



(/)

EN (/sachbillus/?L=0)DE (/index.php?id=122&amp;L=1)

Klaus Schlüpmann, Dez 1992

### Die Pilotstudie "Sachbuchillustrationen" in Umrissen.

Illustrationen in "Sachbüchern", aber auch in Schulbüchern, in Enzyklopädien, in Zeitschriften, besser gesagt also "gedruckte Bilder zu Technik und Wissenschaft", oder, auf dominierende Inhalte bezugnehmend: "Gadgets, Köpfe und Verhältnisse". Ein Pilotprojekt innerhalb der AGIS. Sachbücher grosso modo zu "Fortschritt" und "Modernisierung", zu Wissenschaft und Technik, vornehmlich deutsche, aber auch amerikanische, englische, französische und russische. Zwischen etwa 1871 und heute. Foci: 1917-1931 (1936?) in der SU: Vermittlung zwecks revolutionärer Modernisierung; 1933-45 Naziperiode, Verschleierung zwecks "reaktionärer Modernisierung". In beiden Fällen wirtschaftliche Modernisierungsprogramme. Die Frage der Vermittlung und Verschleierung der Ziele dieser Programme und damit der Funktionalität von Technik und Wissenschaft.

Während wir alle mehr oder weniger lesen können, hat niemand uns gelehrt, Bilder zu sehen.<sup>1</sup> (/sachbillus/#sdfootnote1sym) Nun sind zwar Bilder meistens sehr viel weniger "genormt" oder kodiert, als Schrift und Sprache, dafür wirken sie unter Umständen schneller als Sätze, eine ganze "Geschichte" wird gegebenenfalls "mit einem Blick" aufgefaßt.<sup>2</sup> (/sachbillus/#sdfootnote2sym) Bilder wurden längst schon, auch in Büchern zur Vermittlung eingesetzt, einen Meilenstein bedeuten die "planches" der Enzyklopädie.

Zu den Texten des Materials ist zu bemerken, daß es viele Versuche gegeben hat, die popularisierende und (vermeintlich oder tatsächlich) vermittelnde Literatur zu einem "Genre" marktmäßig zu etablieren. Und daß dies nicht gelang. Ja. man wird sich der "harten" These stellen müssen, daß popularisierende Literatur zur sozialen Abgrenzung da war (und ist), und in der Regel zu einer hierarchischen. Schwellen werden aufgebaut und Zugänge erschwert.<sup>3</sup> (/sachbillus/#sdfootnote3sym) Umso besser, daß sich das Genre nie wirklich durchsetzen konnte. Im Konsumzeitalter kam dann das Fernsehen und dominiert mit ganz anderen Maßstäben und Herangehensweisen den Markt auch für die Sachbuchliteratur. Sie ist "kulturelles Produkt, daß für einen Marktsektor kultureller Konsum bestimmt ist".<sup>4</sup> (/sachbillus/#sdfootnote4sym) Die Unterhaltungsindustrie dominiert und in dem Maß, in dem trotz "Grünem Aufbruch" die gesamtgesellschaftliche Reproduktion und die Orientierung der technischen Produktion nicht "politisiert" werden, bleibt auch die "Vermittlung" bestenfalls ein Anliegen beruflicher Bildung. Es ist festzustellen daß seit den 70er Jahren ein Boom für "vermittelnde" Zeitschriften einsetzte und etwa Science Digest, Omni Science und Discover 1980 auf je 500 000 Käufer kamen.

In dem Maß, in dem technische und wissenschaftliche Entwicklung für ökonomische und politische Macht bedeutend wurde, war wie gesagt, entscheidend für nationalsozialistische Politik, daß die Funktionalität von Technik und Wissenschaft verschleiert wurde, Statt die ökonomische, sozialpolitische Orientierung und Konsequenz dieses Sektors offenzulegen, hat man den Faktor Wissenschaft und Technik (beides wurde schon in der Kaiserzeit nicht unbedingt zusammen gedacht, s. "Grundlagenforschung" in Abgrenzung zur "angewandten", s. Statusdefizit der Ingenieure) als abstrakten Fortschritts- und heren geistigen und kreativen - darum nicht weniger nationalistischen Wettbewerbsfaktor proklamiert und ideologisiert. Die damit vorangetriebene "Entpolitisierung" des Sektors wurde nach der Befreiung nicht rückgängig gemacht. Trotz Zyklon-B und Raketenbau. Was vorher nationalistisch-ideologisch dienen konnte, diente ebensogut, jedenfalls im Sinn liberaler und konservativer Auffassung, der Demokratie, wie in der übrigen nordatlantischen Welt auch, die ohne größere Schwierigkeiten "Spitzenkräfte" des Sektors aus Nazideutschland übernahm (Beispiel Werner von Braun).

Während im Nationalsozialismus die Propaganda für Technik und Wissenschaft als Verschleierung der Funktionalität dieses Arbeitsfeldes konzipiert war, waren in der Sowjetunion nach 1917, an erster Stelle aufgrund und mittels der marxistischen Produktivkraft- und Klassenkampfvorstellungen technische und wissenschaftliche Kenntnisse zu vermitteln. Wissenschaft und Technik waren zu "politisieren". Dabei lag es in der russisch-zaristischen Tradition, die Ingenieure und Wissenschaftler, wie in Frankreich und im Gegensatz zu Preussen, mit hohem sozialem Status und - mit allen Konsequenzen politisch verantwortlich - zu sehen. Daß es auch in der Sowjetunion bald zu einer verschleiernenden Propaganda kam, die der Machterhaltung der Partei dienen sollte, und der stalinistische "Spezialist" kaum weniger "entpolitisiert" arbeitete, als seine Kollegen anderswo, steht auf einem anderen Blatt.

Die "Sachbücher" zu lesen und auszuwerten, ist eine Sache. Ob sie lohnt? Die meisten älteren Texte sagen (heute, aber auch schon zu ihrer Zeit) wenig aus, und bereiten wenig Vergnügen). Wenn das mit der Vielzahl der Bilder auch nicht anders ist, so läßt sich doch schneller ein Interesse für das ein oder andere gewinnen. Das mag an einer vergleichsweise "analphabetischen" Urteilslosigkeit und Anspruchslosigkeit für Bilder liegen, aber auch an einer prinzipiellen "Polysemie" der Bilder und an einem historischen "Perfektionsprozeß", den die Texte nicht aufweisen können. Der wäre, wie wir sehen werden, zentraler Untersuchungsgegenstand der Studie.

Jedenfalls hat die "Bildtechnik" über den ganzen Zeitraum unserer Beobachtung eine stürmische Entwicklung genommen. Photographie, Film und die drucktechnische Entwicklung sind die technischen Revolutionen, von denen die propagandistischen und ersten tatsächlich massenmedialen Möglichkeiten im visuellen Bereich bestimmt waren. Die Weichen für den antidemokratischen (und "antiemanzipatorischen") Einsatz dieser Mittel wurden, wie die kinohistorischen Untersuchungen beweisen, in Deutschland noch im Kaiserreich gestellt (und auch schon vor der UFA-Gründung).

Was kann die Pilotstudie der Illustrationen ergeben? Ein vorläufiges Korpus von ca 400 Bildern wurde aus ca 80 Veröffentlichungen zusammengestellt. Ein theoretischer Rahmen für den Umgang mit diesen Bildern wurde an Hand der Literatur konzipiert und Themen zur weiteren Bearbeitung wurden herausgestellt. Ich meine, daß mandie Gesamtheit dieser Produktion eher wie einen Film ansehen kann, dessen Episoden wenn auch nicht immer, den historischen wissenschafts- und technikpolitischen Situationen entsprechen. Deshalb und mit dem Anliegen einer Kritik an heutiger Medienpolitik auf diesem Sektor käme es darauf an, die Bilder jeweils historisch zu verorten. Dazu müssen sie genügend scharf und differenziert gesehen, das heißt auch,

beschrieben werden. Sie liefern meines Erachtens ein gutes Material zur grundsätzlichen Diskussion um Bilder, "visuelle Kommunikation" und "Visualisierung". die heute vor allem, aber nicht nur, (buchstäblich) im Hinblick auf das Medium Fernsehen zum Politikum werden könnte. "Abenteuer Wissenschaft"?

Bilder sind in erster Linie, könnte man sagen, "Empfindungsmaschinen". Sie machen Stimmung. Zweitens wirken sie erst einmal "persönlich". ("episodisch"?) bevor man "objektives" (semantisches?) feststellen kann. Der Kunsthistoriker Edgar Wind gab seinen "Reith Lectures" 1963, um diesen Sachverhalt zu betonen, den Titel "Art and Anarchy". Drittens können Bilder Illusionen beflügeln. Es wird zunächst an unbewußte Repräsentanzen appelliert. Diese Repräsentanten lassen sich wiederum mit Worten bezeichnen wie Vertrauen, Sicherheit, Angst, Zuverlässigkeit, Männlichkeit usw.

Die Bilder zu Technik und Wissenschaft im Kontext der gesamten kulturellen Bildproduktion sind vielleicht besonders gut geeignet, einfache Wirkungsweisen zu erkennen, zu erlernen, und so den "Alphabetisierungsprozeß" zu fördern. Wie das? Was wäre unsere bildanalytische Methode? Die Repräsentanzen, die aktiviert werden, sind, so unsere These, überwiegend solche, die kindliche Verhaltensweisen jedenfalls nicht in Frage stellen, und sie sind solche, die ein Spannungsverhältnis von Illusion und Abwehr fördern, das heißt, die technische Herausforderung animiert die immer perfektere Illusion. Dieser technische Prozeß ist symptomatisch für den "Fortschritt"<sup>5</sup> (/sachbillus/#sdfnote5sym). Da die Repräsentanzen vor allem in früheren kindlichen und pubertären "Szenen" "angebaut" und gebildet wurden, ist der visuelle Vorgang zu mindest zum Teil unbewußte "Erinnerung". Die "tiefenhermeneutische" Kulturanalyse<sup>6</sup> (/sachbillus/#sdfnote6sym) macht diese Erinnerungen zu möglichst bewußten. Damit zeichnete sich eine methodische Richtung der Untersuchung ab.

Die zu überprüfende These und das denkbare Ergebnis der Studie wäre, daß einerseits das Bildmaterial äußerst "realistisch" den Mentalitätsprozeß technischer Modernisierung widerspiegelt, nämlich eine andauernde Herausforderung, einen Appell an technisches Können und technische Leistung und andererseits äußerst "illusionistisch", aber der technischen Entwicklung förderlich an kindliche und pubertäre also "regressive" Einstellungen appelliert, wobei Ordnungs- und Orientierungsvorstellungen tranferiert werden. Kann man mit den Kinotheoretikerinnen von mythischen Räumen männlicher Macht sprechen in denen die technische Auseinandersetzung mit dem Objekt, die soziale, und nicht zuletzt die der Geschlechter "ersetzt"?

Wir können Bildinhalte und Repräsentanzen versuchsweise gegenüberstellen:

"Köpfe"(immer wieder werden "Portraits" abgedruckt und diese "Tradition" hat nicht nur eine Wurzel).- Repräsentanz: ("Vater schaut dich an") Orientierung, aber auch Abwehr, Distanz.

"kosmischer Bezug" (Bilder aus und zu Astronomie, aber auch "der Griff nach den Sternen" usw.). Repräsentanz: Orientierung, Sicherheit, Konsens, Ehrfurcht. Macht/Ohnmacht.

"Szenische (Miß-)Verhältnisse" (unendlich viele Bilder mit ein, zwei, seltener drei und mehr Menschen aufeinander bezogen): Repräsentanz: (hierarchische) soziale Ordnung

"Kleiner Mensch, großes Gerät" (einerseits Demonstrationsbilder zur Verherrlichung des Geräts oder zur Produktwerbung (Frau, Kind plus Maschine) andererseits Bedrohlichkeit des Geräts). Repräsentanz: Herausforderung, Dominanz/Unterwerfung.

"Am Steuerpult, im Führersitz" (Mann, Männer im Cockpit, in der Kraftwerkszentrale, im Stellwerk). Repräsentanz: "Männlichkeit", Rollenidentität.

"prüfender Blick" (kontrollierender Wissenschaftler, Techniker, im Labor, am Präparat, am Produkt).  
Repräsentanz: Vertrauen, Leistungsfähigkeit, Verantwortung, Zuverlässigkeit.

"Darstellungen von Fortschritt" ("früher-heute") Repräsentanz: (Zukunfts-) Sicherheit.

Dies sind vorläufige Beispiele, insbesondere wären die Repräsentanzen wohl eher als Polaritäten zu formulieren.

### Hauptsächliche Sekundärliteratur, chronologisch:

Lancelot Hogben, Marie Neurath, *From Cave Painting to Comic Strips*, London Parrish, 1949. Eckhard Neumann, *Herrschafts und Sexuelsymbolik: Grundlagen einer alternativen Symbolforschung*, Stuttgart, Kohlhammer, 1980. E. Ann Kaplan, "Is the gaze male?" in Ann Snitow, Christine Stansell, Sharon Thompson Hg., *Powers of Desire*, New York, 1983 (Deutsch in Frauen und Film 36, 1984, S.45). Wolfgang Kemp Hg., *Der Betrachter ist im Bild. Kunstwissenschaft und Rezeptionsästhetik*, Köln, Dumont, 1983. Alfred Lorenzer Hg., *Kulturanalysen*, Frankfurt, 1986. György Markus, "Why is there no Hermeneutics of Natural Sciences? Some Preliminary Theses. *Science in Context* 1, 1 1987. "Bernard Schiele, Daniel Jacobi Hg., *Vulgariser la Science, Le procès de l'ignorance*, Seyssel Champs Vallon 1988. Werner Hupka, *Wort und Bild. Die Illustration in Wörterbüchern und Enzyklopädien*, Tübingen, Niemeyer, 1989. Heide Schlüpmann, *Unheimlichkeit des Blicks, das Drama des frühen deutschen Kinos*, Frankfurt, Roter Stern, 1990. Thomas Heinze, *Medienanalyse. Aufsätze zur Kultur- und Gesellschaftskritik*, Opladen, 1990. Franz Dröge Andreas Wilkens, *Populärer Fortschritt. 150 Jahre Technikberichterstattung in deutschen Illustrierten Zeitschriften*, Münster, Westf. Dampfboot, 1991. Johannes Domsich, *Visualisierung - ein kulturelles Defizit?: der Konflikt von Sprache, Schrift und Bild*, Wien Köln Weimar, Böhlau, 1991. Groupe m, Francis Edeline, Jean-Marie Klinkenberg, Philippe Minguet, *Traité du signe visuel, pour une rhétorique de l'image*, Paris, Seuil, 1992. Martin Jay, "Lyotard and the Denigrators of Vision in 20th Century French Philosophy", *Thesis Eleven* 31, 1992. Armand Mattelart, *La communication-monde. Histoire des idées et des strategies*, Paris, La découverte, 1992.

### Weitere Anmerkungen

Zur "Vorgeschichte" (Darstellungen zu Wissenschaft und Technik vor unserem Zeitraum). Mythen und dazugehörige Riten das Kondensat wissenschaftlicher und didaktischer Kenntnisse. Die Moche im alten Peru und ihre Tonfigurationen. Ägyptische Papyri. Buchillustrationen. Romanische Bibeln. Graphische Darstellungen (astronomische Positionsregistrierungen seit dem 11ten Jhdt, s. Crombie, From Augustine to Galilei). Eröffnung der Bauchhöhle 1345 Chantilly. Nicole Orème starb 1382. Vesal de humani corporis fabrica 1543 mit den Bildern von Johannes von Kalkar. usw. Rugendas geb.1802 reiste in der ersten Hälfte des 19ten Jhdts (1821 mit Langsdorff) zeichnend durch Südamerika. Waldeck ließ sich über die Berge tragen (wie die Spanier seit eh und je).

Zu "Standardwerken". Bücher, die Bildstandards setzen. Diderots Enzyklopädie mit ihren 6 Bänden der "planches". 1912 Adolf Miethe. Die Technik im 20ten Jhdt, Berlin, Vieweg. 1931 Die "Science" von Larousse. 1950 Franklin Institut. Sciences et techniques, culture générale, une synthèse, Zürich, Bern. 1963 Gerald Bary et al., L'homme et son bien-être, Paris Tallandier. Und ab 1963 Time-Life, les Mathématiques und weitere Titel aus der "Welt der Wissenschaft". 1971 Albrecht Timm, Technik, das Wissen der Gegenwart. 1977 Léon Pierre, le second XXe siècle, 1947 à nos jours, Paris, Armand Collin.

Zu den Portraits. "Er sieht dich an, der große Mann". Staatspräsident im Amtszimmer, in der Schule. Wer sah Dich an? Mutter? Vater? Wer sah "streng Dich an". Die Ikone. Die (Renaissance-) Traditionen der Portraitmalerei. Beispiel Kopernikus (mit dem Maiglöckchen-Berufszeichen für den Scholaren-Gelehrten)

Darstellungen zu einer Person. Visuelle Stilisierung, "Semiotisierung", "Starisation". Symbolisierung", mediale Aufbereitung des Symbols Beispiele wären Einstein, Vernadsky

Zu Diderot und den "planches". Zwar waren die Bilder und auch ihre Konzeption zum Teil geklaut (s. den Streit mit Reaumur), aber die ursprüngliche Intention, die eine technologische war (schon zu Colbert's Zeiten hatte die Akademie eine Übersicht über die technischen Künste geplant und der erste Band erschien schließlich ein Jahr vor der Enzyklopädie) wurde - aus heutiger Sicht in ihr Gegenteil - in eine emanzipatorische, "kulturrevolutionäre" verkehrt. Wenn heute eine philosophische "Schule" in der Nachfolge von Emanuel Levinas (der wiederum von Maurice Blanchot beeinflusst war, und beide Freunde "heideggern" zeitweise arg) und im Zug eines allgemeinen "Dekonstruktivismus" die emanzipatorische Verwendungsmöglichkeit von Bildern radikal verneint (zu gunsten von Text, allein François Lyotard bildet eine Ausnahme) tendiert sie meiner Ansicht nach zu konservativem Extremismus.

Zur technischen Fixiertheit im "männlichen Mythos" als "Ersatz": Bei Theodor W. Adorno steht im Zusammenhang mit der "Konsumgesellschaft" zu lesen, die Masse räche sich durch "Ersatz" dafür, daß ihr der Zugang zur "Kultur" vorenthalten würde. Aus welchen komplexen historischen Verhältnissen heraus sich der Mangel an sozialer Auseinandersetzung, der die "Kultur" zu einer den Massen vorenthaltenen macht - in der französischen Revolution eroberte sich die neue Klasse den Zugang - ergibt, heute fördert die "technische Fixiertheit" diesen Mangel, sie fördert die Entwicklung repressiver (militärischer) Mittel und sie fördert die Interesselosigkeit breiter Schichten an sozialer Auseinandersetzung. Die Modernisierung hat im Ganzen oder in großen Teilen die Grundfigur, die Richard Hamann und Jost Hermann in ihrer Analyse der Bildproduktion um 1900 "fortschrittliche Reaktion" genannt haben. Auch was Jeffrey Herf unter "Reactionary Modernism" in der zweiten deutschen Republik beschrieben hat (den Tat-Kreis, die Ernst Jünger, aber auch große Teile der technischen Intelligenz) zeugt für diese Grundfigur.

Zur Rekonstruktion historischen wissenschaftlichen Geräts im Rahmen der historisch-genetischen Methode. Die Ambivalenz solcher Rekonstruktionen liegt auf der Hand. Hier werden einerseits "regressive" Repräsentanzen dadurch aktiviert, daß mit "elementarem" Material und Werkzeug "gebastelt" wird (Holz und Wachs und Honig), auch die technische Herausforderung (mit wie oben angedeutet "kindischer" Motivation) fehlt durchaus nicht, man realisiert sehr schnell, daß zeitgenössische Fähigkeiten und Wissen nicht mehr verfügbar sind. Andererseits führt natürlich genau dieses "Spiel" in Analogie zu therapeutischen Rezepten zu der intendierten Auseinandersetzung mit der Entwicklung die zu den heutigen Mentalitäten geführt hat. Damit diese Auseinandersetzung fruchtbar werden kann, bedarf es allerdings meines Erachtens einer Aneignung von "Theorie", von Analyse heutiger Wirkungszusammenhänge. Haben die historisch-genetisch arbeitenden diese Aneignung bisher (auch nur in Ansätzen) leisten können?

1 (/sachbillus/#sdfootnote1anc) Vgl: "Nicht der Schrift-, sondern der Photographieunkundige wird", so hat man gesagt, "der Analphabet der Zukunft sein". Aber muß nicht weniger als ein Analphabet ein Photograph gelten, der seine eigenen Bilder nicht lesen kann?" Walter Benjamin, *Angelus Novus*, Frankfurt, 1966, S.229f. Daß der Photographieunkundige der Analphabet der Zukunft sei, ist der Leitgedanke der "Arbeiterphotografie"-Bewegung in der frühen SU und Moholy Nagy hatte das schon 1924 so formuliert.

2 (/sachbillus/#sdfootnote2anc) S.bereits Denis Diderot zu den "Planches" der Encyclopédie:"Ein Blick auf den Gegenstand oder seine Darstellung sagt mehr als tausend Worte".

3 (/sachbillus/#sdfootnote3anc) Eine Begründung dieser These findet sich in Bernhard Schiele und Daniel Jacobi, Hg. *Vulgariser la Science, Le procès de l'ignorance*, Seyssel, (Champs Vallon) 1988

4 (/sachbillus/#sdfootnote4anc) Daniel Jacobi, Bernard Schiele, "Ruptures et Mutations" in dieselben, *op. cit.*

5 (/sachbillus/#sdfootnote5anc) Vgl. dazu die Diskussion der (feministischen) Filmkritik. E. Ann Kaplan, "Is the gaze male?" deutsch in *Frauen und Film*, 36, S.45, 1984 und Heide Schlüpmann, *Unheimlichkeit des Blicks. Das Drama des frühen deutschen Kinos*, Frankfurt, 1990.

6 (/sachbillus/#sdfootnote6anc) Alfred Lorenzer, "Tiefenhermeneutische Kulturanalyse" in ders. Hg., *Kulturanalysen*, Frankfurt, 1986.

Klaus Schlüpmann, Juli 1992

## Pilotstudie "Sachbuchillustrationen"

### Literatur, Konzepte und Methoden

**Zur "Vorgeschichte".** Man kann wahrscheinlich darüber streiten, ob eine "Geschichte" der illustrierten Bücher mit viertausend Jahre alten ägyptischen Papyri zu beginnen wäre, etwa mit dem mit Federzeichnungen versehenen "Totenbuch"<sup>1</sup> (/sachbillus/#sdfootnote1sym),, ob mit den "illuminierten" Handschriften auf Leder oder Pergament, den Oktateuchen und Evangeliaren die uns seit dem vierten Jahrhundert ("Wiener Genesis") überliefert sind, oder mit den Einblattdrucken und Blockbüchern, die uns von einer Entwicklung der Holzschnitttechnik seinerzeit, im fünfzehnten Jahrhundert, bescheert wurden, und von denen noch vor dem Buchdruck einige tausend überliefert sind.

In einer Geschichte der "populärwissenschaftlichen" und technologischen Illustrationen wären auch die Abbildungen in astronomischen, medizinischen, technischen usw. Manuskripten antiker, vorkolumbisch-amerikanischer, arabischer, chinesischer usw. Autoren zu erwähnen, und die Musterbücher der Kathedralenbauer (Villard de Haudricourt) ebenso wie Leonardo da Vincis Skizzen. Dann aber, kaum waren die ersten Bibeln gedruckt, beginnt auch die lange Reihe der bebilderten technischen und wissenschaftlichen Sachbücher, etwa mit der ptolemäischen Kosmologie John Holywoods aus dem 13ten Jahrhundert (J. de Sacrobosco, "De sphaera mundi", Ferrara 1472), mit Ulrich Rülein von Calws "Bergbüchlein" (Leipzig 1503), oder mit "De artificiali perspectiva" von Jean Pelerin (Toulouse 1504). Und es waren die Holzschnitte seines Buches, die Vesal, dem medizinischen "Renaissant" (Charles Lichtenthaeler, "Geschichte der Medizin") zum Erfolg verhalfen. In der Mitte des 17ten Jahrhunderts gehen die Buchillustratoren - aus Anlaß größerer Märkte (Auflagen von mehr als einigen hundert waren bis dato selten) - vom Holzschnitt zum (Kupfer-)Stich über (ab Ende des 18ten Jahrhunderts wird schließlich in Buchbaumholz "gestochen", das härter ist als Kupfer). Gestochene Tafeln schmücken bald ein modisches Genre des illustrierten Sachbuchs, das in Ephraim Chambers "Cylopedia or an universal dictionary of arts and sciences" (London 1728) einen frühen Vertreter hat. Unser Korpus wäre ärmer ohne ein paar Vertreter der Vorgeschichte (Abb. Vor/1-Vor/14).

**Literaturrecherchen.** Literaturrecherchen (an erster Stelle die Durchsicht der Rezensionen in dem seit 1984 erscheinenden Organ "Medienwissenschaften") ergeben zunächst einmal allgemeine negative Aussagen wie "die buchwissenschaftliche Forschung im deutschsprachigen Raum hat dem "Bild im Buch" bis dato vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit geschenkt"<sup>2</sup> (/sachbillus/#sdfootnote2sym),, oder die Feststellung, es

sei die "Text-Bild-Kommunikation bisher nur am Rande untersucht"<sup>3</sup> (/sachbillus/#sdfootnote3sym).. Dabei sind zwar die "Sachbücher" nicht unbedingt gemeint, (im ersten Fall eher ein "Gesamtkunstwerk" Buch, etwas "besonderes"), sie werden jedoch auch nicht ausgeschlossen.

Andererseits existiert eine wissenschaftliche Studie zur "Buchillustration im 19ten Jahrhundert"<sup>4</sup> (/sachbillus/#sdfootnote4sym), die ihren Gegenstand als "Vorläufer der visualisierten Kultur unserer Zeit" wertet, und in unmittelbarer Nähe zu unserem Thema ist eine Habilschrift erschienen, aus der bereits zitiert wurde: "Wort und Bild. Die Illustration in Wörterbüchern und Enzyklopädien"<sup>5</sup> (/sachbillus/#sdfootnote5sym).

Ausserdem stoßen wir auf eine Publikation zur "Vorgeschichte", die unsere bisherige Darstellung erweitern kann<sup>6</sup> (/sachbillus/#sdfootnote6sym): Ab 1833 erschien in Leipzig nach Londoner Vorbild das illustrierte "Pfennigmagazin". Ein Rezensent - Karl Riha - erläutert:

**"Auf breiter Front drängen aber nun die modernen technischen Wissenschaften nach vorn: Nachrichten von "Mikroskop" , "Telegraf" und von der Ausbreitung der Eisenbahnen zollen Master Fortschritt ihren Tribut. Und so verwundert es nicht, daß die Zeitschrift mit Artikeln und Abbildungen zu "Schnellpresse", "Reliefstahlstich" und "Maschine des endlosen Papiers" gerade auch die technischen Neuerungen beleuchtet, denen sie elementar ihr Erscheinen und ihre massenhafte Verbreitung (mit einer Auflage von bald 100 000 Exemplaren) verdankt..."**

Als wahres "Massenmedium" Master Fortschritt Tribut zollen: Brockhaus setzte (nach dem Londoner Vorbild) Ziele bis hin zur Sachbuchproduktion von Unternehmern wie Larousse und Econ. Ging die Rechnung auf? Es scheint als habe die noch junge "Bestsellerforschung"<sup>7</sup> (/sachbillus/#sdfootnote7sym) Werke aus unserem Korpus der populärwissenschaftlichen und technologischen Sachbücher bisher nicht untersucht. Vermutlich können sie nicht ganz mit den literarischen Publikumserfolgen konkurrieren: Bernhard Kellermanns "Der Tunnel" wurde von 1913-1933 in Millionen Exemplaren verkauft und Max Eyths "Hinter Pflug und Schraubstock" erreichte immerhin 400 000, aber mit den Erzeugnissen im "genehmigten Markt" der Schulbücher, wo Erstauflagen von 50 000 keine Seltenheit sind, dürften manche von ihnen sehr wohl konkurrieren, vielleicht nicht gerade mit "Dierkes Weltatlas" bei Westermann, der seit 1883 zu 7 Millionen Stück verkauft wurde<sup>8</sup> (/sachbillus/#sdfootnote8sym).

Man wird nicht unbedingt die "Sachbuchillustrationen" in eine Reihe mit Bildern aus der Werbebranche stellen wollen, andererseits kann ich nicht umhin, auch dies zu versuchen und stelle einigermaßen erstaunt fest, das wissenschaftliche Literatur zu Werbebildern auch nicht gerade reichlich vorhanden ist. Da wird die Geschichte der Branche provokant und für unser Thema nicht ohne Reiz dahingehend zusammengefaßt, daß ihr größter Erfolg darin liege, Werbung, das heißt sich selbst akzeptabel gemacht zu haben<sup>9</sup> (/sachbillus/#sdfootnote9sym). Sich selbst akzeptabel zu machen, mag lange Zeit auch ein Anliegen der technologischen und populärwissenschaftlichen Sachbuchproduktion gewesen sein<sup>10</sup> (/sachbillus/#sdfootnote10sym).

Nicht ohne Interesse für uns ist eine (semiotisch orientierte) Fallstudie zur "Automobilwerbung von 1890 bis 1935"<sup>11</sup> (/sachbillus/#sdfootnote11sym)(- mitgeliefert wird der Hinweis auf die Studie "Advertising the American Dream" (Marchand)):

**"Eine textimmanente analyse von Anzeigen ohne soziokulturellen Hintergrund und Produktinformation ist nicht legitim"**

Analoges soll auch für die Sachbücher gelten, besonders wenn es sich bei ihnen auch um Werbung handelt (unser Korpus enthält solche Beispiele). Aber auch wenn es sich nicht direkt um Reklame handelt: es ist eigentlich ein Gemeinplatz, daß "Kulturphänomene" heute nicht mehr einerseits "intern" und andererseits "extern" getrennt zu untersuchen sind<sup>12</sup> (/sachbillus/#sdfootnote12sym). Die Übergänge Werbung - Kultur können als in beiden Richtungen fließend betrachtet werden: ein Werbefachmann (und Hochschullehrer für Kommunikation) wirbt für sein Geschäft damit, daß es ihm "um die Vermittlung ästhetischer Inhalte ins alltägliche Leben", ginge, er sieht "Werbung als Kunst"<sup>13</sup> (/sachbillus/#sdfootnote13sym)

Manche "Bildleistungen" unseres Korpus werden als solche in einschlägigen bibliographischen Standardwerken zur Photographie aufgeführt, etwa unter dem Titel "Arbeit, einschließlich Photographie der Technik, Industriephographie, Photographie für Wirtschaft und Handel, Firmen-Festschriften"<sup>14</sup> (/sachbillus/#sdfnote14sym). Die Literatur zur "bildtheoretischen" wie "bildanalytischen" Seite der Sachbuchillustrationen wird uns noch beschäftigen .

Trotz Bemühungen der Bosch-Stiftung<sup>15</sup> (/sachbillus/#sdfnote15sym) wird dem Wissenschafts- (und Technik-)Journalismus als einem "verspäteten Ressort"<sup>16</sup> (/sachbillus/#sdfnote16sym) nach wie vor ein schlechter Stand bescheinigt. Die diesbezüglichen Untersuchungen berühren auch unser Thema<sup>17</sup> (/sachbillus/#sdfnote17sym). Zur Geschichte "technikjournalistischer" Produktion liegt neuerdings eine (offenbar erste) Studie aus Bremen vor, mit dem Thema "Populärer Fortschritt. 150 Jahre Technikberichterstattung in deutschen illustrierten Zeitschriften".<sup>18</sup> (/sachbillus/#sdfnote18sym)

Die populärwissenschaftliche Literatur erlebt zwar einen neuerlichen "Boom", seit Mitte der 70er Jahre in USA und dann auch bei uns, erfährt aber nur zögernd wissenschaftliches Interesse (die "anspruchsvolle" popularisierende Literatur hatte in Zeitschriften wie Omni Science, Science Digest, Discover etwa 1980 jeweils eine halbe Million Käufer). Zu nennen sind die Arbeiten französischsprachiger Autoren seit 1969<sup>19</sup> (/sachbillus/#sdfnote19sym).

Wenn es stimmt (und ich neige pauschalisierend zu dieser Ansicht), daß die populärwissenschaftlich-technologische Anstrengung heute vorallem gelten kann als "kulturelles Produkt, daß für einen Marktsektor kultureller Konsum bestimmt ist"<sup>20</sup> (/sachbillus/#sdfnote20sym), dann müssen die Sachbücher und Sachbuchillustrationen vorallem auch im Kontext "Medienanalyse"<sup>21</sup> (/sachbillus/#sdfnote21sym) und "Kulturanalyse"<sup>22</sup> (/sachbillus/#sdfnote22sym) erörtert werden.

Fazit: die populärwissenschaftlich-technologische Sachbuchlitteratur wurde kaum untersucht, ebensowenig die Illustrationen, ebensowenig eine "Regimeabhängigkeit" im Nazismus und in seiner Nachfolge, ein Thema, das uns besonders interessieren wird.

### **Konzepte zum "Fortschritt".**

**Die "Sachbuchillustrationen" der Encyclopédie:** Es scheint mir nicht falsch, die Geschichte, die hier von Interesse ist, mit den "Planches" der "Encyclopédie" (Abb. Vor/15-Vor/22) zu beginnen. Der historische Anfang liegt damit und wie noch näher zu zeigen ist, nicht zufällig und zentral im "emanzipatorischen Projekt": in der Vorstellung von einer (sozialen) Praxis, die sich gegen jede Bevormundung der Individuen (und der Massen) richtet, die auf eine Fähigkeit zur Überwindung schlechter, weil ungerechter gesellschaftlicher Zustände durch individuelle Bildung und Einsicht abzielt, auf eine Überwindung "von unten" in und mit wohlverstandener "Selbstverwirklichung" und Autonomie.

Allerdings läßt sich kaum übersehen - "le plagiat" war seinerzeit ein nur allzu bekannter Skandal - daß die Enzyklopädie eine Art "Gegenstück" als Vorläufer hatte: Auf Colberts Initiative von 1675 zurückgehend, wurden von der Académie Royale de Paris über lange Zeiten die "Descriptions des arts et métiers" in Aussicht gestellt, und der erste Band erschien glücklich ein Jahr vor der Enzyklopädie. Diderot übernahm kurzerhand etwa 150 Planches aus den "Descriptions", übernahm damit zugleich ein Darstellungsprinzip der Arbeitsphasen in den Vignetten und eine Unterteilung der Seite in Vignette und Einzeldarstellung der Gerätschaften.

Die Descriptions waren insofern eine Art Gegenstück zur Enzyklopädie, als in ihnen eine reduzierende "technologische" Sichtweise vertreten wird, in der Enzyklopädie dagegen das Modernisierung vermittelnde gesellschaftliche Projekt. Darin liegt heute ein Reiz der alten Affäre Réaumur-Diderot<sup>23</sup> (/sachbillus/#sdfnote23sym).

Die Encyclopédie verbindet technologische und populärwissenschaftliche Texte mit Illustrationen. Auf ihre Weise. Als Gesamtwerk hat sie Epoche gemacht. Sicherlich hat sie für Darstellungstechniken traditionsbildenden Einfluß gehabt. Es bliebe aufzuzeigen, wo die Sachbuchillustration wenn es sich nicht um Enzyklopädien handelt, von ihr beeinflusst wurde.



Der erste Band der "Encyclopédie" wurde umgehend (von Johann Heinrich Gottlob von Justi) ins Deutsche übersetzt und erschien 1762 bei J.H. Rüdigers Berlin-Stettin-Leipzig. Die französische Ausgabe wurde bis zur Revolution in 25 000 Exemplaren in Umlauf gebracht, 11500 davon in Frankreich selbst. Damit war "die Wirkung der Enzyklopädie bedeutend größer als die aller ihrer Vorgänger"<sup>24</sup> (/sachbillus/#sdfootnote24sym)

**Aufklärung: eine historisch-politische Vorgabe.** Die französischen "Lumières" (wörtlich "Lichter") bringen im Begriff nicht zum Ausdruck, was die deutsche "Aufklärung" (wenn ich vom wenig üblichen Gebrauch im Sinn von "Hellwerden" absehe) besagt. Der französische Begriff bedeutet zunächst keinen Akt, keine Handlung, eher ein Phänomen, eine Erscheinung, Charakteristika eines Zustand. Aber: "Gott sprach es werde Licht und es ward Licht" - damit steht der Begriff im Horizont des 18ten Jahrhunderts für den schöpferischen Akt an sich und gleichzeitig für provokant säkularisierendes Denken und Emanzipation des Ichs.

"Lumières" und das emanzipatorische Projekt sind zwar nicht denkbar ohne die "Dialektik der Aufklärung" ohne die gemischten Vorstellungen der Didaktik, Pädagogik, der verkürzenden Rationalität usw., aber sie fassen, wie eben Begriffe etwas fassen, historisch und zunächst nicht dasselbe.

Die Maßgaben, die die Lumières in Sachen Autonomie uns machen, sind heute mindestens so sehr wie sie es ihrerzeit waren, ein politisches Programm das in bestimmter Weise konservativ und progressiv zu unterscheiden gestattet: Man kann die Möglichkeit dieser Autonomie der Menschen, Frauen und Männer (mit vielen Argumenten) anzweifeln, man kann sie nicht wollen, oder nicht vordringlich wollen, der Fortschritt von dem dann eventuell gesprochen wird, ist nicht der der Lumières. Und man kann sich umgekehrt, ungeachtet aller Einwände für die Möglichkeit der Emanzipation entscheiden.

**Fortschritt und Konservatismus.** Francis Bacon wird zitiert als Mann des wissenschaftlich-technischen Fortschritts. Eine Art von Aufklärer erkannten Max Horkheimer und Theodor W. Adorno 1944 in ihm, den sie mit Voltaire als "den Vater der experimentellen Philosophie" apostrophieren, denn

**"das Programm der Aufklärung war die Entzauberung der Welt. Sie wollte die Mythen auflösen und Einbildung durch Wissen ersetzen".<sup>25</sup>** (/sachbillus/#sdfootnote25sym)

Francis Bacon wollte technisches Wissen, das gepaart sein sollte mit eben jenem Biblizismus, der die Mythen nicht gerade auflöst. Von Emanzipation und Autonomie keine Spur. Stattdessen der Trend zu einem regressiven, auf das technische fixierten Fortschritt, gekoppelt an autoritäre Vergewisserung: eine Vorstellung und Figur, die aus der "Moderne" nicht wegzudenken ist.

Tatsächlich anders dann Denis Diderot. Die Gesellschaft ist sichtlich marode, jedes Ende dieses Zustandes wäre noch kein Fortschritt, wie stellt sich die Zukunft dar? Der Name Jean Jacques Rousseau steht für eine der Tendenzen, der von Diderot für eine andere. Jean Jacques für eine "arkadische", Diderot für eine "modernistische". In den Worten eines Kultur- und Medienanalytikers:

**"Mitten im 18ten Jahrhundert stellt Diderot der Gesellschaft die gleiche Diagnose wie Rousseau: sie ist krank, sie versumpft: während Jean-Jacques jedoch, als halber Anarchist, eine Umkehr vorschlägt, eine Regression in eine frugale, ländliche, glückliche und unmittelbare Welt, denkt Diderot an nichts anderes, als den Prozeß zu beschleunigen, aufdaß sich uns eine freie, offene Gesellschaft bieten möge. Einunderselbe Anlaß - der ausgedorrte, erstickende Zustand - zwei antithetische Literaturen."<sup>26</sup>** (/sachbillus/#sdfootnote26sym)

These und Antithese als unterschiedliche Vorstellungen zur Autonomie der Menschen: bei Jean-Jacques ist die "Natur" eine absolut maßgebende, den Menschen "Freiheit" spendende, bei Diderot eine soziale Kategorie (wie später bei Georg Lukács?), der emanzipative Akt und die Fähigkeit zu einem solchen stehen ganz im Vordergrund. Diese Gegenüberstellung mag so scharf nicht im Horizont des 18ten Jahrhunderts liegen, aber sie scheint doch dort angelegt: Diderot hat persönlich alle Mühe, dem Klerikalismus, dem Druck der Familie, der Umgebung zu entrinnen, das Problem der Autonomie fordert ihn praktisch und radikal.

**"Autonomie" heute?** Aufklärung gab es bekanntlich nicht erst seit den Lumières, und etwas von dem, was die Moderne ausmacht, reicht ins Mittelalter und in die Antike zurück<sup>27</sup> (/sachbillus/#sdfootnote27sym), die "Kopernikanische Wende", die Renaissance charakterisieren, was Cornelius Castoriadis in einem Versuch.

eine Entwicklung zu periodisieren "Emergenz des Westens" genannt hat, anschließend datiert er vom frühen 18ten Jahrhundert bis etwa 1950 eine "kritische ("moderne") Epoche: Autonomie und Kapitalismus" und schließlich bewegen wir uns bis heute in einem "Rückzug in den Konformismus". Es ist in seinen Augen ein Charakteristikum - die Periodisierung dient dieser Polemik - daß die "Postmodernen" mit dem Bad der "Moderne" auch das Kind, das Autonomieprojekt, ausschütten. Die Situation mag heute die folgende sein:

**Insofern, als Modernität die imaginäre Bedeutung kapitalistisch ungehinderter Ausbreitung (pseudo-) rationaler (Pseudo-) Beherrschung verkörpert, ist sie lebendiger als je zuvor, im stürmischen Wettlauf gebiert sie die schlimmsten Gefahren für die Menschheit. Aber insofern diese kapitalistische Entwicklung durch eine gleichzeitige Entfaltung sozialer und individueller Autonomie entschieden bedingt war, ist die Modernität zuende. Ein Kapitalismus, der ständig einem Kampf gegen den status quo zu begegnen gezwungen ist, sei es in der Fabrik, sei es im Bereich der Ideen und der Kunst und ein Kapitalismus, der sich ohne wirksame innere Opposition ausbreitet, sind zwei sozialhistorisch verschiedene Lebewesen. Das Projekt der Autonomie für sich genommen, ist sicherlich nicht zuende. Aber der Weg, den es in den letzten beiden Jahrhunderten genommen hat, hat bewiesen, daß die Programme, in denen es eingebettet war, ob liberale Republik oder marxistisch-leninistischer "Sozialismus", gelinde gesagt, gänzlich unadäquat gewesen sind."**<sup>28</sup> (/sachbillus/#sdfootnote28sym)

Man kann sich darüber streiten, was dem Autonomieprojekt in einer jeweiligen Situation zuträglich ist, und was ihm schadet und ob etwas überhaupt mit dieser Vorstellung vereinbar ist, oder man kann ein autoritäres Projekt oder eine autoritäre Vorstellung vorziehen und die Autonomievorstellung explizit ablehnen. Eine relativ eindeutige politische Unterscheidung läßt sich machen. Es ist diese Unterscheidung, die der "Aufklärung" einen "positiven Begriff" zukommen läßt, den Horkheimer und Adorno in ihren Abhandlungen "Begriff der Aufklärung (Exkurse: Odysseus - Mythos und Aufklärung, Juliette oder Aufklärung und Moral)", "Kulturindustrie. Aufklärung als Massenbetrug" und "Elemente des Antisemitismus. Grenzen der Aufklärung" (gefolgt von "Aufzeichnungen und Entwürfe") erklärtermaßen suchen. Aufklärung schrieb Nietzsche, habe ein zwiespältiges Verhältnis zur Herrschaft. Ergo, es lohne, sich mit ihr auseinanderzusetzen.

Die Wahrheit habe "einen Zeitkern", liest man 1969 in "Zur Neuausgabe": damals, 1944 war "das Ende des nationalsozialistischen Terrors absehbar", und im nächsten Satz heißt es: "...haben wir den Übergang zur verwalteten Welt schon damals nicht zu harmlos eingeschätzt". Mit der "totalen Integration" würde Aufklärung in Positivismus umschlagen, in den "Mythos dessen, was der Fall ist". Einen Zeitkern haben die Texte auch insofern, als sie virtuos einen bestimmten Fundus von Gelehrsamkeit zur Problematik ausreizen und so die Autoren selbst ein Stück "Autonomie" gewinnen - oder doch ihr unverkennbares "Warenzeichen"?

Die Programmschrift des (wiedergegründeten) Instituts für Sozialforschung - denn dazu wurde die "Dialektik der Aufklärung" von ihren Autoren erhoben - thematisiert vorbehaltlos die Denkfiguren und Sprechweisen angesichts mythisch-autoritär daherkommender Zeitgeister, darin ist sie dem "emanzipatorischen Projekt" zuzurechnen, auch scheint sie vorläufig nicht durch "Metamorphose von Kritik in Affirmation" ganz überholt.

**Das anfängliche Lob der visuellen Vermittlung.** Aufklärung lebt vom Medium, von der vermittelnden Instanz, gerade darin liegt ein Stück Zweideutigkeit: wie schaffen die Individuen "sich selbst", ihre relative Autonomie, wenn nicht in erfinderischer, "kreativer" Kommunikation? Diese wiederum ist nicht schöpferisch, wenn sie dem emanzipativen Ziel nicht dient, etwa nur irgendwie irgendwas und irgendwen instruiert. Könnten wir uns also "bilden"? Es scheint so einfach nicht zu sein:

**"Die rastlose Selbsterstörung der Aufklärung zwingt das Denken dazu, sich auch die letzte Arglosigkeit gegenüber den Gewohnheiten und Richtungen des Zeitgeistes zu verbieten. Wenn die Öffentlichkeit einen Zustand erreicht hat, in dem unentrinnbar der Gedanke zur Ware und die Sprache zu deren Anpreisung wird, so muß der Versuch, solcher Depravation auf die Spur zu kommen, den sprachlichen und gedanklichen Anforderungen Gefolgschaft versagen..."**<sup>29</sup> (/sachbillus/#sdfootnote29sym)

Die Selbstzerstörung der Bildungsmöglichkeit und damit der Emanzipation liegt in einer zwanghaften Instrumentalisierung der geistigen Tätigkeit im Produktions- und Verteilungsprozeß. Es ist von einer "petitio principii" die Rede: der Begriff des aufklärerischen Denkens, dieser geistigen Tätigkeit enthalte wie auch die konkreten Institutionen und Formen der Gesellschaft "in die es verflochten ist, schon den Keim zu jenem Rückschritt", zur "Selbstzerstörung".

Was ist der Begriff dieses Denkens? Horkheimer und Adorno nennen die Enzyklopädisten "unversöhnlich": erst die "apologetische Schule Comtes" habe "allem die Hand (gereicht), wogegen jene einmal gestanden hatten". Worin lag die Unversöhnlichkeit der Enzyklopädisten - wenn man einmal davon absieht, daß die Philosophie "im achtzehnten Jahrhundert den Scheiterhaufen für Bücher und Menschen zum Trotz, der Infamie die Todesfurcht einflößte" - und wie kam es zu dem Rückschritt?

"Unversöhnlich" war Diderot: seine Tat und die der Enzyklopädisten ist - kurz gesagt - die Vermittlung der Funktionalität der (technischen) "Künste" und Wissenschaften. Nicht die Technik sollte den Menschen zur Autonomie verhelfen - das wäre das spätere "Mißverständnis" -, wohl aber die Bildung, die jene auf ihrem neuesten Stand tendenziell jedem verständlich und praktisch zugänglich machte. Wie war diese Bildung zu bekommen? Über ein neues Medium. Francois Dagognet, der weiter oben schon einmal zitiert wurde, schreibt:

**"Die Enzyklopädie war explizit ein "televisuelles und kinematographisches" Projekt, komprimiert und sinnlich präzise; eine Art immense technologische Reportage, die sich auch selbst auf die neuentstehenden Zeichen- und Übersichtstechniken und auf "die Ideenkommunikationswissenschaft" (so in der Vorrede) stützt. Sie ist das erste "lebendige" (d.i.Bild-) Handbuch" ("manuel vivant"), das Skizzen benutzt um einen Text zu lancieren und sozio-kulturelle Transformationen auszulösen."**<sup>30</sup>  
(/sachbillus/#sdfootnote30sym)

Die überwältigende Neuigkeit der Enzyklopädie waren in der Tat die "planches", zusammengestellt in mehreren Bänden (6 in der Neudruck-Ausgabe). Diderot selbst schreibt in der Vorrede, daß die Tafeln sowohl an Schönheit, wie an Zahl alles bisher dagewesene übertreffen: Chambers, das englische Lexikon weise 30 Tafeln auf, die Enzyklopädie 3 ganze Bildbände. Im "Prospectus" zum Werk gibt er eine biedere Erklärung zur Funktion der Darstellungen:

**"Man hat weder Übung darin, Texte über die Künste (Handwerk und Manufaktur K.S.) zu schreiben, noch solche zu lesen, das macht eine verständliche Erklärung der Dinge schwierig. So entsteht das Bedürfnis nach Bildern. Man könnte mit tausend Beispielen beweisen, daß ein Lexikon einfach nur mit Texten, wie gut es auch immer gemacht ist, nicht ohne Bilder auskommt. Ein Blick auf den Gegenstand oder seine Darstellung sagt mehr, als eine seitenfüllende Rede."**<sup>31</sup> (/sachbillus/#sdfootnote31sym)

Bevor noch die "technische Zeichnung" das Vermittlungsinstrument der Industrialisierung wird, setzt die Enzyklopädie ihr Maßstäbe, auf Ornamentik wird ebenso verzichtet wie auf Farbe. Die Funktionalität der "Künste" und der Wissenschaften wird betont. Gleichzeitig sind stereotypisch Menschen in dieser Arbeits und Manufakturwelt in "Momentaufnahmen" abgebildet und wechselnde "Totalen" von Räumen und Umgebungen sind aufgenommen so daß, aufs Ganze gesehen tatsächlich ein quasi-"kinematographischer" Eindruck entstehen kann.

Technische Maßstäbe setzt die Enzyklopädie auch mit einer systematisch mathematisierenden Figuration. Zum Stil der "Planches" zählen die Abstraktion und das Modell, Momente einer schöpferischen Künstlichkeit.

So wurde mit der Enzyklopädie ein neues Medium in die Welt gesetzt, in sozio-kulturell "transformatorischer" Absicht, im Sinn des emanzipatorischen Programms, faktisch "revolutionär":

**"Eine politische Revolution macht man nicht einfach infolge materieller Veränderungen, auch nicht mit einem Kreuzzug oder mit einem Manifest: Man muß Propagandawerkzeuge schmieden, einschlagende, die Art und Weise der Mitteilung muß sich ändern, kurzum man muß einen unmittelbaren, violent ungewöhnlichen und den Umständen entsprechend die Momentanität suchenden Stil lancieren.**

**Diderot hat ganz offen auf Kontinuität, auf die langsame Veränderung, auf das Schritt für Schritt der Analyse verzichtet. Er stützt sich allein auf das Bild und die Bewegung: eine Wissenschaft und eine Kunst die bewußt ikonologisch arbeiten..."**

**"Diderot als Meister der bildlichen Darstellung hat die Lebens-und Denkwerkzeuge geschaffen, die eine mit sich selbst im Einklang stehende letztendlich glückliche und tätige Gesellschaft beseelen werden"<sup>32</sup> (/sachbillus/#sdfnote32sym)**

Es liegt nahe, über die Zeiten hinweg, Diderot und den Bolsheviki gleichermaßen ihren revolutionären "Voluntarismus" zum Vorwurf zu machen. Technische Modernität um jeden Preis? Gerade nicht. Nicht Technik ansich, sondern das Insistieren auf die Funktionalität von einer potentiell machtvollen technischen Entwicklung. Nicht "Naturverfallenheit" sondern bewußte "Künstlichkeit". Wem nützt was? Den Individuen diese Frage zu verstellen war und ist Sache der autoritären Antiaufklärung, ist die "Infamie".

Wie leicht die autoritäre Sprechweise Eingang findet, beweist sich in der scheinbar harmlosen apologetischen Äusserung im letzten Paragraphen des Zitats: der "unversöhnliche" Enzyklopädist wird, die Zukunft vorwegnehmend zwangsweise versöhnt. Nicht genug, daß er für die Gesellschaft seiner Zeit Lebens- und Denkwerkzeuge schuf, die angelegt waren, die Menschen ein Stück autonomer zu machen, er tat es für eine "endgültige" Gesellschaft.

Übrigens bleibt die "Unversöhnlichkeit" des Enzyklopädisten doch eher verborgen. Die Enzyklopädie wäre nicht erschienen, wenn ihr revolutionäres Potential auch nur erahnt worden wäre. Was sich in den "Planches" gibt als die Darstellung des bestehenden, profitierte von der "Aura" des gedruckten und des Bildes und wurde Vorbild und (rudimentäres) Ordnungsschema für eine imaginäre, reichere, bessere "Welt".

Es liegt ein Widerspruch darin, daß der "Spiegel" einer abstrakten Welt Bewegung in versteinerte Verhältnisse bringen konnte, zumal der unmittelbar praktische Gebrauch und Zugangl diskriminierend eingeschränkt war, wie Diderot selbst betont:

**"Mit dem Kostenaufwand für dieses Werk verbietet sich seine Lektüre gerade für diejenigen, die den größten Nutzen davon haben könnten; und dieser Kostenaufwand ist vorallem durch die Vielzahl der Bildtafeln bedingt."<sup>33</sup> (/sachbillus/#sdfnote33sym)**

Aber so wie die Bildtafeln ausgewählt und ausgeführt sind, fand vermutlich jeder der deklassierten etwas ihm nützlich oder attraktiv scheinendes oder ihn unterhaltendes in den "Planches". Es muß sich herumgesprochen haben, daß es da "für jeden etwas" gab, quasi symbolisch für eine demokratische Ordnung. Dazu kam, was Dagognet die leidenschaftliche Ur-Schreibe nennt, die zu einem "Siegeszug" des neuen Mediums beitrug:

**"Diderot entkam nur mit Mühe dem Klerikalismus, mit dem er ganz besonders gefüttert worden war und dem Druck der Familie, der nie aufgehört hat ihn zu belasten. Seine persönliche Befreiung hat, ob man will oder nicht, die Motivation zu diesem Werk der Gesten und der Bewegung abgegeben, zu dieser leidenschaftlichen Ur-Schreibe eines sich bewegenden Bildes, das niemand weder aufzuhalten noch zu zerstören vermochte: eine Welle die die Metropole durchlaufen und sie elektrisieren sollte."<sup>34</sup> (/sachbillus/#sdfnote34sym)**

Mit den "Planches" beginnt die Geschichte der populärwissenschaftlichen und technologischen "Sachbuchillustrationen". Sie beginnt mit einem "erfolgreichen" ideologischen Großprojekt und mit einem neuen Medium.

**Endphase.**Die Planches hatten ihren Platz in der Vorbereitung der Revolution, die Ikonographie der Revolutionszeit selbst hat andere Quellen<sup>35</sup> (/sachbillus/#sdfnote35sym)., wenn das Unpolitische das Politikum der Aufklärung ist (Reinhard Koselleck) dann steht die Revolution auf einem anderen Blatt. Der Nützlichkeits von Bilddrucken für Propagandazwecke war man sich sehr bewußt und auch der Zweckmäßigkeit eines Stilwandels: das "Comitee du Salut Public" zahlte 1794 1500 Pfund für 1000 Exemplare einer Karrikatur des Citoyen Dubois und Jacques-Louis David der spätere "Kunstdirektor" des Direktorats wurde 1793 offiziell aufgefordert "die ihm zu Verfügung stehenden Talente zu benutzen, um die Öffentlichkeit aufzurütteln und ihr zu fühlen zu geben, wie fürchterlich und lächerlich die Feinde der Freiheit oder der Republik sind". Er konnte

mindestens 22 640 Pfund für 15650 Drucke abrechnen<sup>36</sup> (/sachbillus/#sdfootnote36sym). Das waren den Aktualitäten des Tagesgeschehens zugeordnete Bilder und Pamphlete, die zur Veröffentlichung zum Beispiel an die 1500 Deputierten verteilt wurden: es handelt sich um ein anderes Medium, Stilprinzipien seines "Klassizismus" allerdings, die David nicht nur sich selbst auferlegte, mögen durchaus auf der Linie der Enzyklopädie liegen:

**"Mit der klassischen Reinheit seiner Linienführung reagierte er auf den Manierismus des achtzehnten Jahrhunderts. Aber durch ihre doktrinäre Kälte provozierte seine Schule ihrerseits die romantische Revolution."**<sup>37</sup> (/sachbillus/#sdfootnote37sym)

Was wäre der historische Kern, wenn es ihn gibt, der Behauptung, daß ein Stil einen anderen provozierte?

### Zu den Prinzipien der "visuellen Kultur"?

**Praxis und Interpretation.** Kamen eine "Reinheit" und eine "Kälte" der Illustrationen zur Enzyklopädie aus einer Quelle, in der auch der "Keim" zum späteren "positivistischen", "technokratischen" Regress gelegen hat? Wurden im Zug kapitalistischer Arbeitsteilung schließlich die "Welten" der Kunst und Kultur und der Technik und Wirtschaft dergestalt getrennt, daß letztere "reduktionistisch" sich entwickeln konnte und das ideologische Projekt der Enzyklopädisten den Anschein einer Apologie technischer Rationalität gewann (im Nachhinein gesehen, den Keim schon in sich trug)? Die reduktionistische Entwicklung ist ein Faktum, die Arbeitsteilung auch.

Sowohl Wissenschaft als auch "Bildproduktion" haben eine Zwitterstellung zwischen den beiden "Welten" eingenommen. Wir spannen den Bogen vom "kulturrevolutionären" Projekt der Enzyklopädisten zu unserem heutigen und versuchen, die kulturrevolutionären oder "transformatorischen" Potentiale der graphischen und bildlichen Medien, der Wissenschaft popularisierenden und der technologischen aufzuzeigen, wenigstens aber ihre informativen und Darstellungsfunktionen und ihre ökonomische, ideologische, gesellschaftliche Abhängigkeit zu beschreiben. Welche Vorstellung machen wir uns von der sozialen Dynamik, in der wir leben? Eine "systemische"? Eine "handlungstheoretische"? Eher letztere. Wir haben den Sachbüchern, "systemisch" denkend, bereits ökonomische (industrieproduktive) und andererseits kulturelle Motivation und Wirkung unterstellt, und darin, daß sich beide hier miteinander verbinden, liegt auch der Reiz des Materials. Aber ist die Unterscheidung überhaupt sinnvoll? Wie verhalten sich ("handlungstheoretisch") "Ökonomie" und "Kultur" zueinander?

In "Praxis und Interpretation" hat Johann Pall Arnason den Stand der Theoriebildung und Spezialistenarbeit dargestellt und ergänzend kommentiert. Die Ansätze, Aporien, Fehler, Auslassungen, "Blindheiten" und Korrekturen der beiden Theorieprogramme und -traditionen, die mit den Stichworten Praxis und Interpretation zu bezeichnen sind und die auf Karl Marx und Max Weber zurückgeführt werden.

**Produktion und Anthropologie.** Das "Produktionsparadigma" stellte leider das bei Marx ebenfalls angelegte anthropologische Paradigma der "Selbstbetätigung" in den Schatten, die "Notwendigkeit" überwältigt die "Freiheit", die marxistische Anthropologie wurde zu einer "produktivistischen".

**"die Kritik einer utilitaristisch beschränkten Form der Produktion hindert Marx nicht daran, die Totalität des menschlichen Handelns und seiner Weltbezüge mit einem emphatischen Produktionsbegriff zu assoziieren."**<sup>38</sup> (/sachbillus/#sdfootnote38sym)

Aber:

**"Die weltbezogene, die subjektzentrierte und die soziale Dimension der Praxis, die im Rahmen der Marxschen Theorie vor allem vermittelt der Begriffe der Aneignung, der Selbstbetätigung und der Assoziation thematisiert werden, aber nicht eo ipso darin aufgehen, sind als offene Handlungskontexte bzw. -horizonte zu verstehen, die den Bezugsrahmen der verabsolutierten Zweckrationalität sprengen"**<sup>39</sup> (/sachbillus/#sdfootnote39sym)

Und an anderer Stelle auch:

**"Die Konstituentien der Praxis sind offene Horizonte, nicht geschlossene Funktionskreise oder präformierte Ziele..."<sup>40</sup> (/sachbillus/#sdfootnote40sym)**

Das Ergebnis strukturalistischer Kritik war, daß sich weder die Gesellschaftsformen auf die Organisation der Produktion ("Produktionsweisen") reduzieren lassen, noch die "Deutungsformen" ("Kultur", "Ideologie") auf die kognitiven und legitimatorischen Ressourcen der Produktion. Wären schließlich Politik, Produktion, Kultur als drei Dimensionen der Praxis zu begreifen statt als objektive Strukturen?

**Kultur und "Sinn"** Im Zug der Weberrezeption, deren Interesse bekanntlich in einer Erörterung kultureller ("geistiger" im Vorfeld "materieller") Bestimmungsfaktoren gesellschaftlicher Entwicklung liegt, kamen "Weltentwürfe", "Weltbilder" als "Schrittmacher" und als "Sinnstifter" sozialer Praxis zu neuen Ehren. Unklar blieb, ob sie als "kulturelle Orientierungen" oder psychologisch, als "Motivationsmechanismen" wirken. Weber selbst hat zwar das interpretative, das Sinnggebungsmoment zugunsten eines seiner Rationalisierungstheorie entgegenkommenden Moments der "negativen Stellungnahme" vernachlässigt, gleichwohl aber der "Kultur" in Affinität zu Friedrich Nietzsches "besonders radikaler Variante der hermeneutischen Philosophie" einen zentralen Platz seiner Überlegungen als "einer Einheit von Sinnggebung und Stellungnahme" eingeräumt.

Bei Marx war eine kulturtheoretisch begründete Korrektur seiner Analyse des Arbeitsprozesses wohl möglich, weil das antizipatorische Bewußtsein eine ausschlaggebende Rolle spielt: der Begriff des "Produktionsziels" mit dessen Hilfe diese Korrektur zu leisten wäre, ist jedoch "bei Marx nur andeutungsweise formuliert und erst in heutigen Diskussionen als ein unerläßliches Bindeglied zwischen den Kategorien der Produktivkräfte und der Produktionsverhältnisse berücksichtigt..."<sup>41</sup> (/sachbillus/#sdfootnote41sym)

Arnason rekapituliert, wie der "zunächst durch das Konzept des rationalen Unbewußten" legitimierte Versuch, die Sinnproduktion "kulturintern", und - bei Claude Lévi-Strauss - mit "der Rekonstruktion einer symbolischen Logik der soziokulturellen Ordnungen" zu erklären, zwar äusserst produktiv ausfiel, aber letztlich mißlang.

**"Gesucht wird...ein Konzept des Sinns, der sinnhaften Strukturierung, das flexibel genug wäre, um als gemeinsamer Nenner der autonomen (bezogen auf die Kultursphäre K.S.) und der heteronomen Erscheinungsformen zu dienen. Unter Heteronomie wird dabei...nicht nur die Instrumentalisierung oder Funktionalisierung des Sinns (in Machtzusammenhängen (vgl. Vorstellungen von Elias, Foucault, Bourdieu) K.S.) verstanden; die Einbeziehung von Sinngebilden in Strukturzwänge kann vielmehr auch zur Potenzierung oder Fragmentierung der letzteren führen. Auf der anderen Seite erschöpft sich die Autonomie nicht in der Programmierung von Strukturmustern, die letztlich nur die Kehrseite der Funktionalisierung bilden würde. Der soziale Kontext wird nicht nur durch Sinnbezüge strukturiert, sondern darüber hinaus durch die Einbeziehung in umfassendere Sinnkonstellationen und interpretative Konflikte relativiert."**<sup>42</sup> (/sachbillus/#sdfootnote42sym)

**Konsensproduktion.** Auf dieser Linie erörtert Arnason Jürgen Habermas' Konzept der Verständigungsform und Cornelius Castoriadis' "zentrale Problematik der imaginären Bedeutungen":

**"Habermas faßt seine Interpretation des gesellschaftskonstitutiven Sinnzusammenhänge im Begriff der Verständigungsform zusammen; betont wird dadurch einerseits die Rolle der sprachlichen Verständigung als einer paradigmatischen Form des sozialen Nexus, andererseits die Möglichkeit eines kritischen Vergleichs der gesamtgesellschaftlichen Strukturmuster, die sich danach beurteilen lassen, ob das Rationalitätspotential der sprachlichen Kommunikation stillgestellt, umfunktioniert oder nach Maßgabe seiner Eigenlogik entfaltet wird."**<sup>43</sup> (/sachbillus/#sdfootnote43sym)

Die imaginären Bedeutungen andererseits sind:

**"Sinngehalte, auf die sich eine Gesellschaft bezieht, um sich selbst, die Welt und ihren Platz im Rahmen der letzteren zu bestimmen und die "weder nur Abbild des Wahrgenommenen, noch einfach Verlängerung und Sublimierung animalischer Bestrebungen, noch streng rationale Bearbeitung des Gegebenen sind". Sie gehen zwar nicht in der Sprache auf, aber der Bereich der sprachlichen Bedeutungen eignet sich - so Castoriadis - zur Veranschaulichung der umfassenderen Problematik."**<sup>44</sup> (/sachbillus/#sdfootnote44sym)

Die Verständigungsformen entsprechen - nach der "hermeneutischen Wende" - den "Gegenständlichkeitsformen" mit denen Georg Lukács versucht hatte, die Verdinglichungsproblematik des Kapitalismus in einen historischen Kontext zu stellen, sie sind einerseits Strukturen verständigungsorientierten Handelns in der "Lebenswelt" andererseits bestimmt von in dieser nicht zu thematisierenden Reproduktionszwängen.

Castoriadis umreißt einerseits im Handlungstyp der "Poesis" die Akte, die hinsichtlich ihrer Ziele auf vollständigem Wissen beruhen. Andererseits gibt es die Handlungen, bei denen das Verhältnis Wissen zu Tun keinen Plancharakter, sondern Entwurfcharakter hat: "Praxis" dann wenn dies "kreative" Tun sich auf die "offene Totalität" der gesellschaftlich-geschichtlichen Welt bezieht. Die Bedeutungen sind nicht, was sich jedermann zurechtlegt, sondern imaginäre, von denen die Individuierung - Sache der Institutionen - ihre Form erhält, die eben die Individuen erst befähigen so oder so gesellschaftlich zu handeln:

**"gegen die "ökonomisch-funktionale" Betrachtungsweise, die die Strukturmerkmale der Institutionen aus ihren Rollen in der Gesamtökonomie des sozialen Lebens ableiten will, wird darauf hingewiesen, daß es keine systemischen Bedürfnisse oder Imperative gibt, die nicht durch kulturelle Definitionen und das heißt für Castoriadis letztlich durch imaginäre Bedeutungen vermittelt wären."**<sup>45</sup>  
(/sachbillus/#sdfootnote45sym)

Die Gesellschaft ist bei Castoriadis immer die selbstinstitutionalisierende, nur nicht (bis auf zweimal in der Geschichte und dann nur partiell: in der Radikalisierung der Demokratie in der Antike und dann in der Moderne) eine autonom, die vorgegebene Lebensform problematisierend institutionalisierende. Primäre Form der Heteronomie: Projektion der imaginären Bedeutungen auf eine Metasoziale Ebene (religiöse Heteronomie). Moderne Form der Heteronomie: Verabsolutierung der instrumentellen Grundinstitutionen unter der imaginären Perspektive unbegrenzter rationaler Kontrolle. Dabei wird die Fähigkeit zur Selbstveränderung in Anspruch genommen und zugleich eingedämmt.

Während bei Habermas die "Kolonisierung der Lebenswelt" durch das "System" zum Widerstand motiviert, muß man mit Castoriadis der Umdeutung des revolutionären, auf "Autonomie" gerichteten Entwurfs im Geist des technischen Wissens, der "totalen Perversion des antikapitalistischen Projektes" gewärtig sein.

Beide Autoren haben der "hermeneutischen Wende" insofern ihre eigene Richtung gegeben, als sie im Gegensatz zu den "ungebrochenen Hermeneutikern" von den beiden Dimensionen der Sinnproblematik, "Weltbezug" und "Sozialität", der letzteren vor allem Beachtung schenken. Arnasons gelungenes Vorhaben war es zu zeigen, daß sich die beiden Theorieentwürfe vom Kontext der Hermeneutik nicht ablösen lassen.

Letztlich problematisch bleibt die Fähigkeit zur "Autonomie": Castoriadis entwirft eine "Fundamentalanthropologie":

**"Die "Entfunktionalisierung der Imagination" - das heißt ihre Loslösung von Imperativen der Anpassung und der Reproduktion - ist demnach der wichtigste Aspekt einer umfassenden Entfunktionalisierung des Psychischen, die die Bindung der menschlichen Lebensformen an ihre biologische Basis in entscheidender Weise relativiert."**<sup>46</sup> (/sachbillus/#sdfootnote46sym)

Kultur und Ökonomie, davon waren wir ausgegangen, motivieren die Sachbuchproduktion und die Illustration. Konsensproduktion und Produktion: ein Gegensatz, Kultur ist deshalb nicht auf rein legitimatorische und konditionierende Dienstleistung zu reduzieren. Wie steht es mit unseren Illustrationen? Wie sind sie im Zusammenhang mit den "Verständigungsformen" und den "imaginären Bedeutungen" zu diskutieren?

1 (/sachbillus/#sdfootnote1anc)vgl. Werner Hupka, Wort und Bild. Die Illustration in Wörterbüchern und Enzyklopädiën, Tübingen (Niemeyer), 1989. Die folgenden Titel und Zahlen sind größtenteils dieser Schrift entnommen.

2 (/sachbillus/#sdfootnote2anc)Horst Kunze, Vom Bild im Buch, München (Saur), 1988

3 (/sachbillus/#sdfootnote3anc)Manfred Muckenhaupt, Text und Bild, Tübingen (Niemeyer), 1986

- 4 (/sachbillus/#sdfootnote4anc)Regine Timm Hg., Buchillustration im 19ten Jahrhundert, Wiesbaden (Harrassowitz), 1988
- 5 (/sachbillus/#sdfootnote5anc)Werner Hupka, op.cit.
- 6 (/sachbillus/#sdfootnote6anc)Reinhard Kaiser Hg., Das Pfennigmagazin, Reprint Nördlingen Greno, 1985
- 7 (/sachbillus/#sdfootnote7anc)Werner Faulstich, Bestandsaufnahme Bestsellerforschung, Wiesbaden (Harrassowitz, 1983
- 8 (/sachbillus/#sdfootnote8anc)Zu den Zahlenangaben vgl. Helmut Popp, Der Bestseller. Studentexte für die Kollegstufe, München (Oldenbourg), 1975
- 9 (/sachbillus/#sdfootnote9anc)John Sinclair, Images Incorporated. Advertising as Industry and Ideology, London Sidney (Croom Helm), 1987
- 10 (/sachbillus/#sdfootnote10anc)vgl. Bernard Schiele, Daniel Jacobi, La vulgarisation scientifique, Thèmes de recherches in:Vulgariser la Science. Le procès de l'ignorance, Seyssel (Champ Vallon) 1988
- 11 (/sachbillus/#sdfootnote11anc)Gabriele Bechstein, Automobilwerbung von 1890 bis 1935. Versuch einer semiotischen Analyse früher Automobilannoncen, Bochum, 1987
- 12 (/sachbillus/#sdfootnote12anc)Luc Boltanski, P. Maldidier, **La Vulgarisation scientifique et son public, une enquête sur Science et Vie** 2Bde, Paris (CSE-EHESS) 1977
- 13 (/sachbillus/#sdfootnote13anc)Michael Schirner, **Werbung ist Kunst**, München (Klinkhardt) 1988
- 14 (/sachbillus/#sdfootnote14anc)Frank Heidtmann, Hans-Joachim Bresemann, Rolf H. Krauss, **Die deutsche Photoliteratur 1839-1978. Theorie-Technik Bildleistungen** (Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Photographie e.V.), München NY London Paris, 1980
- 15 (/sachbillus/#sdfootnote15anc)vgl. Robert-Bosch-Stiftung, **Wissenschaftsjournalismus in den USA** (Kolloquium Degerloch Februar 1984), Stuttgart, 1985
- 16 (/sachbillus/#sdfootnote16anc)W. Hömberg, **Das verspätete Ressort. Die Situation des Wissenschaftsjournalismus**, Konstanz, 1990
- 17 (/sachbillus/#sdfootnote17anc)Stephan Ruß-Mohl Hg., **Wissenschaftsjournalismus. Ein Handbuch für Ausbildung und Praxis**, München (List), 1986
- 18 (/sachbillus/#sdfootnote18anc)Franz Dröge, Andreas Wilkens, **Populärer Fortschritt. 150 Jahre Technikberichterstattung in deutschen Illustrierten Zeitschriften** Münster, Westfälisches Dampfboot, 1991
- 19 (/sachbillus/#sdfootnote19anc)A.A. Moles, J.-M. Oulif, "Le troisième homme, vulgarisation scientifique et radio", **Diogenes** 58, 29-40, 1967; P. Maldidier, Luc Boltanski, **La Vulgarisation scientifique et ses agents**, Paris, C.S.E., 1969; P. Maldidier, **Les Revues de Vulgarisation, Contribution à une sociologie des cultures moyennes**, Paris (C.S.E.) 1973; Bernard Schiele, Daniel Jacobi, loc. cit., sowie weitere Literaturangaben dort.
- 20 (/sachbillus/#sdfootnote20anc)Daniel Jacobi, Bernard Schiele, Ruptures et Mutations in:**Vulgariser la Science. Le progrès de l'ignorance**, Seyssel (Champs Vallon), 1988
- 21 (/sachbillus/#sdfootnote21anc)Einen Überblick gibt Thomas Heinze, **Medienanalyse. Ansätze zur Kultur- und Gesellschaftskritik**, Opladen (Westdeutscher Verl.), 1990. vgl auch: Armand Mattelart, **La communication-monde.Histoire des idées et des stratégies**, Paris (La découverte), 1991
- 22 (/sachbillus/#sdfootnote22anc)vgl. Alfred Lorenzer, Tiefenhermeneutische Kulturanalyse in ders. Hg., **Kulturanalysen**, Frankfurt (Fischer-TB), 1986



23 (/sachbillus/#sdfootnote23anc)vgl. J.-P. Seguin, Courte histoire des planches de l'encyclopédie in: **L'univers de l'encyclopédie**, Paris 1964 und: Madelaine Pinault, Diderot et les illustrateurs de l'encyclopédie, **Rev. de l'art** 66, 17-38 1984

24 (/sachbillus/#sdfootnote24anc) vgl. Werner Hupka, **op. cit.**, der die angegebenen Zahlen nach Darnton zitiert.

25 (/sachbillus/#sdfootnote25anc)Max Horkheimer, Theodor W. Adorno, **Dialektik der Aufklärung**, Frankfurt 1971 (N.Y. 1944)

26 (/sachbillus/#sdfootnote26anc)Francois Dagognet, **Ecriture et Iconographie**, S.150, Paris, 1973

27 (/sachbillus/#sdfootnote27anc)s. Hans Blumenberg, **Die Legitimität der Neuzeit**, Frankfurt, 1966

28 (/sachbillus/#sdfootnote28anc) Cornelius Castoriadis, "The Retreat from Autonomy: Post-Modernism as Generalised Conformism", **Thesis Eleven** 31, 14,1992

29 (/sachbillus/#sdfootnote29anc)Max Horkheimer, Theodor W. Adorno a.a.O. Vorrede S.1

30 (/sachbillus/#sdfootnote30anc)Francois Dagognet a.a.O. S. 150.

31 (/sachbillus/#sdfootnote31anc)zitiert nach Francois Dagognet a.a.O. S.151

32 (/sachbillus/#sdfootnote32anc)Francois Dagognet a.a.O. S.150,151

33 (/sachbillus/#sdfootnote33anc)Denis Diderot, Vorrede zur Enzyklopädie, hier zitiert nach Francois Dagognet a.a.O. S. 152

34 (/sachbillus/#sdfootnote34anc)Francois Dagognet a.a.O. S.151

35 (/sachbillus/#sdfootnote35anc)vgl. Michel Vovelle éd., **les images de la Revolution Francaise**

36 (/sachbillus/#sdfootnote36anc)Claudette Hould, "La propagande d'état par estampe durant la terreur" in: Michel Vovelle ed. loc.cit.

37 (/sachbillus/#sdfootnote37anc)**Larousse Universel en 2 Volumes**, Paris 1922

38 (/sachbillus/#sdfootnote38anc)Johann Pall Arnason, **Praxis und Interpretation**, Frankfurt (Suhrkamp), 1988 S. 51

39 (/sachbillus/#sdfootnote39anc)ibid. S.51

40 (/sachbillus/#sdfootnote40anc)ibid. S.58

41 (/sachbillus/#sdfootnote41anc)ibid., S.173

42 (/sachbillus/#sdfootnote42anc)ibid., S.193

43 (/sachbillus/#sdfootnote43anc)ibid. S.237

44 (/sachbillus/#sdfootnote44anc)ibid. S.237

45 (/sachbillus/#sdfootnote45anc)Ibid. S.244

46 (/sachbillus/#sdfootnote46anc)Ibid. S.292

Klaus Schlüpmann, Okt. 1992

## **Pilotstudie "Sachbuchillustrationen"**

### **Literatur, Konzepte und Methoden**

#### **(Teil 2)**

#### **Zur Psychologie der Bilder**

Es wird in diesem Abschnitt darauf ankommen, eine "elementare" Wirkungsweise von Bildern zu erörtern und festzustellen, wieso Bilder nicht nur "etwas sagen" sondern auch zum Beispiel, bevor noch die "Denktätigkeit" anhebt, etwas "empfinden lassen", Stimmung machen. Diese Stimmung ist sicherlich kontextabhängig (wer hat in welchen Umständen das Bild vor sich, - die Einstimmung wird verschieden, ja sehr verschieden sein), von Person zu Person, von einer Gruppe oder Schicht zur anderen, von einer Kultur zur anderen, von Epoche zu Epoche.<sup>1</sup> (/sachbillus/#sdfootnote1sym) Immer jedoch vermitteln die Bilder mit der direkten, bildlichen Mitteilung, mit dem konkreten "Eindruck", den sie hinterlassen, einen diffusen Apell an Gefühls- oder Aufmerksamkeitszustände, ja - wie wir hoffentlich herausfinden werden - an Handlung. Es gibt Bilder, in denen der Hinweis auf diese Wirkung "Thema" ist und solche, die von diesem Thema eher ablenken, oder gar ablenken wollen. Es ist für unsere Diskussion wichtig, eine momentane und sehr bestimmende, mit dem ersten Gesamteindruck beginnende Wirkung auf die Aufmerksamkeits- und Stimmungslage zu untersuchen.

**Vorstellung und Einbildung.** Jean Paul Sartre hatte Edmund Husserl's Arbeiten studiert und schrieb nach "L'imagination" (1936) und "Esquisse d'une théorie de l'émotion" (1939) "l'Imaginaire".<sup>2</sup> (/sachbillus/#sdfootnote2sym) Der Text erschien 1940. L'imaginaire ist "das noematische Korrelat der Vorstellungstätigkeit": die Vorstellungs- und Einbildungswelten. Der Bewußtseins"apparat" steht immer für die "große unrealisierende Funktion des Bewußtseins" zur Verfügung. Das Bewußtseins"bild", das in dieser Funktion intentional aufgebaut wird, ist alles andere als ein Bild der Objekte - in der Perzeption entsteht eher so etwas wie eine emotional getönte Auswahl von Eindrücken. Man muß scharf unterscheiden die perzeptive, auf die Wahrnehmung von Objekten gerichtete Einstellung des Gehirns und die imaginativen Einstellungen, mit denen die Vorstellungen produziert werden. Man muß überhaupt Einstellungen unterscheiden, Einstellungen mit unterschiedlicher Intention der Gehirntätigkeit. Auch "Haltungen" könnte ein passendes Wort sein. Fehleinstellungen kommen vor: Sartre berichtet, wie er aus einem Museumssaal in einen anderen tretend, sich plötzlich im gegenüberhängenden Bild glaubte, für einen Moment, für den Bruchteil einer Sekunde sah er nicht das Bild, sondern den im Bild dargestellten Ausschnitt der "Objektwelt", der Realität. Ähnlich die Wachträume, die Wachtraumwahrnehmungen: bei diesen ist die Haltung weder noch, Realität und Einbildung können in einander übergehen.

An den Prozeß des Sehens ist zunächst eine perzeptive, keine imaginäre Haltung geknüpft. Etwas stimmt, weil man es mit eigenen Augen gesehen hat? Ganz von selbst mischt sich eine imaginäre Haltung ein und das Betrachten ist dann ein Wechselprozeß zwischen den beiden Haltungen. Anders bei Zeichen: die werden "gelesen", etwas "serielles" passiert - im Gegensatz zur parallelen Verarbeitung - das Bewußtsein registriert

keinen Bedarf für ein Verweilen und Betrachten, wenn überhaupt etwas, dann wird von vornherein ein Abstraktum im Gedächtnis abgelegt. Ein Schild "Bahnhofsvorsteher", sagt Sartre, orientiert unverzüglich auf das Büro, auf die Dame oder den Herrn, die man sucht. Keinen Moment wird das Schild als Bild oder Gegenstand bearbeitet. Anders ein Portraifoto und da kann man garnicht genug über den Prozeß der Bildauffassung lernen: Das Foto verweist immer wieder auf sich zurück, bleibt in der Vorstellung präsent. Es hat eine "Expressivität". Ein Vorstellungsprozeß kommt in Gang, der affektiv bestimmt und getönt ist. Was heißt das? Affektive Zustände, sagt Sartre, gibt es nicht, Affektivität ist Bewußtsein, Bewußtsein von etwas, es gibt immer ein Korrelat außerhalb des Ich. Eine sehr wichtige Feststellung. Beim "Lesen" eines Zeichens wird selbstverständlich auf Wissen Bezug genommen, sonst ist das Zeichen eben doch kein Zeichen für den, der es sieht. Es wird jedoch stets auf Wissen Bezug genommen, für eine bestimmte "Materie", werden ein Thema, eine Umgebung, eine Aura zwangsläufig "in Anspruch" genommen, ein Gedächtnisgegenstand, der allerdings nicht einfach "analog" sein kann, durch das Gesehene allein schon bestimmt, nein, es muß interpretiert werden. So wird die Materie "animiert". "Das Bewußtsein des Bildes ist ein degradiertes Bewußtsein des Wissens". Das Wissen wird in diesem Interpretationsprozeß (der auch ein "Stimmung" bildender ist) natürlich als solches nicht bewußt.

Sartre definiert eine Vorstellung als "Akt, der ein nicht vorhandenes oder nicht existierendes Objekt "veranschaulicht" über einen physischen oder psychischen Inhalt, der sich nicht als das zu veranschaulichende Objekt sondern als "analoge Darstellung" desselben ausgibt. Bei den Vorstellungen und Einbildungen gibt es keinen physischen Inhalt. Sehen kann man nur ein Portrait, eine Karrikatur, einen Flecken. Wie sieht das Substrat der geistigen Bilder aus?"<sup>3</sup> (/sachbillus/#sdfootnote3sym)

"Man ist versucht zunächst den Primat der Darstellung zu übertreiben. Man würde sagen, daß es immer einer Darstellung bedarf, um eine Empfindung auszulösen. Nichts könnte falscher sein. Eine Empfindung kann von einer anderen Empfindung ausgelöst werden, und selbst wenn eine Darstellung sie auslöst, ist keineswegs gesagt, daß sie mit der Darstellung irgend etwas zu tun hat..."<sup>4</sup> (/sachbillus/#sdfootnote4sym) Im zweiten Teil seines Textes, dem Sartre immerhin noch den Titel "Das Wahrscheinliche" gibt - der erste Teil war "Das Gewisse" - spricht er von einer affektiv-kognitiven Synthese, die die Grundlage des Bildbewußtseins bildet: Stimmungsbilder.

"Zweifellos werden wir Bewußtseins-Bildern begegnen, die komplexer sind. Andere wird es geben, wo im Gegenteil das affektive Element ganz oder beinahe ganz ausgeschlossen ist, wenn man jedoch das Bild an der Quelle fassen möchte, muß man von dieser Struktur ausgehen. Viele Bilder enthalten im übrigen weiter nichts. Alle die, deren Gegenstand eine Farbe, ein Geschmack, eine Landschaft, der Ausdruck eines Gesichtes ist, kurz, alle die, die vorallem andere Empfindungsqualitäten als Form und Bewegung bedeuten."<sup>5</sup> (/sachbillus/#sdfootnote5sym) Viele Bilder sind demnach insofern auch "Zeichen" als aus ihnen zwar kein "Sachinhalt", wohl aber ein Empfindungskomplex herausgelesen wird.

Es sei dumm, sagt Sartre, Moral und Ästhetik miteinander zu vermischen. Das Gute habe in der Welt sein zur Bedingung, die Verhaltensweisen in der Realität und unterliegt der "grundsätzlichen Absurdität der Existenz". Man könne nicht davon sprechen, daß man "dem Leben gegenüber eine ästhetische Haltung einnehme", man verwechselt damit die Realität mit den Vorstellungen und Einbildungen, mit dem Imaginären. Immer, wenn wir in Betrachtung verfallen, können wir feststellen, daß die Einstellung umschaltet, wir entfernen uns von der Realität.<sup>6</sup> (/sachbillus/#sdfootnote6sym) Nur: wir werden bei dem erwähnten Schild "Bahnhofsvorsteher" nicht in Betrachtung verfallen und uns gegebenenfalls in unserer Suche leiten lassen, wir werden uns auch von den Zeichen für Empfindungskomplexe leiten lassen. Und wenn der Bahnhofsvorsteher gerade umgezogen ist, oder jemand das Schild in die falsche Richtung gedreht hat, werden wir fehlgeleitet. Skepsis ist angebracht. Die Zeichen für Stimmungskomplexe sind nicht weniger deutlich und unter Umständen nicht weniger irreführend.

Es ist hier nicht der Ort, auf die phänomenologische Wahrnehmungstheorie genauer einzugehen. So kann ich Maurice Merleau-Ponty, "Phénoménologie de la perception" hier nur streifen. Ausführlicher als bei Sartre werden gestaltpsychologische und klinische Beobachtungen verarbeitet und die Wahrnehmungsweisen erörtert, vorallem auch ihre "Körperlichkeit" und ihre Handlungsgebundenheit: "Ich bin eine psychologische

und historische Struktur. Ich habe mit der Existenz eine Lebensweise, einen Stil erhalten. Alle meine Handlungen und Gedanken haben ein Verhältnis zu dieser Struktur, selbst das Denken eines Philosophen ist nichts anderes als ein Weg, seinen Zugriff auf die Welt und damit das was er ist, genauer zu bestimmen. Und dennoch bin ich frei, nicht trotz oder jenseits dieser Antriebe, sondern mittels ihrer. Denn mein in dieser Weise bedeutungsvolles Leben, diese bestimmte Bedeutung der Natur und der Geschichte, die ich bin, beschränkt meinen Zugang zur Welt nicht etwa, sondern ist im Gegenteil mein Mittel, mich mit ihr in Verbindung zu setzen. Nur indem ich ohne Einschränkung und Vorbehalt das was ich gegenwärtig bin, auch lebe, kann ich mich vorwärts bewegen, nur indem ich meine Zeit lebe, kann ich die anderen Zeiten begreifen, nur wenn ich mich in die Gegenwart und in die Welt stürze und entschieden bejahe, was ich zufällig bin, indem ich will, was ich will, indem ich tue, was ich tue, kann ich darüber hinausgehen. Die Freiheit kann ich nur verfehlen, wenn ich von vornherein meine natürliche und soziale Lage nicht wahrhaben und übergehen möchte, statt über sie zur natürlichen und menschlichen Welt zu kommen... Würde ich mein Leben für so wenig einsetzen? Gäbe ich meine Freiheit hin, um die Freiheit zu retten? Es gibt keine theoretische Antwort auf diese Fragen. Aber es gibt diese Dinge, die ganz unwiderruflich dastehen, vor dir steht die geliebte Person, um dich herum leben diese Menschen als Sklaven, und deine Freiheit läßt sich nicht wollen, ohne aus ihrer Vereinzellung herauszutreten, ohne die Freiheit zu wollen. Ob es sich um Dinge handelt, oder um historische Situationen, Philosophie hat keine andere Funktion, als uns wieder beizubringen, richtig zu sehen, und es stimmt, daß sie sich verwirklicht, indem sie sich als eigenständige Philosophie aufgibt."<sup>7</sup> (/sachbillus/#sdfnote7sym) Der Text, eine "Thèse", erschien 1945. Nicht zu übersehen ist der Bezug auf den "Pilote de guerre", Antoine de Saint-Exupery: ein Stück Mystik der Handlung: in Gefahrensituation (Flug im Feuer über Arras) Aufgehen des Körpers im Lebensgefühl<sup>8</sup> (/sachbillus/#sdfnote8sym). Wahrnehmung Handlung, Gefühl. Merleau-Ponty schließt seinen Text mit einer Hervorhebung der "Beziehungshandlung" und dem Zitat: "Du wohnst in Deiner Handlung, Deine Handlung, das bist Du, Du tauschst Dich aus...Dein Sinn zeigt sich, Du bist geblendet. Da sind Deine Pflicht, Dein Haß, da sind Deine Liebe, Deine Treue, da ist Deine Erfindungsgabe... Der Mensch ist nichts anderes als ein Beziehungsknoten, allein seine Beziehungen zählen."<sup>9</sup> (/sachbillus/#sdfnote9sym)

**Die Kanäle des Sehens.** Es sind vorallem zwei Darstellungen, auf die ich hier Bezug nehmen möchte, die eine ist auf Vermittlung eines Forschungsstandes an Nichtspezialisten bedacht, trotzdem reichlich mit Literaturhinweisen versehen<sup>10</sup> (/sachbillus/#sdfnote10sym), die andere ist ein Essay, der auf diesem Forschungsstand referierend aufbaut und thematisch enger abzielt auf die Zusammenhänge, die uns hier interessieren, auch in Bildbeispielen "visuelle Kommunikation" erläutert.<sup>11</sup> (/sachbillus/#sdfnote11sym) Es scheint zwar zunächst, als sei noch immer recht wenig für die Analyse der Bilderwelt und für die Verarbeitung von komplexem Bildmaterial aus den oft erstaunlichen Ergebnissen der Hirnforschung<sup>12</sup> (/sachbillus/#sdfnote12sym) zu entnehmen, schließlich kommt aber doch nicht wenig zusammen, was einerseits Grundlagen abgibt und andererseits erkennen läßt, wo die Spekulationen anfangen.

Sartre hat die Bedeutung der affektiven Tönung der Perzeption hervorgehoben, und diese ist auch ein Grundtatbestand morphologischen Lehrbuch wissens:

"Bei allen Wahrnehmungsprozessen müssen eine perzipierende und eine emotionale (affektive) Komponente unterschieden werden. Die emotionale "Tönung" der Sinnesempfindungen tritt umso stärker in den Vordergrund, je älter das Sinnessystem ist und je ausgedehnter seine Verbindungen mit den archaischen Strukturen des Nervensystems (Formatio reticularis, Hippokampus und limbischer Kortex) entwickelt sind."<sup>13</sup> (/sachbillus/#sdfnote13sym)

Älter heißt hier "entwicklungsgeschichtlich" älter, sehen und hören sind jünger als riechen und schmecken.

Die beiden Hirnhälften weisen eine Art Arbeitsteilung auf. Sind also zwei entgegengesetzte "Umgangsmodi mit der Welt" physiologisch-anatomisch lokalisierbar? Es scheint höchst fraglich, "Rationalität" und "Affektivität", hirnanatomisch zu unterscheiden, trotzdem tendieren manche Autoren aufgrund von klinischen Erfahrungen mit Menschen, die sich einer Kommissuomie (Trennung von Verbindungen zwischen den beiden Großhirnhälften) unerzogen haben, zu einer solchen Ansicht: Tätigkeit der linken Hirnhälfte - bei Rechtshändern -

"kräftig, geradeaus, gehorsam, unmittelbar, treu, trennscharf, ohne Phantasie, mächtig"; dagegen rechts: abrundend, geschmeidig, unberechenbar, komplizierter, abschweifend, phantasieoll.<sup>14</sup> (/sachbillus/#sdfootnote14sym) Wir werden weiter unten auf die rechts-links-Zuordnung zurückkommen.

Der Sehsinn ist morphologisch nachweisbar ein ganzes Bündel von Sinnen, von mehreren Elementarsinnen, die zum Teil (Formsehen) schon von der Gestaltpsychologie erkannt wurden. Die morphologische Getrenntheit können Bilder, die man mittels radioaktiv markierter Glukose aufgenommen hat, eindrucksvoll zu beweisen.

Im Visuellen Kortex (Feld 17 in einer gängigen Aufteilung nach Brodmann) mit seinen Schichten I-VI sind Zellen auf vertikale Reize aus dem Gesichtsfeld und auf horizontale spezialisiert, ausserdem gibt es eine Spezialisierung für rechts/ links-Dominanz in diesen "Projektionsfeldern" der Sehreize. Übrigens beträgt die Gesamtfläche der etwa 2mm dicken Großhirnrinde ungefähr 1500 cm<sup>2</sup> und davon nimmt Feld 17 etwa 15 cm<sup>2</sup> ein, also 1%. Auf den mm<sup>2</sup> entfallen etwa 100 000 Neuronen und die ganze Hirnrinde verfügt somit über 10 hoch 10 solcher "Speicher": 10 000 Megabytes? <sup>15</sup> (/sachbillus/#sdfootnote15sym)

Der Wahrnehmungsprozeß ist alles andere als die Kombination von Videokamera mit nachgeschaltetem Computer. Die "Bitmap" des Auges wird bevor sie entstehen kann, schon transformiert, mit dem Ziel "Sinneinheiten" herzustellen. Auch Die Verbindung Retina-Großhirn ist keineswegs linear. Am Anfang sind 120 Millionen Stäbchen und Zäpchen in jedem Auge für Reize zuständig, aber schon in der Retina wird umkodiert vor den Rezeptoren liegen zwei Lagen von (transparenten) Nervenzellen (und ausserdem kollaterale Neuronen - inhibitorische Impulse schaffen um jeden Reiz herum "Platz"), und vom Auge laufen dann 1 Million Neuronen in Richtung Gehirn. Zwischen Retina und Kortex passieren die Reize die lateralen Kniehöcker, Corpus geniculatum laterale, wo das vierte Neuron der Sehbahn beginnt. In den beiden Kniehöckern laufen Nerven von beiden Augen ein, die auslaufenden Nervenbündel, die im Kortex enden, sind spezialisiert:

"Beim Makake hat man mindestens ein Dutzend gefunden, für die Farbanalyse, für die Feststellung und Analyse von Bewegungen, für die Feststellung von Konturen, für die Form- und für die Reliefanalyse"<sup>16</sup> (/sachbillus/#sdfootnote16sym)

Im Kortex setzt sich diese Spezialisierung fort: Farbe, Bewegung, Lokalisierung, Richtung, Kontur, Textur. beim Affen hat man in einem Feld (im "Temporallappen des assoziativen Kortex") Neuronen gefunden, die auf Wiedererkennen von Gesichtern spezialisiert sind..."

Seit 1959 waren Hubel und Wiesel erfolgreich bemüht, die "Spezialisierung" des Gehirns für Lokalisierung und vektorielle Orientierung nachzuweisen. Spezieller "Kanal" ist vorallem auch das Farbsehen, ein Prozeß, der weitgehender als die anderen Kanäle genetisch von Anfang an festzuliegen scheint und keine Altersvariation aufweist. Ein Blindgeborener, der im Erwachsenenalter sehen lernt, erkennt sehr bald Farben, lernt aber Formen wenn überhaupt, dann nur sehr langsam zuzuordnen. Konturen und Formen haben seit den Tagen der Gestaltpsychologie<sup>17</sup> (/sachbillus/#sdfootnote17sym) ihr Eigendasein unter Beweis gestellt. Stereoskopisches Sehen scheint weniger wichtig, weniger "speziell" programmiert, als man lange annahm: eine von zwanzig Personen sieht nicht stereoskopisch und praktisch alle anderen sehen unsymmetrisch, mit Präferenz entweder für Höhen oder für Vertiefungen. Studien von V.S. Ramachandran, auf die sich Ninio zustimmend bezieht, lassen vermuten, daß es sich beim stereoskopischen Sehen wohl eher um eine "Technik der Entschleierung" handelt<sup>18</sup> (/sachbillus/#sdfootnote18sym). Die Wahrnehmung von "Textur" ist dagegen wichtiger als lange angenommen wurde. Textur ist der Eindruck eines (Hinter-)Grundes. Dieser Wahrnehmung entspricht eine Spezialisierung im Gehirn: bereits E.B. Leroy (auf den übrigens auch Sartre im oben erwähnten Text Bezug nimmt) beschreibt Texturhalluzinationen<sup>19</sup> (/sachbillus/#sdfootnote19sym) und Béla Julesz gilt als Referenz für den "Texturkanal" des Sehens.<sup>20</sup> (/sachbillus/#sdfootnote20sym) Wie steht es mit der "perzeptiven Geometrie"? Das Gehirn will das statische Retinabild mit den durch Augenbewegungen erhaltenen Präzisierungen vereinbaren, welche Illusionen dadurch entstehen können, hat die Kunsthistoriker intensiv beschäftigt, zumal, wenn es sich um "Perspektiven" handelt.<sup>21</sup> (/sachbillus/#sdfootnote21sym)

"Zunächst nahm man an, die Neuronen im Kortex seien schließlich auf sehr elementare Eigenschaften der Bilder spezialisiert. Aber irgendwo muß ja wohl eine Synthese stattfinden. Nach und nach hat man mit Erfolg Neuronen nachgewiesen, die auf komplexe und globale Stimuli reagieren. Letztendlich könnte es Neuronen

geben, die das Wiedererkennen von Gesichtern bewirken, auf Wörter oder Körperbewegungen reagieren: wer weiß, ob nicht jeder der Gäste im Café auf der Cannebière in seinem Gehirn ein Neuron hat, daß nichts anderes signalisiert als Madame Bardamanche geht vorbei?"<sup>22</sup> (/sachbillus/#sdfootnote22sym)

Aufschlüsse über die "synthetisierten" Eindrücke erhält man aus den Träumen, wo sie quasi in Reinform auftreten. Ninio entwirft ein Modell für die Perzeptionsanalyse, ein "Verkabelungsmodell": wenn für 8 Ebenen (wie sie in der Hirnrinde vorliegen - zwei der oben erwähnten 6 Lagen werden noch einmal unterteilt) von jeder Zelle auf einer Ebene Verbindungen zu 7 Zellen der nächsttieferen annimmt, kommt man auf der 8ten Ebene auf 5 760 000 Zellen. Das würde bedeuten, daß der Kortex ausreicht, um 50 Jahre lang etwa 300 Perzeptionen pro Tag abzuspeichern. Und das tatsächliche Gedächtnis läge dann in der letzten Ebene. Tatsächlich weiß man über den "Mechanismus" von Hirnneuronen bisher nicht viel, die einzigen Neuronen, die man einigermaßen kennt, sind die der Muskelervation. Ninio nimmt außer der besprochenen funktionellen Spezialisierung auch eine operationelle an: neben den perzeptiven könnte es assoziative und rekursive Neuronen geben.<sup>23</sup> (/sachbillus/#sdfootnote23sym)

Semir Zeki beschreibt, wie von der ersten visuellen Zone im Gehirn, V1 die Verarbeitung zum Beispiel von Farbe (Betrachter vor einem Mondrian-Tafelbild mit farbigen Rechtecken) in die Zone V4, diejenige von Bewegung (schwarzweißes "Mobile" aus Rechtecken) in die Zone V5 delegiert wird, beides Bereiche, die von V1 durch V2 getrennt sind.<sup>24</sup> (/sachbillus/#sdfootnote24sym) Man weiß, daß V1 und V2 nicht ausfallen dürfen, die Folge ist totale Erblindung. Wenn dagegen andere Zonen ausfallen, führt das zu spezifischer Inkompetenz, aber nicht zur Erblindung<sup>25</sup> (/sachbillus/#sdfootnote25sym).

Die Tatsache, daß die Hirnforschung lange nicht sehr fruchtbar war, ist für Ninio eine Konsequenz behaviouristischer Dominanz in der Psychologie. Und diese wiederum paßt, wie er feststellt, gut zum industriellen Produktivismus, der sich seit dem ersten Krieg durchsetzte. Gefördert wird, was den unmittelbaren Interessen der Industrie entspricht (Gentechnik sei heute vor allem das probate Mittel um Profite zu steigern). Unter anderem war (und ist) auch die Vorstellung, das Gehirn funktioniere wie eine IBM-Maschine<sup>26</sup> (/sachbillus/#sdfootnote26sym) ein die Forschung hemmender (Neo-) Behaviourismus. Eine brillante Kritik dieser Vorstellung findet Ninio bei M. Eden und M.P. Schurzenberger.<sup>27</sup> (/sachbillus/#sdfootnote27sym) Im Übrigen ist für den Hirnspezialisten das menschliche Denken im Vergleich zu seinen Sinnesfähigkeiten<sup>28</sup> (/sachbillus/#sdfootnote28sym) sehr wenig entwickelt, so erklärt er sich die verrückten Hoffnungen, die vor lauter Angst vor der Komplexität an reduktionistische Ansichten geknüpft werden...

Johannes Domsich definiert passend für unseren Kontext der Illustration das Stichwort des Titels seiner Arbeit ("Visualisierung - ein kulturelles Defizit?: der Konflikt von Sprache, Schrift und Bild"): "Bei der Visualisierung handelt es sich um eine der Illustration übergeordnete, komplexere, doch in ihrem Ursprung und der Intention verwandte Praxis, die als Applikation zu schriftsprachlich transportierten Inhalten bewertet wird. Man könnte sagen, unter dem Terminus "Visualisierung" versteht man ganz allgemein eine bildliche, illustrative Technik (eine Methode des Anschaulichmachens, welche die Informationsdichte, die Qualität der schrift/sprachlichen Aussage erhöht).<sup>29</sup> (/sachbillus/#sdfootnote29sym)

Während Jacques Ninio ohne Einschränkung den Grundlagen der Bewußtseinsprozesse nachgeht, wird hier von vornherein vorausgesetzt, daß Bildwahrnehmung heute vor allem als "Begleitphänomen" aufzufassen ist, als unterstützende "Maßnahme" zu einer Aussage. Und es wird festgestellt, was uns an einem bewußten Umgang mit dieser Tatsache hindert. Und daß wir weit entfernt sind von einer bewußten "visuellen Kultur". Der propagandistischen (täuschenden) Verwendung von Bildern (Beispiele aus nationalsozialistischer Illustration) wird eine vermittelnde Verwendung von "Bildersprache" (Beispiel die von Otto Neurath entwickelten "Isotypen") gegenübergestellt, konkretes Material unterstützt die kritischen Aussagen. Mehr darüber später, vorläufig interessieren nur die vom Autor verarbeiteten Lektüren zu den Hirnprozessen.

Ich zitiere gleich noch einmal Domsich: "Zu den gehirnphysiologischen Kapiteln möchte ich anfügen, daß das Wissen um ihre Erkenntnisse ausschlaggebend für das Verständnis der primären Ebene visueller Prozesse ist. Und dieses Wissen ist dringend vonnöten, wenn es sich um die Installierung und Konstituierung eines optisch

dominierten Mediums handelt, dessen Oberfläche noch einen jungfräulichen Grad an Modulation aufweist."<sup>30</sup> (/sachbillus/#sdfootnote30sym)

Domsich spricht von "autarken Kanälen" für das Sehen von Raum, Form und Farbe (Textur und Bewegung wären weitere, die nicht erwähnt werden, das heißt, Bewegung wird ins "System" von Lokalisierung und Vektorisierung einbezogen). Man muß das Sehen als kombinierte Wahrnehmung auffassen, etwa wie man durch Hören und Beobachtung der Mundbewegung Sprache wahrnimmt. Margaret Livingston und David Hubel haben gezeigt, daß die Farbverarbeitung in den "blobs", "Flecken" des primären visuellen Kortex erfolgt, die der Formen zwischen den blobs. In Lagen zwei und drei ist die Säulenstruktur des Kortex besonders ausgeprägt, dort enden die Signale der parvo (klein-)zellularen Schichten der Kniekörper, die nachhaltig auf visuelle Reize und besonders auf Farbe reagieren. Die Lage IVb ist dagegen mit den magnozellularen Schichten der corpus geniculata laterale verbunden, die nur transitorisch auf visuelle Reize reagieren und nicht auf Farbe. Von IVb gehen die Verbindungen zu Region V5 und V3 und IVb scheint daher Bewegung abzusondern<sup>31</sup> (/sachbillus/#sdfootnote31sym). Domsich unterscheidet drei Schienen, zwei laufen über die Parvoschichten: Kontur-, Formverarbeitung und Farbverarbeitung, eine läuft über die magnozellularen Schichten: Bewegungsverarbeitung.

Abgesehen von einem "voraufmerksamen Sehen", dessen Existenz an Trugbildern wie dem Dreieck von Kanisza<sup>32</sup> (/sachbillus/#sdfootnote32sym) (voraufmerksam wird "Geschlossenheit" hergestellt, ein Dreieck mit Konturlinien im reinen Weiß gesehen) werden zwei "voraufmerksame" Grundstufen des Sehens unterschieden von höheren Stufen: auf der untersten Stufe werden "Eigenschaften extrahiert" die dem gesuchten Ziel entsprechen, auf der primären Stufe werden Diametralität und Krümmung kodiert, dagegen nicht Vertikalität und Horizontalität, also "Geradheit". Desweiteren muß dann "fixiert" werden, um komplexere Wahrnehmungen zu machen. Ein Modell der visuellen Verarbeitung<sup>33</sup> (/sachbillus/#sdfootnote33sym): es wird zunächst eine temporäre "Akte" des Gegenstands angelegt, die in nachfolgendem Sehen vervollständigt wird. dabei bilden "weder Erfahrung noch Vorwissen die Quelle trügerischer Verknüpfungen". Dementsprechend, sagt Domsich, sei die rein optische Manipulation so gut wie abwesend: man sieht tatsächlich, was da ist, oder, wie Sartre bereits feststellte, vorgestellt und eingebildet wird mit einer deutlich anderen, als der perzeptiven Haltung.

Domsich beruft sich auf Karl H. Pribram mit einer Unterscheidung von anatomisch-physiologisch begründeten "Dimensionen des Erlebens": epikritisch-protokritische Dimension, affektiv-effektive Dimension und Innen-Außen-Dimension. In der ersten Dimension geht es um Wahrnehmungsabsicht und um Wahrnehmungsbereitschaft (aktiv - passiv), um Aufmerksamkeit und Interesse (passiv - aktiv). In der zweiten Dimension spielen Emotion und Motivation (passiv - aktiv) eine Rolle. Motivierende emotionale Tönung oder reaktive emotionale Bereitschaft, effektive oder affektive Tönung. Wiederum: linke Hirnhälfte bei Rechtshändern die effektive, die hierarchisch gliedernde, "sequentiell verarbeitende", motivierende; rechte Hirnhälfte die affektiv funktionale, "parallel verarbeitende". (Liegt es nicht nahe, die beiden in der Linguistik und Anthropologie so berühmt gewordenen Ordnungsprinzipien ins Gedächtnis zu rufen und jeweils einer Hirnhälfte zuzuweisen: Verzweigung für die linke, Verschachtelung für die rechte Hälfte? Claude Levy-Strauss brachte ingenieurmäßiges Bauen und Bastellei auf die Formel Verzweigung/Verschachtelung: planmäßig, mit fester Vorstellung des Ergebnisses einerseits, andererseits intuitiv aus den Gegebenheiten und im Probierprozeß das Mögliche erkennend)

Die Innen-Außen-Dimension schließlich moduliert den "Erlebensprozeß" mit objektiven und subjektiven (aussen - innen) "Maßstäben" protokritisch-effektiv werden Wahrnehmungen in Wertmaßstäbe der inneren Welt verwandelt. Epikritisch-affektiv werden Wahrnehmungen in "ästhetischen Qualitäten" zum Ausdruck gebracht. Eine "ethisch-ästhetisch" funktionale Dimension?

Domsich erinnert an William James, der schon 1890 den Gedanken formulierte, daß der feststellbare historische Bewußtseinswandel auch einen Wandel der Verarbeitungsprozesse zur Folge haben muß. Die zunehmende Außenweltdifferenzierung und parallel der Übergang von oraler zu Schrift- und heute zu Bildkultur könne so zur Erweiterung und größeren Gewichtung der "ästhetischen" Funktion im Verhältnis zur innengesteuerten ethischen führen. Für diese krude, zugleich tendenziöse Behauptung gibt es allerdings keinerlei Belege.

Beim Lesen läuft ein Reizkomplex, der zunächst affektiv-passiv aufgenommen wurde, zum effektiv-aktiven Gegenpol. Das umgekehrte ist ebenso möglich: man sucht (in den Bildern) effektiv-aktiv und findet den affektiv-passiven Zustand.

Die Konkurrenz der Kanäle führt zu Spannungsverhältnissen und die "Visualdominanz" zum Beispiel beim Fernsehen kann durchaus als störend empfunden werden. Weshalb? Die "Rhetorik des Bildes" wird eingeengt durch den Hörkanal: ja die Bilder werden benutzt zum optischen Betonen, zum Erregen von Aufmerksamkeit für den Text, "Das Bild degeneriert zum Hintergrund oder einem Erklärungsfragment"<sup>34</sup> (/sachbillus/#sdfootnote34sym) Domsich spricht polemisch auch von "perfektionierten Bilderbüchern" und zwei Sätze weiter von der visuellen "Kommunizierfessel". Er betont aber auch, daß die (attributive) Sprache durch Bilder "überholt" wird und Bilder, wo sich die Wahrnehmung vom passiv-affektiven zum aktiven Verarbeitungsprozeß wandelt, Kultur machen. Für diesen aktiven Verarbeitungsprozeß fehlen jedoch bislang entscheidende Voraussetzungen.

### Zur "Rhetorik" der Bilder<sup>35</sup> (/sachbillus/#sdfootnote35sym)

**Die Möglichkeit der Zeichen.** Nachdem der Wahrnehmungsprozeß im vorangegangenen am und im "Subjekt" analytisch zergliedert wurde, soll ähnliches auch noch unter einem anderen Gesichtspunkt und am "Objekt" vorgeführt werden, bevor wir wiederum zum Subjekt, nein zur "Praxis", zurückkehren und uns schließlich auch mit der gewandelten Aufmerksamkeit, die zur Zeit maßgeblich in der Filmkritik und besonders in der feministischen ihren Niederschlag findet, befassen wollen<sup>36</sup> (/sachbillus/#sdfootnote36sym). Ich beziehe mich fast ausschließlich auf einen neuen Text der "Groupe mu"<sup>37</sup> (/sachbillus/#sdfootnote37sym) und auf die dort angegebenen Literatur. Diese Arbeit ist das Ergebnis einer mehrjährigen Untersuchung zur Semiotik der Bilder im Anschluß an eine ebensolche zur sprachlichen Semiotik<sup>38</sup> (/sachbillus/#sdfootnote38sym). Die Aufgabe, sagen die Autoren, sei diesmal ungleich schwerer gewesen: die Semiotik der Bilder wurde im Vergleich zur sprachlichen bisher wenig bearbeitet.

"Keine Wissenschaft kann sich entwickeln, wenn man den Karren vor die Ochsen spannen will. Wir haben uns deshalb entschieden für den Fortgang vom einfachen zum komplexen ausgesprochen, und riskieren damit, daß uns naiver Cartesianismus vorgeworfen wird.

Wir wollen hier also allgemeine Konzepte erarbeiten, die uns Bildanalysen ermöglichen unabhängig von der sozialen Form in der die Bilder auftreten, unabhängig auch von der Legitimität dieser Form (Malerei, Kino, aber auch Briefmarke, Geldmünze, Kinderzeichnungen): uns interessiert heute das diesen verschiedenen Ausprägungen unterschwellig gemeinsame Modell und wir verschieben die Untersuchung komplexer Kategorien, die die Zeitgenossen vorallem zu beschäftigen scheinen, auf später".<sup>39</sup> (/sachbillus/#sdfootnote39sym)

Es geht um alles sichtbare. "Universal" sollen die Feststellungen sein. Um nicht universalistisch zu entgleisen, ist Beschränkung auf einfache Zusammenhänge notwendig. Unterscheidungen wie Malerei, Skulptur, Theater, Film, Schilder, Buchstaben, Photo sind zu komplex und verdecken wesentliche Qualitätsunterschiede. Das Beispiel "Kollage" zeigt, daß hier zumindest zwei grundverschiedene Dinge die gleiche Bezeichnung haben: "Kollagen" in "Texturen": Braque, Hella Guth, Picasso, Schwitters, klebten verschiedenste Papiere in ihren Bildern, und "Kollagen" im Inhalt: Hanna Höch, Ernst, El Lissitzki, Klucis, Carelman, de Stas klebten vorallem heterogene Inhalte zusammen.

Warum eine Rhetorik der Bilder? Groupe mu verweist auf Vorurteile, die sich eingeschlichen haben: "abstrakte" Figurationen werden unnötig negativ konnotiert: Umberto Eco spricht von "Mitteilungen ohne Kode", Claude Levy-Strauss von "Verzicht auf die erste Artikulationsebene", Meyer Shapiro von "nicht mimetischen Zeichen", Louis Marin von "Sinn-Ausdruck ohne Bezug". Das Figürliche, das "Ikonische Zeichen" bildet die Norm, das Abstrakte, das "Plastische Zeichen" gerät ins Hintertreffen. Das führt dann in der philosophischen Erörterung zu absurden Feststellungen von der "Eigenständigkeit" der "abstrakten Formen", von den "reinen Formen", "das sinnliche entflieht. Die Materie ist verschwunden."<sup>40</sup>



(/sachbillus/#sdfootnote40sym) Groupe mu entgegnet hier, daß es zwar Stilisation und Abstraktion gibt, daß der Bezug auf einen einzelnen Referent zwar mehr und mehr schwinden kann, daß jedoch bisher dieser noch nie ganz verschwunden ist.

Weiter oben war schon die Rede von der "Dominanz" der Sprache." Sartre und Merleau-Ponty heben hervor, daß das Gesehene und auch das Gehörte sofort wieder verschwindet, der Bedeutungsträger wird vergessen, ist "durchsichtig", "transitiv", die Bedeutung nimmt in Anspruch. So konnte Jean Francois Lyotard von einer "Wiederentdeckung des visuellen Zeichens" sprechen und im gleichen Atemzug demselben eine "ontologische Ursprünglichkeit" zugestehen: es habe keinen Referenten, sei kein Platzhalter für irgendwas, habe deshalb auch keinen semiotischen Status. Groupe mu hält (wie ich meine, mit Recht) eine andere bekannte Feststellung Lyotards für interessanter, nämlich die zur "Differenz": wir weigern uns radikale Differenz als solche anzuerkennen, entwickeln Ängste, formulieren um in Opposition, in Gegensätzlichkeit. Groupe mu hält Lyotard dann entgegen, daß das "radikal andere" zwar eine sinnvolle Denkfigur ist, daß aber ein vollständig "äusseres" in der Realität nicht da ist, wir lernen zu integrieren, oder wir integrieren "automatisch" und die Ängste persistieren dann durchaus auch im Schema von Gegensätzlichkeiten. Auch läßt sich der visuelle Wahrnehmungsprozeß, unbeschadet kritischer Wahrnehmung, nicht so grundsätzlich, wie Lyotard spekuliert, deconditionieren, er ist dazu, wie schon oben festgestellt wurde, zu weitgehend bereits "fest verdrahtet".<sup>41</sup> (/sachbillus/#sdfootnote41sym)

Groupe mu unterscheidet beim (lustbetonten) Verarbeiten von visuellen Eindrücken zwei gegensätzliche Arbeitsprozesse: den Aufbau einer "Lesbarkeit": unter einem endogenen Primat soll "verstanden" werden; und zweitens die Herstellung einer aleatorischen "Frische", Anregung: unter exogenem Primat entsteht ein "Fraktalität", die anregt oder einstimmt.<sup>42</sup> (/sachbillus/#sdfootnote42sym) Bilder von Giotto beziehungsweise Breughel (im Text wird Bresdin als Beispiel genannt) repräsentieren tendenziell im figürlichen diese Pole "Ordnung" und "Chaos", ebenso wie Mondrian und Pollock im "abstrakten".<sup>43</sup> (/sachbillus/#sdfootnote43sym)

Die visuelle Perzeption trennt in Kanäle und Elemente und reduziert, wie wir gesehen haben, das Abbild auf der Retina. Es liegt nahe, daß unser Apparat in der Art und Weise, in der er das macht, auf "Szenen" abgestimmt ist, die "aus dem Leben gegriffen" sind. Das "Leben" ist bekanntlich unendlich vielfältig. Wie wird der begrenzte Apparat damit fertig? Offenbar ist das "chaotische" der "Natur" weniger unsystematisch, wenn man die Mandelbrot-Darstellungen in Betracht zieht: Konturen in der "Natur" sind vielleicht, wie Benoît Mandelbrot zeigen konnte<sup>44</sup> (/sachbillus/#sdfootnote44sym), mehr als nur manchmal fraktal "ähnlich". Groupe mu lanciert im Anschluß an Mandelbrot die Hypothese, daß unser Apparat den Vorrat solcher Phänomene kennt, in dem Sinn, daß er angesichts von Wolken, Wellen, Bäumen, Ufern und Horizonten die "Motivdetektoren" (s.oben aktiv-effektive Dimension) in Ruhezustand versetzt, weil sie nichts bewirken müssen, keine effektiven Reize gefordert werden. Diese "Reaktion", der Ruhezustand, wird als euphorisierend empfunden. Eine Erklärung für das "Naturschöne" dem das "Kunstschöne" der Wolken bei Turner, des Laubs bei Reynolds, der Wände bei Vermeer entspräche.<sup>45</sup> (/sachbillus/#sdfootnote45sym)

Unser Wahrnehmungsapparat sucht zu erkannten "Objekten" Bezugsobjekte. Er sucht bis solche erkannt werden, und beurteilt methodisch, nach dem "Näheprinzip", je näher desto mehr Bezug. Der Maßstab der Nähe variiert zwar individuell, aber nur in gewissen Grenzen, der Apparat ist also an eine Kohärenz der Gegenstandswelt angepaßt: was zu weit auseinanderliegt, wird nicht korreliert. Vor einem gänzlich fraktalen "Schauspiel" wird der Suchapparat in Schach gehalten (euphorisierend s.o.?), bei einem zu hohen Grad von Korrelation gibt er auf.<sup>46</sup> (/sachbillus/#sdfootnote46sym)

Rudolf Arnheim<sup>47</sup> (/sachbillus/#sdfootnote47sym) hat versucht (wie Max Bense, s. Fußnote weiter oben), mit Konzepten, die sich an die Entropie-Ordnung-Information-Konzepte der Physik anlehnen, zu ästhetischen Grundlagen zu gelangen: Erosion der Formen, entropische Tendenz, Katabolismus einerseits und andererseits ein "kosmisches formenschaffendes Prinzip", (Radiolarien, Kristalle) entropische Tendenz, Anabolismus. Groupe mu bemängelt den suggestiven Gebrauch der "Ordnung" aber auch die Vermischung von natürlichem und künstlichem Schauspiel: der Apparat reagiert vor dem natürlichen Schauspiel (zunächst einmal) ohne ästhetische Haltung, vor dem künstlichen Schauspiel werden auch weitreichende Korrelationen untersucht und die informationstheoretischen, statistischen Bewertungen sind irrelevant, wir legen die Bedeutung "subjektiv"

fest. Während für Arnheim Ordnung das ist, was erkennbar macht, geht Gruppe mu weiter und konstatiert: "Ordnung ist eine Eigenschaft der Kultur und nicht der Natur. In dieser letzteren scheinen Gleiches und Differentes gleichmäßig verteilt und man könnte beinahe sagen, es gäbe da nur verschiedenes... Ordnung wird bei der Wahrnehmung auferlegt und ergibt sich aus der Spezifität unseres Gehirns, das eine solche Vielfalt nicht ohne Vereinfachung auffassen kann... Ordnung nennt man die Koinzidenz, teilweise oder gänzlich, des wahrgenommenen mit einem Modell. Daraus leitet sich ab, daß ein Bild für den einen Betrachter (der ein Modell hat) geordnet ist und für einen anderen (der kein Modell besitzt) nicht. Der Leser macht die Lektüre."<sup>48</sup> (/sachbillus/#sdfootnote48sym)

**Visuelle Zeichen.** Wenn "visuelle Kommunikation", Sehen und sichtbare Darstellung semiotisch untersucht werden sollen, muß die Zeichenbeziehung erörtert werden. Gruppe mu legt im Anschluß an Helmslev fest, daß zwei Ebenen gegeben sein müssen, eine Ausdrucks- und eine Inhaltsebene, die je nach der einzelnen Semiotik verschieden unterteilt werden, - und daß diese beiden Ebenen miteinander korrespondieren müssen. In einer visuellen Semiotik ist der Ausdruck eine Gesamtheit von visuellen Stimuli und der Inhalt einfach das semantische Universum. Damit sind aber die elementaren Einheiten auf beiden Ebenen noch nicht erörtert und sie werden sich jeweils zu Systemen zusammenfügen, die die funktionale Beziehung zwischen den beiden Ebenen, den Kode bestimmen und ihrerseits über diesen mitbestimmt werden. Der einfachste Kode wäre eine umkehrbar eindeutige eins zu eins Konvention Ausdruck-Inhalt. In der visuellen Kommunikation ist der Kode oft alles andere als umkehrbar eindeutig und alles andere als rein konventionell.<sup>49</sup> (/sachbillus/#sdfootnote49sym)

Muß man sich um Systeme und Kode kümmern? Gruppe mu stellt fest, daß viele Arbeiten die Schwierigkeiten zu umgehen versuchen, entweder sich auf leicht zu erkennende und zu isolierende Subsysteme- Linien und Farben beschränken, oder isolierte Aussagen untersuchen, sie ohne Rücksicht auf ihre "Zusammensetzung" analysieren, Übungen in der Analyse von Kunstwerken mit wissenschaftlicher Sprache verbrämen. Auch nicht ganz unproblematisch, nähern sich Ansätze zweierlei Art jedoch den Schwierigkeiten, und zwar auf der Ausdrucksebene: makro- und mikrosemiotische. Die einen arbeiten mit dem ganzen Bild oder mit großen Zonen, Aussagen werden über adhoc-Konzepte formuliert, die Aussagen-Systeme bleiben empirisch, die methodische Lektüre des Bildes wird nicht problematisiert, die Wahrnehmung wird als einfacher Prozeß angesehen, sozialer Konsens in Sachen Wahrnehmung wird postuliert. Gruppe mu visiert hier unter anderem Arbeiten von Roland Barthes (italo-französische Nudelreklame) in dieser Hinsicht kritisch.

Der mikrosemiotische Ansatz hat zwar keine adhoc-Konzepte nötig, verfährt dafür aber mit apriori-Elementen, die man als Atome des Bildaufbaus ansieht: Konstrukte und nicht Perzepte. Der tatsächliche Bildaufbau aus diesen Elementen verliert sich dann meistens in der Komplexität. "Gliederung", "Syntax", "Semata" versucht man in Analogie zu den sprachtheoretischen Festlegungen zu finden, ohne sie vernünftig zu definieren. Aber, was soll's, dieser Ansatz scheint auch für Gruppe mu prinzipiell der geeignete, man muß versuchen, die tatsächlichen Perzepte zur Grundlage zu machen. Der makrosemiotische Ansatz macht eine Aussage, und sucht dann nach einer Methode, sie zu zergliedern in Bildelemente, der mikrosemiotische geht von hypothetischen Elementen aus und versucht mit ihnen eine Aussage zu machen. Der erstere der Ansätze scheint nur dort, wo die "globaleren" Aussagen ins Auge springen, wie in Werbung und Kunstwerken, näher zu liegen.<sup>50</sup> (/sachbillus/#sdfootnote50sym)

Auf der Inhaltsebene wird das Dilemma offensichtlich: es gibt keinen Kode im strengen Sinn. Ein Baum im Bild kann ein Baum sein, kann aber auch eine ganz andere Bedeutung haben. Man muß fürchten, daß "Bildinhalte" sich durch sprachliche Voreinstellungen verfälschen. Nichts ist weniger gewiß, als daß Sprache für unsere Vorstellungswelt eine große Rolle spielt und in der Wahrnehmungsarbeit immer irgendwann mitspielt. Sind darum Bildinhalte letztendlich sprachlich strukturiert, wie Roland Barthes und andere angenommen haben? Gruppe mu glaubt das nicht: Begriffe wie "Helix" (Doppelhelix der ADN) sind nur über Zeichnung oder Geste kommunizierbar und selbst das Wort sei aus der Anschauung entstanden (griech. Schnecke). Man muß sich vor einem sprachlichen "Imperialismus", einer Bildsemiotik, hinter der sich eine Kunstkritik verbirgt, hüten. Am radikalsten formulierte Bernhard Lee Whorf diesen Imperialismus: die Unterteilung der Natur sei nur ein Aspekt

der Grammatik. Konkret ist deshalb immer auf zwei Dinge zu achten: a) sollen die Bedeutungsträger ihren zwei oder dreidimensionalen Charakter nicht verlieren und b) soll die Perzeption nicht von vornherein (wie bei der Sprache) als sequentiell angesehen werden.<sup>51</sup> (/sachbillus/#sdfootnote51sym)

Groupe mu schlägt nach einer Erörterung der Perzepte und Kanäle, die wir uns schenken können, weil sie dem weiter oben zu diesem Thema referierten entspricht, ein Model für die visuelle Dekodierung vor: Das Perzept, die Wahrnehmung geht von einer Empfindung aus, die über "mikrotopographische Analysatoren" in einen Texturkanal, über "Motivextraktoren" in einen Formkanal und über "Farbanalysatoren" in einen Farbkanal (im perzeptiven Prozeß) getrennt wird, dann versuchsweise reintegriert und mit jeweils einem Konzept aus dem Gedächtnisrepertoire (in einem kognitiven Prozeß) verglichen wird, gegebenenfalls umintegriert und neu verglichen, gegebenenfalls mit einem anderen Konzept, solange bis ein mehr oder weniger stabiles Resultat da ist, womit gleichzeitig ein "Objekt" konstituiert wird. Das Repertoire ist ein System von "Typen", eine "Typothek".<sup>52</sup> (/sachbillus/#sdfootnote52sym)

Es gibt zwei Klassen von Zeichen: die der ikonischen und die der plastischen. Letztere beinhaltet alle nichtfigürlichen Zeichen wie typisch "Muster", kurzum die Zeichen des "plastischen" Ausdrucks der Bilder, nicht nur der "abstrakten". Diese Klasse wird oft unterbewertet, oft auch ist, wie bei vielen Mustern die Trennung vom figürlichen nicht leicht und ausserdem kulturabhängig (Orientteppich), oft auch wird "figurativistisch" interpretiert, was rein plastisches Zeichen ist. Groupe mu schenkt den plastischen Zeichen besondere Aufmerksamkeit. Sie sind nicht einfach zu definieren. Eine physikalische Beschreibbarkeit auf der Ausdrucksebene genügt nicht und eine Analogie mit der ikonischen Klasse darf nicht angenommen werden. Formen, Farben, Texturen sind zu untersuchen und auch die Integration der drei, unter Umständen ist das ganze Bild "tabular", hat seine Stelle in der Kodetabelle. Plastische Zeichen sind für groupe mu zum Beispiel die Gegensätzlichkeiten oben/unten, geschlossen/ offen, rein/gemischt, hell/dunkel, glatt/körnig, obwohl die Inhaltszuordnungen, die "Signifikate" dieser "Signifikanten" von Aussage zu Aussage sehr schwankend und obendrein unsicher sind. Von besonderem Interesse die ausserhalb des visuellen Bereichs liegenden "Bedeutungen": plastische Ausdrucksweisen als Produkte und Produzenten von psychischen und physischen Dispositionen: "Unruhe" einer Linie, "Stabilität" einer Farbfläche. Zu solchen Semantismen gibt es im ikonischen Bereich kein Analogon.<sup>53</sup> (/sachbillus/#sdfootnote53sym)

Textur ist die Mikrotopographie eines Bildes, eine Flächeneigenschaft wie die Farbe, eine Wiederholung von Elementen. Es gibt eine kritische Distanz des Betrachters, kommt er zu nah, werden einzelne Elemente wahrgenommen. Ist er weit genug entfernt, könnte man meinen, die Natur der Elemente sei unerheblich. Das ist nur bedingt der Fall. Ähnliches gilt für den Modus der Wiederholung. Was bedeuten Texturzeichen? Während Rudolf Arnheim die Textur nur schwer in seine Definition des Kunstwerks integrieren kann, ihre Bedeutung herunterspielt, entdeckt Ehrenzweig<sup>54</sup> (/sachbillus/#sdfootnote54sym) die emotionale Bedeutung. Groupe mu präzisiert: Es gibt ein globales Signifikat: Dreidimensionalität, taktilomotorische Anregung, Expressivität. Texturen wurden bisher nicht systematisch klassifiziert, sie sind unter drei Gesichtspunkten zu betrachten: Support, Material, Manier. Im "Korn" (ein "Texturum") kommt unmittelbar Dreidimensionalität zum Ausdruck, Korn haben auch der Bildschirm und natürlich das Photopapier als Supporte, Korn hat das Material (Fotoschicht, Farbe) "Korn" wird durch die Malweise (Pinselstrich) erzeugt. "Makula" - ein weiteres Texturum - bezeichnet die zweidimensionalen Strukturen (die unter Umständen Dreidimensionalität vortäuschen), Schraffuren in der Druckgraphik etc..<sup>55</sup> (/sachbillus/#sdfootnote55sym)

Formen als plastische Zeichen aufzufassen, heißt, von ihrer ikonischen Semantik absehen, also eine theoretische Konstruktion zu Grund legen. Buffets Bilder weisen "Vertikalität" auf, Pollocks "Nichtgeschlossenheit", bei Mondrian findet sich "Vertikalität" ebenso wie "Horizontalität", bei Vasarely "Geschlossenheit" und "Konzentrität". Hintergrund hat Form, es gibt ein Hintergrund-"Formem" (es ist nicht gleichbedeutend ob ein A4 Blatt horizontal oder vertikal, landscape- oder portraitmäßig vorliegt, ob Film im Hoch- oder im Querformat gefilmt oder gesehen wird). Weiter Formeme sind Position, Ausmaß, Ausrichtung. Die Semantik dieser Formeme bilden Abstoßung (Position): zentral ist die starke Position - die Kräfte gleichen sich aus, peripher die schwache, oben, unten, links rechts werden kulturabhängig hierarchisiert; Dominanz

(Ausmaß), Ausgeglichenheit (Ausrichtung). Die Formen selbst haben plastische Bedeutung: ein Kreis bedeutet nicht nur ikonisch einen Kreis, sondern auch plastisch zum Beispiel "Vollkommenheit" etc.<sup>56</sup> (/sachbillus/#sdfootnote56sym)

Farbsemantik ist vielschichtig. In den Sprachen der Welt sind nicht immer alle Farben auch bezeichnet: "Wenn eine Sprache nur drei Worte für Farben hat, dann für Schwarz, Weiß und Rot". Groupe mu schlägt in Abwandlung einer Farbordnung von Felix Thürlemann<sup>57</sup> (/sachbillus/#sdfootnote57sym) eine semiotische Synthese vor. Es gibt zunächst, auf gleicher Saturationsstufe vier "psychologische" Grundfarben: Grün, Blau, Rot, Gelb, dann, auf anderer Stufe zwei komplexe Farben, Orange und Violet (komplex weil es ein Gelborange und ein rötliches Violet gibt, aber z.B. kein gelbliches Blau). Schließlich auf wiederum anderer Stufe Rosa und Braun. Rosa ist ein desaturiertes Rot, Braun gilt als ein übersaturiertes Orange. Die Grundfarben hat man sich in zyklischer Anordnung vorzustellen: auf Gelb folgt wieder Grün. Unabhängig von diesem Farbenschema besteht ein a-chromatisches Schema aus Schwarz, Weiß und Grau. Diese Farbenordnung (zum Zweck der Zeichengewinnung) ist ein Kompromiß: eine physiologisch orientierte (Farbpigmente des Auges) wäre zwar "universell", aber inoperabel, sie entspräche weder der Bedeutungs- noch der Kommunikationsstruktur; ein "technologisch" (an der Technologie der Pigmente) orientierte wäre zwar "kulturell" angepaßt, hätte aber jede "Universalität" verloren. "Chromeme" können auf Grund psychologischer Tests<sup>58</sup> (/sachbillus/#sdfootnote58sym) angegeben werden: Farbdominanz (blau/grün vs rot/orange - kalt vs warm), Saturation (desaturiert vs saturiert - katatonisch vs tonisch, starr vs lebendig), von Saturation muß Brillanz oder Luminosität unterschieden werden (luminös vs matt - Tag vs Nacht, beunruhigend vs beruhigend, deutlich vs mysteriös). Im Fall der Chromeme ist der Kode noch weniger formalisiert und vorallem weniger global, als bei den anderen plastischen Zeichen, er variiert lokal.<sup>59</sup> (/sachbillus/#sdfootnote59sym)

Soviel zur Zeichenerklärung von Groupe mu. Diese ist nur der Anfangsschritt in einer Rhetorik der visuellen Zeichen. Die Unterscheidung von ikonischen und plastischen Zeichen setzt sich in der Rhetorik fort: es werden ikonische, plastische und ikono-plastische Rhetorik unterschieden.

**Rhetorik des Sichtbaren.** Was heißt Rhetorik? Eine (bildliche) Aussage wird rhetorisch genannt, wenn zunächst auf der Stufe des Perzepts, der Wahrnehmung eine "Differenz" (vielleicht würde Hegel "Widerspruch" gesagt haben) festzustellen ist oder produziert wird, die zu einer (in der Aussage angelegten) dialektischen "Überwindung" auf der Stufe des Konzepts, der Vorstellung zwingt. Wenn St. John Perse dichtet: "neugemachtes Bett der rieselnden Sände", etablieren "Bett" und "Sände" die Differenz und evozieren das Konzept, die Vorstellung "Strand". In Max Ernsts Arbeit ("La rencontre de deux sourires", "Zwei Lächeln, die sich begegnen") sitzt auf einem menschlichen Körper ein Adlerkopf, sitzt etwas anderes anstelle der Fortsetzung des gleichen, "Allotopie" statt "Isotopie", eine Störung, eine Differenz auf der Wahrnehmungsebene. Ein evozierte Vorstellung wäre "Maske", und zugleich das "bildliche" Konzept eines menschlichen Kopfes anstelle des Vogelkopfes. Wie kommt man von der Wahrnehmung zur Vorstellung? Das ist die Frage nach den rhetorischen Figuren, nach den Relationen zwischen perzeptiver und konzeptiver Stufe. In einer Reklame (Julian Key) der Kaffeemarke "schwarze Katz" ist eine "Kannenkatze" dargestellt: weder ganz Katze noch ganz Kanne. Kannenkatze ist die Wahrnehmung und Kaffee Schwarze Katz wird die Vorstellung. Perzept und Konzept sind auf diese Weise "präsent" und "conjunkt": Darstellungsmodus IPC (in praesentia conjunkt). Oft ist die Vorstellung im Bild zwar nicht dargestellt und wird trotzdem explizit geweckt, wie bei der Flasche im Auge von Kapitän Haddock (dem Säufer): Modus IAC (in absentia conjunkt). Bleiben die entsprechenden "disjunkten" Modi. Zum Beispiel die beiden "Spitzen" bei Magritte ("Les Promenades d'Euclide): links die Turmspitze, rechts die Straßenflucht, die man auch als Spitze wahrnehmen kann: Modus IPD (in praesentia disjunkt). Schließlich der Modus IAD (in absentia disjunkt) eine Vorstellung wird projiziert (à la Rorschach-Test): vorallem auch sexuelle Vorstellungen: Landschaften etwa wie C.D. Friedrichs "Auf Rügen" - dies Beispiel wird genannt - evozieren weibliche "Pudenda" ebenso wie nach verbreiteter Ansicht ein Raketenphoto den männlichen Teil<sup>60</sup> (/sachbillus/#sdfootnote60sym). So kommt Groupe mu zur Unterscheidung von "Tropen" (IAC), "Durchdringungen" (IPC), "Verkopplungen" (IPD) und "projizierten Tropen" (IAD).<sup>61</sup> (/sachbillus/#sdfootnote61sym)

Die vier Unterscheidungen von rhetorischen Figuren, die in der ikonischen Rhetorik gemacht werden lassen sich ohne allzu große Schwierigkeiten auch in der plastischen machen: groupe mu führt dies an Beispielen vor, die Kreis und Quadrat zu plastischen Aussagen verwenden. Vasarelys Komposition "Beteigeuze" stellt an eine einzige der 15x23 Positionen ein Quadrat. Wenn man diese Störung wahrnimmt, ersetzt man in der Vorstellung dies Quadrat durch einen Kreis gleicher Größe: keine große Veränderung, obwohl Kreis und Quadrat polar entgegengesetzte plastische Zeichen sind (Trope, IAC). Beispiel für plastische Durchdringung von Kreis und Quadrat liefern der Sergel Torg in Stockholm oder die Kunst der Kwakiutl (IPC). Eine indische Mandala ist ein Beispiel für plastische Verkopplung (IPD) (die Differenz wird in der Vorstellung erst recht aufgehoben, wenn man weiß, daß Quadrat für menschliche und Kreis für kosmische Ordnung stehen). Schließlich wären ein Quadrat auf einer Leinwand, die den Titel "Kreis" hätte, oder ein authentischer Mondrian, der nur Kreisformen aufwies, Beispiele für projizierte Tropen (IAD).<sup>62</sup> (/sachbillus/#sdfootnote62sym)

In der ikono-plastischen Rhetorik macht die Unterscheidung konjunkt/disjunkt keinen Sinn, die Wahrnehmungs- und die Vorstellungsstufe sind immer konjunkt, so bleibt nur die Unterscheidung präsent/nichtpräsent für jeweils ikonische in der plastischen oder plastische in der ikonischen Wahrnehmung: plastische Trope im ikonischen und ikonische Trope im plastischen, plastische Verkopplung im ikonischen und ikonische Verkopplung im plastischen. Plastische Trope im ikonischen ist etwa die Science-Fiction-Darstellung einer Bewohnerin von einem anderen Planeten, die sich nur durch blaue Hautfarbe von der einer Europäerin unterscheidet: Wahrnehmung blau, Vorstellung (ikonisch induziert): "weiß". Plastische Kopplung: ein Mensch mit einem roten und einem grünen Bein. Ikonische Trope im plastischen: ein Fries oder ein Kapitel mit repetitiver Figürlichkeit in der ein Element durch ein fremdes ersetzt ist, etwa ein Tier unter Menschen. Ikonische Kopplung im plastischen: Hokusais "Große Welle" Berg und Welle in einer plastischen Ornamentik.<sup>63</sup> (/sachbillus/#sdfootnote63sym)

Als letzter Schritt der systematischen Herangehensweise bleibt die Wirkung, der Stimulus, der von den einzelnen Figuren ausgeht, zu erörtern. Alle rhetorischen Figuren erzeugen eine Wirkung, oft werden sie überhaupt von der Wirkung her beschrieben, einen Zugang den groupe mu vermeiden wollte, weil über die Wirkung gerne mit zuviel Phantasie gesprochen wird, und es hier ja darum geht, zunächst festzustellen, was "universell", gesetzmäßig beschrieben werden kann. Wirkung- oder wie groupe mu formuliert "Produktion des Ethos" ist von Fall zu Fall zu erörtern. Gleichwohl kann, was unter "Ethos" fällt durch ein paar Unterscheidungen charakterisiert werden: Das Kernethos einer Figur ist das, was die reine Figur, ohne jede "Materialisierung", rein strukturell bewirken würde. Das autonome Ethos ist die Wirkung von Kernethos plus Materie und das synnome Ethos schließlich ist die Wirkung im Kontext. Ethos der ikonischen rhetorischen Figuren auf der allgemeinsten Ebene: "wie jede Rhetorik reduziert auch die ikonische die Redundanz der Aussagen, wodurch diese weniger lesbar werden. Aber im visuellen ist, wie wir wissen, die Redundanz enorm und der Willen des Betrachters, zu semiotisieren unermüdlich. Gelingt die Dekodierung, wird die anfängliche Frustration durch die Entdeckung der Polysemie aufgewogen. Der Betrachter ist zufrieden, weil er nicht passiv gewesen ist, man hat ihn auf die Probe gestellt und er hat sie bestanden. Er gewinnt die Vorstellung, mit dem Bildhersteller eins geworden zu sein. So sehen die sehr allgemeinen Ethos jeder Rhetorik aus."<sup>64</sup> (/sachbillus/#sdfootnote64sym)

Die "Typen" der Vorstellung, die Vorstellungskonzepte sind, wenn man so will, Produkte einer "Stilisierung". "Determinanten" werden festgelegt, ein "Extraktionsvorgang". Aber die bewußte Stilisierung extrahiert nicht nur, sie unterscheidet sich wesentlich von der Typenbildung. Groupe mu kann eine Rhetorik der Stilisierung mit dem Hinweis eröffnen, daß Zeichen im Gegensatz zu den Typen, mit denen sie verglichen werden, immer auch Züge haben, die verhindern, daß man Signifikand und Referent verwechselt. Jedes "Ikon" (Isotyp bei Otto Neurath) ist das Produkt eines Verallgemeinerungsprozesses, das Produkt eines Herstellers und das Produkt der materiellen Bedingungen. Das Ethos einer Rhetorik der Stylierung (rhetorische Figuren "Skelettierung", "Konturierung") ist "Lesbarkeit", aber auch, vermutet groupe mu, "die Extraktion nur schwach vorhandener Züge". Zur Stilisierung wäre mit groupe mu und über den Text hinaus noch viel zu sagen, von den "Stilen" der Mochica, der alten Ägypter oder der Indianer der Nordwestküste bis zum Orientteppich oder zur Ornamentik des Jugendstils.<sup>65</sup> (/sachbillus/#sdfootnote65sym)

Der Rahmen (Bildrahmen) ist ein "empirisches", in der Kunstgeschichte maßgeblich etwa durch Meyer Shapiro definiertes Objekt: "regelmäßige Begrenzung, die das Darstellungsfeld von der umgebenden Oberfläche abtrennt". Semiotisch werden Kontur und Bordüre oder Rand unterschieden. Kontur ist ein Perzept. Bordüre oder Rand ist ein Kunstgriff, mit dem eine plastische oder ikonische Aussage als organische Einheit gekennzeichnet wird, ein Zeichen aus der Familie der Zeiger. Rhetorik des "Rahmens" zerfällt in Rhetorik der Kontur und Rhetorik des Randes. Wenn man von der Wirkung ausgeht, kann man sich nur in adhoc-Klassifizierungen verlieren: man kommt zu keinen rhetorischen Figuren, bzw. nur zu ganz speziellen Unterscheidungen, "von Christos "Verpackung" zum "Unbild" von Passeron, von der "D collage" Man Rays zur "Crozermitage" von Dubidon". An den rhetorischen Figuren von Kontur und Rand und ihren (Kern-)Ethos lässt sich die Reichhaltigkeit der visuellen Mittel dann doch eher erkennen.<sup>66</sup> (/sachbillus/#sdfootnote66sym)

Ich schließe dieses Kapitel mit einem Zitat, daß sich auf Vermittlungsprozesse im Bild bezieht, auf die ich hier nicht eingegangen bin: "Unsere Wahrnehmungen stellen in ihrem Bestreben, das Universum zu semiotisieren, Paare von Gegensätzlichkeiten auf (das gleiche gilt in allen Bereichen, nicht nur im visuellen: dionysisch und apollinisch, Wellen und Korpuskel, Kreis und Quadrat, St. Georg und der Drache. In einer k rztlichen Sendung der BBC erklärte ein Jungeselle, die Frauen verteilten sich auf zwei Gruppen: Typus St.Georg und Typus Drache..). Dieser strukturelle Vorgang polarisiert die Wahrnehmung entlang verschiedener Axen. Die Gegensätzlichkeiten, die wir in der Wahrnehmung finden, verleiten uns zu der Annahme, sie seien in dieser vorhanden, seien schon in der Natur vorhanden, und wir würden sie einfach ihr entnehmen. Tatsächlich aber kann die gleiche Wahrnehmung genau so gut in verbindenden Begriffen analysiert werden, denn die Gegensätzlichkeiten liegen auf einundderselben semiotischen Axe: wenn wir die gegensätzlichen Paare bilden, schmieden wir zugleich die Werkzeuge, um sie wieder zu vereinen, oder, wenn man so will, um sie zu vermitteln...An dieser Stelle möchten wir feststellen, daß es eine visuelle Vermittlung gibt, deren verschiedene Modalitäten wir ergründen werden. Aber von Anfang an muß bemerkt werden, daß der Vermittlungsproze  im allgemeinen auf das Ethos rückwirkt. Jenachdem betont die Vermittlung eine Kohärenz der Aussage oder bringt eine solche in sie hinein. Alle Vermittlung ist also euphorisierend, weil sie Dichotomien neutralisiert."<sup>67</sup> (/sachbillus/#sdfootnote67sym)

Ich breche das Referat hier ab. Die erste praktische Übung wäre jetzt, die erwähnten Beispiele in Parallele zu setzen zu Beispielen aus dem Korpus der Sachbuchillustrationen, beziehungsweise weitere Beispiele von dort zu importieren.

### **Inszenierung der "Typothek"?**

Nicht nur die Ethos der Rhetorik, nicht nur rhetorische Figuren wie projektive Tropen verweisen auf psychoanalytisches Denken und psychoanalytische Erfahrung, sondern vorallem das Konzept der "Typen", der Vorstellungskonzepte. Wir haben erwähnt, daß sowohl Sartre wie Ninio die Traumforschung als Quelle nennen. Die psychoanalytische Interpretation von Werken bildender Kunst ist fast ebenso verbreitet wie die von Literatur<sup>68</sup> (/sachbillus/#sdfootnote68sym). Einerseits gilt, was groupe mu zur Kritik des makrosemiotischen Ansatzes schrieb, daß diese Literatur zum Teil, wie auch die Kunstkritik und -geschichte "sprachimperialistisch" arbeitet (Schule von Jacques Lacan?) oder adhoc konzipiert oder an Gruppen- und Fachkonsens bastelt oder im Rahmen eines solchen argumentiert oder auch dies alles oder teils zugleich tut. Andererseits kommt aus der psychoanalytischen Literatur die schärfste Kritik am "Typ"-Konzept der Semiotik, und damit am Bedeutungshorizont der Zeichenbeziehung überhaupt.

Sigmund Freud wird gerne zitiert mit "Das Denken in Bildern ist den unbewußten Vorgängen näher als das Denken in Worten und es ist zweifellos älter als dieses".<sup>69</sup> (/sachbillus/#sdfootnote69sym) Als Korrolar dazu kann man von Gaston Bachelard lesen: "Das Wort Bild hat einen üblen Leumund, weil man stur annahm, eine Zeichnung sei ein Abklatsch, eine Kopie etwas zweitrangiges und das Gedankenbild eine Zeichnung dieser Art in unserem geistigen Durcheinander."<sup>70</sup> (/sachbillus/#sdfootnote70sym) Und Freud selbst wird auch mit einer relativen Abwertung der Bilder zitiert (und hat zu immerhin zeitgenössisch-revolutionären Entwicklungen auf diesem Gebiet so gut wie keine Äusserungen hinterlassen): "...Kunstwerke über eine starke Wirkung auf mich aus, insbesondere Dichtungen und Werke der Plastik, seltener Malereien. Ich bin so veranlaßt worden, bei den

entsprechenden Gelegenheiten lange vor ihnen zu verweilen und wollte sie auf meine Weise erfassen, d.h. mit begreiflich machen, wodurch sie wirken."<sup>71</sup> (/sachbillus/#sdfootnote71sym) Ja, die "entsprechenden Gelegenheiten". Wodurch sie wirken, wollte Freud sich klar machen. Wodurch oder warum und wie? Er ging 1913 in Rom drei "einsame Septemberwochen" lang täglich zum Moses in S. Pietro in Vincoli, maß und zeichnete die Statue, bevor er nach seiner Meinung "dies nicht analytische Kind", "Der Moses des Michelangelo" niederschrieb.

Alfred Lorenzer erklärt das Interesse seines "tiefenhermeneutischen" Verfahrens in einem gewissen Gegensatz zum anschauenden Verstehen: "Tatsächlich gebrauchen wir ja alltagspraktisch grundlegend weder das logische, noch das psychologische, sondern das szenische Verstehen. Wer einen Raum betritt, in dem eine Runde von Menschen versammelt ist, wird sich, bevor er noch ein Wort hört, aus der Situation ein Bild machen, ob er in eine Kirchengemeinde, eine Gasthausrunde oder in ein Seminar geraten ist. Er wird die Situation "szenisch" verstehen, wobei er freilich sich noch im Terrain des Beobachtens bewegt, nicht schon im Bereich des verstehend-interpretierenden Zuhörens der Psychoanalyse, deren "szenisches Verstehen" sich nicht auf Beobachtbares, sondern auf Erzählfiguren richtet..."<sup>72</sup> (/sachbillus/#sdfootnote72sym)

Aber sobald sich dieser Autor dem eigenen Anliegen, der Literaturanalyse zuwendet, hat er zwar noch einen Text, aber, anders als in der therapeutischen Situation, nicht mehr die Möglichkeit, die Textproduktion zu beeinflussen, und: "statt der objektiven Textbedeutung leuchtet... das subjektive Texterlebnis auf..." - schon Freud hatte sich - lange vor jeder "Rezeptionsästhetik" für das Leser-Text-Verhältnis interessiert, sich dann aber "eifertig" dem Autor-Text-Verhältnis zugewandt - das war sein Sündenfall, sagt Lorenzer<sup>73</sup> (/sachbillus/#sdfootnote73sym). Das "Leitmerkmal der psychoanalytischen Kulturanalyse: Enträtselung der unbewußten Bedeutungen" läßt sich scheinbar nicht ohne weiteres von der Textanalyse auf die Bildanalyse übertragen, es geht hier nicht um "das szenische Verstehen lebenspraktischer Entwürfe, die von der Psychoanalyse als einer kritischen Hermeneutik bis in die Tiefe des Unbewußten hinein verfolgt werden"<sup>74</sup> (/sachbillus/#sdfootnote74sym), jedenfalls geht es nicht primär darum. Oder doch? Es zeigt sich nämlich, daß dieses Verstehen an analytische Elementarüberlegungen geknüpft ist, nein an Elementarprozesse, die auch oder wenigstens zum Teil auch durch Bildrezeption ausgelöst werden können. Freud hatte - das war der Schlüssel zur Analyse von Traum-"bildern" - "Wortvorstellung" und "Sachvorstellung" unterschieden, letztere bestünde in der Besetzung, wenn nicht der direkten Sacherinnerungsbilder, doch entfernter und von ihnen abgeleiteter Erinnerungsspuren besteht"<sup>75</sup> (/sachbillus/#sdfootnote75sym) und diese Sachvorstellungen sind die unbewußten, während die bewußten Objektvorstellungen aus Wort- und Sachvorstellung sich zusammensetzen. Die Zusammensetzung ist der "Assoziationsprozeß". Lorenzer korrigiert und präzisiert in zwei Punkten: es besteht lebensanfänglich eine "szenische Einheit" zwischen Organismus und Umwelt, die zeitlebens ein Modell bleibt. Entsprechende Erinnerungsspuren, "Engramme", sind nicht eigentlich "Vorstellungen", sind etwa "Organisate" des Stammhirns und bleiben als solche wirksam<sup>76</sup> (/sachbillus/#sdfootnote76sym). Und zweitens ist die "Sache" zu korrigieren: "Selbstverständlich ist die Szene das unmittelbar Ursprüngliche, die Einzelobjekte treten erst nach und nach aus der Szene heraus, wobei sie in verschiedenen Situationen in der szenischen Gestalt fest umrissene Pole und stabile Figuren bilden"<sup>77</sup> (/sachbillus/#sdfootnote77sym) und an anderer Stelle: "Nicht Sachen werden wahrgenommen, sondern Szenen. Die Abgrenzung von Sachen aus dem szenischen Zusammenhang heraus geschieht erst spät, Schritt für Schritt als "Vergegenständlichung" einzelner Teile der Lebenspraxis, der lebenspraktischen Auseinandersetzung von Mensch und Welt"<sup>78</sup> (/sachbillus/#sdfootnote78sym). An Stelle von "Sachvorstellungen" muß mit Lorenzer daher von "szenischen Erinnerungsspuren" gesprochen werden.

In dem gesagten liegt eine fundamentale Kritik und Bedeutungseingrenzung der semiotischen Konzepte, insbesondere vom "Typ" und seinen Determinanten. Das psychoanalytische szenische Verstehen relativiert die "Typen"-Idee und stellt sich eindeutig einem zeichentheoretischen Reduktionismus entgegen, indem betont wird, daß die Wahrnehmung auch zu szenischen Erinnerungsspuren in Beziehung tritt, die gar keinen Vorstellungscharakter haben, sondern zum Beispiel unmittelbar körperliche (Re)Aktionen auslösen. Und sie betont das "individuelle" Moment der Erinnerungsspuren, in dem zugleich soziale, historische und kulturelle Verhältnisse ihren Niederschlag finden. Freud hat 1911 in der Frage der Symbole seine Methode in aller Deutlichkeit (etwa gegen W. Stekel oder Carl Gustav Jung) abgegrenzt<sup>79</sup> (/sachbillus/#sdfootnote79sym):

Symbole "gestatten uns unter Umständen, einen Traum zu deuten, ohne den Träumer zu befragen, der ja zum Symbol ohnedies nichts zu sagen weiß...Ein solches Kunststück schmeichelt dem Traumdeuter und imponiert dem Träumer. Lassen Sie sich aber hierdurch nicht verführen. Es ist nicht unsere Aufgabe, Kunststücke zu machen. Die auf Symbolkenntnis beruhende Deutung ist keine Technik, welche die assoziative ersetzen, oder sich mit ihr messen kann. Sie ist eine Ergänzung..."<sup>80</sup> (/sachillus/#sdfnote80sym)

Im Freud'schen Konzept der "Verdrängung" haben sich die szenischen Erinnerungsspuren von den Wortvorstellungen wieder gelöst oder garnicht erst den Assoziationsprozeß durchlaufen und sind so dem Bewußtsein nicht unmittelbar zugänglich. Lorenzer modifiziert. Zwischen Unbewußtem und Bewußtem arbeitet eine Schicht der "sinnlich-symbolischen" Formen, die in "sinnlich-unmittelbaren Interaktionsformen" entstehen. Diese sind den Affekten und den unbewußten Praxisformen näher als die Sprachsymbole und jene sind nicht nur Durchgangsstufen zu den Wörtern, sondern "sie stehen für einen eigenen Bereich der Erfahrung, der niemals in Wörter gefaßt wird" (wie Musik- und Tanz- und Raum-erfahrungen). In diesem Bereich liegen auch die "Bilder eines Gemäldes und die Figuren eines Gedichtes" und die sinnlich-symbolischen Formen "eignen sich ...als Repräsentanten normwidrigen, nicht normgerechten Verhaltens". Während Sprache einem Handlungs- und Denkkonsens gehorcht. Genauer: Malerei zum Beispiel liefert äussere "präsentative" Symbole, die Bedeutungsträger jener Bedeutungen, die in den "inneren" Symbolen gebildet werden. Und in den sinnlich-symbolischen Interaktionsformen "institutionalisiert sich" die "Vermittlung von Sinnlichkeit und Bewußtsein als Persönlichkeitsstruktur, als Basis der Identität."<sup>81</sup> (/sachillus/#sdfnote81sym)

Eckard Neumann folgend sprechen allerdings Experimente von D. S. Holmes<sup>82</sup> (/sachillus/#sdfnote82sym) im großen und ganzen gegen Lorenzers Vorstellung von der quasi unwillkürlichen Symbolbildung. Hauptsächlich würde sich die Sache so darstellen, daß Symbole nicht von einem Unbewußten als "Lebensentwürfe" gebildet werden, sondern daß "umgekehrt gewöhnlich vom Ich her Symbolisierungsprozesse eingeleitet werden und unter besonderen Aufmerksamkeitsprozessen, zielgerichteten kognitiven Operationen, unbewußtes Material in die bewußten Operationen miteingehen kann"<sup>83</sup> (/sachillus/#sdfnote83sym). Nach Holmes stellt sich Verdrängung eher als ein selektives Behalten dar, letztlich wäre sogar ein kognitives Konzept für die Verdrängung denkbar.<sup>84</sup> (/sachillus/#sdfnote84sym) Die "Zwischenschicht" zwischen Unbewußtem und Bewußtsein rückt damit mehr und mehr in ein "Ich", daß unbewußte Teile hat.

Etwas wäre noch zu sagen zu Lorenzers Vorstellung von "Lebensentwürfen", zu denen die szenischen Erinnerungsspuren beitragen. Der Autor schreibt:

"Die Entwicklung spielt sich ab vor dem Hintergrund der Ananke, der Lebensnot. Der ist in besonderer Weise abhängig vom ständig fließenden - befriedigenden - Austausch mit der Umwelt. Für den Beginn des Lebens ist dies augenfällig, es bleibt aber auch später dabei...Diese Angewiesenheit hält das (szenische K.S.) Zusammenspiel in Gang und dirigiert es in Richtung der Bedürfnisbefriedigung. Lange bevor im Affekterleben ein Kompaß für die Ausrichtung auf die Bedürfnisstillung angelegt ist, erzwingt die Notwendigkeit der Bedarfsdeckung die Einstellung darauf. Die pure Lebensnot ist die Quelle des Triebes zu Austausch und Wechselspiel; der erste grundlegende Inhalt des Triebes ist daher die Ausrichtung auf befriedigende Interaktionen und die Abwehr unbefriedigender oder gar schädlicher. Trieb ist mithin der Drang, Interaktionen in derjenigen Form hinzunehmen und aufzusuchen, die den Bedarf stillt und damit das Bedürfnis befriedigt. Es versteht sich von selbst, daß Bedarf und Bedürfnis zunächst dem organismischen Stoffwechsel gelten. Das Bedürfnis nach menschlichem Kontakt wächst daraus hervor. Als "sexuelles" Bedürfnis bezeugt es allezeit diese organismische Abkunft.

Nun sind aber Bedürfnisse und Bedürfnisbefriedigung nicht beliebig austauschbar. Eine eingespielte Befriedigungsweise legt die Wiederholung der Interaktion in eben der Form nahe, die sich als erfolgreich bewährt hat. Damit nicht genug. Die Wiederholung wird in dem Maß zum Wiederholungsdrang, in dem sich die befriedigende Erinnerungsspur materiell eingegraben, organisch verfestigt hat."<sup>85</sup> (/sachillus/#sdfnote85sym)



Damit ist der Weg für die "Sozialisation", für die Einwirkung von Mutter, "Familie" Gesellschaft und Umgebung gezeichnet, freilich auch für seine subjektivistischen wie objektivistischen Verkennungen, vor denen Lorenzer warnt. Aber ist wirklich die Ananke der einzig geeignete Erklärungsgrund und versteht sich wirklich von selbst, daß Bedarf und Bedürfnis zunächst dem organismischen Stoffwechsel gelten? In der psychoanalytischen Debatte um den "primären Narzismus" (den Freud nicht hinreichend von einem "sekundären", durch Enttäuschung entstehenden "Narzismus" trennen konnte) schlugen Enid und Michael Balint vor, diesen Narzismus aufzugeben, von einem "Urmangel" (als Folge des Geburtstraumas) auszugehen, und eine "primäre Liebe" zum Konzept zu erheben, eine von Anfang an auf den Erhalt von Zuwendung gerichtete "lebensorganisierende" und zeitlebens unverzichtbare psychische Tätigkeit.<sup>86</sup> (/sachbillus/#sdfootnote86sym)

Damit wird das "Realitätsprinzip" der Ananke durch ein anderes, dem "Lustprinzip" weniger entgegengesetztes aufgehoben und gleichzeitig die Organisation der Psyche in drei Ebenen angelegt, die zu Ich, Es und Überich, den Ebenen Freuds, quer liegen.

Wie immer auch im einzelnen die theoretischen Vorstellungen und Hypothesen sein mögen, psychoanalytisch beeinflusste Bildanalytik wird sich a) an ein "dialogisches" Prinzip halten (der Gesprächspartner ist der Betrachter selbst oder ein imaginärer Betrachter), sie wird b) eine Interpretationsvielfalt zulassen, mehrerer Interpretationen gleichberechtigt für wichtig halten, und c) auch die Beziehung zu Bildern als "Widerstand" interpretieren, als ein weiteres Mittel um sich der Anerkennung von "Realität" zu entziehen. Das szenische Verstehen speziell führt dazu, den früheren und frühen Situationen, die durch Bilder angesprochen werden, nachzugehen und sie führt (im Rahmen einer "Rezeptionsanalyse") dazu, sich, ausgehend von den Prägungen verschiedener Personen und Personengruppen, Gedanken zu deren Bildauffassungen zu machen.

1 (/sachbillus/#sdfootnote1anc) Vgl. Klaus Holzkamp, **Sinnliche Erkenntnis, Historischer Ursprung und gesellschaftliche Funktion der Wahrnehmung**, Frankfurt 1973. "Kritische Psychologie" aufbauend u.a. auf die "sowjetische kulturhistorische" Schule (A. N. Leontjew). In kurzen "historische Analysen" der Psychologie, ihrer Gegenstandsbereiche und der Wahrnehmung ist eine Komponente der damaligen wissenschaftspolitischen Auseinandersetzungen überliefert. Vgl. auch Rudolf zur Lippe, **Sinnenbewußtsein. Grundlegung einer anthropologischen Ästhetik**, Reinbek (Rowohlt Enz.) 1987.

2 (/sachbillus/#sdfootnote2anc) Jean-Paul Sartre, *L'imaginaire*, Paris (Gallimard), 1940

3 (/sachbillus/#sdfootnote3anc) Ebenda, S.109

4 (/sachbillus/#sdfootnote4anc) Ebenda, S.140

5 (/sachbillus/#sdfootnote5anc) Ebenda, S.145

6 (/sachbillus/#sdfootnote6anc) Ebenda, S.372

7 (/sachbillus/#sdfootnote7anc) Maurice Merleau-Ponty, **Phénoménologie de la perception**, Paris (Gallimard) 1945, Sammlung TEL 1976, S.520.

8 (/sachbillus/#sdfootnote8anc) Ebenda, S.99/100.

9 (/sachbillus/#sdfootnote9anc) s. Ebenda, S.520

10 (/sachbillus/#sdfootnote10anc) Jacques Ninio, **L'empreinte des sens. La raison perceptive.**, Paris 1990

11 (/sachbillus/#sdfootnote11anc) Johannes Domsich, **Visualisierung - ein kulturelles Defizit?: der Konflikt von Sprache, Schrift und Bild**, Wien, Köln, Weimar (Böhlau) 1991

12 (/sachbillus/#sdfootnote12anc) Vgl. auch David H. Hubel, *The Visual Cortex of the Brain*, **Scientific American**, 209, 54-67, ders und Torsten N. Wiesel, *Brain Mechanisms of Vision in: Scientific American*, The Brain. DNLM: Brain-Physiology-Collected works. New York 1979 und neuerdings: Semir Zeki, *Les images visuelles in: "Le cerveau et la pensée" Pour la Science*, édition française de Scientific American, No 181, Novembre 1992.

- 13 (/sachbillus/#sdfnote13anc) Johannes W.Rohen, Funktionelle Anatomie des Nervensystems, Stuttgart-New York 1971
- 14 (/sachbillus/#sdfnote14anc) Betty Edwards, Dessiner grâce au cerveau droit, (aus dem Amerikanischen übersetzt, Brüssel, 1979
- 15 (/sachbillus/#sdfnote15anc) David H. Hubel und Torsten N. Wiesel, loc.cit.
- 16 (/sachbillus/#sdfnote16anc) Jacques Ninio, op.cit. S.103
- 17 (/sachbillus/#sdfnote17anc) Wolfgang C. Köhler, **Gestalt psychology. An introduction to new concepts in modern psychology.** New York 1947
- 18 (/sachbillus/#sdfnote18anc) Vgl. V.S. Ramachandran, "Capture of stereopsis and apparent motion by illusory contours" **Perception and Psychophysics**, 39, (1986) 361-373 zitiert nach Ninio, loc.cit.
- 19 (/sachbillus/#sdfnote19anc) E.B. Leroy Les visions du demi-sommeil (hallucinations hypnagogiques), Paris (Alcan) 1926.
- 20 (/sachbillus/#sdfnote20anc) Béla Julesz, Foundations of cyclopean perception, Chicago (Univ.Press) 1971, ders. und T. Caelli, "On the limits of Fourier decomposition in visual texture perception", **Perception**, 8 (1979), 69-73.
- 21 (/sachbillus/#sdfnote21anc) E. Panofsky, "Dürers Stellung zur Antike", **Jahrbuch für Kunstgeschichte** I, 1921/22 S.43-92 (auch: ders., Die Perspektive als symbolische Form, Vorträge der Bibliothek Warburg (1924-1925) Leipzig, 1927)
- 22 (/sachbillus/#sdfnote22anc) Jacques Ninio loc. cit.
- 23 (/sachbillus/#sdfnote23anc) Jacques Ninio, "Modèle de mémoire iconique localisée, répliquable et associative, utilisant le temps partagé et trois modes de communications neuronales", **Comptes rendus Acad.Sc.** Paris Serie III, 306, 545-550.
- 24 (/sachbillus/#sdfnote24anc) Semir Zeki, loc. cit. S.63
- 25 (/sachbillus/#sdfnote25anc) Für die Besonderheiten, die an und von Leuten mit Hirnverletzungen beobachtet werden vgl. auch A.R. Luria, **Une prodigieuse mémoire. Etude psychobiographique** franz. Übersetzung Lausanne (Delachaux)1970.
- 26 (/sachbillus/#sdfnote26anc) D.O Hebb, **The organization of behaviour**, New York 1949
- 27 (/sachbillus/#sdfnote27anc) M. Eden, M.P.Schurzenberger, "Quelques remarques sur les systèmes auto-adaptifs" in J.A. Thomas Hg., **Biogenèse** Paris (Masson) 1967
- 28 (/sachbillus/#sdfnote28anc) in diesem Zusammenhang wird erwähnt, daß wir 15000 mal täglich eine zehntel Sekunde mit den Augen zwinkern, ohne uns dessen bewußt zu sein.
- 29 (/sachbillus/#sdfnote29anc) Johannes Domsich, loc. cit. S.15 einschließlich Fußnote
- 30 (/sachbillus/#sdfnote30anc) ders. S. 13.
- 31 (/sachbillus/#sdfnote31anc) vgl. Semir Zeki, loc. cit. S.64
- 32 (/sachbillus/#sdfnote32anc) Gaetano Kanisza, "Subjective Contour", **Scientific American**, 234, 1976
- 33 (/sachbillus/#sdfnote33anc) Anne Treisman, "Merkmale und Gegenstände in der visuellen Verarbeitung", **Spektrum der Wissenschaft** Januar 1987.
- 34 (/sachbillus/#sdfnote34anc) Domsich, loc. cit. S.108
- 35 (/sachbillus/#sdfnote35anc) Die Überschrift erinnert an Roland Barthes, "Rhétorique de l'image" Communications 4, 1964. Der im folgenden referierte Ansatz betont gegen eine sprachzentrierte "Analogie" stärker die Eigentümlichkeit der Bildsemiotik.

36 (/sachbillus/#sdfootnote36anc) Die "Sachbücher" und ihre Illustrationen werden von "Alltagskultur" und "Propaganda" ähnlich bestimmt wie Teile der Filmproduktion, diese ist zweifellos eine maßgebliche und die Rezeption prägende Bildproduktion (und sei es über die Rezeption des Fernsehens). Impulse für unsere Diskussion sind daher zu erwarten. Filmkritik hat natürlich auch eine semiotische Dimension und vorallem Christian Metz hat Arbeiten publiziert, die uns interessieren müssen: Christian Metz, "Les sémiotiques. A propos de travaux de Louis Hjelmslev et d'André Martinet", in **Essais sémiotiques**, Paris (Klincksiek) 1977; ders., "Réflexions sur la Sémiologie graphique de Jacques Bertin" in ders., op. cit. Christian Metz beschreibt die Erweiterung und Veränderung seiner Methode von semiotischer zu psychoanalytischer Orientation in ders., "Sur mon travail, Entretien avec Marc Vernet et Daniel Percheron", op. cit.

37 (/sachbillus/#sdfootnote37anc) Groupe mu, Francis Edeline, Jean-Marie Klinkenberg, Philippe Minguet, *Traité du Signe Visuel. Pour une rhétorique de l'image.*, Paris (Seuil), 1992.

38 (/sachbillus/#sdfootnote38anc) Groupe mu, *Rhétorique générale*, Paris (Seuil), 1982

39 (/sachbillus/#sdfootnote39anc) Groupe mu, *Traité du Signe Visuel*, loc.cit. S.13

40 (/sachbillus/#sdfootnote40anc) Jean Joseph Goux, **Les Iconoclastes**, Paris (Seuil) 1978, zitiert nach Groupe mu, loc. cit. S.24

41 (/sachbillus/#sdfootnote41anc) *ibid.* S.26.

42 (/sachbillus/#sdfootnote42anc) Max Bense spricht immer wieder von der "Zufälligkeit", dem stochastischen Prinzip, das die Kunst ausmache."Das Kunstwerk hat keine definitive Wirklichkeit, sondern nur Wahrscheinlichkeit" s. Max Bense, **Aesthetica**, Einführung in die neue Ästhetik, Baden-Baden 1965, S. 265 Teil IV. Ästhetik und Physik. Vgl. auch Abraham Moles, **Théorie de l'information et perception esthétique** Paris (Denoel/Gonthier) 1972.

43 (/sachbillus/#sdfootnote43anc) Groupe mu, **Traité**, loc. cit. S.33.

44 (/sachbillus/#sdfootnote44anc) Benoît Mandelbrot, **Les Objets fractals**. Forme, hasard et dimension. Paris (Flammarion) 1975 und ders. "Les fractales, les monstres et la beauté", **Le Débat** 24, 54-72, 1983

45 (/sachbillus/#sdfootnote45anc) Groupe mu, **Traité**, loc.cit. S.33.

46 (/sachbillus/#sdfootnote46anc) *ibid.* S.35. Groupe mu im Anschluß an Walter C. Gogel, "Le principe de proximité dans la perception visuelle" **Pour la science** 9, 1, 49-57, 1978

47 (/sachbillus/#sdfootnote47anc) Rudolf Arnheim, **Entropy and Art**, An essay on disorder and order, Berkeley UCLP 1971 und ders., **Visual Thinking**, Berkeley UCLP 1969.

48 (/sachbillus/#sdfootnote48anc) Groupe mu loc.cit. S.41.

49 (/sachbillus/#sdfootnote49anc) Groupe mu, loc.cit. S.47.

50 (/sachbillus/#sdfootnote50anc) *ibid.*, S.49.

51 (/sachbillus/#sdfootnote51anc) *ibid.*, S.54.

52 (/sachbillus/#sdfootnote52anc) *ibid.*, S.91.

53 (/sachbillus/#sdfootnote53anc) *ibid.* S.195.

54 (/sachbillus/#sdfootnote54anc) Anton Ehrenzweig, **The Hidden Order of Art**. A study in the psychology of artistic imagination. London (Weidenfeld and Nicolson) 1967

55 (/sachbillus/#sdfootnote55anc) Groupe mu, **Traité**, loc. cit. S.197f.

56 (/sachbillus/#sdfootnote56anc) *ibid.* S.210f.

57 (/sachbillus/#sdfootnote57anc) Félix Thürlemann, Paul Klee, **Analyse sémiotique de trois peintures**, Lausanne (l'Age d'homme) 1982

58 (/sachbillus/#sdfootnote58anc) B. Wright, L. Rainwater, "The Meaning of Color", **Journal of General Psychology** 67, 89-99, 1962

59 (/sachbillus/#sdfootnote59anc) Groupe mu, *Traité*, loc. cit. S.226f.

60 (/sachbillus/#sdfootnote60anc) Man vergleiche die Kritik in Eckhard Neumann, *Herrschafts- und Sexuelsymbolik. Grundlagen einer alternativen Symbolforschung*, Stuttgart (Kohlhammer) 1980. Dort findet sich S.14 Rudolf Arnheim (Zur Psychologie der Kunst, loc. cit. s.o.) zitiert: "In seiner verblüffenden Abhandlung "Der Mensch als Symbol"(1933) behauptet Georg Groddeck zum Beispiel, die Haltung der verschiedenen Personen auf Rembrandts "Anatomie des Dr. Tulp" vom Hintergrund des Bildes nach vorn gelesen, und die der Marmorgruppe des Laokoon, von rechts nach links gelesen, seien Darstellungen des männlichen Geschlechtsteils in den Stadien der Erregung und Erschlaffung..."

61 (/sachbillus/#sdfootnote61anc) *Ibid.* S.270f.

62 (/sachbillus/#sdfootnote62anc) *Ibid.* S.

63 (/sachbillus/#sdfootnote63anc) *ibid.*, S.279f.

64 (/sachbillus/#sdfootnote64anc) *ibid.*, S.311.

65 (/sachbillus/#sdfootnote65anc) *ibid.*, S.365f.

66 (/sachbillus/#sdfootnote66anc) *ibid.* S.377f.

67 (/sachbillus/#sdfootnote67anc) *ibid.* S. 285.

68 (/sachbillus/#sdfootnote68anc) vgl. Georges Didi-Hubermann, **Devant l'image**. Question posée aux fins d'une histoire de l'art., Paris (Minuit) 1990, auch:"Destins de l'image" **Nouvelle Revue de Psychanalyse** 44, Herbst 1991.

69 (/sachbillus/#sdfootnote69anc) "Destins de l'image", loc.cit, Editorial.S.6

70 (/sachbillus/#sdfootnote70anc) *ibid.*, S.5.

71 (/sachbillus/#sdfootnote71anc) Sigmund Freund, "Der Moses des Michelangelo" in **Ges.Werke** X, London 1947

72 (/sachbillus/#sdfootnote72anc) Alfred Lorenzer, "Tiefenhermeneutische Kulturanalyse" in: ders. Hg., **Kultur-Analysen**, Frankfurt, 1986, S.8.

73 (/sachbillus/#sdfootnote73anc) *ibid.*, S.25.

74 (/sachbillus/#sdfootnote74anc) *ibid.*, S.28.

75 (/sachbillus/#sdfootnote75anc) Sigmund Freud, "Das Unbewußte", in **Ges. Werke** Bd. X, London (Imago) 1947, S. 300, zitiert nach Lorenzer, loc.cit., S.39

76 (/sachbillus/#sdfootnote76anc) Ganz früh, intrauterinär, kann es nur um "Situationsspuren" gehen, "Schritt für Schritt erst werden im Wechselspiel von Gleichbleibendem und Veränderlichem Szenen in ihrer Eigengestalt ausdifferenziert. Die Ausgrenzung von Objekten (und kontrastierend dazu von Selbstpositionen) folgt erst sehr viel später, postnatal" (Lorenzer, op.cit., S.42).

77 (/sachbillus/#sdfootnote77anc) Lorenzer, op.cit. S.42.

78 (/sachbillus/#sdfootnote78anc) *Ebenda*, S.43

79 (/sachbillus/#sdfootnote79anc) vgl. auch Alfred Lorenzer, **Kritik des psycholanalytischen Symbolbegriffs**, Frankfurt, 1970.

80 (/sachbillus/#sdfootnote80anc) Sigmund Freud, **Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse**, Ges. Werke, Bd. XI, London (Imago) 1947

81 (/sachbillus/#sdfnote81anc) Alfred Lorenzer, "Tiefenhermeneutische Kulturanalyse", loc.cit.S.60.

82 (/sachbillus/#sdfnote82anc) D.S.Holmes, Investigation of Repression: Differential Recall of Material Experimentally or Naturally Associated with Ego Threat. **Psychological Bulletin** 81(10), 1974, S. 632-653.

83 (/sachbillus/#sdfnote83anc) Eckard Neumann, loc.cit.S.63

84 (/sachbillus/#sdfnote84anc) Ebenda, S.64.

85 (/sachbillus/#sdfnote85anc) Alfred Lorenzer, Tiefenhermeneutische Kulturanalyse, loc.cit.S.44

86 (/sachbillus/#sdfnote86anc) s. Michael Balint, "Narcissisme primaire et amour primaire" in: **Le défaut fondamental**. Aspects thérapeutiques de la regression, Paris, 1977.

Klaus Schlüpmann, Feb 1993

## **Pilotstudie "Sachbuchillustrationen"**

### **Literatur, Konzepte und Methoden**

#### **(Teil 3)**

#### **Kritik der männlichen "Ansichten".**

Beim Thema Sachbuchillustrationen zu Technik und Wissenschaft kommt man überhaupt nicht umhin, mit den historischen und sozialen Spezifika unserer Bildwahrnehmungs- -produktions- und -rezeptionsweisen auch das geschlechtsspezifische an ihnen zu erkennen. Und sei es auch nur daran, daß die Mehrzahl der dargestellten "Entdecker und Erfinder" Männer waren oder daß sich Bücher zur Technik explizit an männliche Jugendliche und Männer richten. "Ist der Blick männlich?" fragt E. Ann Kaplan im Titel einer filmkritischen Arbeit zu den Frauenrollen im Kino<sup>1</sup> (/sachbillus/#sdfnote1sym). Grundsätzliches aus ihrer Analyse läßt sich übernehmen<sup>2</sup> (/sachbillus/#sdfnote2sym). Sie erinnert noch einmal, daß den Filmkritikerinnen seit Beginn der 70er Jahre die soziologische Analyse der dargestellten (und bestehenden) Verhältnisse nicht mehr genügte und eine feministische Filmkritik semiotisch-anthropologisch und gleichzeitig psychoanalytisch anhub, die Wahrnehmungs- und Rezeptionsweisen zu erörtern.<sup>3</sup> (/sachbillus/#sdfnote3sym) Für einen unbezweifelbaren und regelmäßigen "Phallozentrismus" im Kino gibt es unter anderem folgende kurze Formel:

"Frauen im Film sind nicht Signifikanten für ein Signifikat (eine richtige Frau), wie in der soziologisch orientierten Kritik, sondern Signifikant und Signifikat sind zu einem Zeichen verschmolzen, einer Repräsentanz im männlichen Unbewußten."

Diese Verschmelzung zu einem etwas, das diffus "Männlichkeit" indiziert, zu "männlichem" Gefühl und Verhalten auffordert, ist sicher nicht auf die Frauenrollen im Kino beschränkt. In freudianischer Sprechweise könnte man sagen, Bilder und Szenen appellieren auf diese Weise nicht an das Ich sondern an ein Es. Aber das ist nicht alles. Wenn dergestalt "Frauen als Frauen" im Film überhaupt nicht existieren, kann man sich weiter fragen, warum das so ist und in psychoanalytischer Manier Widerstände geltend machen, mit denen Ängste abgewehrt werden<sup>4</sup> (/sachbillus/#sdfnote4sym). Die Abwehrmethoden sind der Starkult, eine "Starisation", eine "Fetichisierung"<sup>5</sup> (/sachbillus/#sdfnote5sym): die "phallische" Darstellung und damit "Vereinnahmung" (s. u.a. Werbephotos), und der "Voyeurismus", das "auf Distanz bringen" in Wiederholung einer "skopophilischen" Kindheitssituation (Schlüssellochphantasie). Frauen haben natürlich nicht diese Angststruktur, beweisen jedoch ein angepaßtes Verhalten, gehen auf die Abwehrmechanismen der Männer ein: ein weiblicher "Masochismus" kommt dem männlichen "Sadomasochismus" entgegen<sup>6</sup> (/sachbillus/#sdfnote6sym). Es besteht ein "komplexer Apparat von Blicken". Man muß sich vor Vereinfachungen hüten, so schreibt Kaplan: "Wenn feministische Gruppen (wie zum Beispiel "Women against Pornography") den Fehler begehen, die Realität mit der Phantasie gleichzusetzen (und zum Beispiel die Darstellung/Vorstellung von Gewalthandlungen gegen Frauen genau so beurteilen wie einen tatsächlichen

Gewaltakt auf der Straße), dann täuschen sie sich auch in der Annahme, die Welt sei aus Signifikanten zusammengesetzt und verlieren völlig den "Verweischarakter" auf die Welt der sozialen Formationen aus den Augen".

Es scheint klar, daß die feministische Aufmerksamkeit für "nichtrepressive Identifikationsangebote" im Kino kein partikulares Anliegen von Frauen sein kann und ebenso wenig auf das Kino beschränkt bleiben kann. Die Vermutung liegt nahe, daß grade auch unsere Sachbuchillustrationen den "männlichen Blick" dokumentieren und die Fragestellungen einer "feministischen Ästhetik"<sup>7</sup> (/sachbillus/#sdfnote7sym) für uns von besonderem Interesse sind. Die Auseinandersetzung mit (nicht-therapeutischer) psychoanalytischer Theorie scheint unverzichtbar, wenn es darum geht, die Geschlechtsspezifika psychischer und psychosozialer Prozesse zu erörtern und Veränderungsmöglichkeiten zu erkennen. Tatsache ist nun einmal, daß Frauen "auf so besondere Weise aus Kultur und Sprache ausgeschlossen wurden". Man kann über modellhafte Erklärungen diskutieren, etwa, daß Spracherwerb (Symbolisierungsfähigkeit) bei Frauen mit der Erkenntnis eines körperlichen Mangels (Phallus als Symbol par excellence) zusammenfällt (Jacques Lacan) oder, daß der "Ödipuskomplex" bei Frauen nie ganz abgeschlossen sei (während Männer die Liebe zu ihrem ersten Liebesobjekt durch den "Mord am Vater" "realisieren" können, tritt bei Frauen die Heterosexualität in Konkurrenz zur Realisierung dieser Liebe und der "Vater" behält nach dem "Mord an der Mutter" als Liebesobjekt eine "Unvollkommenheit", behält seine zweitrangigkeit<sup>8</sup> (/sachbillus/#sdfnote8sym)). Umso besser, wenn sich aus solchen Überlegungen ergibt, daß Frauen weniger festgelegt sind, weniger "konditioniert" als Männer. Die Bedeutung solcher Modelle wird andererseits relativiert, zum Beispiel durch den weiter oben schon angesprochenen Ansatz von Balint, angesichts jenes "Urmangels", aber auch durch (ethnopschoanalytische) Modellvorstellungen, die der Pubertät und mit ihr einer über den Kreis der "Kernfamilie" hinaus sozial bestimmten Einflußnahme auf die individuelle Entwicklung weit größeres Gewicht geben, als die Freud'sche Orthodoxie. Kaplan weist im übrigen auch darauf hin, daß der "Blick", (oder ein "szenisches Verhalten") nach dem, was wir heute wissen, viel früher als Freud glaubte, bei Männern und bei Frauen, nämlich vom ersten Tag an, sich ausbildet und (wie auch Balint annimmt) die "Objektwahl" einerseits aber auch die Gegenseitigkeit "inszeniert" wird, die nicht notwendig auf Asymmetrie in der "Lust" hinausläuft. Schon das "primäre Liebesobjekt" scheint ebenso bestimmend, wie problematisch.

1974 beschrieb Dieter Baacke eine "Neue Sensibilität" - quasi zur Rettung eines bereits hinfälligen Programms - unter anderem durch "eine neue, ungewohnte und unkonventionelle Art, Bilder der Wirklichkeit in Musik, Film und Kunst neu zu akzentuieren"<sup>9</sup> (/sachbillus/#sdfnote9sym) und sie sei "entscheidend bestimmt durch ein alternatives Ausdrucksverhalten: sie ist im ursprünglichen Sinn ästhetisch (aisthesis = Wahrnehmung)".<sup>10</sup> (/sachbillus/#sdfnote10sym) Der Autor verlangt eine Politik die auch "eine neue Genauigkeit gegenüber Gefühlen, Affekten, psychischen Vorgängen (die oft nur Substrat materieller Engpässe sind)" gibt und: "ein neues Annehmen und Hineinnehmen des Irrationalen, das nicht mehr verdrängt wird (und dann als pervertierte Affektivität hinterm Rücken der Vernünftigen aufsteht)..." Es war ohne weiteres klar, daß diese neue Sensibilität immer konkret sein muß (in konkret angelegten Protestaktionen, in konkreter "Solidarität"), es war ebenso klar, daß sie es meistens nicht war.

Henriette Behr knüpfte 1977 an Béla Balász's Kinotheorie aus der Zeit des Stummfilm bzw. des beginnenden Tonfilms an<sup>11</sup> (/sachbillus/#sdfnote11sym): "wir haben das Problem des konkreten Individuums nicht gelöst, sondern umgangen, wenn wir nicht auch im Einzelschicksal das Allgemeine und Repräsentative zeigen"<sup>12</sup> (/sachbillus/#sdfnote12sym) oder: "die Geste ist nicht nur ein Produkt des Affekts, sondern auch seine Erweckerin."<sup>13</sup> (/sachbillus/#sdfnote13sym) Behr wendet sich dagegen, daß Bemühung um (dokumentarische) Realitätsnähe dann auch die "Kälte" des Alltags reproduziert und den Konfliktgehalt noch einmal wie im Alltag zudeckt. Und Balázs? Das Kino, der Stummfilm entwickelten eben nicht so sehr einen Beitrag zur "Ausdruckskultur" im Sinn einer traditionellen, elitebewußten Ästhetik, es war zunächst und vorallem ein "gesellschaftlicher Ort", der im Sinn einer "von unten" bestimmten Rezeptionsästhetik die bestehenden Geschlechterverhältnisse zu ändern versprach und damit zum Skandal wurde. Heide Schlüpmann<sup>14</sup> (/sachbillus/#sdfnote14sym) erörtert die mehr oder weniger "theoretischen" Ansätze, die diese Tendenz verkannten, untergruben und neutralisierten, lange bevor der Trend durch die "reaktionäre Modernisierung" einer Tontechnik "nahegelegt" und begünstigt wurde. Siegfried Krakauers späteres (1927) Insistieren auf eine

"innere" Sachlichkeit des Mediums, auf die objektive Qualität der Photographie, berief sich auf die Möglichkeiten dokumentarischer "Rettung", nämlich darauf, "die Natur in der Gesellschaft bloßzulegen, so wie sie am katastrophischen Ende der Geschichte sichtbar würde."<sup>15</sup> (/sachbillus/#sdfootnote15sym) (Vgl. auch August Sanders um diese Zeit entstandene "soziologische" Photoserie) Im Gegensatz dazu geht es etwa Hermann Häfker schon 1913 bei einer nicht weniger technizistischen (dokumentarischen) Auffassung des Kinos um "Harmonisierung, Überhöhung", durch die selektive Betonung um "Verewigung" um "Monumentalisierung, wie sie später Riefenstahls sogenannte Dokumentarfilme vollzogen"<sup>16</sup> (/sachbillus/#sdfootnote16sym) und Herbert Tannenbaum bereitet gar durch seine, an traditioneller Theatertheorie orientierten Vorstellungen einem Kino den Weg, daß zum Beispiel "dazu kommen (wird), die Naturrealitäten danach zu durchforschen und zu gebrauchen, wie sie in ihrer Wesenheit den Grundcharakter und die Stimmung der dramatischen Handlung, der sie den Rahmen geben soll, am entsprechendsten ausdrücken."<sup>17</sup> (/sachbillus/#sdfootnote17sym) Das Programm ebenso für die "historischen" wie die Bergweltfilme der Nazizeit, für den Heimatfilm der Ära Adenauer, wie für die Interieurs der "Lindenstraße" oder der "Tatorte" im quälend konformisierenden und entrealisierenden Fernsehen. Bilder als Illustration und "Rahmen". Das aber in den frühen Zeiten des Kinos eine "autonome Repräsentanz des weiblichen" verloren ging, muß uns umso mehr interessieren, als in der Filmgeschichte danach versucht wird, ein lebendiges Subjekt gegen die Technik abzugrenzen<sup>18</sup> (/sachbillus/#sdfootnote18sym). Pseudogegenstand wird ein "Machtkampf" der Männer mit dem Produkt ihrer Arbeit (das ihnen nicht selbst gehört, Kampf also mit anderen Männern). Er spielt sich ab im "mythischen Raum männlicher Macht"<sup>19</sup> (/sachbillus/#sdfootnote19sym) mit den entsprechenden "Repräsentanzen". Dieser "Machtkampf", anstatt des "Geschlechterkampfes" aber auch anstatt des sozialen Konflikts überhaupt, bestimmt erst recht die Geschichte der uns interessierenden Sachbücher und ihrer Illustrationen. Der "mythische Raum" konstituiert sich fortwährend, aber angelegt wird er zunächst in der frühen Kindheit und nocheinmal in der Pubertät. So kommen Geschlechtsspezifik von Kinderspielen und Spielzeug ebenso ins Blickfeld, wie die das Geschlechterverhältnis regelnden oder auch eskamotierenden Praktiken der Pubertätszeit, die Rolle der technischen und "naturwissenschaftlichen" Vorstellungs- und Bilderwelt springt ins Auge.

### **Horizonte kunsthistorischer Betrachtungsweisen.**

(Die Bilderwelt ist nicht das Bild der Welt<sup>20</sup> (/sachbillus/#sdfootnote20sym))

**Blick ins Feld.**Die kunsthistorische, kunstwissenschaftliche Literatur macht auch noch im Zeitalter der Kommunikations- und Medienwissenschaften den wahrscheinlich größten Teil der Literatur zu Bildern und Bildwirkungen, Bildauffassungen und Bildproduktionen aus<sup>21</sup> (/sachbillus/#sdfootnote21sym), jedenfalls den am meisten ins Auge fallenden. Literatur eines "stets zum Nicken bereiten" Fachs, einer "in Deutschland von einem konservierenden Geist beherrschten Wissenschaft, die ihre großen Emigranten der Hitlerzeit nicht zurückgewonnen hatte, die in positivistischer Faktenbewältigung und phänomenologischer Werkanalyse ihr Genüge fand"<sup>22</sup> (/sachbillus/#sdfootnote22sym)? Ja, - und zur Faktenbewältigung und Werkanalyse kann ich "Sachbuchproduktion", die viele Kunsthistoriker betrieben und noch betreiben, hinzufügen und damit eine ideologische Funktion unterstreichen und einen unmittelbaren Zusammenhang mit unserem Thema herstellen. Kaum irgendwo wurden die "Vermittlung", aber auch die Verschleierung und Ausgrenzung so enthusiastisch betrieben, sind die Institutionen dafür, die Museen, Galerien, die Zeitschriften und Verlage so entwickelt, wie im "Kunstsektor". Kunstwissenschaftler machen mit.

Wir haben weiter oben festgestellt, wie sehr die "Sachbuchillustration", die ja zum Teil - sofern sie alt genug - ein Gegenstand der Kunstwissenschaft, von technischen Entwicklungen, - wirtschaftliche Akzeptanz bereits mitbegriffen - abhängig war und ist. Für "Kunst" - so allgemein gesprochen - gilt das gleiche, wobei "abhängig" hier wie dort nicht allzu eng verstanden werden sollte, anders gesagt, es bestehen bedeutende, und wechselseitige Einflüsse, in denen auch das "Publikum" mitspielt. Bei der Tendenz zum "totalen", in alle Lebensbereiche zielenden und von allen mithervorgebrachten, gesellschaftlichen Phänomen in der Kunst ist die Frage was "Kunst" sei, davon gehe ich aus, keine zeitlos philosophische, und in der jeweiligen Gegenwart nicht ohne Blick auf die Umstände, und ohne die Frage, was mit der Kunst gewollt wird, zu beantworten<sup>23</sup>

(/sachbillus/#sdfootnote23sym). "Ewigkeitswert" ist eben, wie die Naziideologie banalisierend vorgeführt, faule Ausrede. Was von Dauer sein soll, ist wohl eher die Frage (die uns mit Für und Wider interessieren muß), als die, was von Dauer ist.

Wüßten wir nicht um die ideologische, interessengebundene Orientierung und orientierende Mission von Wissenschaft, und speziell von Kunstwissenschaft, würden wir kaum verstehen, warum das "Fach" - schon im Zuge seiner Gründung - sich so schwer tut, einen "offenen Kunstbegriff" zu praktizieren. Und warum, auch mit dem ja nicht falschen Hinweis, Technik sei nicht das bestimmende Moment für Kunst, zu wenig beachtet wird, wie andauernd feine und grobe Verschiebungen in der Produktion der "Kunstwerke" stattfinden, die Reaktionen auf "technische" Entwicklungen sind, auch wenn die Skulptur sich neben der Architektur und dem Theater, die Malerei neben dem Photo, Theater, Musik und bildende Kunst sich neben Kino, Kino neben Fernsehen und Video usw. "behaupten". Die Kunstwissenschaft erfindet den Konservatismus der medialen Trennung nicht, andere öffentliche Mechanismen sind am Werk. Tatbestand scheint mir zu sein, daß Kunstwissenschaft in Deutschland noch immer hauptsächlich den Sektor "bildende Kunst" (und Architektur) mit allem was dazu gehört, Museen, Kunstpädagogik usw., bedient.

Innerhalb dieser Wissenschaft, wo die einen den "Verlust der Aura" des "Kunstwerks" entdeckten, das Abhandenkommen eines sicherlich auch alles andere als zeitlosen "Heiligenscheins", betrachten andere es als ihre Aufgabe, zu auratisieren, was gerade anliegt, an "Semiotisierungsprogrammen", an Bedeutungszuweisungen mitzuwirken, die von Interessen beflügelt, wie die Wolken über uns hingehen. Der systemtheoretisch angelegte Begriff konkurrierender "Semiotisierungsprogramme" kommt mir wie für die Kunstproduktion, so auch für die Kunstwissenschaft klärend vor, wenn gleichzeitig ein handlungstheoretisch begründbarer kritischer Akt nicht übersehen wird (vgl die in Teil 1u. 2 geführte Diskussion).

Ich lasse die allgemeinen Bemerkungen über das Fach Kunstgeschichte in Unfrieden ruhen und picke "Rosinen aus dem Kuchen", die mir für unsere "Sachbuchillustrationen" Gewinn versprechen. Dabei wird die kunsthistorische Literatur zu Futurismus, Dada, Collage, Umkreis der sowjetischen "Avantgarde" etc. hier nicht erwähnt, weil sie zusammen mit den vorgesehenen Schwerpunkten der Studie zur Sprache kommt, desgleichen die Literatur zum NS. Auch das Thema Fotografie will ich hier nicht wirklich angehen, sondern lieber gleich mit den meist fotografischen Sachbuchillustrationen in- und ausserhalb der genannten Schwerpunkte behandeln.

**Das tote Auge.**Längst werden ja Fotos von Daguerre bis Diane Arbus - mit geschärften Sinnen für technische Verfahren und technische Qualität - auf dem Markt als "Kunstwerke" gehandelt und ihre "Kunstgeschichte" hat eine theoretisch und fachlich abgesicherte Literatur.<sup>24</sup> (/sachbillus/#sdfootnote24sym) Eine der erwähnten "Auratisierungen" spielt sich ab, wenn aus alten Bauwerken neue Denkmäler werden und gleichzeitig die Fotos von Fachwerkhäusern Eisenbahnen, Schachtanlagen, Turbinenwerken zu Sammelstücken für Galeristen und Liebhaber avancieren, auch wenn sie nicht aus der Hand von Hilla und Bernd Becher stammen.<sup>25</sup> (/sachbillus/#sdfootnote25sym) Die ja sehr früh einsetzende Industriefotografie stellt nach wie vor ein Reservoir dar für "Entdeckungen" und für den Markt.

Fotografie als "Kunstwerk" war den ersten Fotografen ein ebenso kommerzielles wie ideologisches Anliegen, das sie veranlaßte, ihre Bilder zu inszenieren und zu stilisieren. Noch lange wurde eine Fotografie nicht offiziell "Kunst". Begründet wurde die Ablehnung mit der ideologischen Vorstellung vom bloßen "Abklatsch" der Wirklichkeit im Gegensatz zur Geistigkeit der Kunst. Daneben gab es eine Haltung, Fotografie gar nicht als "Kunst", sondern als "Wissenschaft" zu etablieren: der Kreis um Alfred Stieglitz (1864-1946), mit der von 1903 bis 1917 erschienene Zeitschrift "Camera Work" (im ersten Heft sechs Fotos von Gertrud Stanton Käsebier neben zwei von Stieglitz)<sup>26</sup> (/sachbillus/#sdfootnote26sym) führte eine Kontroverse um "reine", "wissenschaftliche" Fotografie und "künstlerische", einer (altmodischen) Malform nach Inhalt und Aussehen angenäherte. Fotografie als "Antikunst". Als Stieglitz 1905 seine Galerie "291" in der 291sten Straße eröffnete schreibt Roland Rood in Camera Work: "Die Stellung bildender (pictorial) Fotografie ist vom philosophischen Standpunkt ausserordentlich interessant, man könnte sagen, sie erschien in der Kunstwelt, wie das Radium in der physikalischen; etwas an ihr ist entschieden unheimlich und wir wissen überhaupt nicht woran wir sind."<sup>27</sup>



(/sachbillus/#sdfootnote27sym) Stieglitz selbst hat später wiederholt betont: "Ich persönlich mag meine Fotos so wie sie sind, unbehandelt, ohne alle Tricks; ein Abzug der nach nichts anderem als nach einer Fotografie aussieht, aus seinen eigenen Qualitäten heraus lebt und seinen eigenen geistigen Ausdruck hat".<sup>28</sup>  
 (/sachbillus/#sdfootnote28sym)

Alfred Stieglitz war 1881 nach Berlin gekommen, um Ingenieur zu werden und hatte sich stattdessen dort der Fotografie gewidmet. 1890 war er nach Amerika zurückgegangen und hatte angefangen, Fotografiezeitschriften herauszugeben. Das Besondere war, daß in seiner Galerie nicht nur Fotografien ausgestellt waren, sondern ein ganzes Spektrum der "Neuen Kunst" (Rodin, Picasso...) Europas. So ist Stieglitz einer der Inspiratoren der "Armory Show" von 1913, die wir in Europa hauptsächlich kennen, weil Marcel Duchamps dort sein Pissbecken-Objekt ausstellte, und weil Teddy Roosevelt von den Matisse- und Cezanne-Bildern gesagt hatte, daß er nichts dagegen habe, doch seinen Navahoteppich im Badezimmer vorziehen würde. Diese große Ausstellung ist jedoch das Symbol und teilweise auch ein Anstoß für eine Welle von kultureller Modernisierung Amerikas, von Internationalismus, die ohne gleichen blieb. Wobei die Schau nicht nur die provokanten Stücke enthielt sondern mehr als von jedem anderen vom hermetisch-metaphysischen Odilon Redon und vom akademisch-symbolisierenden Pierre Puvis de Chavannes beschickt war. In Meyer Schapiros Abhandlung zu diesem Ereignis, beleuchtet er das Verhältnis Fotografie-Malerei so: "Um 1840 herum war die Fotografie erschienen um die Künstler in der Überzeugung zu bestärken, daß die Kunstziele rein ästhetische und ausdrucks gestaltende seien; aber durch mehr als sechzig Jahre hindurch beherrschte die gegenständliche Kunst noch das Feld, betonte sogar noch ihren Realismus durch vertiefende Studien zum elementaren Aufbau des Scheins: Licht, Atmosphäre, Bewegung. Eine Entwicklung, die den Gedanken, die moderne Kunst sei eine Antwort auf die Photographie, Lügen straft. Das zum ersten Mal im XXten Jahrhundert auftauchende Ideal einer nicht gegenständlichen Malerei verursachte einen Schock..."<sup>29</sup>  
 (/sachbillus/#sdfootnote29sym) Abgesehen davon, daß tatsächlich um diese Zeit die Behandlung von Bewegung im Film in der übrigen Kunst ihren Einfluß ausübte, scheint mir Meyer Schapiros Darstellung die starke Wechselwirkung zwischen Fotografie und Malerei nur zu bestätigen. Ich denke die Fotografie hatte auch am erwähnten "Schock" ihren Anteil. Das komplexe Phänomen fiel in Amerika, sagt der Autor, in eine Zeit, in der man die "ideale Gesellschaft" suchte. Die neue Malerei wurde in einem Land, in dem es eine offizielle Kunst nicht gab, mit der Aura von Zukunftsvorstellungen umgeben. Wenn man die verschiedenen Gesellschaften unter dem Blickwinkel Zukunftssuche vergleicht, kann es da wundern, daß, wie Meyer Schapiro hervorhebt, vorallem die Russen in dieser Zeit nach 1905 die allergrößte Begeisterung für die neue Kunst zeigten?

Seit 1862 reproduzierte Adolphe Braun planmäßig und mit wachsendem kommerziellem Erfolg "autographes des maîtres" aus den Museen. Spätestens dann werden auch Kunstfachleute mit fotografischen Reproduktionen oder Abbildungen "ihrer" Objekte gearbeitet haben, 1865 jedenfalls schrieb Hermann Grimm über die "Nothwendigkeit einer photographischen Bibliothek für das gesamte kunstgeschichtliche Material."<sup>30</sup>  
 (/sachbillus/#sdfootnote30sym) Bald auch "klischierte" man für die Druckerei und es gab manchmal auch für Kunsthistoriker den Bedarf an "Meßbildern". 1913 begann Richard Hamann in Marburg hessische Kunstdenkmäler systematisch und in fotografischen Exkursionen aufzunehmen. Heinrich Klotz zeigt, wie Hamanns Methode zu einer Auffassung von richtig und falsch in der Wiedergabe der Bauwerke für kunsthistorische Demonstrationszwecke führt, die höchst problematisch ist, weil sie derartig "desinfiziert", daß mit sämtlichen menschlichen Bezügen auch die des Interpreten zu seinem Objekt verschwinden.<sup>31</sup>  
 (/sachbillus/#sdfootnote31sym) Hamanns Regelsystem gibt "Foto Marburg" - so Heinrich Dilly - "einen unverkennbaren Code". Als sei man von einer Semiotik ausgegangen, die es noch gar nicht gab, genauer gesagt von der Vorstellung, das ikonische Zeichen reproduziere nicht den Gegenstand, sondern selektioniere Stimuli, die in mir die zum denotierten passende, allein erfahrungsbedingte Wahrnehmungsstruktur evozieren. Auf neuere Kritik an dieser Vorstellung wird weiter unten, im Zusammenhang mit Ernst Gombrichs konventionalistischer Illusionsauffassung hingewiesen. In jedem Fall aber, Foto Marburg oder "unkodiert", und wie jeder Fotograf erfährt, wie zumal das weiter oben (Teil 2) diskutierte "szenische Verstehen" voraussetzt, läßt sich nicht jeder Eindruck, speziell auch ein Raumeindruck fotografisch wiedergeben. Dazu bedarf es wenigstens, wie Kunsthistoriker bald bemerkten, des Films. Und Heinrich Dilly: "Wohl wurden seit etwa 1920 kunsthistorische Filme gedreht, doch unterlagen diese immer wieder dem Verdikt des Kultur- und

Populärwissenschaftlichen. Die Gemeinschaft der Kunsthistoriker hat sich interessanter- vielmehr symptomatischerweise dennoch nie ernsthaft mit dem neuen Medium auseinandergesetzt." Warum nicht? Unter Hinweis auf einen Bericht von Carl Lamb 1936 über einen Film zur "Wies" bei Steingaden, Bauwerk des 18ten Jahrhunderts, erinnert Dilly, daß ein Film immer auch das Verhältnis zwischen Betrachter und Gegenstand thematisiert. Besonder deutlich auch bei dem Film "Nur eine Woge" 1954 zu Courbets Bild. Die Wissenschaftler aber wehren sich, ihre "Einsamkeit" aufs Spiel zu setzen und sich einzugestehen, wie ihr Erleben in die Arbeit einfließt, daß andere anders erleben, daß die Abstraktion von diesen anderen und von sich selbst das Streben nach wissenschaftlicher Objektivität zu einer Farce werden läßt.<sup>32</sup> (/sachbillus/#sdfootnote32sym)

**Das Industriemotiv.** Gabriele Sprigath stellte 1976 bei ihren Bildergesprächen" zur und in der Arbeitswelt des DGB 1976 fest, daß sie "den Dingen auf eigene Faust auf den Grund" gehen mußte und merkt in der Publikation ihrer und der kollektiven Resultate 1986 zur kunstpädagogischen Literatur an: "Die Kunstwahrnehmung bei Erwachsenen bleibt weitgehend ausgeklammert" (und sie fügt hinzu:" Am brauchbarsten für die Praxis ist das Buch von Rudolf Arnheim, Kunst und Sehen, Berlin 1978...")<sup>33</sup> (/sachbillus/#sdfootnote33sym).

Sprigath hat Gespräche aufgezeichnet und analysiert, die vor Bildern einer Ausstellung zur Arbeitswelt geführt wurden, etwa vor Albert Birkles "Selbstbildnis unter roten Fahnen 1921 oder vor Jochen Sendlers "Türkischer Arbeiter" 1975. In ganz großen Zügen, heißt es, dokumentierten die Gespräche "Verhaltensweisen typisch für eine Gesellschaft, die die vorhandenen Klassenwidersprüche mit dem sogenannten Grundwert "Sozialpartnerschaft" zu verdecken sucht, während sie tatsächlich mit Abhängigkeitsverhältnissen der Freiheit von Persönlichkeit in allen Lebensbereichen spürbar Schranken setzt."<sup>34</sup> (/sachbillus/#sdfootnote34sym)

Man kann sich nach dem was über die Kunstpädagogik gerade gesagt worden ist, auch fragen wie Kunst zur Arbeitswelt und verwandte Themen im kunsthistorischen Horizont liegen. Ausstellungen sind zwar nur ein schwacher Anhaltspunkt und man kann nicht behaupten, daß einschlägige Ausstellungen hierzuland besonders häufig gewesen wären. Daß sie aber nicht nur realsozialistische Veranstaltungen waren, beweist etwa die Ausstellung Industrie und Technik in der deutschen Malerei von der Romantik bis zur Gegenwart, die das Wilhelm Lehmbruck-Museum Duisburg 1969 ausrichtete. Den Malern Adolf Menzel, Max Liebermann und Paul Klee sind im Katalog jeweils 12, 5, 10 Seiten gewidmet, hinzu kommen Dada 8, Konstruktivismus 24, Expressionismus 12, Realismus 10 Seiten. Das Thema "Totalitäre Staatskunst (1933-1945) füllt 4 Seiten. Arbeiter und Arbeitsstätten haben zusammen 18 Seiten und auf "Computergrafik und Provokation"(letztere betreiben u.a. K.P Brehmer, Gerhard Richter und Wolf Vostell) entfallen 23 Katalogseiten. Etwa nocheinmal so viele Seiten verteilen sich auf diverse Thematik vor Menzel und nach NS. Sicher nicht zufällig finden wir repräsentative Stücke (Dix, Groß) zwei Jahre später, 1971 abgebildet in einer kultivierten Firmenjubiläumsschrift "Aufbruch ins Revier, Aufbruch nach Europa, Hoesch 1871-1971.

Zu einem Jubiläum des Verein Deutscher Ingenieure betreuten Kunsthistoriker und Historiker 1981 eine große Ausstellung "Gestaltende Technik und bildende Kunst seit der Industriellen Revolution"<sup>35</sup> (/sachbillus/#sdfootnote35sym). Die Abbildungen der Austellungsobjekte dienen im Katalog (auch ein "Sachbuch zu Technik und Wissenschaft) mancher These und manchem Gedanken zum Thema Gestaltung, Ausdruck, ästhetische Wirkung, vornehmlich jedoch illustrieren sie mehr oder weniger unterhaltende, anekdotische und historisch-narrative Texte; Bildanalysen, sind kaum, Untersuchungen zur Rezeption garnicht im Horizont. So werden abgebildete Gegenstände gerne mit ein paar Worten auf einen "Präsentierteller" gebracht und ratlos oder etwas entsetzt stehe ich da, wenn mir (und anderen Lesern) von Fachleuten Formulierungen wie diese zugemutet werden: "Aus den Schützengräben des 1.Weltkrieges erwuchs eine künstlerische Avantgarde, die die Welt zu ändern versuchte. Eine zunehmend internationale Bewegung, genannt Konstruktivismus, schuf die utopische Hoffnung, daß die Methodik von industrieller Produktion und künstlerischer Planung dasselbe sein könnte: Diese Gleichsetzung war nur möglich über einen Abstraktionsprozeß, der die Isolation des Künstlers unausweichlich machte. Mathematische Ordnungsprinzipien von neuer ästhetischer Wirkung finden sich in den abstrakten Kompositionen und Raumobjekten der russischen

Konstruktivisten."<sup>36</sup> (/sachbillus/#sdfootnote36sym) Aus "den" Schützengräben erwuchs... (Die Revolutionen 1917 in Rußland und 1918 in Deutschland waren Fortsetzungen der Kriege?). Dazu die Abbildung der Theaterfigurine "Neuer Mensch" aus der Mappe "Sieg über die Sonne" von El Lissitzky 1923. Nützlich fand ich Karin Wilhelms Materialbeitrag zur Kölner Werkbundausststellung von 1914<sup>37</sup> (/sachbillus/#sdfootnote37sym) - der Werkbund hatte sich 1907 gegen die Kunstgewerbevereinigungen für ein "besseres Design" zusammengeschlossen - , zum Wunsch einer "Synthese der Künste am Bau", zu einer "Synthese von Nutzen und Schönheit", zum Industriebau als Gesamtkunstwerk, Wunsch, den vorallem Walter Gropius begründete und umzusetzen versuchte. Nützlich für unser Ziel auch einiges vom Textmaterial zu Carra, Hausmann, Schlemmer, Léger, El Lisitzky und Seiwert, das Hanne Bergius<sup>38</sup> (/sachbillus/#sdfootnote38sym) zusammentrug: Die Analyse steht auf so schwachen Füßen wie schon der Titel des Beitrags: "Unterschiedliche Bewertung von Mensch und Maschine um 1920"? Tatsächlich gelernt habe ich von Stanislaus Moos' Untersuchung<sup>39</sup> (/sachbillus/#sdfootnote39sym) zur Entstehung des "Esprit Nouveau", der Zeitschrift Pierre Jeanneret-Le Corbusiers im kulturpolitischen Kampf 1920 der Avangardearchitekten (und der Industrie!) aus solchen Wurzeln wie der "Revue internationale d'horlogerie" in La Chaux-de-Fonds: Auf zum "Schulterschuß von Kunst und Produktion" für Führungskräfte... Die Automarken Delage und Peugeot lernen das Styling. Appolinaire, Duchamp, Cendrars und Léger, eine einzige Lobeshymne für den Fortschritt und: man muß die traditionelle ästhetische Erziehung abschaffen, denn nur zum Gebrauchsobjekt habe das Volk ein gesundes Verhältnis (so Léger). Und Le Corbusier bastelt an seiner Größe...

Klaus Jürgen Sembachs These<sup>40</sup> (/sachbillus/#sdfootnote40sym) ist: "um 1930 hatte sich ein Ausgleich eingestellt zwischen dem künstlerischen Ideenbild der Zeit und der industriell bestimmten Pragmatik des Alltags. Ästhetische Entwürfe jener Ära anerkannten - nachdem sie lange genug nur Camouflage und Weltflucht betrieben hatten - die Realitäten und den Reiz moderner funktionaler Ordnungen." Das klingt schlimm: nach dem Chaos ist endlich wieder Ordnung eingekehrt. Man könnte meinen, der "Reiz funktionaler Ordnungen" fände sich in Stalinismus und NS. Aber nein, der Autor spricht von einer kurzen Zeitspanne, in der der "Entwurf 1930", der exemplarisch von Pierre Masseaus "neusachlichem" Staatbahnenplakat "Exactitude-Etat" wie von den Fotografen Renger-Patzsch, Finsler, Peterhans zum Ausdruck gebracht wird zum tragen kam. "Mit Sicherheit bewies die Entwicklung nach 1930, daß es nach wie vor sehr schwer war, die modernen Lebensfunktionen unsentimental und bar jeder Verkleidung wahrzunehmen. Vermutlich hält dieser Prozeß der Auflösung einer psychischen Verdrängung auch heute noch an." Vermutlich kann ich Sembach überhaupt nicht folgen. Anders Eduard Trier in "Der Mensch an der Maschine"<sup>41</sup> (/sachbillus/#sdfootnote41sym). Ich folge mit Interesse: seit Mitte der zwanziger Jahre gibt es Abhandlungen über das Industriemotiv in der kunstwissenschaftlichen Literatur. Agnes Waldstein hat 1929 "Das Industriebild" publiziert und 1928 fand in Essen eine Ausstellung "Kunst und Technik" statt: "Die Kunstgeschichte war noch mit Materialsammlung und -sichtung befaßt. Francis Klingenders "Art and Industrial Revolution von 1947 bedeutet neuen "Reichtum" an Material. Die bereits erwähnte Duisburger Ausstellung 1969 hatte eine "bisher nicht gewagte Komplexität". Seither kann man überspitzt von einem Lieblingsgegenstand der Ausstellungsmacher sprechen, man demonstriert verpätet, gesellschaftliches Bewußtsein. Trier bemerkt, daß auffallend viele Ausstellungen einzig der Maschine gewidmet waren und die Menschen in den Hintergrund treten, dann zeigt er an interessanten Bildern von Georg Scholz 1923, Carl Großberg 1925, Hans Baluscheck 1926, am Abbild einer Plastik von Oto Gutfreund 1923 Mehrdeutigkeit von Bildern zum Verhältnis Arbeiter am Arbeitsplatz auf und schließt mit einem Ölbild von Dieter Kraemer, "Arbeiterin im VW-Werk", daß sich zu den von Gabriele Sprigath diskutierten Darstellungen (s.u.) dazugesellen ließe.

Ich beende den Einblick in die "Nützlichen Künste". An der Literatur zum "Industriemotiv" wird klar: Ein kunstwissenschaftlicher "Theoriemangel" ist nicht nur durch Sozialgeschichte auszugleichen und oft genug fehlt auch diese. "Architektenästhetik", die Fülle von Kritiken und Begleittexten zu Bauten und Entwürfen, ersetzen die gründliche Untersuchung - Diskussion und "Lehre" - der visuellen Produktion und Rezeption natürlich ebensowenig wie das ebenso verbreitete wie langgeübte schöne Reden und Schönreden über Bilder zum Industriemotiv oder sonstwo.

**Bildergespräche.** Im Gegensatz zum verbreiteten leichtfertigen Umgang mit dem visuellen Erleben und der "Kommunikation" erörtert Gabriele Sprigath unser Umfeld, unsere "gesellschaftlichen" Erlebnisse und visuellen Erfahrungen. Es ist bekanntlich nicht etwa so, daß unsere Fernsehgewohnheiten (statistisch mit mehr als 40 Wochenstunden mehr passives Fernsehen als aktive Arbeit) die Tendenz zur Veränderung der festgeschriebenen, im weiter oben zitierten Satz zusammengefaßten Verschleierungsverhältnisse hätten, sondern "Im Vordergrund stehen die Geschlechts- und Familienrollen und die Frage, wieviel individueller Machterwerb gesellschaftlich legitim und möglich ist."<sup>42</sup> (/sachbillus/#sdfootnote42sym) Und in zwanghaftem "Spiel" wird zwischenmenschliche Problematik immer wieder aufgegriffen, wird nach dem Muster "Infragestellen und Wiederherstellen von 'Ordnung'" abgehandelt. Stellvertretend für den Zuschauer und mit all der Motorik, die die bewegte Bildfolge potenzierend anspricht. "So kann es dazu kommen, daß das Bild anstelle des Betrachters "agiert"... Obgleich zwischen Bild und Betrachter tatsächlich also kein Austausch, sondern lediglich eine gegenseitige Übertragung stattfindet, wird dieser Vorgang gemeinhin "Kommunikation" genannt. Was möglich wäre, findet nicht statt."<sup>43</sup> (/sachbillus/#sdfootnote43sym)

Sprigath sagt zu den Aufzeichnungen der geführten Bildergespräche - trotz mitgelieferter Erklärung vielleicht etwas überraschend - : "Die grundlegende Wahrnehmungsstruktur ist vielmehr bei unterschiedlichen sozialen Gruppen, aber auch bei Frauen und Männern gleich, da sich ihre Sozialisationsgeschichte unter den gleichen gesellschaftlichen Voraussetzungen vollzieht: die objektive Lebensgrundlage der hier behandelten Gruppen ist die Lohnabhängigkeit."<sup>44</sup> (/sachbillus/#sdfootnote44sym) Dann sind aber doch auch Differenzierungen zu beobachten. So scheint es zum Beispiel, daß "Studenten der Kunstpädagogik und Kunstgeschichte die eingeübte Trennung von Form und Inhalt ... stärker verinnerlichen als andere Teilnehmergruppen, wie z.B. Arbeiter und Frauen."<sup>45</sup> (/sachbillus/#sdfootnote45sym)

Gustave Courbet wird zitiert:"Die Phantasie der Kunst besteht darin, den vollständigen Ausdruck einer vorhandenen Sache zu finden, niemals aber darin, diese Sache selbst zu setzen oder zu erschaffen."<sup>46</sup> (/sachbillus/#sdfootnote46sym) Eine "Emanzipation" des Betrachtens aus der Fixierung auf die halbe Sache, auf den vermeintlich "objektiven" Anteil des Eindrucks. Die Frage, was kommt zum Ausdruck und mit welchen Mitteln. Die ganz alltägliche "Kunst" liegt darin, etwas was es gibt, was aber nicht "vorformuliert" ist, genau zum Ausdruck zu bringen?

Sprigath schließt mit ein paar Sätzen von Max Raphael , daß wir "aus der richtigen Beschäftigung mit der Kunst ein Gegengewicht gegen die Selbstentfremdung gewinnen" könnten: "Diese beruht auf der Trennung von Stadt und Land (Zivilisation und Natur), von manueller und intellektueller Arbeit, wodurch die erste um das Verstehen, die zweite um die Wirklichkeit gebracht wird; auf der Trennung von Arbeits- und Privatleben, welche die Würde des Menschen in den Menschen als Ware verwandelt, seine unendliche Wesenheit in einen Austauschartikel 'transsubstantiiert'; auf der Spezialisierung der Arbeit, welche die meisten Fähigkeiten des Menschen unausgebildet läßt und den höchstgezüchteten Spezialisten zu einem Kretin für das ganze übrige Leben macht; auf der Isolierung des Individuums, wodurch seine Einsamkeit überlastet und alle menschlichen Beziehungen abstrakt gemacht werden..."<sup>47</sup> (/sachbillus/#sdfootnote47sym)

Erübrigen sich solche Feststellungen heute, weil sie zuviel Ausdruck anderer Zeiten enthalten? Haben wir neue Formulierungen für den doch unverändert wichtigen Sachverhalt? Sprigath behandelt in ihrer Arbeit exemplarisch-theoretisch Rezeption von bildender Kunst, Film, Fernsehen und Werbung: "Ästhetische Fragen sind als politische Fragen tabu. Wir werden dieses Tabu in Zukunft brechen müssen".<sup>48</sup> (/sachbillus/#sdfootnote48sym)

In Birkles "Selbstbildnis unter roten Fahnen" sehen die Gesprächsteilnehmer 1976 "antikommunistische Hetze", weil die Gesichter so häßlich seien ("Teufelsfratzen"), die Kollegen Gewerkschaftler finden das Bild überhaupt nur abstoßend. Wurden sie gefragt, ob sie jemals versucht hätten, Bewegung bildlich darzustellen, sich vorzustellen, daß man anders als mit Kino und Fernsehen den Eindruck von Bewegung "vermitteln" könnte? Die Kunstwissenschaftlerin kann kaum mehr anregen, als den Gedanken "andere Zeiten, andere Bilder", Achselzucken der Betrachter. Ich bin erinnert an die publizierten Reaktionen auf die Fotos der

Avantgardegruppe 'Oktjabr', auf Rodchenkos Bilder von jungen Pionieren (aufgenommen aus der "Froschperspektive"): "Unsere Pioniere waren noch niemals froschartigen Figuren ähnlich".<sup>49</sup> (/sachbillus/#sdfootnote49sym)

Man muß nicht Pierre Bourdieu gelesen haben, um zu wissen, daß zwar erst der Künstler, dann aber die "Wahrnehmung" das Kunstwerk machen und die des Künstlers von der des Betrachters differieren kann. Dabei gibt es mit dem "Sehen-lernen" insofern ein Problem, als nicht einfach das Lernen eines oder mehrerer Codes zur Debatte steht - so nützlich das auch sein mag - , sondern unsere Sozialisation. Das erfahren wir vor jeglichen Bildern täglich, wie auch in den Bildergesprächen. Vorallem im Zusammenhang mit pädagogischen Programmen wurde darauf hingewiesen: unsere Medienpraxis ist konstitutiver Bestandteil unserer Gesellschaftsform, gewisse "Sehunfähigkeiten" somit sozial integrativ und "gewollt".<sup>50</sup> (/sachbillus/#sdfootnote50sym) Das in ihnen gleichzeitig mit der Bewußtseins- und Ausdrucksschwäche Abhängigkeits- und Deklassierungsverhältnisse zum Ausdruck kommen, brauche ich nicht besonders zu betonen, es wird zumindest seit Diderot (wie in Teil 1 diskutiert) davon gesprochen.

**Unfreiheit und Gebärden"sprache".** Die Kunstgeschichte die uns hier interessiert, begreift grundsätzlich alle Epochen und alle Verfahren und Produkte als potentielle Foci ihrer Arbeit und ist zugleich immer oder fast immer auch auf die Arbeit der kunstproduzierenden Zeitgenossen bezogen. Die Methoden und Unterscheidungen, die zur Sprache kommen, wurden allerdings am wenigsten an den jeweils zeitgenössischen Produktionen entwickelt, nachdem einmal die impressionistische Malerei das "Sehen" gründlich in Frage gestellt hatte<sup>51</sup> (/sachbillus/#sdfootnote51sym). Während spätestens seitdem die Entwicklung der bildenden Kunst allgemein als stürmisch gilt, haben die Kunstwissenschaftler nicht weniger stürmisch Interpretation und Kenntnis zu früheren Epochen in der Kunst produziert. Zwei Facetten einer Entwicklung? Experimentiert man beiderseits (nach dem Ende der Ikonographie, nach dem Verlust der Aura...) mit neuen Aufbauten?

In dem, was als "bildende Kunst" traktiert wird, in Bildern usw., begegnen wir bis zum Überdruß "ordnenden" Darstellungen, die uns allerdings zugleich etwas fühlen und erkennen lassen zu diesen Ordnungen und wir begegnen Bildern, Figuren, Kompositionen, Arrangements die vorgeprägten oder zwanghaften "Ordnungen" in die Quere kommen, Brüche und "Möglichkeiten" erkennen, ahnen, fühlen lassen. Die Kunst- und Kulturwissenschaftler betrachten es als ihre Aufgabe, die Bilder zu verstehen und zu erklären. Immer wieder haben sie sich darauf nicht beschränkt, sondern auch versucht, die Produktion generell (und normativ) zu begründen. So schrieb Konrad Fiedler, Mäzen Hans von Marées und - in der Auseinandersetzung mit dem Impressionismus - Befürworter eines Kunstziels "höchster Gegenstandstreue" 1876: "Künstlerische Tätigkeit beginnt, wo der Mensch sich der Welt ihrer sichtbaren Erscheinung nach als einem unendlich Rätselhaften gegenübergestellt findet...Der Mensch geht in der Kunst einen Kampf mit der Natur ein, nicht um seine physische Existenz, sondern um seine geistige."<sup>52</sup> (/sachbillus/#sdfootnote52sym) Als Leo Löwenthal kürzlich gestorben ist, wurde ein Interview aus seinen letzten Jahren ausgestrahlt. Es fielen ein paar Worte zur Kunst im allgemeinen. Mir scheint, daß ich wie er letztendlich auch von "Kunst" einen "kognitiven Gewinn" für mich oder andere erwarte, ob ich sie nun selber mache, oder "genieße". Eine der Fallen liegt offenbar darin, daß mir etwas einleuchtet, weil ich meine, es würde anderen ein Licht aufstecken und sich Machtgedanken hinter meinem Urteil verbergen. Wann ist ein "visuelles Erlebnis" kognitiv gewinnbringend?

Andererseits ist "Konsensproduktion" ein Anliegen, das sich nicht unbedingt mit vorstehend beschriebenem "Ideal" nicht vereinbaren ließe. Wie sehr man damit wiederum in Schwierigkeiten kommt, wird von heute gesehen bei einem Blick auf die Formulierungen der jungen "Wilden" von 1912 erfahrbar: "Durch ihre Arbeit ihrer Zeit *Symbole* zu schaffen, die auf die Altäre der kommenden geistigen Religion gehören und hinter denen der technische Erzeuger verschwindet."<sup>53</sup> (/sachbillus/#sdfootnote53sym)

Wenden wir uns jetzt dem Verstehen und Erklären zu<sup>54</sup> (/sachbillus/#sdfootnote54sym). Wenn ich über ein Bild einen Zugang zu Geschichte gewinne, also zur Darstellung vergangener oder gerade laufender Entwicklungen und Ereignisse, habe ich etwas verstanden, wenn ich einen bewußteren Zugang zu meinem Gedächtnis gewinne auch, wenn ich "Sehmöglichkeiten", Einsichten in "Empfindungszustände" hinzugewinne, ebenfalls.

Ich habe viel gewonnen, wenn ich empfindend und sehend merke, daß ich in einen Zustand realer Möglichkeit versetzt werde. Gewonnen habe ich auch, wenn mir klar wird, wie und welche "Bildwirkungen" zu gewolltem oder ungewolltem "Realitätsverlust" führen.

Der 48er Demokrat und Tübinger Ästhetikprofessor Friedrich Theodor Vischer entwickelte eine säkularisierte Auffassung vom religiösen Symbol: die Verbindung zwischen Bild und Sinn kann sich auf drei Stufen abspielen: auf einer dunkel-verwechselnden, die die religiöse ist: man frißt, was man sich aneignen will; damit aber Brot und Wein "wirklich" Leib und Blut werden, braucht es den magischen Ritus der Kirche, die kultische "Verwandlung". Auf einer aufgeklärten Stufe handelt es sich um eine Metapher, Brot und Wein sind Zeichen, die Stufe ist die "logisch-sondernde", "rationale". Eine Zwischenstufe ist die "vorbehaltende" in Vischers Diktion: die logische Trennung geschieht, aber gleichzeitig liegt eine emotionale Tönung auf dem Bild, die es dem Sinn zwar nicht magisch, aber doch spürbar nähert.<sup>55</sup> (/sachbillus/#sdfootnote55sym) (Paul Tillich hat ähnliches später für einen "Realismus" der Taufsymbolik (Wasser) ins Feld geführt). Auf dieser "vorbehaltenden" Stufe erkannte Aby Warburg künstlerische Bildwirkungen: "der ganze Mensch zwischen seinem religiösen Verleibungsdrang und seinem intellektuellem Aufklärungsstreben, seinem Aneignungstrieb und Entfernungswillen"<sup>56</sup> (/sachbillus/#sdfootnote56sym) sei beteiligt, es sei verständlich, schreibt Edgar Wind, "daß, als Warburg an seiner Geschichte des europäischen Bildgedächtnisses arbeitete, er sie auffaßte als ein Kapitel zu dem noch ungeschriebenen Buche: "Von der Unfreiheit des europäischen Menschen"<sup>57</sup> (/sachbillus/#sdfootnote57sym). Warum also berührt uns eine "Ausdrucksgebärde": sie ist Teil eines sozialen Gedächtnisses und "aufgeladen", emotional getönt "von alters her". Das gilt zunächst für Personen, ihre Haltungen, dann aber auch für Gerät und schließlich für irgendwelche "Aufbauten" und Kompositionen, die eben auch getönt sein können. Emanzipatorische Aufgabe der Kunstgeschichte, den Aufladungen nachzugehen. Warburg beschäftigte, daß die antiken Ausdrucksgebärden - Pathosformeln - in der Kunst immer wieder aufgenommen wurden, wie, das sei bezeichnend für eine Epoche. Bildende Kunst, die in dieser Weise auf "unbewußtes" zwangsläufig Bezug nimmt, produziert offenbar "Illusion".

**Weg vom Ornament.** Wundert es übrigens, das Warburgs persönliches Interesse den pathetisch-symbolistischen Produktionen Arnold Böcklins und Max Klingers galt? und in seinen Augen war das Hamburger Bismarckdenkmal, das "monumentalste Denkmal Deutschlands" (Meyer 1928), das der 35 jährige Hugo Lederer 1906 produzierte, ein ästhetischer Fortschritt. Ein Fortschritt, für den auch Architekten wie Henry van de Velde standen, der um diese Zeit das Abbe-Denkmal in Jena baute und in Weimar lehrte. Van de Velde, Riemerschied, der Werkbund mit seinem "vagen Aesthetizismus" (Argan), die Schule des verbesserten, "stilisierten" Design oder J.M. Olbrich: ihr Antipode war Adolf Loos mit einer "funktionalistischen" Bauweise, mit der das "Neue Bauen" der Gropius, Le Corbusier, Mies van der Rohe, Bruno Taut in den 20er Jahren (Weißenhofsiedlung Stuttgart) 10 und mehr Jahre zuvor seinen Anfang genommen hatte. Aber zugleich ist die Gegensätzlichkeit nur eine idealtypische und in Wirklichkeit verhält man sich widersprüchlich. Gewiß, Loos ist "Rationalist", das schließt nicht aus, daß er bäuerliche Gestaltungskunst verehrt, wie später die Erbauer von Wolkenkratzern das Handwerk mystifizieren. Loos denkt, wie sein Freund Arnold Schönberg, um 1910 "expressionistisch". "Ornament und Verbrechen" wurde sein Manifest, das er 1908 schrieb, 1913 in Herbert Waldens Der Sturm publizierte und das vorallem durch den Wiederabdruck in Le Corbusiers "L'Esprit Nouveau" 1920 zur Wirkung kam. Kinder und Papuas - in phylo-ontogenetischem Parallelismus - tendieren zur Tätowierung. Malerei ist so entstanden. Jedes Ornament ist erotisch. Das Kreuz steht für Koitus. Der der es malte, hatte die gleiche Freude wie Beethoven, als er die Neunte komponierte. Aber erwachsene moderne Menschen, die sich tätowieren, sind degeneriert oder kriminell. "Ich sage der Welt: die Evolution der Kultur geht einher mit einer Entfernung der Ornamente von den Gebrauchsgütern."<sup>58</sup> (/sachbillus/#sdfootnote58sym) Bauen wie ein Ingenieur, (oder wie ein Bauer), unberührt von Stildenken ist das Ideal und ist, wie unschwer einzusehen zugleich Ideologie. Die Vorstellung, daß von den Produktionsmitteln her zu vermitteln ist, in welcher Zeit wir leben, wäre emanzipativ, die Vorstellung, daß man maschinenförmig bauen sollte ist es nicht, weil die Maschinen verschieden einsetzbar sind, und noch weniger ist es die Vorstellung, daß man Industriellen und leitenden Angestellten überlassen kann, wie gebaut wird. So trägt das "Neue Bauen" den

Keim der Reaktion schon in sich, in dem es so tut, als sei die Modernisierung unabhängig von politischen Entscheidungen und gesellschaftlichen Verhältnissen ein quasievolutionäres Naturphänomen. Le Corbusier formuliert: "Architektur oder Revolution".

Andreas Haus findet, "man könnte die These wagen, daß die ästhetische Wahrnehmung der technisch-maschinell produzierten Lebenswelt nur durch das technisch-maschinelle Abbildverfahren der Fotografie wirklich zu vermitteln war". Die Fotografie hat aber auch, wie der Autor zeigt, schon seit 1906 bedeutenden Propagandawert in den Polemiken von Paul Schulze-Naumburg, Vertreter eines vorindustriell-romantischen Häuslebaus (wie ihm von Hindenburg über den NS bis Adenauer Sympathien entgegengebracht wurden), der später die Weißenhof-Reihenhäuser von J.J.P Oud mit "Bedürfnisanstalten" verglich. Aber in der Durchsetzungskampagne der "Internationalen" wird sie nicht mehr im Stil technischer Präzisionsfotografie, wie noch im Katalog der Werkbundausststellung von 1914 betrieben, sondern mit freien Perspektiven. Haus bringt diese "Sichten" (die übrigens auch mit einer damals neuen Beweglichkeit der Kamera zusammenhängen) in Verbindung mit einem Zitat von Fritz Wichert: "...die schnellen Fortbewegungsmaschinen, die Autos und Flugzeuge, dann die drahtlose Telegrafie...die Röntgenstrahlen und die Kinematografie mit Zeitlupe und Zeitraffer. Diese Erfindungen haben uns ein gänzlich anderes Bewegungsgefühl gegeben. Sie haben gleichsam zur Überwindung der Schwerkraft, des Raumes und selbst der Zeit geführt und den als undurchdringlich geltenden Stoff seiner dichten Festigkeit beraubt...Wir können sagen, die Physik unseres Innenlebens hat sich verändert... Dieser neuen Mechanik der Vorstellungen entsprechen neue Bewegungsgebilde, und diese wieder bestimmen nicht zuletzt die Formen der Baukunst im Kleinen wie im Großen..."<sup>59</sup> (/sachbillus/#sdfnote59sym) Wichert evoziert den "Neuen Menschen" und mystifiziert sowohl ihn wie die Formen der Baukunst als logische Notwendigkeiten der technischen Fortschritte... Spätestens nachdem der NS auf seine Weise mit diesen Sichten und ihren Trägern umgegangen ist, gehört ihre Geschichte, ungeachtet oder gerade wegen ihrer ursprünglichen politischen Polyvalenz heute zu den "Prüfsteinen" politischer Tendenzen in Deutschland.

**Sublime Mißachtung der Leidenschaften.** Zwischen Industrialisierung und Säkularisierung gibt es sicherlich vielfältige Wechselbeziehungen. Säkularisierung verbindet sich auch mit der Suche nach politischen "Ordnungen" und mit der Auseinandersetzung um solche (Parteinahme oder gerade nicht Parteinahme) im Hinblick auf die politischen Instabilitäten, die mit der Industrialisierung einhergehen und durch ihre Akteure ausgelöst werden. Das Thema Mittelalter-Renaissance ist das Thema Säkularisierung, wie auch das Thema "Klassik". Und wie hundert Jahre früher Johann Heinrich Winkelmann's Schriften dem bürgerlichen Denken und Fühlen im deutschen Sprachgebiet auf die Sprünge geholfen hatten, wurde in klerikalistischen Zeiten Jacob Burckhardts "Kultur der Renaissance in Italien" Basel, 1860<sup>60</sup> (/sachbillus/#sdfnote60sym) der Anstoß zu einer bürgerlichen "Kulturgeschichte" und dann zur Ausdifferenzierung einer ebensolchen, "säkularen" Kunstwissenschaft. Die "Verwissenschaftlichung" lag im Trend.

In einem Vortrag in der preussischen Akademie hat 1911 Heinrich Wölfflin, der "Überwinder der Kunstgeschichtsschreibung des 19. Jahrhunderts"<sup>61</sup> (/sachbillus/#sdfnote61sym) - der "vielleicht größte Kunsthistoriker der vergangenen Generation," Meister einer Dissoziations- und Destruktionstechnik zum Lob des Ungewöhnlichen<sup>62</sup> (/sachbillus/#sdfnote62sym), oder neuerdings: "immer noch ... der Kunsthistoriker par excellence"<sup>63</sup> (/sachbillus/#sdfnote63sym) den "Stil in der bildenden Kunst" zum Gegenstand gemacht<sup>64</sup> (/sachbillus/#sdfnote64sym): Stil der Gotik, Stil der Renaissance, (Stil des Barock). Stil, das ist Ausdrucksgehalt. Die eine Epoche stellt linear, die andere "fleckenhaft"-malerisch, die eine flächenhaft, die andere "tiefenhaft" dar. Die Umstände, die Umgebung, die Zeit beeinflussen die Produkte, aber das scheint in der Kunst unwichtig, zu mindest aber deutlich trennbar gegenüber einer autonomen Stilentwicklung. Sehweisen, Darstellungsverfahren, das "optische" machen nicht den Stil aus. Stil ist "Geist", "Gesinnung". Heute führen uns die Vokabeln vielleicht in die Irre, "Stil" hat verschiedene Bedeutungen<sup>65</sup> (/sachbillus/#sdfnote65sym). Damals ging es erst einmal um "Versachlichung". Wölfflin erklärt ein Paar gothische Spitzschuhe (als hätte er die "stilisierten" Stiefel der Darstellung Van Gogh's im Auge?) zum Ausdruck gothischer "Gesinnung", genau so gut wie kantisch-erhebende oder religiös-vernebelnde Kathedralen. "Die Kunstwissenschaft", schreibt später Edgar Wind, "hat sehr von dieser sublimen Mißachtung

menschlicher Leidenschaften, die Wölfflin besonders auch mit Riegl, dem Gründer der Wiener Schule teilte, profitiert."<sup>66</sup> (/sachbillus/#sdfootnote66sym) Im Rückblick auf die inzwischen perfekte Institutionalisierung des Fachs schrieb der gleiche Autor 1931: "Betrachtet man die Werke Riegls und Wölfflins, die auf die vergangenen Jahrzehnte so bestimmend gewirkt haben, so verbindet sie - bei allen Unterschieden im einzelnen - der Kampf um die Autonomie der Kunstgeschichte, das Bestreben, sie von der Kulturgeschichte loszulösen und so mit derjenigen Tradition zu brechen, die an den Namen Jakob Burckhardts geknüpft ist."<sup>67</sup> (/sachbillus/#sdfootnote67sym) Der Kampf wurde gewiß auch mit der bewußten sublimen Mißachtung gewonnen.

Und warum sollte sie unbedingt autonom werden, die Kunstgeschichte? Weil nur so das institutionelle "Unternehmen" zu gründen war und die Firma ihr Produkt verkaufen konnte oder weil man dogmatisch überzeugt war, daß ein eigener "Erkenntnisgegenstand" vorlag und damit zwangsläufig eine disziplinäre Konzentration zu fordern war? Das eine schließt das andere nicht aus.

**Aufstieg zum Dokumentsinn.** Als der eben promovierte Erwin Panofsky, Schüler Wölfflins, 1915 den Grundlagenaufsatz des Lehrers kritisch aufgreift und diskutiert<sup>68</sup> (/sachbillus/#sdfootnote68sym), ist ihm die "Versachlichung", die von Emotion befreite Erkenntnisfrage ganz selbstverständlich, jetzt muß die Methode entwickelt werden: Für Wölfflin gelte: "Inhalt ist ihm das, was selbst Ausdruck hat - Form das, was dem Ausdruck bloß dient". Da aber auch die formalsten Elemente oft Ausdruck haben, wäre "fast alles" Inhalt. Das bestimmt Panofsky, zur "Unterscheidung von Form und Gegenstand zurückzukehren, die mit Recht den Begriff der Ausdrucksbedeutsamkeit ganz aus dem Spiel läßt, und mit "Form" einfach das ästhetische Moment dessen bezeichnet, was nicht Gegenstand ist, d.h. was nicht durch einen objektiven Erfahrungsbegriff ausgedrückt werden kann."<sup>69</sup> (/sachbillus/#sdfootnote69sym) In dem sie den Stil aprioristisch unerklärbar setze, beraube sich die "Kunstabstraktion" der Möglichkeit, die "unendlich fruchtbare Frage", was es bedeute, daß eine Epoche so oder so darstellt, auch nur zu stellen. Panofsky formuliert sein eigenes Programm, nämlich das einer "kulturwissenschaftlichen Kontextualität", die gleichzeitig eine "Vergegenständlichung" bedeutet, in dem besonderen Sinn der ikonologischen Methode, die "Dokumentation" anstrebt, das Bild als Dokument von - ja von was? - von Zeiten, von einer Epoche? nein von "Geschichte", als dem verdichtenden Bemühen, Vergangenheit für die Gegenwart und Zukunft zu Papier zu bringen. In Form von Text. Methode, die teils mit der eben gewonnenen "Disziplin" zurückverweisend zu Burckhardt auf Kriegsfuß steht.

1931 in "Zum Problem der Beschreibung und Inhaltsdeutung von Werken der bildenden Kunst" wird festgestellt, daß eine rein formale Beschreibung "praktisch ein Ding der Unmöglichkeit ist: jede Deskription wird - gewissermaßen noch ehe sie überhaupt anfängt - die rein formalen Darstellungsfaktoren bereits zu Symbolen von etwas Dargestelltem umgedeutet haben müssen; und damit wächst sie bereits, sie mag es machen wie sie will, aus einer rein formalen Sphäre schon in eine Sinnregion hinauf"<sup>70</sup> (/sachbillus/#sdfootnote70sym) (Region des "Phänomensinns", des "Sach-" und des "Ausdruckssinns", zu erreichen mittels "objektivem Korrektiv" der "Gestaltungsgeschichte", einer Kenntnis der Darstellungsverfahren). Weiterer "Aufstieg dann in "jene andere, sekundäre Sinnschicht, die sich uns erst auf Grund eines literarisch übermittelten Wissens erschließt."<sup>71</sup> (/sachbillus/#sdfootnote71sym) ("Bedeutungssinn", objektives Korrektiv die "Typengeschichte", eine Kenntnis der Vorstellungen). Ziel der ikonologischen Analyse schließlich aber "jene letzte und höchste Region, die wir mit einem Ausdruck Karl Mannheims als die Region des "Dokumentsinns" oder auch als die Region des "Wesenssinns" bezeichnen können"<sup>72</sup> (/sachbillus/#sdfootnote72sym) (objektives Korrektiv der Interpretation die allgemeine Geistesgeschichte, die Kenntnis der Weltanschauungen). Von einer "ungewollten und ungewußten Selbstoffenbarung eines grundsätzlichen Verhaltens zur Welt" ist da die Rede. Und zwar nicht eines privaten. Das eigene "weltanschauliche Urverhalten des Interpretieren" ist die Erkenntnisquelle "wie es in Heideggers Kant-Interpretation nicht minder deutlich hervortritt, als etwa in den Rembrandt-Interpretationen einerseits Carl Neumanns, andererseits Jakob Burckhardts" - aber es bedarf dazu auch der "allgemeinen Geistesgeschichte, die uns darüber aufklärt, was einer bestimmten Epoche und einem bestimmten Kulturkreis weltanschauungsmäßig möglich war."<sup>73</sup> (/sachbillus/#sdfootnote73sym)



Von Martin Heidegger übernahm Panofsky den "ontologischen" Manierismus, daß Interpretation Gewalt antut. Der Gewalt werden Grenzen gesetzt durch die objektiven Korrektive, durch Wissenschaft. Dabei geht es um "Grenzkämpfe zwischen subjektiver Gewaltanwendung und objektiver Geschichtlichkeit"<sup>74</sup> (/sachbillus/#sdfnote74sym). Als der Artikel später, nach Naziregime und Genocid in Amerika auf englisch wieder erschien, hat der Autor die gewalttätige Ontologie vernünftigerweise herausgenommen.<sup>75</sup> (/sachbillus/#sdfnote75sym)

**Das Dürersyndrom.** Wo derart grobes "Geschütz" - die kriegerische Ausdrucksweise wird einem ja nahe gelegt - aufgefahren wird, dürfte - wenn der "Rechenschaftsbericht" (so nennt Panofsky in einer Anmerkung den auf einen Vortrag vor der Kieler Kantgesellschaft zurückgehenden Artikel) ankommen soll, keine Schlacht mehr verloren gehen? Wie war das mit Dürers "Melancholie", eine gerade (zusammen mit Fritz Saxl) zur Publikation eingereichte Interpretation, die explizit - auch noch in der englischen Version - zum Beispiel erhoben wird. Die Schlacht ging nicht verloren. Panofsky wies überzeugend nach, daß in Dürers Melancholie zwei ikonographische Traditionen zusammengehen: die der Melancholie, der "saturnischen" Sinnbilder eines der vier Elemente der Leiblichkeit und die der Geometrie, der Sinnbilder einer der sieben freien Künste. Keine zufällige Synthese, sondern die generierende Synthese einer Ikonographie der neuen, humanistischen Kunst, zugleich "geistiges Autoportrait" Dürers und Emblem der Renaissance. Zu rund, zu schön, dies Glanzstück der Ikonologie? Was wurde womöglich oder tatsächlich eskamotiert (in den Experimentalwissenschaften war die Auslassung zwecks überzeugender Demonstration seit dem 17ten Jhdt Methode)? Gehört diese Frage nicht auch zur Methode? Georges Didi-Hubermann, der sie sich behutsam stellt, stößt auf die ganze gewichtige mittelalterliche Ikonographie der "Imitatio Christi", des Christus mit der Dornenkrone, der ebenso da sitzt wie Dürers Figur. Panofsky wußte wohl - er hatte darüber gearbeitet -, daß zwischen Dürers Selbstbildnissen und seinen Christusdarstellungen enge Verbindungen bestanden. Aber: was zu zeigen war, der "Bruch mit dem Mittelalter", wäre so leicht nicht mehr "erkannt" worden. Didi-Hubermann schlägt vor, vom "Wesensinn" - für Panofsky letzter *Inhalt*, dargestellter "Gegenstand" - überhaupt abzugehen, stattdessen das Symptom der psychoanalytischen Methode zu sehen, eben nicht als dargestelltes, sondern als darstellendes, als eines der faßbaren darstellenden Elemente. "Denn das in den Kasten - zum Beispiel in den Kasten der Idee - gesperrte Bild wird wie stilles Wasser, wie Wasser, daß seiner Kraft, vorbeizufließen, beraubt wurde."<sup>76</sup> (/sachbillus/#sdfnote76sym)

**Deutlichkeit.** Richard Hamann, auch ein Schüler von Wölfflin und von 1913 bis zur Emigration und dann wieder nach 1945 Kunsthistoriker in Marburg (und zugleich in Ost-Berlin) macht in seiner (posthum - er starb 1960- erschienenen) "Theorie der bildenden Künste" Unterscheidungen, die in folgendem Zitat zum Ausdruck kommen: "Neben den Bildern, die illusionistisch, d.h. mit dem Anspruch auf Wirklichkeit zur Vertretung unsichtbarer Mächte auftreten, und den Bildern, die unter Vermeidung des Anspruches, wirklich zu sein, nur als Bild, als Dichtung, innerlich wahr, ein Leben zum Nacherleben, als Lebenssurrogat vorführen, gibt es solche, in denen die Hauptaufgabe ist, einen Gegenstand kennen und verstehen zu lehren. Hier kommt es nicht auf Illusion oder verewigende Festigkeit an, nicht auf die Lebendigkeit innerer Wahrheit, sondern auf *Deutlichkeit*."<sup>77</sup> (/sachbillus/#sdfnote77sym) Als "Deutlichkeit" wird hier geradezu definiert, was vom Kultbild und Lebensbild das Abbild unterscheidet. Mit Bezug auf die abbildende Illustration heißt es auch, daß sie durch keine Photographie zu ersetzen sei, "da die Fotografie immer mit der Verbundenheit des Objektes mit der Umgebung und der Zufälligkeit störender Einzelheiten oder des Zuviel an sichtbaren Details und der Unklarheit zufälliger Ansichten rechnen muß."<sup>78</sup> (/sachbillus/#sdfnote78sym) Ausgerechnet Dürers berühmter Hase (neben - Rembrandts Elefant) muß als Beispiel für die künstlerische Illustration herhalten. Würde er als pures "Abbild", bis heute und nicht nur in Kinderzimmern an so vielen Wänden hängen? Die unbestreitbare Deutlichkeit des Hasen läßt auf anderer Ebene (und zu anderen Zeiten) an "Deutlichkeit" zu wünschen übrig. Liefert er nicht ein frühes Beispiel zu unserer Illustrationsproblematik? Zur Vielzahl technisch-präziser Fotografien, zu Abbildungen von "Gadgets" die zu Projektionen und Regressiven Stimmungen einladen?

Eine weitere interessante Unterscheidung macht Hamann bei den "Lebensbildern": "Die Lebensform, die alle kultische Über- und Unterordnung vermeidet, die alle Vorbildlichkeit, alle formende Form, Ritus und Konvention beiseite läßt, nennen wir *Natur*. Das Lebensbild ist naturalistisch, sein Stil Naturalismus... *Natur*, die schon das Mittelalter als den religiösen Normen widerstreitend, deshalb als das Böse empfand, und die das Altertum ignorierte..."<sup>79</sup> (/sachbillus/#sdfootnote79sym) Es verwundert, mit welcher Selbstverständlichkeit trotz naturwissenschaftlich-technischem Zeitalter "*Natur*" zeitlos als die antihierarchische der Revolution von 1789 gilt, und ein Renaissanceputto, Spitzwegbilder und Corot, der Maler und Fotograf der "200 photos d'après nature" als gleichermaßen "naturalistisch" hingestellt werden, weil Konvention und Gesellschaft nicht thematisiert seien - oder gerade durch Abwesenheit thematisiert werden?

**Visuelles Lernen.** Im Horizont der Kunstgeschichte liegt auch und besonders der Schulunterricht. Wie sind Generationen mit der oben angedeuteten Problematik des "Sehen-Lernens" umgegangen? Einer Problematik, die wie gesagt, tendenziell die gesellschaftliche Sozialisation und das "Individuationsmodell" in Frage stellt. Es hat eine gewisse Logik, daß der Zeichenunterricht nicht immer ein fester Bestandteil der Schulbildung war. Aber seit 1872 war er in der Volksschule durch die "Falkschen Bestimmungen" wieder garantiert und zählte als Fach zu den "Realien". Industriell gefragte Fertigkeiten werden eingeübt. Mit der "Kunsterzieherbewegung" erinnert man sich der rousseauistischen "Entdeckung des Kindes" und entdeckt "das Kind als Künstler" (Ausstellung freier Zeichnungen 1898 in Hamburg)<sup>80</sup> (/sachbillus/#sdfootnote80sym). Das "freie Zeichnen", eine "Subjektivität", die Förderung von "Ausdrucksvermögen" werden international betont und fragwürdigerweise in Deutschland stärker als in anderen Ländern mit nationalistischer Ideologie begründet und verbunden. Zeichenstunde als nationale Einstimmung: Dürers Hase?, der "Rembrandtdeutsche"? Oder einfach als psychologische "Öffnung", die zugänglich macht für Lenkung? Dann "geht die Schule auf Kriegskurs"<sup>81</sup> (/sachbillus/#sdfootnote81sym) und in der Weimarer Republik wird die Reform im preussischen Lehrplan festgeschrieben, man pflegt die "Seele", den "Formwillen", den "Genius im Kinde"<sup>82</sup> (/sachbillus/#sdfootnote82sym).

**Illusionskunst.** 1960, in "Kunst und Illusion"<sup>83</sup> (/sachbillus/#sdfootnote83sym) greift Ernst Gombrich monographisch und mit weit über das Fach hinausgehendem Erfolg<sup>84</sup> (/sachbillus/#sdfootnote84sym) ein altes, u.a. auch von Aby Warburg gepflegtes Thema auf. Jetzt heißt es, Kunst sei darauf aus, Illusionen zu erzeugen, das "Rätsel des Stils" läge in der Art wie jeweils, bezugnehmend auf Sehgewohnheiten, auf Konventionen Illusionen entstünden, die den Reiz des Kunstwerks kurz gesagt, die Kunst ausmachen. Die "Erfindung" einer Kunst, die Illusion, Einbildung von etwas suggeriert, das war die "griechische Revolution". Dies etwas ist etwas beschreibbares, bildliche Darstellungen evozieren gewußtes, "Erfahrung". Ein "haptisches" Moment etwa oder die Darstellungstechniken der "Körperlichkeit", der "Dreidimensionalität", des Raumes machen die griechische Erfindung aus. Die alten Italiener sprachen auch von "Maniera greca", Giotto hat sie angewandt<sup>85</sup> (/sachbillus/#sdfootnote85sym), die Darstellungstechnik der Körperlichkeit. Revolutionäre Illusionstechnik par excellence ist für Gombrich die wissenschaftliche Perspektive, Erfindung der Renaissance, Beleg für eine "dokumentarische" Essenz derselben im Sinn Panofskys.

John Ruskin hatte 1856 geschrieben: "Die ganze technische Seite der Malerei hängt davon ab, ob es uns gelingt, das wiederzuerlangen, was ich die Unschuld des Auges nennen möchte. Damit meine ich eine Art von kindlicher Wahrnehmung dieser flachen Farbflecken so, wie sie sind, ohne jedes Bewußtsein dessen, was sie bedeuten... Als Kinder machen wir unbewußt eine Menge (solcher) experimenteller Erfahrungen; und da wir so bezüglich der Bedeutung gewisser Farben zu bestimmten Schlußfolgerungen gelangt sind, nehmen wir immer an, daß wir *sehen*, was wir bloß wissen... sehr wenige Leute ahnen, daß sonnbeschienenes Gras gelb ist..."<sup>86</sup> (/sachbillus/#sdfootnote86sym) Gombrich unterstreicht, was ja auch Ruskin so sieht (sehr wenige Leute...), daß das "unschuldige Auge" eine Fabel sei. Damit ist aber die Sache nicht abgetan, nämlich die des von Ruskin (man vgl. den "Berkeleyismus" in Ernst Mach's "Analyse der Empfindungen") beklagten unbekümmerten Umgangs mit unseren *Sehgewohnheiten*. Wollen wir nur sehen, was wir bloß wissen? Oder können wir nicht anders.

**Anderes Sehen.** Kürzlich erschien eine Arbeit von Daniel Gilman<sup>87</sup> (/sachbillus/#sdfootnote87sym), in der er Gombrichs Relativismus und Konventionalismus in Frage stellt und behauptet, daß wir in gewissem Umfang neurophysiologisch "ähnliche" Eindrücke von Gegenstand und Abbild empfangen können und nicht nur aufgrund von Vorwissen und Konvention Bild und Gegenstand auf einander beziehen können: gegen Gombrich und andere Konventionalisten, vorallem auch Nelson Goodman<sup>88</sup> (/sachbillus/#sdfootnote88sym) wäre einzuwenden, daß durchaus eine "natürliche" Beziehung zu bestehen scheint, die Reduktionsmechanismen, mit denen wir Eindrücke erkennen, sind zum Teil so schnell, daß die kulturspezifischen Mechanismen von denen die Konventionalisten reden, gar nicht zur Wirkung kommen können. Demzufolge ist manches in Dürers Werk in Bezug auf Abbilderkennung (entgegen Gombrichs Einschränkung des Konventionalismus für die perspektivische Darstellung, der er ein gewisses Maß an "Natürlichkeit" zuschreibt) problematisch, während sowohl Frührenaissance als auch Impressionismus in manchen Darstellungen "natürlicher" ausfielen und sogar frühe attische (d.i. vor der "griechischen Revolution" entstandene) Tier- und Menschendarstellungen einem Isomorphismus mit dem Eindruck der wirklichen Objekte näher kämen. Jedenfalls würden wir auch ohne Erfahrung mit der Illusion des Abbilds etwas erkennen. Auch ohne Wissen sehen wir etwas in Bildern. Nur: mit Wissen sehen wir anderes und wer hat schon gar kein Wissen (Ruskins Problem)?.

Das breite Spektrum des Bildmaterials in Gombrichs Werk macht noch immer sein Interesse aus. Werbebilder der 50er Jahre erscheinen in diesem Spektrum, weil sie banal und witzig auf Wissen anspielen: ein Fabrikschlot (wir wissen, der Herr Direktor...) liest die "Financial Times", Paul Klees "Raddampfer" ist abgebildet, weil Klee ein "Meister im Experimentieren mit suggestiven Formen". Der Löwe aus dem Vorlagenbuch des Kathedralenbauers Villard de Honnecourt um 1233 mit merkwürdig menschlicher "Physiognomie" wurde bezeichnet als Abbild "nach der Natur": "Et saves bien, qu'il fu contrefais al vif".<sup>89</sup> (/sachbillus/#sdfootnote89sym) Und Schüler gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, die das überdimensionale "Schema" eines (Apfel- oder Pflaumen-?) Blattes von der Tafel des Podiums auf ihre Tafeln, zwar verkleinert, doch immer noch übergroß, zu übertragen haben, lernen (was jeder Muster- und Maschinenzeichner können muß?) die Konvention für "Blatt" - stumpfsinniges Zeichnen meint der Autor, ich bin da nicht so sicher.<sup>90</sup> (/sachbillus/#sdfootnote90sym) Trotz des reichen Materials, trotz Aufmerksamkeit für mentale Komplementaritätsphänomene von Produzenten und Rezipienten, stehe ich mit Gombrichs Buch auf Kriegsfuß. Ich glaube, weil die Bildwahrnehmung, gerade auch wenn ich dem einschränkenden Thema "Psychologie der bildlichen Darstellung" Rechnung zu tragen versuche, in der Auswahl des Materials, aber auch in den Erörterungen zu einzelnen Abbildungen mir abzuberechnen scheint, wo es für mich interessant wird. Als ob es zu einer psychologischen Geschlossenheit tendiere, oder von einer solchen ausginge, die ich nicht nachvollziehen kann. Das eingangs erwähnte Buch von John Berger et.al. zeigt zumindest in Teilbereichen, was ich mir als Komplement und Korrektur zu Gombrich wünsche.

**Der "Meister des Eiffelturms".** Eine naturwissenschaftliche Methode, die gerne zu einer "Weltanschauung" gemacht wurde und wird, besteht darin, den Gegenstand auf seine Komponenten hin zu untersuchen, ja, ihn gegebenenfalls in Komponenten, die mehr oder weniger hypothetisch als solche vorgegeben sind, zu zerlegen. Fernrohr, Mikroskop, auch das von Jean Paul bis Michel Foucault ironisierte Denken in Taxinomien haben diese Herangehensweise unterstützt. Ernst Häckels "Welträtsel" zeigten den wunderbaren Aufbau der Lebewesen und der Materie. "Unter der Lupe" fällt auseinander, was dem bloßen Auge eine Einheit bildet. Die Milchstraße ist ein "Sternenmeer".

John Berger et. al. schreiben: "Dürer war der Meinung, daß der Idealakt konstruiert werden könne, wenn man den Kopf von einem Körper nimmt, die Brüste von einem anderen, die Beine von einem dritten, die Schultern von einem vierten, die Hände von einem fünften - und so weiter. Das Ergebnis würde den Menschen verherrlichen. Aber die Übung setzt eine bemerkenswerte Gleichgültigkeit dem gegenüber voraus, was ein menschliches Wesen wirklich ist."<sup>91</sup> (/sachbillus/#sdfootnote91sym) Das kann ich unmittelbar nachvollziehen (wenn ich das Ziel, "den Menschen" zu verherrlichen, als eine Art politisches Credo seinerzeit akzeptiere).

Aber dabei geht unter, daß wir die magisch angelegte Identität von Bild und Dargestelltem zumindest nicht in Frage stellen, das kulturelle "in effigie" Leid, das man jemand antut, verabsolutieren, als sei es unter allen Umständen und zu allen Zeiten wirkliches Leid. Wenn sich, wie ich annehme, Dürer und Zeitgenossen gerade damit auseinandersetzen, Emotion und "Magie" im Produktionsprozeß von Kunst auf Distanz zu bringen, kommt hinzu, daß wir einen Aspekt des "Zerstückelns", der durchaus bewußt gewesen sein kann, aber einem anderen auch bewußt untergeordnet wurde, (wohl gar aus Gründen der Verdeutlichung des Anliegens, "Magie" auszuschließen), behandeln, als sei er unter allen Umständen primär. Was ist uns wichtiger, die klare Unterscheidung von Bild und dargestellter Person, oder jenes Vorgehen, daß übrigens in der "Fetischisierung" (neue Magie) der Stücke, die ein anderes gesellschaftliches Phänomen ist, zu allererst zum "Unrecht" wird? Mir scheint, wir geraten in eine längere Diskussion.

George Seurat "quantisierte" - avant la lettre - die Farbeindrücke. Diese Technik (wer dächte nicht an die Schwärzung des Kornes in der fotografischen Schicht?) gab ihm die Möglichkeit, wie Meyer Schapiro schreibt<sup>92</sup> (/sachbillus/#sdfnote92sym), auf einer endlichen Skala unzählige Variationen der Farbtöne von "wunderbarer Zartheit" zu erzeugen. Die Analogie zu Rimbauds "Alchimie du Verbe" läge nahe. Und wie seinerzeit die wissenschaftliche Perspektive, dient Seurats Technik sowohl der feineren Wiedergabe von Eindruck und Empfindung, als auch konstruktivem Ausdruck. Zweitens werden die Figuren in Bildern von Seurat fast wie Schattenrisse reduziert und gleichzeitig fixiert ("Kleiderpuppen", tendenziell die "Isotypen" Otto Neuraths). Drittens wurde er, wie Meyer Schapiro schreibt, schon zu Lebzeiten als "Puvis modernisant" bezeichnet und der Autor weist die Verwandtschaft in der szenischen Komposition mit dem akademisch-"grandiosen" Puvis de Chavannes nach. Und letztens ist Seurat der "Visionär des Sichtbaren, wie Redon der des Traums und der hermetischen Vorstellungen". Seurat starb 1891 mit 31 Jahren. 1889 hatte er mit einem Bild des noch unfertigen Eiffelturms in einer Polemik Position bezogen, in der zum Beispiel Huysmans "La Tour Eiffel" "Turmspitze Unser Lieben Frauen vom Trödel" nannte. Seurat dagegen war begeistert. Meyer Schapiro schreibt, wenn wir nicht wüßten, wer Seurats Bilder gemalt hätte, könnten wir ihn den Meister des Eiffelturms nennen, zumal der Turm in seinem ersten Anstrich sich leicht irisierend darbot. Im Schlußsatz seines Artikels schreibt Meyer Schapiro zur Leblosigkeit der Figuren in den letzten Bildern: "Man könnte viel sagen zu diesem Aspekt von Seurats Kunst, er würde uns in die tieferen Schichten seiner Persönlichkeit und zu den sozialen Tendenzen seiner Epoche führen."<sup>93</sup> (/sachbillus/#sdfnote93sym)

Klaus Herding wendet sich mit einem Beitrag "Warburgs "Revenants"-psycho-ikonographisch gezähmt"<sup>94</sup> (/sachbillus/#sdfnote94sym) gegen AutorInnen, die "die Psyche des Künstlers als Geschichte" setzen und stellt fest, daß die Forderung nach Kontextualisierung, die zunächst Bezug auf gesellschaftliche Verhältnisse im Auge hatte, mit der (berechtigten) Kritik an einer Vernachlässigung emotionaler Wechselwirkungen und im Zuge des New Wave - Denkens eine ganz andere, politisch würde man sagen entgegengesetzte, Richtung eingeschlagen habe. Eine "Pscho-Iconography" breite sich aus, paradigmatisch mit den Arbeiten von Mary Mathews Gedo und Mary Louise Krumrine - "(was weder einen antiamerikanischen noch einen antifeministischen Impuls enthält; es mag genügen, auf die vorzüglichen Arbeiten von Beatrice Farwell oder Linda Nochlin als Alternativen hinzuweisen)" - die das ursprüngliche kulturpsychologisch (oder sollte man heute sagen "ethnopschoanalytisch"?) gedachte Konzept Warburgs von den wiederkehrenden Geistern, den "vorgeprägten Revenants" entschärfe. Mathews Gedo untersucht "aus eigener Kraft" "Seurat's cast of mind and his personal motives" und veranstaltet vor dem Original der "Grande Jatte" in Chicago eine Befragung und die Besucher sprechen vom kontemplativen Charakter des Bildes und der spirituellen Erhebung, die es auslöse. Mathews Gedo: "far removed from concerns about the struggles of the proletariat in nineteenth century France". Und das Bild wird mit punktuellen Daten aus Seurats familiärem und religiösen Leben zu einem "modern icon, the secular equivalent of a great religious altarpiece" und gleichzeitig zu "a definite victory over his tyrannical father".<sup>95</sup> (/sachbillus/#sdfnote95sym) Warburgs, wie auch Meyer-Schapiros (im zitierten Schlußsatz) Vorstellungen vom Hilfsmittel einer psychologischen Betrachtungsweise richten sich kritisch gegen eine enthistorisierende, rein ästhetische Auffassung von Kunstwerken (Angesichts der Tatsache daß Formeln, die zeitgenössisch Humanität zum Ausdruck brachten, als "Revenants" antihumanitäre Ideologien stützen, können psychohistorische Untersuchungen helfen, letztere zu demontieren... ). Psycho-Iconography, in der (in doppelter Verkürzung und aus zweiter Hand) hier wiedergegebenen Form, bietet sich der gegenteiligen Nutzung an, nämlich einer Enthistorisierung von Bild und Produzent.

**Anderes Verstehen.** Als Erwin Panofsky 1932 den oben erwähnten Methodenaufsatz "Zum Problem der Beschreibung und Inhaltsdeutung von Werken der bildenden Kunst" schrieb<sup>96</sup> (/sachbillus/#sdfnote96sym), hatten die Hamburger begonnen, sich an den "Mandrill" von Franz Marc in ihrer Kunsthalle zu gewöhnen, der im Bild nicht oder kaum zu erkennen ist, weshalb sich das Publikum 1919 zunächst gewaltig aufgeregt hatte. Panofsky verwendet (hier noch, in der englischen Fassung nicht mehr, s.o.) Marcs Bild als Beispiel und bemerkt zu dem Assimilationsprozeß, daß das Unbehagen ja gerade darin lag, daß man wußte, wie ein Mandrill aussieht und trotzdem den "Phänomensinn", die erste Stufe des Verstehens, nicht herstellen konnte, weil man nicht verstand, wie der Künstler zu seiner Darstellung kam. Kenne man jedoch die expressionistischen Stilprinzipien (formale Konventionen), sei der Phänomensinn herstellbar. Panofsky spricht von notwendiger Umdeutung. Wäre dann Marc's Mandrill ein ebenso gültiges Abbild wie der entsprechende Stich im alten Brehm? Heißt Bildverstehen überhaupt immer "Sachverstehen" (Phänomensinn erkennen)? Oskar Bätschmann 1984 meint, mit diesem umdeutenden Verstehen (ob nach Panofsky oder nach Gadamer) käme man "zu der Auffassung, es gebe eine "normale" Vorstellung des Mandrill (beispielsweise in der Illustration) und eine etwas sonderbare Umsetzung dieser Vorstellung im Bild von Marc, die wir nun "psychologisch"(als Ausdruck von Marcs seelischem Zustand) oder "historisch" (als Ausdruck des Expressionismus) zu erklären hätten."<sup>97</sup> (/sachbillus/#sdfnote97sym) Warum begreift man nicht das Bild selbst als die Sache, die es zu verstehen gilt? Bätschmann beklagt wohl zu Recht "die Auffassung, daß es um die Sache gehe und die Darstellung eine Zugabe sei, die etwa den ästhetischen Reiz ausmache oder Grund zum Ärger gebe."<sup>98</sup> (/sachbillus/#sdfnote98sym) Er meint, wenn man es mit Bildern zu tun hat, kann (und sollte) man zwar das Dargestellte suchen und verstehen, aber man kann dies Verstehen nicht zur Grundlage des Bildverstehens machen.

Das "andere" Verstehen. Maurice Denis hatte 1890 schon gemeint, man müsse "sich bewußt halten, daß ein Gemälde - bevor es ein Schlachtroß, eine nackte Frau oder irgendeine Anekdote ist - wesentlich eine ebene Oberfläche ist, bedeckt mit Farben in einer bestimmten Anordnung"<sup>99</sup> (/sachbillus/#sdfnote99sym). Eine permanente Aufforderung zur Änderung der Sehgewohnheiten. Man solle nicht sofort die Aufmerksamkeit auf die Inhalte lenken, empfahl Paul Valery ebenso wie G.J. von Allesch (letzterer führt die Methode an Bruegels "Bauerntanz" vor: ein "Hin- und Widerspiel der Farbflecke").<sup>100</sup> (/sachbillus/#sdfnote100sym) Und schon 1872 hatte James Mc Neill Whistler das (Ganzkörper-) Portrait einer älteren Frau im Profil (seiner Mutter) im knöchellangen schwarzen Kleid gemalt, die vor einer Zimmerwand mit einer gerahmten, mit breitem Passepartout versehenen Vedute sitzt und linkerhand verdeckt ein Faltenvorhang vermutlich eine Tür und nimmt fast ein Drittel des Bildes ein. "Arrangement in Grau und Schwarz Nr.1" hat der Künstler programmatisch sein Produkt betitelt, und baut darauf, daß sein Publikum gewöhnt ist, in der Beischrift eine Anweisung zum "sehen" zu suchen und zu finden.<sup>101</sup> (/sachbillus/#sdfnote101sym)

**Analphabetische Anarchie.** "Lesen oder Sehen?" - mit dieser rhetorischen Frage zieht Bätschmann gegen Gombrichs - und überhaupt die traditionell dominante - "Unterordnung" der Bilder unter den Text zu Feld und ein Argument liefert ihm die Feststellung, daß Künstler relativ geringen Gebrauch von den historisch und zahlenmäßig reichlich vorhandenen "Ikonologien", den Malkodes gemacht hätten - bis dann Donald Duck und Konsorten auf den Plan getreten, was Bätschmann ausdrücklich betont. Die mögliche "Anarchie" (von der Edgar Wind sprach) des Bildes im Gegensatz zur Kodegebundenheit des Textes demonstriert Bätschmann mit einer Aquatinta "Land's End" von Jasper Johns, dem (Alt-) "Situationisten": ein Farbspiel mit den Worten RED, YELLOW, BLUE in sowohl "identischen" wie widersprüchlichen Farben: "An drei Worten demonstriert die Farbe den Unterschied zwischen dem Text und dem Bild."<sup>102</sup> (/sachbillus/#sdfnote102sym) Bild und Text sind elementar gleichberechtigt, wobei Gombrich mit Recht darauf hinweist, daß die bildende Kunst nicht in gleicherweise wie Sprache Aussagen machen kann, sie kann keine Behauptungen aufstellen und Gombrich weist auf einen "allgemeinen Mangel an kritischer Überprüfung der Zuordnung eines Textes zu einem Kunstwerk" hin. Bätschmann schließt nicht wie Georges Didi-Hubermann, daß man eben Bilder nicht auf fixe Aussagen reduzieren dürfe, sondern daß man sie überhaupt nicht auf Aussagen reduzieren solle.

**Musik im Bild.** Panofsky hatte in seiner Kritik an Wölfflin 1915 die bildende Kunst und die Musik ausführlich aufeinander bezogen mit der Behauptung "daß sich die persönlich-expressive Tendenz eines Bildkünstlers zu den allgemeinen Formen des Linearen und des Malerischen nicht anders verhält, als die persönlich-expressive Tendenz eines Musikers zu den allgemeinen Formen des Polyphon-Melodischen und des Homophon-Harmonischen"<sup>103</sup> (/sachbillus/#sdfootnote103sym). Die Ausdrucksgeste einer Fuge sei, bei aller möglichen Annäherung nie identisch mit der einer Sonate. Genauso lege auch die (zeitgegebene) Form in der Malerei ausdrucksmaßig-stilistisch etwas fest, diene nicht bloß dem Inhalt.

Als Wassily Kandinsky 1926 als Band 9 der "Bauhausbücher" "Punkt und Linie zur Fläche. Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente" erscheinen ließ<sup>104</sup> (/sachbillus/#sdfootnote104sym), sind "Klang", "vielfältiger Klang", "Spannung", "Auflösung" typisch "formalistische" Begriffe. Die in einer Form, zum Beispiel dem Punkt, "lebende innere Spannung" macht sie zum Element. Kandinsky interessiert sich für solche "elementare" Formen. Variable sind etwa Größe und Form, aber auch die "Klangfarben" etwa von Punkten verschiedener Herstellungsarten, oder auf verschiedenen Flächen, sind nicht die gleichen, von verschiedener Farbgebung ganz abgesehen. "...eine Komposition, ist die Summe der organisierten Spannungen und als solche Ausdruck (der vielfältige Klang) des Inhalts". Ein Spannungsschema ordnet in Reihenfolge: oben, links, rechts, unten - zum, zur, zum, zur mit dem "Beigeschmack" Himmel, Ferne, Haus, Erde.<sup>105</sup> (/sachbillus/#sdfootnote105sym) Von ähnlichen Dingen war weiter oben im Kapitel "Bildsemiotik" bereits systematisch die Rede.

**Geschlechterverhältnisse.** John Berger et al. schreiben:"das wirksame Auftreten des Mannes ist abhängig von der Verheißung der Kraft und der Macht, die er verkörpert... auf jeden Fall aber liegt das Ziel, auf das sie (die Macht und Kraft KS.) sich richten, außerhalb des Mannes...Im Gegensatz dazu drückt das Auftreten und damit die Erscheinung einer Frau ihre Einstellung zu sich selbst aus und macht darüber hinaus klar, was man mit ihr tun kann und was nicht."<sup>106</sup> (/sachbillus/#sdfootnote106sym)

Um noch einmal auf das "Dürersyndrom" zurückzukommen: Bei Berger et al. abgebildet, aber längst nicht mehr nur dort, findet sich Dürers Illustration zum perspektivischen Zeichnen: liegende, kaum verhüllte Frau und Künstler hinter dem Gitternetz mit Stift in der Hand. Sie gilt heute als Ausdruck der Gewalt, der Frauen gesellschaftlich von Männern angetan wird. Niemand hat meines Wissens das Ergebnis der dargestellten Prozedur mitgeteilt: die Perspektive, wenn ich den rechten Fuß der Frau betrachte, dürfte der eines Gynäkologen mit dem bekanntermaßen unsäglichen "Stuhl" nicht ganz unähnlich sein, oder täusche ich mich? Entscheidend aber: hier trennt das Gerät, hilft dem Künstler, das Triebverhalten auf Distanz zu bringen. Wäre demnach eine gültige Variante auch die, Dürers Druck als Darstellung eines anderen, freundlicheren Anliegens aufzufassen: Emanzipation vom Triebverhalten für den Wissenschaftler-Künstler?

Hanna Gagel hat vor jetzt neun Jahren in einer Arbeit zu "Baldungs Frauen"<sup>107</sup> (/sachbillus/#sdfootnote107sym) aus "subjektiver" und kunsthistorischer Perspektive zum Thema Akt in der Kunstgeschichte, das auch bei Berger et al. einen Schwerpunkt bildet, geschrieben: "Objektive Wahrnehmung der menschlichen Nacktheit ist bei einem Kunstbetrachter kaum anzunehmen und auch gar nicht erwünscht. Es gibt nur eine männlich geprägte Sinnlichkeit oder eine weibliche oder eine uneingestandene, verdrängte Sinnlichkeit als Grundlage des jeweiligen Sehinteresses." Baldung zeigt zur Zeit des "Hexenhammer" (1520) (der die Männern freisprach und die Frauen verteufelte), nachdem er sich von Dürers Vorbild und Klassizismus freigemacht, in derbem Holzschnitt einen Sündenfall mit der "Lust" des Mannes, seiner Tendenz zu Brutalität und zugleich Abweisung und Ekel der Eva. 1525 ist die Ordnung hergestellt: in Gestalt eines Ölbilds Adam und Eva eine, wie Gagel sagt, "fast komisch wirkende Darstellung des "Männlichkeitswahnes" und des "Weiblichkeitswahnes", wie man in Anlehnung an Betty Friedan sagen könnte." Aber dabei bleibt es nicht: mit 50 Jahren malt der Künstler 1535 "zum letzten Mal und in einer ganz neuen Weise das Verhältnis der Geschlechter zueinander: "dieser Sündenfall wird von beiden mit gutem Gewissen begangen." Nichts mehr vom "Stereotyp" der "Venus pudica", Baldung als "Grenzgänger" in Zeiten der Gegenreformation. Agrippa von Nettesheim veröffentlichte 1529, mit einem Titelblatt des Dürerschülers Sebald Beham versehen, "Vom Adel und Fürtreffen weiblichen Geschlechts". Er hatte schon 1518 die These vorgetragen, daß der Sündenfall vor

allem in der Sinnlichkeit der Menschen bestehe: "lapsus humani generis" hatte Baldung schon 1511 seine allererste, noch "dürerische" Sündenfalldarstellung überschrieben. Baldung wie Nettesheim vertreten nicht, daß der Teufel die schwache Eva verführt, und auch nicht die katastrophale zeitgenössische Zuspitzung der Frauenfeindlichkeit im Hexenglauben und nicht die spätere, sekularisierte, Auffassung, daß Männern die Vernunft und Frauen die Sinnlichkeit eigne. Sie bleiben im Horizont ihrer Zeit auf der Seite der Vernunft, Baldung in seinem Bild von 1535 mit jener Ambivalenz, mit der man versucht war, der Schlange recht zu geben.

**Die Kunst des Lineals.** Seit sich 1968 der "Ulmer Verein" gründete, haben die KunsthistorikerInnen einen Club, der sich vornahm, "Kunstgeschichte gegen den Strich gebürstet" zu betreiben. Seit 1971 hat der Verein eine Zeitschrift, die "kritischen berichte". Man versuchte, sich gegen und neben den betulich bis aggressiv konservativen, weder sonderlich sozialgeschichtlich noch "Kontext"-interessierten Fachvertretern und Kulturdespoten<sup>108</sup> (/sachbillus/#sdfnote108sym) sich und der Sache einen Platz zu schaffen.<sup>109</sup> (/sachbillus/#sdfnote109sym)

In den "kritischen berichten" hat heute die feministische Wissenschaft einen festen Platz<sup>110</sup> (/sachbillus/#sdfnote110sym) und der Bezug zur oben skizzierten Filmtheorie ist explizit, sowohl in der Diskussion um "Popular Cultur", als auch um die Spezifika weiblichen Sehens und "weiblicher Schaulust".<sup>111</sup> (/sachbillus/#sdfnote111sym) Auf einen weiteren Schwerpunkt der Zeitschrift werden wir in Bezug auf die Sachbuchillustrationen zurückkommen, nämlich auf die "NS-Ästhetik" - nicht nur in der Vergangenheit.<sup>112</sup> (/sachbillus/#sdfnote112sym)

Nicht ausschließlich Bildmaterial wird im Umkreis der "kritischen Berichte" für eine engagierte (Kultur- und Kunst-)Geschichte erschlossen. Was unser Thema angeht: Detlef Hofmann, heute einer der Herausgeber, stellt die Ingenieur"kunst" unter der Überschrift "Art conquers nature" in den Mittelpunkt einer neueren Arbeit. Es war der Stolz der britischen Kanalbauer im 18ten Jahrhundert, im Umkreis der berühmten, für die Industrialisierung und Wissenschaftsentwicklung so zentralen Lunar Society, "Landschaft" mit Verkehrswegen technisch zu gestalten. Im Zeitalter der Demonstration (der bürgerlichen Konsensproduktion?) spielen Pläne, Entwürfe, Modelle eine große Rolle. Zum Symbol der Kunst (des "Siegs über die Natur") schlechthin und zugleich des Fortschritts wird damals (wie auch bei den französischen Mathematiker-Ingenieuren) die Gerade, ihrer Funktionalität als der "kürzesten Verbindung von zwei Punkten" sollte allerdings nicht nur stillschweigend sondern auch "propagandistisch" Rechnung getragen werden. Ideal Lineal.

**Rezeptionsästhetik.** Seit Anfang der 70er Jahre fand in der Literaturwissenschaft die "Rezeptionsästhetik" zunehmend Beachtung<sup>113</sup> (/sachbillus/#sdfnote113sym). Manche Kunsthistoriker waren dann auch bald bemüht, den Ansatz zu übertragen und sich auf eine entsprechende Tradition ihres Fachs zu besinnen. "Der Betrachter ist im Bild" heißt die Formel und ich folge hier im wesentlichen den Ausführungen von Wolfgang Kemp.<sup>114</sup> (/sachbillus/#sdfnote114sym) Die scholastische und humanistische Rhetorik war der Wegweiser, heißt es da, "als in der zweiten Hälfte des 16ten Jahrhunderts die katholische Kirche im Zuge der Gegenreformation das Medium Bild reaktivierte, nachdem das protestantische Europa den größten Bildersturm der neueren Geschichte eingeleitet hatte"<sup>115</sup> (/sachbillus/#sdfnote115sym). Das Standardwerk gegenreformatorischer Ästhetik wurde Gabriele Paleottis "Discorso in torno alle imagini"<sup>116</sup> (/sachbillus/#sdfnote116sym), erschienen 1582, demzufolge eine bildliche Darstellung als "libro popolare", als Volksbuch zu betrachten sei. Es galt "die Trennung in eine private, elitäre und ine "populäre" Kunstsprache aufzuheben, die die Renaissance bewirkt hatte."<sup>117</sup> (/sachbillus/#sdfnote117sym) Alle sollten im Kunstwerk etwas finden: die Künstler die Qualität der Darstellung, die Gebildeten die Möglichkeit gebildeter Interpretation, die Ungebildeten die Schönheit und die Geistlichen die Anagogik, die religiöse Anregung. Das Publikum war im Bild vorgesehen, es nahm "persönlich" teil. Eine Rezeptionsästhetik.

Im 18ten Jahrhundert kam man von derartigen Wirkungsvorstellungen und vom Publikum im Bild ab. Die (früh-) kapitalistische Gesellschaft denkt in Kategorien von Ware und Produzent einerseits und anonymer Konsumentenschicht andererseits. Programmschrift der neuen "Autonomieästhetik" war Karl Philipp Moritz' "Versuch einer Vereinigung aller schönen Künste und Wissenschaften unter dem Begriff des in sich selbst Vollendeten"<sup>118</sup> (/sachbillus/#sdfnote118sym) von 1785. Idealistische Ästhetik gerät aber insofern in eine Zwickmühle, als das "in sich selbst Vollkommene" ja auf den Betrachter, der es als solches erkennt, gänzlich angewiesen ist. Kemp schildert, wie Philipp Otto Runge in einem Brief 1803 mit solcher Distanz vom Betrachter nicht zurechtkommt: "Wie kann den ein Instrument der Zweck sein". Diderot hatte postuliert, daß während des Schreibens und Spielens von Theaterstücken an den Zuschauer nicht gedacht werden sollte und entsprechend sollte der Betrachter auch die Szene des Malers nicht betreten. Aber muß nicht ergänzt werden: die "Aufklärung" war zugleich Sache der neuen Klasse auf ihrem Weg zur Macht, die neue bürgerliche (Genie-)Ästhetik spiegelt auch ein "Naturrecht", eine Befreiung von Autoritäten und Diensten, oder mit Reinhard Kosellek: das Unpolitische war Politik, die Autonomie ist von vornherein eine konsensstiftende Als-ob-Autonomie. Die Abwesenheit des Zuschauers ist der konsensstiftende Faktor, weder Monarch noch Kleriker schauen zu.

"Das Kunstwerk hat keinen äusseren Zweck, es kennt nur ein innere Zweckmäßigkeit"<sup>119</sup> (/sachbillus/#sdfnote119sym) hatte Moritz festgestellt und demgemäß muß abgewehrt werden, was sich dem Publikum "anbietet", bzw. nach der konservativen Wende in der Restaurationszeit dreht man den Spieß um und macht aus der Distanz eine soziale, hie Publikumsgeschmack, hie wirklicher. Und von Woodsworth bis Baudelaire kann Kemp zitieren, wie sich eine hehre Kunst von tragischen und schaurigen ("Soap Opera") Darstellungen als vulgären abheben will. Wir haben weiter oben gesehen, wie dann beim Kino aus gleichen, (Distanzierungs-) Gründen noch einmal diese "Autonomieästhetik" bemüht wird. Das Kunstwerk an sich. Im Werk drückt das Genie sich aus. "Erleben, Ausdruck und Verstehen": die Dilthey-Schule, sagt Kemp, "diese alles verstehende und vieles verzeihende, meist konservative Geisteswissenschaft"<sup>120</sup> (/sachbillus/#sdfnote120sym) will auch nur die "kreative" Produktion verstehen, wie auch Freud die Künstlerpsychologie und nicht die des Betrachters zum Gegenstand seiner Arbeit machte. Also bis in unsere Zeit dauert die ehemals progressive und längst auch konservative Distanzierung an, trotz und mit Kreativitätstraining.

**Ästhetisierung.** Dabei hatte Hegel den Moritz längst relativiert: "Beides, die Ruhe in sich und die Wendung gegen den Beschauer, muß zwar im Kunstwerk vorhanden sein, aber die Seiten müssen sich im reinsten Gleichgewicht befinden"<sup>121</sup> (/sachbillus/#sdfnote121sym). Eine Aufforderung zur Dialektik von "Für sich" und "Für uns" und Hegel erkennt auch die Geschichtlichkeit des Betrachter-Bild-Verhältnisses explizit an. Das (Als-ob) "Ewige" wurde verzeitlicht.<sup>122</sup> (/sachbillus/#sdfnote122sym) Aber erst Aloys Riegl (1858-1905) mit seiner Schrift "Das holländische Gruppenportrait" wird zum Pionier einer "Rezeptionsästhetik". Es hat sich im Zug der forcierten Industrialisierung in Preussen-Deutschland "ästhetisch" einiges getan, seit 1872 waren zwar die Lehrer nicht vorbereitet, aber - wie weiter oben schon gesagt - der Zeichenunterricht in den Schulen obligatorisch geworden, und seit 1886 war Alfred Lichtwark Kunsthallendirektor und ließ, nicht zufällig im besonders "bürgerlichen" Hamburg, Kunstbetrachtungen für Schüler veranstalten. 1877 hatte der Berliner Maschinenbau-Professor Franz Reuleaux von der Weltausstellung in Philadelphia geschrieben, wie "billig und schlecht" die deutsche Industrie im Vergleich zu anderen Nationen produziere, und mit der militaristischen und feudalen Ikonographie ("Krupps Riesenkanonen, die killing machines" und "in der Kunstabteilung gleich zweimal Sedan", Germanien, Borussen Kaiser und Kronprinzen, gemalt, gedruckt, gestanzt, geschmiedet und gebacken etc) müsse man "Chauvinismus und Byzantinismus als bei uns in höchster Blüte stehend annehmen"<sup>123</sup> (/sachbillus/#sdfnote123sym). Alfred Lichtwark meint demgemäß: "Die Zukunft unserer Industrie wird mit davon abhängen, ob wir entschlossen und imstande sind, der nächsten Generation eine sorgfältige künstlerische Erziehung des Auges und der Empfindung angedeihen zu lassen...und wir erblicken in der Erziehung eines heimischen Konsumenten, die die höchsten Anforderungen stellt, eine wichtigsten Lebensaufgaben." Hier soll das Bürgertum geschmacklich gebildet werden und damit Wirtschaft und Ansehen der Nation gehoben werden. Lichtwark gab auch die Anregung zur Gründung der "Gesellschaft zur Förderung



der Amateurphotographie" 1895. Man beobachtet einerseits einen wirtschaftlich-praktischen Impuls, andererseits aber die Produktion nationaler, nationalistischer Ideologie mit unterschiedlichen Akzenten, von Konrad Lange (1855-1920, "Die künstlerische Erziehung der deutschen Jugend" Darmstadt 1893) bis Julius Langbehn ("Rembrandt als Erzieher" 1890) dessen chauvinistischer, intellektuellenfeindlicher Bestseller sowohl von Lange wie von Lichtwark hoch gelobt wurde<sup>124</sup> (/sachbillus/#sdfnote124sym), und sogar Hermann Muthesius berief sich für den Werkbund 1911 darauf. Konrad Lange publizierte 1901 "Das Wesen der Kunst. Grundzüge einer realistischen Kunstlehre" Heide Schlüpmann hat ausgeführt, wie Lange nicht nur versuchte, einen Realismus der Kunst gegen die Photographie zu verteidigen, sondern eine neue, "Erkenntnis vermittelnde" ästhetische Qualität in Photo und Film, ein Stück "Wahrheit", einfach nicht wertet, weil die Kamera eben "nur Abklatsch" liefert. Es ging ihm nicht um Wahrheit, sondern um die Beherrschung des Bildes von der Wirklichkeit. Eine "Produktionsästhetik als verkappte normative Wirkungsästhetik."<sup>125</sup> (/sachbillus/#sdfnote125sym)

**Kunstwollen.** Der "Positivist"<sup>126</sup> (/sachbillus/#sdfnote126sym) Riegl unterscheidet im holländischen Gruppenbild die beiden Idealtypen: das Bild mit einer "Einheit der inneren Handlung oder Subordination der Figuren", - man sieht voyeuristisch die Szene - und das der "äußeren Einheit", die Figuren nehmen den Kontakt mit dem Betrachter auf, mit ihm wird die "Einheit" hergestellt. Diese Einheiten sind aber doch positiv-feststellbare, dem Bild eigene Qualitäten, sodaß der Betrachter, wie auch bei Hegel, der ihn mit der Forderung einer "Balance", dem "reinsten Gleichgewicht" der Pole eskamotierte, letztlich nicht mitproduziert. Dagegen bleibt festzuhalten: "Das Kunstwerk ist als intentionales Gebilde für Betrachter konzipiert."<sup>127</sup> (/sachbillus/#sdfnote127sym) Kernsatz der Rezeptionsästhetik. Es ist nun nicht so, daß die Anfänge einer solchen bei Riegl sich alsbald hätten durchsetzen können.

Die Signale standen anders. "Fluch und Segen" der Kunstwissenschaft, hatte Panofsky (in fachrevolutionärer "Aufbruchstimmung") geschrieben, lägen wie in der Erkenntnistheorie in der Suche nach autonomen Erklärungsprinzipien: "das künstlerische Phänomen...durch eine unter die Sphäre des empirischen Daseins hinabtauchende Besinnung in den Bedingungen seiner Existenz" erkennen.<sup>128</sup> (/sachbillus/#sdfnote128sym) Ebenso wenig wie Erkenntnistheorie "externalistisch" zu erweitern war (und selbst Marxisten sie zunächst als solche und als "Wissenschaft" einfach hinnahmen), fand das "Kunstwollen" nur als dem "Dokumentsinn" vergleichbares "Stilkriterium" Anerkennung als "möglicher Gegenstand kunstwissenschaftlicher Erkenntnis. Auch Panofsky sah, daß "subjektivistische" und "objektivistische" Darstellungsweise (in den holländischen Gruppenportraits) unterschiedlich auf den Beobachter bezogen waren, aber das war Nebensache. Hauptsache war, daß die Unterscheidung geeignet schien, Sinn "auf höchster Ebene" zu formulieren. Und um die zu diesem Sinn führende Systematik und Methodik ging es.

1922 sprach Elie Faure von "Maschinenästhetik": trotz der Lektüren: Zola, Ruskin, trotz der Bahnhöfe und Docks, die er kennt, der unmittelbare Eindruck den er in einer Fabrik gewinnt, ist so tief, daß nur Krieg und Liebe ihn ähnlich beeindruckt haben: die Langeweile, die Sehnsucht nach Arbeit: von den acht Stunden seien sechs zuviel. Und mit Bezug auf diese Realität hätten sich Kunst und Technik/Wissenschaft mit dem Rücken zueinander entwickelt. Hoffnung gebe nur das Kino. Er möchte, daß da die Massenkunst entsteht, das Kommunikationszentrum, die neuen Formen, die das Herz erheben, symphonische Formen oder wird daraus noch einmal eine Produktion von Sentimentalitäten für die Massen und hermetische Harmonien für die anderen? Was ihn damals, sechs bis acht Jahre vor dem Krieg verzaubert hat, das waren die Mischung der Grauwerte und dazu die Bewegung... Faure sieht im Fortschritt eine notwendige Illusion, keine höhere oder tiefere Moral, keine strengere Gerechtigkeit, nur das Geheimnis einer Lebenserneuerung. Er glaubt nicht an die ästhetische Erziehung des Volks (in dem er ein letztes Reservat der Unschuld zu sehen glaubt): das Volk ist ein Anfang, die Kunst ein Ende, die Perle macht nicht das Meer, das Meer macht die Perle. Eine neue Zivilisation ist weder eine moralische, noch eine pädagogische Veranstaltung, sie ist ein ästhetisches Phänomen.<sup>129</sup> (/sachbillus/#sdfnote129sym) Auf einem anderen Blatt steht, daß der Staat, - wie sagte Hegel? - keine ästhetische Veranstaltung ist, sondern eine nützliche.

- 1 (/sachbillus/#sdfootnote1anc) E. Ann Kaplan, "Is the gaze male?" in Ann Snitow, Christine Stansell, Sharon Thompson Hg., Powers of Desire, New York 1983, deutsch in Frauen und Film 36, S.45, 1984.
- 2 (/sachbillus/#sdfootnote2anc) Vgl auch Gisliind Nabakowski, Helke Sander, Peter Gorsen Hg., Frauen in der Kunst, Frankfurt am Main, 1980. Kaplan zitiert den dort in deutscher Übersetzung vorliegenden Beitrag von Laura Mulvey "Visuelle Lust und narratives Kino" (ursprünglich "Visual Pleasure and Narrative Cinema" Screen 16 No 3, 1975)
- 3 (/sachbillus/#sdfootnote3anc) S.a. Gertrud Koch, "Was ich erbeute, sind Bilder." Zum Diskurs der Geschlechter im Film. Frankfurt/Basel 1989.
- 4 (/sachbillus/#sdfootnote4anc) E. Ann Kaplan verweist auf Karen Horney, "The Dread of Woman" (1932) in: Feminine Psychology, New York, 1967 S. 134
- 5 (/sachbillus/#sdfootnote5anc) zu diesem Begriff in der Psychoanalyse wird verwiesen auf Otto Fenichel, The Psychoanalytic Theory of Neurosis, New York 1945, S.341-345
- 6 (/sachbillus/#sdfootnote6anc) vgl. Nancy Friday, Our Secret Garden: Wopmen's Sexual Fantasies, New York, 1981.
- 7 (/sachbillus/#sdfootnote7anc) vgl auch: Julia LeSage, "Women and Film: A Discussion of Feminist Aesthetics" New German Critique 13, S.93, 1978 und Silvia Bovenschen, "Über die Frage: gibt es eine weibliche Ästhetik?", Ästhetik und Kommunikation 25. S.60-74, 1979. Auch: Terra Eagleton, "Aesthetics and Politics." New Left Review, 1978
- 8 (/sachbillus/#sdfootnote8anc) Kaplan zitiert dazu Nancy Chodorow, Psychoanalysis of the Family, in: The Reproduction of Mothering Berkeley 1978, S.191-209.
- 9 (/sachbillus/#sdfootnote9anc) Dieter Baacke, "Kritische Stichworte zum Programm Neue Sensibilität." in: Ferdinand Menne Hg. Neue Sensibilität Alternative Lebensmöglichkeiten, Darmstadt und Neuwied, 1974 S.75.
- 10 (/sachbillus/#sdfootnote10anc) Ebenda, S.77
- 11 (/sachbillus/#sdfootnote11anc) Henriette Behr, "Der sichtbare Affekt. Bemerkungen gegen Sachlichkeit im Kino, bei Gelegenheit einer Retrospektive von Filmen mit Conrad Veidt", Berliner Hefte Zeitschrift für Kultur und Politik, No 3, 1977 S.24.
- 12 (/sachbillus/#sdfootnote12anc) Béla Balázs, Der Film, Wien 1972 (1924), S.295
- 13 (/sachbillus/#sdfootnote13anc) Ebenda, S.32
- 14 (/sachbillus/#sdfootnote14anc) Heide Schlüpmann, Unheimlichkeit des Blicks, Das Drama des frühen deutschen Kinos, Frankfurt 1990
- 15 (/sachbillus/#sdfootnote15anc) Ebenda, S.263. Krakauer gleichzeitig auch, daß der herrschende Gebrauch der Photographie "in den Händen des Großbürgertums eines der mächtigsten Streikmittel gegen Erkenntnis" (Das Ornament der Masse, Frankfurt 1963 (1927), S.34)
- 16 (/sachbillus/#sdfootnote16anc) Ebenda, S.263
- 17 (/sachbillus/#sdfootnote17anc) H. Tannenbaum, Kino und Theater, München 1912, zitiert nach Heide Schlüpmann, op.cit.S.275.HHhhhHh
- 18 (/sachbillus/#sdfootnote18anc) Heide Schlüpmann, op.cit. S.296f.
- 19 (/sachbillus/#sdfootnote19anc) Ebenda, S.310
- 20 (/sachbillus/#sdfootnote20anc) Vgl. John Berger, Sven Blomberg, Chris Fox, Michael Dibb und Richard Hollis, Ways of Seeing, Harmondworth 1972. Die deutsche Übersetzung , Reinbek 1974 trägt den Untertitel: "Das Bild der Welt in der Bilderwelt". Uns wird an herrlichen Beispielen vorgeführt: Bilder, die gesamte

Bilderwelt, sind alles andere als "getreues Abbild" der "Lebenswelt" und erst recht kein Ersatz. Berger et al. stellen u.a. einen bestimmten "Zugang" zu Bildern heraus (S.78f): "Auf Gemälden werden häufig Gegenstände dargestellt, die man erwerben kann. Hat man einen Gegenstand gemalt und auf eine Leinwand gebracht, ist das nicht anders, als habe man ihn gekauft und mit nach Haus genommen. Kauft man nämlich ein Gemälde, kauft man auch das Aussehen des Gegenstandes, den es abbildet.

21 (/sachbillus/#sdfootnote21anc) Den "Versuch einer gegliederten Bibliographie", der zugleich über die Horizonte des "Fachs" etwas aussagt, unternimmt Raphael Rosenberg, "Methodische Ansätze der Kunstgeschichte" in Fachschaft Kunstgeschichte München, Clemens Fruh et al. (Hg.), Kunstgeschichte - aber wie?: 10 Themen u. Beispiele, Berlin 1989.

22 (/sachbillus/#sdfootnote22anc) Heinrich Klotz in der Einführung zu Martin Warnke, Künstler, Kunsthistoriker, Museen. Beiträge zu einer kritischen Kunstgeschichte, Luzern und Frankfurt 1979.

23 (/sachbillus/#sdfootnote23anc) Wie sehr sie eine "philosophische" und vielschichtige und auch garnicht so zu stellende ist und auch nicht im Begriff "Kunst" aufgeht, ist u.a. Gegenstand des Sammelbandes "Theorien der Kunst" , Dieter Henrich, Wolfgang Iser (Hg.) Frankfurt, 1982.

24 (/sachbillus/#sdfootnote24anc) Zur "Theorie" und Geschichte der Fotografie werden gewöhnlich etwa Walter Benjamin, Gisèle Freund, Roland Barthes Villem Flusser, Susan Sonntag zitiert. Neuerdings: Wolfgang Kemp, Foto-Essays. Zur Geschichte und Theorie der Fotografie. München 1978. Vgl. auch: Robert Taft, Photography and the American Scene. A Social History, 1839-1889 , New York 1938. Heinz Buddemeyer, Panorama, Diorama, Photographie, München, 1970, Cecil Beaton, Gail Buckland, The Magic Image, New York 1975, Sergei Morozov, Tvorcheskaia Fotografia, Moskau 1985 und Zeitschriften wie "European Fotografy", "Aperture"

25 (/sachbillus/#sdfootnote25anc) vgl. Axel Föhl, Die Fotografie als Quelle der Industriearchäologie, Marburger Jahrbuch für Kunstwissenschaft, 20, 1981, S.107, zum Kunstmarkt der Fotos auch: Richard Blodgett, Photographs: A Collector's Guide, New York 1979.

26 (/sachbillus/#sdfootnote26anc) und im letzten Heft 1917 zwei Fotos von Paul Strand, dessen Foto "Drehbank" von 1923 1979 für 10 000 \$ gehandelt wurde...

27 (/sachbillus/#sdfootnote27anc) zitiert nach Dickran Tashjian, Skyscraper Primitives, Dada and the American Avant-Garde 1910-1925, Middletown, Conn. 1975, S.17.

28 (/sachbillus/#sdfootnote28anc) zitiert nach Robert Taft, Photography and the American Scene, A Social History, New York, 1938, S.497

29 (/sachbillus/#sdfootnote29anc) Meyer Schapiro, "Rebellion in Art" in Daniel Aaron (Hg.), America in Crisis, New York 1952, S.203-242. Später unter dem Titel "The Introduction of Modern Art in America: The Armory Show (1913)" in ders., Selected Papers, New York 1978.

30 (/sachbillus/#sdfootnote30anc) zitiert bei Heinrich Dilly, Das Auge der Kamera und der kunsthistorische Blick, Marburger Jahrbuch für Kunstwissenschaft, 20 ,1981 S.81

31 (/sachbillus/#sdfootnote31anc) Heinrich Klotz, Über das Abbilden von Bauwerken, architectura 1, 1971, S.1, hier zitiert nach Heinrich Dilly, a.a.O., S.82.

32 (/sachbillus/#sdfootnote32anc) Heinrich Dilly, a.a.O. S.87.

33 (/sachbillus/#sdfootnote33anc) Gabriele Sprigath, Bilder anschauen den eigenen Augen trauen. Bildergespräche, Marburg, 1986. S.88. In derselben Anmerkung heißt es weiter: "Die Arbeit von Christa Schwens und Ruth Fendel, Bild-Analyse-Bild-Verstehen. Theoretische Begründung und Anwendung . Königstein/Taunus 1980 fällt m. E. hinter den Erkenntnisstand von Arnheim zurück. " S.131

34 (/sachbillus/#sdfootnote34anc) Ebendort, S.93

- 35 (/sachbillus/#sdfootnote35anc) Tilmann Buddensieg und Henning Rogge Hg., Die nützlichen Künste, Berlin 1981
- 36 (/sachbillus/#sdfootnote36anc) Tilmann Buddensieg Klaus Jürgen Sembach, Rundgang durch die Ausstellung in: Die nützlichen Künste loc.cit. S.27
- 37 (/sachbillus/#sdfootnote37anc) Karin Wilhelm, Nützliche und Freie Kunst. Der Versuch einer Synthese in "Büro und Fabrik" von Walter Gropius auf der "Deutschen Werkbund Ausstellung Cöln 1914" in : Die nützlichen Künste, loc.cit. S.275.
- 38 (/sachbillus/#sdfootnote38anc) Hanne Bergius, Im Laboratorium der mechanischen Fiktionen. Zur unterschiedlichen Bewertung von Mensch und Maschine um 1920 in: Die nützlichen Künste, loc.cit. S.287.
- 39 (/sachbillus/#sdfootnote39anc) Stanislaus von Moos, Standard und Elite. Le Corbusier, die Industrie und der "Esprit Nouveau", in: Die nützlichen Künste, loc.cit. S.306.
- 40 (/sachbillus/#sdfootnote40anc) Klaus Jürgen Sembach, 1930, in: die Nützlichen Künste, loc. cit. S.324.
- 41 (/sachbillus/#sdfootnote41anc) Eduard Trier, Der Mensch an der Maschine, in: Die Nützlichen Künste, loc.cit. S.346
- 42 (/sachbillus/#sdfootnote42anc) Ebendort, S.95, zitiert nach Dieter Prokop, Faszination und Langeweile, Stuttgart 1979
- 43 (/sachbillus/#sdfootnote43anc) Ebendort, S.95.
- 44 (/sachbillus/#sdfootnote44anc) Ebendort, S.97
- 45 (/sachbillus/#sdfootnote45anc) Ebendort, S. 97. Sprigath zitiert Thomas Leihäuser, Formen des Alltagsbewußtseins. Frankfurt 1979 für den Nachweis, daß die fragliche Trennung konstituierendes Element von Alltagsbewußtsein ist.
- 46 (/sachbillus/#sdfootnote46anc) Ebendort, S.103 Offener Brief Courbets vom 25.12.1861 zitiert nach Klaus Herding Hg., Realismus als Widerspruch, Frankfurt 1978, S.31
- 47 (/sachbillus/#sdfootnote47anc) Ebendort, S.107 s. Max Raphael, Arbeiter, Kunst und Künstler, Frankfurt 1975. S.255. Max Raphael schrieb die Sätze 1941/43 in Paris.
- 48 (/sachbillus/#sdfootnote48anc) Ebendort, S.116
- 49 (/sachbillus/#sdfootnote49anc) Rosalinde Sartorti, Henning Rogge (Hg.) , Sowjetische Fotografie 1928-1932, München 1975
- 50 (/sachbillus/#sdfootnote50anc) Helmut Hartwig, Zur Ideologiekritik von Sehen-Lernen. Oskar Holwecks Grundlehre, in Hermann K. Ehmer Hg., Visuelle Kommunikation. Beiträge zur Kritik der Bewußtseinsindustrie, Köln 1971.
- 51 (/sachbillus/#sdfootnote51anc) Max Liebermann erzählt in seinen Erinnerungen, wie Adolf Menzel bei Felicie Bernstein, in deren großbürgerliches Haus im Berliner Westen Liebermann 1885 eingeführt wurde, die ersten Monet, Degas, Manet auf einen Stuhl steigend gründlich und mit dem Lorgnon betrachtete und dann nur sagte "haben sie wirklich Geld für den Dreck gegeben". Max Liebermann, Die Phantasie in der Malerei. Schriften und Reden, Frankfurt 1978,
- 52 (/sachbillus/#sdfootnote52anc) Konrad Fiedlers Schriften über Kunst, Hermann Konnerth Hg., 1.Bd., München 1913, "Über die Beurteilung von Werken der bildenden Kunst" S.52 . Hier zitiert nach Herbert Read, Bild und Idee. Köln 1961 (Harvard 1955)
- 53 (/sachbillus/#sdfootnote53anc) Franz Marc, "Geistige Güter" in: ders. und Wassily Kandinsky Hg., Der Blaue Reiter, München 1912. Marc hatte dem Piper Verlag die Programmschrift angetragen, als ein Worpssweder Maler aus nationalistischen Gründen gegen den Ankauf eines Van Gogh durch die Bremer

Kunsthalle trommelte und der Museumsleiter Hugo von Tschudi (dem die Schrift gewidmet ist) aus ebensolchen Gründen aus Berlin (und später auch aus München) vertrieben wurde, und auch der befreundete Kunstwissenschaftler Julius Meyer-Graefe Anfeindungen ertragen mußte.

54 (/sachbillus/#sdfootnote54anc) vgl. Susan Sonntags Polemik "Gegen Interpretation" (1964): "indem man das Kunstwerk auf seinen Inhalt reduziert und diesen dann interpretiert, zähmt man es" ; "Heute geht es darum, daß wir unsere Sinne wiedererlangen. Wir müssen lernen, mehr zu sehen, mehr zu hören und mehr zu fühlen." und sie endet: "Statt einer Hermeutik brauchen wir eine Erotik der Kunst" . Susan Sonntag, Kunst und Antikunst. Reinbek 1968,

55 (/sachbillus/#sdfootnote55anc) Friedrich Theodor Vischer, Das Symbol, Philos. Aufsätze für Zeller, Leipzig 1887. Referiert nach Egar Wind, Warburgs Begriff der Kulturwissenschaft, a.a.O. S.170

56 (/sachbillus/#sdfootnote56anc) Edgar Wind, Warburgs Begriff..., a.a.O. , S. 172.

57 (/sachbillus/#sdfootnote57anc) Ebendort, S.172.

58 (/sachbillus/#sdfootnote58anc) Ich zitiere in Übersetzung nach Reiner Banham, Theory and Design in the first machine age, 8th impr., London 1978, S.94.

59 (/sachbillus/#sdfootnote59anc) Andreas Haus, Fotografische Polemik und Propaganda um das "Neue Bauen" der 20er Jahre, Marburger Zs. f. Kunstw. 20, S.90-

60 (/sachbillus/#sdfootnote60anc) Vgl. auch Jakob Burckhard, Der Cicerone, eine Anleitung zum Genuß der Kunstwerke Italiens, Basel 1855

61 (/sachbillus/#sdfootnote61anc) Erwin Panofsky, Heinrich Wölfflin (Zu seinem 60. Geburtstag am 21. Juni 1924) , Hamburger Fremdenblatt, 24. Juni 1924.

62 (/sachbillus/#sdfootnote62anc) Edgar Wind, Art and Anarchy (Reith Lectures 1960), London 1963

63 (/sachbillus/#sdfootnote63anc) Heinrich Dilly, Wechselseitige Erhellung: Die Kunstgeschichte und ihre Nachbardisziplinen in: Hans Belting Hg. Kunstgeschichte: eine Einführung, Berlin 1986. S.291. Dilly erwähnt auch, daß Wölfflin vieles, unter anderem Physik studiert habe - er promovierte 1886 bei Wilhelm Diltey.

64 (/sachbillus/#sdfootnote64anc) Sitzungsber. der Kgl. Preuß. Akad. d. Wiss. Bd XXX1 (1912), S.572f,

65 (/sachbillus/#sdfootnote65anc) vgl. Meyer Shapiro, "Style" in A. L. Kroeber Hg. , Anthropology Today, Chicago 1953. Vgl. auch Susan Sonntag, "Über den Stil", a.a.O, S.19, wo es in erster Linie um literarischen Stil geht.

66 (/sachbillus/#sdfootnote66anc) Edgar Wind , a.a. O. ( in der französischen Übersetzung , Paris (Gallimard) 1988, S.49)

67 (/sachbillus/#sdfootnote67anc) ders., Warburgs Begriff der Kulturwissenschaft und seine Bedeutung für die Ästhetik, Zs. f. Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft 25, 1931, S. 163

68 (/sachbillus/#sdfootnote68anc) Erwin Panofsky, Das Problem des Stils in der bildenden Kunst, Zs.f. Ästhetik und Allg. Kunstwiss. X, 1915, S.460-467.

69 (/sachbillus/#sdfootnote69anc) Erwin Panofsky, Das Problem..., wiederabgedruckt in : Aufsätze zu Grundfragen der Kunstwissenschaft. Berlin, 1974. S.24.

70 (/sachbillus/#sdfootnote70anc) ders. , Zum Problem der Beschreibung und Inhaltsdeutung von Werken der bildenden Kunst, in: Aufsätze..., a.a. O. S.86.

71 (/sachbillus/#sdfootnote71anc) Ebendort, S.87.

72 (/sachbillus/#sdfootnote72anc) Ebendort, S.93.

73 (/sachbillus/#sdfootnote73anc) Ebendort, S.94.

74 (/sachbillus/#sdfootnote74anc) Ebendort, S.95.

75 (/sachbillus/#sdfootnote75anc) Vgl. dazu Georges Didi-Huberman, *Devant l'image. Questions posées aux fins de l'art*, Paris (Les éditions de Minuit) 1990, S. 127.

76 (/sachbillus/#sdfootnote76anc) Ebendort, S.213.

77 (/sachbillus/#sdfootnote77anc) Richard Hamann, *Theorie der bildenden Künste*, München, 1983 (Berlin 1980), S.187

78 (/sachbillus/#sdfootnote78anc) Ebendort, S.192

79 (/sachbillus/#sdfootnote79anc) Ebendort, S.117, 118. Vgl. Erwin Panofsky über Heinrich Wölfflin: er habe erkannt, was inzwischen anerkannt sei, nämlich "die mittelalterliche Naturferne gegenüber der idealen Natürlichkeit der Klassik als ein in seiner Eigenart berechtigtes Formprinzip". Erwin Panofsky, Heinrich Wölfflin in: *Aufsätze... a.a. Ort*, S.46.

80 (/sachbillus/#sdfootnote80anc) Diethard Kerbs, Eva-Maria Lagerstein, Ulla Sonnemann, "Der Zeichnunterricht im Zeitalter der Weltausstellungen (seit 1872)" und Ingrid Tschampke, "Vom Zeichenunterricht zur Künstlerischen Erziehung - Zu den Anfängen der Kunsterzieherbewegung", beide in: *Kind und Kunst, Eine Ausstellung zur Geschichte des Zeichen und Kunstunterrichts* veranstaltet vom Bund Deutscher Kunsterzieher, Berlin 1976.

81 (/sachbillus/#sdfootnote81anc) Ortrud Hagedorn und Ina Winkler, "Der Wandel des Kunstunterrichts zur Zeit des 1. Weltkrieges (1914-1918)" in: *Kind und Kunst*, a.a.O.

82 (/sachbillus/#sdfootnote82anc) Dorothea Knoop und Kerstin Wallbaum, "Sozialgeschichtliche und schulpolitische Bedingungen des Zeichenunterrichts in den ersten Jahren der Weimarer Republik", in *Kind und Kunst*, a.a. O. Der Genius im Kind war der Titel einer Ausstellung in Mannheim 1921 (vgl. auch die gleichnamige Publikation von G.F. Hartlaub, Breslau, 1922).

83 (/sachbillus/#sdfootnote83anc) Ernst H. Gombrich, *Kunst und Illusion. Zur Psychologie der bildlichen Darstellung*, Köln 1967 (London, 1960)

84 (/sachbillus/#sdfootnote84anc) So macht etwa Jean-Claude Passeron in *Le Raisonnement sociologique*, Paris (Nathan) 1991 Gombrichs Arbeit zur Grundlage seiner bildsoziologischen Kapitel. Er spricht von einem "interpretativen Pakt" und Gombrich bestärkt ihn in der Auffassung von einem vorallem "assertorischen" Gehalt von Bildern (vgl. dagegen Edgar Winds Auffassung) und darin, daß zwar nichts nur ikonisch ist, aber vieles ikonisch begriffen wird. Im übrigen plädiert er für einen "schwachen Gebrauch der Bilder" (zitiert dazu Ludwig Wittgenstein...) im Hinblick auf ikonologische Überinterpretationen.

85 (/sachbillus/#sdfootnote85anc) vgl. Dagobert Frey, *Giotto und die maniera greca, Bildgesetzlichkeit und psychologische Deutung*. *Wallraf-Richartz-Jahrbuch XIV*, 19??,73

86 (/sachbillus/#sdfootnote86anc) zitiert nach Ernst H. Gombrich, a.a.O., S.330/31.

87 (/sachbillus/#sdfootnote87anc) Daniel Gilman, *A New Perspective on Pictorial Representation*, *Australian J. of Phil.* 70, No2; Juni 1992, S.174

88 (/sachbillus/#sdfootnote88anc) Nelson Goodman, *Languages of Art 2te*, Indianapolis 1976.

89 (/sachbillus/#sdfootnote89anc) Ebendort, S.101, Abb. 55.

90 (/sachbillus/#sdfootnote90anc) Ebendort, S.176, Abb. 106

91 (/sachbillus/#sdfootnote91anc) John Berger et al., a.a.O, S.59

92 (/sachbillus/#sdfootnote92anc) Meyer Schapiro, *New Light on Seurat*, *Art News*, LVII, April 1958, S. 22-24, hier zitiert nach der französischen Übersetzung in ders., *Style, artiste et société*, Paris 1982, S.361.

93 (/sachbillus/#sdfootnote93anc) Meyer Schapiro, a.a.O. S.382

94 (/sachbillus/#sdfootnote94anc) Klaus Herding, "Warburgs Revenants" psycho-ikonographisch gezähmt, krit. Ber. 3/90 1990, S.27-

95 (/sachbillus/#sdfootnote95anc) alle Zitate nach Klaus Herding, a.a.O.

96 (/sachbillus/#sdfootnote96anc) Vgl . Oskar Bätschmann, Einführung in die kunstgeschichtliche Hermeneutik, Darmstadt 1984, S.16f., dem ich hier folge. Panofskys Aufsatz findet sich wieder abgedruckt in ders. , Aufsätze zu Grundfragen der Kunstwissenschaft , Berlin 1964.

97 (/sachbillus/#sdfootnote97anc) Bätschmann, a.a. O. S.20.

98 (/sachbillus/#sdfootnote98anc) Ebendort, S.21.

99 (/sachbillus/#sdfootnote99anc) zitiert nach Bätschmann, a.a. O. S.24.

100 (/sachbillus/#sdfootnote100anc) Ebendort, S.29.

101 (/sachbillus/#sdfootnote101anc) Ebendort, S.25.

102 (/sachbillus/#sdfootnote102anc) Ebendort, S.45

103 (/sachbillus/#sdfootnote103anc) Erwin Panofsky, Aufsätze..., a.a.O., S.23.

104 (/sachbillus/#sdfootnote104anc) Wassily Kandinsky, Punkt und Linie zu Fläche. Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente (Bauhausbücher 9), München 1926. Bätschmann weist darauf hin, daß nur die erste und zweite Auflage (1928) den intendierten Eindruck vermitteln, später wurden Typographie und Formate verändert.

105 (/sachbillus/#sdfootnote105anc) vgl. Oskar Bätschmann, a.a.O., S.107.

106 (/sachbillus/#sdfootnote106anc) John Berger et al., a.a.O. S.43.

107 (/sachbillus/#sdfootnote107anc) Hanna Gagel, Wie unvernünftig ist Evas Bedürfnis nach sinnlicher Erkenntnis? Wie unvernünftig sind Baldungs Frauen? in: Cordula Bischoff (Hg.), Frauen, Kunst, Geschichte: zur Korrektur d. herrschenden Blicks, Giessen 1984 (Kunstwissenschaftliche Untersuchungen des Ulmer Vereins, Band XIII) S.79-97.

108 (/sachbillus/#sdfootnote108anc) dazu die Schilderung der damaligen Lage in Hans-Ernst Mittig, "Ein Residuum der Unzufriedenheit, Kunstwissenschaft der 1960er Jahre in der Bundesrepublik Deutschland und Berlin-West", kritische berichte 3 1990, S.53. Vgl . auch Konrad Farners Kapitel "Die Ideologie der "Heilung durch den Geist"; Extreme der Ratio und Irratio; das Nichts und das Ur; Mystifizierung und Verinnerlichung; Das Verschwinden der Materie, in: Der Aufstand der Abstrakt-Konkreten, Neuwied 1970.

109 (/sachbillus/#sdfootnote109anc) vgl. Martin Warnke, "Bittere Felder", kritische berichte 3 1990, S.76 und O.K. Werckmeister, "Stichworte zur gegenwärtigen Perspektive marxistischer Kunstgeschichte, kritische berichte 3 1990, S.79. dann auch Detlef Hofmann, Von der Museumsreform zur Wende, kritische berichte 3 1990, S.46

110 (/sachbillus/#sdfootnote110anc) Dazu Irene Below, Einen Tomatenwurf der Kunsthistorikerinnen gab es nicht... Zur Entstehung feministischer Forschung in der Kunstwissenschaft, kritische berichte 3, 1990, S.7. Auch: dies. "Auf die Seele kommt es an!" Eine autobiografische Skizze zum Gebrauch von Kunst und Kunstgeschichte, in : Cordula Bischoff (Hg.), loc.cit. S.13.

111 (/sachbillus/#sdfootnote111anc) vgl. Theresa Georgen, Blickwechsel - auch im Film. Anmerkungen zu einem Wandel in feministischen Filmtheorien am Beispiel der "Junfrauenmaschine", kritische berichte 1 1990, S.56. Mit "Blickwechsel" nimmt die Autorin Bezug auf Ines Lindner, Sigrid Schade, Silke Wenk, Gabriele Werner Hg. Blickwechsel. Konstruktionen von Männlichkeit und Weiblichkeit in Kunst und Kunstgeschichte, Berlin, Reimer, 1989. Der Wandel liegt in der Erkenntnis einer Ambivalenz von Frauenfiguren wie "Alexis" in Denver-Clan, während Laura Mulvey, Visual Pleasure and Narrative Cinema, Screen 16 Nr3, 1975, S.6-18 (s. weiter oben) ganz auf die nach männlichem "Geschmack" zurechtgestutzten Hollywoodstars abgestellt hatte.

In unserer Skizze wurde dieser Wandel schon vorausgesetzt. Auch: Carola Muysers, Der weibliche Blick und die Massenkultur, zwei Alternativen auf einen Streich im Hinblick auf die Zukunft der Kunstgeschichte (Rezension), kritische berichte 3 1990, S.100

112 (/sachbillus/#sdfootnote112anc) Auf vier Beiträge sei hier schon hingewiesen: Kathrin Hoffmann-Curtius, Die Frau in ihrem Element. Adolf Zieglers Triptychon der "Naturgesetzlichkeit", kritische berichte 2, 1989, S.5, Claudia Gabriele Philipp, Erna Lendvai-Dircksen: Repräsentantin einer weiblichen Kunsttradition oder Propagandistin des Nationalsozialismus? Verschiedene Möglichkeiten eine Fotografin zu rezipieren, in: Claudia Bischoff (Hg.) loc. cit. S.167, Hans-Ernst Mittag, NS-Motive in der Gegenwartskunst: Flamme empor?, kritische berichte 2, 1989, S.91, Berthold Hinz, Disparität und Diffusion - Kriterien einer "Ästhetik" des NS, kritische berichte 2, 1989, S.111.

113 (/sachbillus/#sdfootnote113anc) Vgl. die "Konstanzer Schule": H.R. Jauß, Literaturgeschichte als Provokation, Frankfurt/M 1970; Wolfgang Iser, Die Apellstruktur der Texte, Konstanz 1970. Vorausgegangen war die "Prager Schule", s.u.a.Roman Ingarden, Das literarische Kunstwerk (1931), Tübingen 1960.

114 (/sachbillus/#sdfootnote114anc) Wolfgang Kemp Hg., Der Betrachter ist im Bild. Kunstwissenschaft und Rezeptionsästhetik, Köln (Dumont) 1983.

115 (/sachbillus/#sdfootnote115anc) Wolfgang Kemp, "Kunstwissenschaft und Rezeptionsästhetik" in: Der Betrachter ist im Bild, loc.cit. S.9

116 (/sachbillus/#sdfootnote116anc) abgedruckt in P.Barocchi Hg. Trattati d'arte del cinquecento, Bari 1960, Bd.2, S.383.

117 (/sachbillus/#sdfootnote117anc) Wolfgang Kemp, loc.cit. S.10

118 (/sachbillus/#sdfootnote118anc) Karl Philipp Moritz, "Versuch einer...", Berlinische Monatsschrift 5, 1785, wiederabgedruckt in ders., Schriften zur Ästhetik und Politik, H.J. Schrimpf Hg., Tübingen 1962.

119 (/sachbillus/#sdfootnote119anc) Wolfgang Kemp, Loc.cit. S.13

120 (/sachbillus/#sdfootnote120anc) Wolfgang Kemp, Loc.cit.S.17.

121 (/sachbillus/#sdfootnote121anc) Georg Friedrich Wilhelm Hegel, Ästhetik, hg. von F.Bassenge, Berlin/Weimar 1965 Bd2 S.13, zitiert nach Wolfgang Kemp, loc.cit.S.18

122 (/sachbillus/#sdfootnote122anc) Für eine ebensowohl dokumentierte wie kunstvolle Auseinandersetzung mit Hegels Ästhetik vgl. Jeannot Simmen, Kunst-Ideal und Augenschein, Systematik-Sprache-Malerei, Berlin

123 (/sachbillus/#sdfootnote123anc) Franz Reuleaux, Briefe aus Philadelphia, Braunschweig 1877.

124 (/sachbillus/#sdfootnote124anc) Vgl. Ingrid Tschampke, "Vom Zeichenunterricht zur künstlerischen Erziehung - zu den Anfängen der Kunsterziehungsbewegung", in: Bund Deutscher Kunsterzieher Hg., Kind und Kunst, Berlin 1976

125 (/sachbillus/#sdfootnote125anc) Heide Schlüpmann, loc. cit., S.232.

126 (/sachbillus/#sdfootnote126anc) Als erste "Analytiker" im Sinn der analytischen Philosophie gelten den Kunsthistorikern Ivan Lermolieff, pseudonym Giovanni Morelli (Kunsthistorische Studien über italienische Malerei Leipzig, 1890-1893) und Bernhard Berenson (The Florentine Painters of the Renaissance ,New York und London, 1896)

127 (/sachbillus/#sdfootnote127anc) Wolfgang Kemp, loc.cit.S.20.

128 (/sachbillus/#sdfootnote128anc) Erwin Panofsky, "Der Begriff des Kunstvollens" , Zs. für Ästhetik und Allg. Kunstwissenschaft, XIV, 1920, S.321-339, wieder abgedruckt in Aufsätze ,,,, a.a.O. S.29.

129 (/sachbillus/#sdfootnote129anc) Elie Faure, L'arbre d'Eden, Paris 1922  
Klaus Schlüpmann, Oktober 1991



## Pilotstudie "Sachbuchillustrationen"

### Das Bildmaterial 1.

**A. Allgemeines.** Die Klasse von Büchern, die hier behandelt werden soll, mag fürs erste mit allgemein üblichen, allerdings wenig selbstverständlichen Bezeichnungen erklärt sein: es sind die "Sachbücher", insbesondere die "allgemeinverständlichen", mit den "Gegenstandsbereichen" "Technik und Wissenschaft". Nicht alle Bücher dieser Klasse wurden illustriert. Andererseits sind die Illustrationen ein wirklich nicht zu übersehender, vermutlich also "notwendiger" Bestandteil des Genres. Notwendig im Hinblick auf den "Sinn" und den "Zweck" der Bücher.

"Sachbücher", das klingt nach "Information", auch nach "Bildung", aber vorallem nach Information. Wer sollte und soll informiert werden? "Information" - die Frage ist weniger warum?, Information ist schlechterdings unumgänglich, ebenso notwendig wie selbstverständlich, wohl aber: wie? und: über was?

Wer wollte und will "informiert" sein? Kriegen sie und er, was sie wollen? Es ist uns geläufig, daß vorgebliche Information auch Desinformation sein kann. Desinformation spielt in der Medienwelt eine so große Rolle, daß sie in und mit Sachbüchern vorkommen muß. Die Bebilderung der Texte erlaubt oft sehr schnelle Schlüsse, es gibt eine Art "Techno-Glamour: spektakuläre "Erfolge", "Leistungen", effektiv präsentiert; Desinformation beginnt - nicht nur für die Nutzung der Atomenergie und die "Kosmonautik" - wo Text und Bild Fragwürdigkeiten unterschlagen oder "erschlagen".

Das erste der hier zur Vorstellung kommenden Bücher erschien in den achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, das (vorerst) letzte läutete die sechziger Jahren unseres Jahrhunderts ein. Die angesprochene Zeitspanne ist nicht nur weitgehend von industrieller Produktion geprägt, sondern im Zusammenhang mit dieser auch von "produktivistischer" Mentalität. Unsere Produktionsweise, unsere "Produktionsverhältnisse" sind ohne eine durchschlagende Motivierung und Motivation nicht denkbar: nicht nur zu allen möglichen technischen Fertigkeiten und Meisterschaften im Vor- und Umfeld industrieller Arbeit, sondern diese einbegreifend, "totalisierend", zu produktivistischem Denken, ehe noch der technische Konsum in einer "elektronischen Erlebniswelt" die Mentalität (mit-)bestimmen kann.

Sachbücher können, ja sollen oft, auch aus der Sicht der Autoren, "motivieren". Sei es zur Produktion, zur "Akzeptanz", oder zum Konsum technischer Produkte. Mit welchen Mitteln sie das machen, ob und wen sie motivieren oder demotivieren, läßt sich auch anhand der Illustrationen erörtern, vielleicht sogar besser als anhand der Texte.

**B. Analytik.** Die Bilder sind selbstverständlich nicht einfach von den Texten zu trennen. Gänzlich unabtrennbar sind in aller Regel die Legenden. Erst mit der Legende bekommt die Illustration den "Sinn", den der Autor ihr geben möchte. Wie groß die "Variationsbreite" der Legenden zum gleichen Bild sein kann, wie vielsagend also eine Illustration sein kann, oder nicht, ist von Fall zu Fall eine interessante Frage. Ein Charakteristikum: die "Polysemie". Ebenso charakteristisch mag eine semiotische Redundanz des Bildes sein: mehrere Bildelemente, Komponenten können zur gleichen Aussage (der Legende) passen. Die Legende wiederum, kann mehr oder weniger "polyvalent" sein, durch mehr oder weniger viele Bilder zu illustrieren sein, und sie kann, bezogen auf die vorhandene Illustration, mehr oder weniger spezifisch sein und mehr oder weniger passend oder genau.

Mit der Entwicklung technischer Verfahren änderte sich auch die Illustrationstechnik, im in Frage kommenden Zeitraum geht die "Bilddokumentation" von der Skizze, der Zeichnung, der Malerei, dem Stich, dem Holzschnitt zur Verwendung photographischer Bilder über, in der Reproduktionstechnik auch etwa von Litographie, Holzdruckstock, Hoch- und (Kupfer-)Tiefdruck, sowie aufwendigen Lichtdruckverfahren zum Offsetdruck, und

schließlich wird die Farbproduktion "wirtschaftlicher". Diese Entwicklungen spiegeln sich in den Bildern der Sachbücher. Neben der "Dokumentation" findet fast immer auch "künstlerische" oder graphische Gestaltung Verwendung, von der Reproduktion von Zeichnungen und Gemälden bis hin zu allen möglichen Collage- und Bildmanipulationsverfahren.

Die Bilder unterscheiden sich durch die "Formulierung" einer technischen "Tatsache", durch die verschiedene Inanspruchnahme symbolischer Mittel für Dekor und Ornament und im Kontext durch die Wahl der Inhalte, etwa durch die Darstellung von mehr oder weniger "großartigen" aus der Vielzahl der Neuerungen. Sie unterscheiden sich nicht zuletzt in unterschiedlichen Bezügen auf "Totalitäten", auf die Geschichte, auf die Welt, auf die Menschen, auf die Gesellschaft etc.

Das "Verstehen" des Bildmaterials im Kontext, nicht nur in dem des jeweiligen Textes, eine genauere "hermeneutische Lektüre" wird, wie bei Bildern der "Kunst" mit einer "ikonologischen" Erörterung, einer Diskussion der formalen Bildelemente, einhergehen. Mit ihren "genormten" Elementen ("Icons") bieten die "Bildstatistiken", ein Zweig der Sachbuchillustration, für eine solche Ikonologie ein übersichtliches, nicht nur triviales Beispiel.

**C. Konzepte.** Ich gehe davon aus, daß die Bilder in unterschiedlicher Weise "Semiotisierungen" oder auch "Entsemiotisierungen" vornehmen<sup>1</sup> (/sachbillus/#sdfootnote1sym). Bedeutungszuweisungen zunächst für die "technischen Tatsachen" und dann darüber hinaus für - und mit Bezug auf - ganze Programme, Entwürfe, totalisierende Vorstellungen von technischer und gesellschaftlicher Struktur und Entwicklung.

Erster Ansatz zu einer These: diese Bedeutungszuweisungen lassen sich mit historischen "Semiotisierungsprogrammen" in Verbindung bringen und diese sind letztendlich politische Programme zur gesellschaftlichen Integration und Orientierung der technisch-wissenschaftlichen Arbeit. Ich möchte "idealtypisch" (auf die "idealisierende" Literatur wird hinzuweisen sein) zwei konkurrierende Programme unterscheiden: ein "emanzipatorisches", Projekt mit der programmatischen Vorstellung, technische "Modernität" sei (nur) mit gesellschaftlich-kultureller Umwälzung zu vermitteln und zu integrieren und ein "reaktionär-modernistischen" Projekt dessen Träger und Verfechter "Kultur" und technisch-wissenschaftliche Ideologie eher getrennt sehen. Sie verstehen Kulturinvestitionen "kompensatorisch" ("erbaulich"), oder technik- und akzeptanzfördernd, nur nicht aus der Notwendigkeit die Funktionalität technischer Entwicklung zu vermitteln. Die forcierte Modernisierung der industriellen Produktion nach "klassischem" Modell einer Kriegswirtschaft, entwickelte sich historisch bis zur systematischen Verschleierung der Funktionalität von Technik und Wissenschaft, einem vielleicht noch immer zu wenig beachteten Charakteristikum nationalsozialistischer Politik.

Wenn es vordem darum ging, die Motivation zu forcierter Produktion über sozialen und psychischen Druck zu erhalten, den es "kulturell" zu vermitteln galt, so hat sich daran in der "Konsumgesellschaft" wenig geändert. Solange der Lebensstandard niedriger war, wurden die sozialen Aufstiegsmöglichkeiten (Prestige) eindeutiger durch formale Rang-, "Dienstgrad-" und Dekorationssysteme vermittelt, auch durch "ideelle" Differenzierungen, die die "Standesunterschiede" und den Rang in der Gruppe widerspiegeln und Standeszugehörigkeiten bewiesen. Aber vorallem bestanden in viel höherem Maß unmittelbare menschliche Abhängigkeiten und zwischenmenschliche Verbindlichkeiten nach dem Muster der vorindustriellen und Agrargesellschaften.

In der "Industriegesellschaft" hat man sich der unmittelbaren Abhängigkeiten und Verbindlichkeiten mehr und mehr entledigt und sie durch verwaltete Konsumkraft und Abgabepflicht ersetzt ("Jeder für sich selbst", als ein sozialverträglicher Egoismus; "Einer für alle und alle für einen" im faschistischen Extrem). Die Voraussetzung dieser "Atomisierung" war und ist eine äußerst fragwürdige historische "Entwicklung", eine Selbstprivilegierung, unserer "Konsumgesellschaften". Es entspricht dem "Reichtum" und der "Vereinzellung" unserer Gesellschaft, daß sie ihr sozialkonstitutives und -differenzierendes ("Aufstiegs-" und "Leistungs-"motivierendes) "Bedeutungssystem" materialisiert, und ein (verführerisches) Besitzsystem anbietet, daß die früheren Möglichkeiten und Zwänge, über Menschen zu verfügen, für Menschen da zu sein, von Menschen "motiviert" zu werden, ersetzt. Daß mit dem Verlust der alten Verbindlichkeiten auch lebensnotwendige

"Kommunikationsmöglichkeiten" verloren gehen, ist ein Mangel, der zur Kompensation durch Arbeit und Konsum führt und den heutigen gesellschaftlichen Modus erst möglich macht, dies mit einer beträchtlichen Anstrengung kollektiver Verdrängung.

Auto, Kühlschrank, Transistor, Fernseher, Wasch- und Spülmaschine, das "Eigenheim", und andauernd neue Gegenstände, Apparate, Einrichtungen haben eine doppelte "Anziehungskraft", sie sind Gebrauchsgüter und Statussymbole. Die von früheren, weniger konkreten Statussymbolen vermittelte Kommunikationsmöglichkeit ist illusionär geworden: die/der andere ist ebensowenig verfügbar, wie man selbst. Der "Status" hat nur seinen abstrakten Wert: sich selbst an anderen messen, Leistungsmotivation. Rang und Namen bedeuten weniger, die Industriegesellschaft sei in dieser Hinsicht demokratischer als andere Gemeinwesen, schreibt Jean Baudrillard<sup>2</sup> (/sachbillus/#sdfootnote2sym). Die unbedingte Ausrichtung auf die Konsumgüterproduktion, eine ökonomistische Ideologie (Stichworte "Wachstum", "Arbeitslosigkeit"), führt andererseits zu Machtkonzentrationen, die dieser Demokratisierung spotten und der weitgehend verdrängte, aber nicht behobene Mangel menschlicher Beziehungen und die mit dieser Verdrängung verbundene Intransparenz der "Funktionsweise" unserer Gesellschaft, macht sie ideologisch anfällig, insoweit sie nicht produktivistisch auf Trab gehalten ist.

Aus diesen soziologisch noch zu belegenden, bzw. zu modifizierenden Ansätzen würden sich "Semiotisierungsprogramme" ebenso wie ideologische (neben den "informativen", "didaktisch-bildenden", "unterhaltenden") Funktionen der Sachbuchliteratur ableiten lassen. Etwa in einer frühen Phase der Industrialisierung die "Lockerung" traditioneller Verbindlichkeiten, die Mobilisierung einer "Übergangsgesellschaft", ein "Statusumbau". Folglich auch Versuche, diese Mobilisierung zu verhindern. Später oder gleichzeitig eine Tendenz zum "absoluten" Fortschritt, eine Verherrlichung, zunächst der Wissenschaft und dann der Technik "an sich", daß heißt entkoppelt von sozialer Emanzipation, der ordnungspendende, quasireligiöse Faktor, der allein zukünftiges Glück verheißt. Hierzu Versuche, die "technische Entwicklung" sowohl zu "dämonisieren" als auch zu "humanisieren". In der vorläufig letzten Phase eine aggressive "Vergewisserung" im konsumgesellschaftlichen Prestige- und Bezugssystem durch fortgesetzten Hinweis auf Unverzichtbarkeit und Gebrauchswert der Güervielfalt. Gleichzeitig die Plakatierung einer Hierarchie der Güter. Als Gegenpol dazu die kritische Resemiotisierung oder die Versuche eine "ökologische Technik" im Bezugssystem der Konsumgesellschaft zu integrieren.

Die soziologischen Ansätze lassen sich durch psychoanalytisch-sozialpsychologische ergänzen: angelegentlich haben Theoretiker auf die Bedeutung von "Verlusthandlungen" hingewiesen, von ökonomisch "widersinnigen", besitzerstörenden Handlungsweisen, die als Lebensäußerungen angesichts der jedermann eigenen unbewußten Irrationalität unverzichtbar seien. Ihre (gesellschaftliche) Unterdrückung sei gleichbedeutend mit "Lebenshass" und "Nekrophilie", die sich mit einer Tendenz zu Mord und Totschlag verbünden kann. (Übrigens darf man demnach den Unterschied von "Gewalt gegen Sachen" und "Gewalt gegen Menschen" nicht nur nicht minimalisieren, sondern muß auch einen direkten Gegensatz für möglich halten).

Wie eine Illustration zu dieser Überlegung stehen einem der akkumulierte Reichtum der Industrieländer und die Waffenarsenale zur Verteidigung des Besitzstandes vor Augen. Wie kommt es, daß eine Verhaltenswende so schwer fällt? Kein Wunder, wenn die Widerstände bis in die Tiefen unseres "kollektiven Unbewußten" (Mario Erdheim) reichen.

Spiegelt das Bildmaterial der Sachbücher nicht etwas von diesem kollektiven Unbewußten und den Widerständen gegen die bessere Einsicht?

**D. "Blick in die Geschichte".** Mit den technischen Modernisierungsschüben und gesellschaftlichen Strukturänderungen in den Industrieländern ging eine "Maschinismus"-Debatte einher, die in Deutschland, im Kaiserreich und in der Weimarer Republik, scheint mir, eine besondere Form und "Abstraktheit" erhalten hat. In der "Flottenkampagne" galt die technische Modernisierung den liberalen Bürgern als Vehikel zur politischen

Emanzipation breiter Schichten. Aber gerade die militaristische Parole dieser Kampagne deutet an, wie wenig die kulturelle Problematik technischer Modernisierung, die Vermittlung der sozialen, das Zusammenleben umwälzenden Folgen dieser Modernisierung ins Bewußtsein gerückt wurde.

Mitgespielt haben mag auch, daß traditionell korporatistisches Denken den Ingenieuren und Technikern damals und noch lange die gesellschaftliche Mitgestaltung ganz anders beschränkte, als das zum Beispiel in Frankreich der Fall war. Dort hatte traditionell ein "Polytechnicien" größten Einfluß im gesellschaftlichen Leben. Der Unterschied lag dementsprechend schon in der Ausbildung. In Deutschland waren zwar die Technischen Hochschulen mit den industriellen Anforderungen auch zu Prestige gekommen, aber begonnen hatte die technische Modernisierung seit 1823 mit Beuths und der preussischen Verwaltung sparsamer und machtkonservativer Vorstellung, daß "Bildung" für den Techniker und Absolventen des Gewerbeinstituts "seine Privatsache" sei.

Man hat mehrfach hervorgehoben, wie konservativ und unterbelichtet das Gesellschaftsbild der Techniker blieb (und noch immer bleibt?)<sup>3</sup> (/sachbillus/#sdfootnote3sym). Zu einem wohl spezifisch deutschen Ausdruck kam die mißglückte Emanzipation in einer "Technikphilosophie" der zwanziger Jahre, einer Diskussion "der Technik", als die kultur- und sozialpolitische Auseinandersetzung über eine Zukunft der Gesellschaft anlag, die selbstverständlich auch eine Orientierung der technischen Entwicklung in Frage gestellt hätte. Diese jedoch zu diskutieren, ohne das jene Auseinandersetzung stattgefunden hätte, war von vornherein verfehlt. Freies Feld hatten diejenigen, die mit den technischen Entwicklungen Geschäfte machen und behaupten konnten, von wirtschaftlicher Prosperität profitiere schließlich jedermann.

Die Nationalsozialistische Politik konnte auf eine schlechte Tradition der "Kriegswirtschaft" bauen, die die Notwendigkeit technischer Kraftanstrengung oben an stellt. Technische Modernisierung und ihre Akzeptanz wurden dabei vollends mit einer Verschleierung der Funktionalität von Technik und Naturwissenschaft betrieben und durchgesetzt. Walter Benjamin erörterte das "Geheimnis einer idealistisch verstandenen Natur in der Technik", das man versuche "mystisch und unmittelbar zu lösen, statt auf dem Umweg über die Einrichtung menschlicher Dinge es zu nutzen und zu erhellen". Benjamin schrieb dies zu Ernst Jünger, "Krieg und Krieger"<sup>4</sup> (/sachbillus/#sdfootnote4sym): der "Krieg in der metaphysischen Abstraktion, in der der neue Nationalsozialismus sich zu ihm bekennt" sei nichts anderes als eben der mystische und unmittelbare Lösungsversuch des "Technikproblems". Miriam Hansen nennt in einer Dissertation zu Ezra Pound<sup>5</sup> (/sachbillus/#sdfootnote5sym) und Futurismus die Verschleierung der Funktionalität von Technik in diesem Sinn "konstitutiv" für faschistische Ideologie.

Nach 1945 scheint mir ein Widerspruch für die bundesrepublikanische Gesellschaft bezeichnend, nämlich, daß sie ein Element ihrer "Identität" (und hier paßt ausnahmsweise das statische Moment dieses Begriffs) in der Abkehr vom Faschismus sieht, aber die verschleierte Sicht auf Wissenschaft und Technik nicht wirklich ändert. Ja, eine technisch-wissenschaftliche Sphäre wird aus der politischen nach wie vor herausgenommen.

(Demzufolge hält sich im Wissenschaftsbetrieb eine karrikatural anekdotische Wissenschafts- und Technikgeschichtsschreibung mit der Conrad Matschoß, Franz Maria Feldhaus und Philipp Lenard, längst vor 1917/18 begonnen hatten und die über Friedrich Klemm, Wilhelm Treue zu Armin Hermann und dem Establishment dieser kleinen Branche tradiert wurde.)

Kulturtaten der Techniker und Wissenschaftler? Diese lassen sich - Beispiele waren Todts Autobahnen, Porsches Rennwagen oder Messerschmidts Flugzeuge - leicht propagandistisch in Dienst nehmen. Sie dienen der Ordnung "von oben" in einer traditionell paternalistisch-subalternen und militaristisch modellierten Gesellschaft, der "Leistungsmotivation": "ihr könnt stolz sein"?

So unbestritten die praktische Bedeutung technischer und naturwissenschaftlicher "Leistungen", Entdeckungen, Erfindungen, Ergebnisse und Produkte ist, so wenig wird der impliziten Forderung nach adäquater demokratischer Orientierung der technischen Entwicklung Rechnung getragen. Eine offensichtliche Unterlassung in den demokratischen Übungen. Dem "kollektiven Unbewußten" kommt bei dieser Unterlassung eine bedeutende Rolle zu. Eben jenem, daß durch eine schlechte Tradition belastet ist. Durch eine, wie schon gesagt, die Funktionalitäten verschleiernde Symbolproduktion.

Was und wie im technisch-wissenschaftlichen Bereich "semiotisiert", wird kann über diesen Bereich hinaus entscheidend sein. Wo es scheinbar so "sachlich" zugeht, sind die versammelten Irrationalitäten mächtig und ein Infragestellen des Augenscheins, das politisch heilsame Prinzip einer weniger unmittelbaren Wahrnehmbarkeit der Dinge, schwach.

Als sich im Zuge einer letztlich obskuren "Produktivkraftentwicklung" die Arbeits- und Lebensweltbedingungen entscheidend änderten, wurden diese eben nicht zum Maßstab für jene. Die folglich mehr oder weniger obskuren "kulturrevolutionären" Versuche, die technisch-wissenschaftliche Entwicklung kulturell erlebbar und gesellschaftlich demokratisch zu orientieren hatten und haben gerade deshalb ihre Bedeutung. Da waren alternative "Semiotisierungsversuche": "technokratische" (Joseph Popper-Lynkeus<sup>6</sup> (/sachbillus/#sdfootnote6sym), Thorstein Veblen) oder "funktionalistische" (Adolf Loos), auch "futuristisch-suprematistische" und "dadaistisch-surrealistische".

Im "Projekt der Moderne" weisen die technokratischen, funktionalistischen und - bedingt - auch die futuristischen Ansätze einen anderen Weg, einen Weg der Vermittlung des technischen Wandels<sup>7</sup> (/sachbillus/#sdfootnote7sym). Wenn die "kritische Theorie" mit Beweiskraft für ihren Gegenstand unter technokratischem Handeln ein wenig menschengerechtes, auf die "Erweiterung unserer technischen Verfügungsgewalt" um jeden Preis gerichtete Handeln versteht, das sich mit "Sachzwängen" fälschlich legitimiert, wird sie der Bedeutung der frühen Ansätze und der Geschichte "technokratischer" Ideen kaum gerecht, nicht ein mal denen der amerikanischen "Technokratiebewegung" der 30er Jahre. Zunächst wurde nämlich der "Verlust der Vernunft" ("The eclipse of reason", Max Horkheimer 1947) doch auch von Ingenieuren und Architekten als Bedrohung wahrgenommen: Vorstellungen wie die von Joseph Popper-Lynkeus konnten "technokratisch" sein und aus dem technischen Wissen heraus kritisch und ebenso utopisch wie weit entfernt von einer Sachzwang-Technokratie.

Später allerdings "kippen" derartige technokratisch-kulturrevolutionäre Initiativen, man vertritt im Gegenteil eine reduziert-traditionalistische Vorstellung von Kultur. Herbert Hoover als amerikanischer Präsident repräsentiert diese Technokratie. Der schon erwähnte "reaktionäre Modernismus" in verschiedenen Ausprägungen ist ein Weltphänomen: er ist auch bezeichnend für den die kulturrevolutionären Anfänge der Sowjetunion neugierenden Stalinismus.

Der in Gang gesetzte technische Wandel verlangt soziokulturelle Innovation und Investition in kulturrevolutionärem Ausmaß. Stattdessen wird das wirtschaftliche Mehrprodukt in technische Innovation gesteckt, wird die technische Entwicklung beschleunigt und das soziokulturelle Defizit vermehrt. Die veraltete Kultur entwickelt einen Hang zum Monumentalen und zur Überhöhung, als müsse man etwas neues "in den Schatten" stellen, noch eh es überhaupt sichtbar wird.

Richard Hamann und Jost Hermand haben zuerst eine um 1900 im Kulturbetrieb sichtbare "fortschrittliche Reaktion" thematisiert, die programmatische Züge trug<sup>8</sup> (/sachbillus/#sdfootnote8sym). Jeffrey Herf hat die deutsche Ausprägung des "Reactionary Modernism" in einem Essay studiert, in welchem er dem "Weg der Ingenieure in den Faschismus" ein Kapitel gewidmet hat<sup>9</sup> (/sachbillus/#sdfootnote9sym).

**E. Einzelheiten.** "Die Romantik der Chemie" (Abb.0) 1914 stand auf dem Titelblatt eines Kosmosbändchens, man zeigt uns eine "romantische" Explosion. Wir wissen: das Haber-Bosch-Verfahren zur Nitratgewinnung aus der Luft kam gerade rechtzeitig für den "Griff nach der Weltmacht". Die "Gesellschaft der Naturfreunde" wurde 1904 gegründet die Mitglieder bezogen monatlich ein Heft und viermal im Jahr ein Bändchen wie Oskar Nagels "Romantik". Wer waren die Mitglieder? Menschen wie mein Großvater, (geb. 1881), der seit 1904 und bis zu seinem Tod 1958 den "Kosmos" abonnierte?. Zunächst als Student, später als Gymnasiallehrer für Mathematik und Naturwissenschaften.

"Jedermann kann jederzeit Mitglied werden." steht im Klappentext und "Naturwissenschaftliche Bildung ist die Forderung des Tages". Eine Legende oder ein Hinweis zum Titelbild sind nicht zu finden. Sprengstoffe nehmen in dem Bändchen einen geringen Raum ein. Ein Apparat der Dynamit Nobel in Wien ist abgebildet (Die Entdeckung des "Dynamit" datiert von 1864, der "Nobel Preis" von 1900). "Der Leser wird, wie auf einem phantastischen Spaziergange, durch die wunderbaren Werkstätten der Praxis (BASF, Hoechst KS) und Wissenschaft geführt."

Heinrich Kluth, Wunder des Fortschritts, Berlin 1939: Überweitwinkelaufnahme (Abb 1). Das technisch interessante Photo figuriert in einem "sachlich-nüchtern" gehaltenen Bericht, der Autor gibt im Vowort an, daß er seit Jahren die Sitzungen der Technisch-Literarischen Gesellschaft leitet. "Sinn dieses Buches ist, Interesse für technisch-naturwissenschaftliches Geschehen zu wecken und Anregungen zu geben" Und auch zitierenderweise: "...die Technik darf weder in der Aufgabenstellung noch in der Durchführung - wie Generalinspektor Dr.-Ing. Todt betont - die ausschließliche Angelegenheit der wenigen Fachleute sein. Sie muß Angelegenheit des ganzen Volkes werden...Dann erst sind die Voraussetzungen dafür geschaffen, daß in einem derart erzogenen Volk die Technik voll zum Durchbruch kommt." "Dazu will dieses Buch beitragen". In einem derart erzogenen Volk...

Wolkenhimmel plus nationale Symbolik: die Preußenstadt, am Denkmal Friedrich Hohenzollerns das Palais des Kaisers, zwei Hakenkreuzkolumnen als neueste Kulisse. Und Bibliothek und Universität. Die Säulen unter den Linden "ragen in den Himmel" das Denkmal, auf das die Legende Bezug nimmt, hängt in der Luft...

Bülows Geologie aus gleicher Zeit weist ein Trickbild aus als Frenzels Vorgeschichte entnommen (Abb.2) Da bewegen sich die Mammuths und die Hirsche aus den alten Zeiten auf drei Golgathakreuze zu, am Weg zu einer Montgolfiere und - einer Hakenkreuzfahne.

Der Vielschreiber und Bestseller Hans Dominik verfaßte 1936 "Vistra das weiße Gold Deutschlands. Die Geschichte einer weltbewegenden Entdeckung." (Leipzig 1936). Die Illustration Bekleidung und Mode im Wandel der Jahrhunderte (Abb 2a) wurde wohl von Oswald Voß in Berlin hergestellt und sie illustriert, neben ein paar Vignetten das erste Kapitel "40000 Jahre Textilgeschichte". Und am Ende "Vistra". Das Bild zeigt zwei Dutzend Püppchen in bunter Kleidung und die Legende sagt hier ist die Textilgeschichte: "Die Kunstseide (vorletztes Bild) (soll heißen Püppchen KS) und die Zellwolle (letztes Bild) bedeuteten den Beginn einer neuen Ära für die Textilwirtschaft und die Bekleidung." Zwei Stufen wie am "Anfang" vom Feigenblatt zum Lederschurz. "Die letzte und vielleicht größte Aufgabe der Propaganda ist es aber, das deutsche Publikum voll für die Entwicklung, die die Textilindustrie genommen hat, zu gewinnen und alte, von der Kriegszeit her eingewurzelte Vorurteile endlich mit Stumpf und Stil auszurotten..."

Wolf Panizza, Reichsautobahn (Abb.2a) illustriert Ludwig Wahrmut (Hrg.), Deutsche Technik, Ein Lesebuch. (Berlin, Wien, Leipzig 1944): "Technik ist alles, was dem menschlichen Wollen eine körperliche Form gibt"(Max Eyth Poesie und Technik Vortrag 1904). Damit beginnt der Text. Im Vorwort der Herausgeber, daß das Buch: "...den der Technik fernerstehenden an die Ideenwelt der Technik heranzuführen und der deutschen Jugend einen Begriff von den Leistungen und Wundern der deutschen Technik vermitteln soll"... "Die Wiedergabe von Werken der bildenden Kunst soll erkennen lassen, daß auch in diesem Kunstgebiet die Technik in starkem Maß befruchtend wirkt.

". 1944, als die Menschen deportiert und ermordet wurden, sahen andere diese Reproduktion eines grün-blauen Tafelbildes" vom Straßenbau, die aufgeräumt leere Autobahn in idyllisch-heroischer "Natur" (Alpenvorland (?)). Ich schrieb damals einen Schulaufsatz "Die Straßen des Führers". Schmückte das gleiche Bild unsere Grundschulbücher?

Die fünf bisher erwähnten Bilder bemühen unser Unbewußtes in unterschiedlicher Weise und "semiotisieren" die illustrierten Gegenstände: Knall-Bumm-Sensation- Chemie? Preußische Größe - technische Photographie? Christus, Napoleon, NS "Revolution" - Geologie?. Oder anders herum: der (Laien-) Geologe lerne: NS Führung so bedeutend wie Christus und Napoleon? "Puppenförmige" Kulturgeschichte - Textilwirtschaft? "Natur" - Straßenbau. Bedeutungszuweisung durch scheinbares in Kontext Stellen mit bereits hoch-semiotisiertem.

Oder: "Transport" von Symbolik und Konzept, wo die Aufmerksamkeit durch einen Gegenstand gefesselt wurde (Abb 1, besonders Abb. 2). Werbung im Staatsdienst, Produktwerbung mit Staats-symbolik. "Damit kann man Staat machen"?

Abb3-Abb8 sind dem Buch "Physique et Chimie populaires" von Alexis Clerc aus der Reihe "Sciences mises a la Portée de Tous" (Paris o.J, in den 1880er Jahren) entnommen. "Optische Telegrafie" (Abb 3) Fünf Militärs, einer an dem technischen Gerät, Häuser, ein Kirchturm am Horizont, die "Idylle im Schatten einer Windmühle", im Vordergrund ein Büschel Gras, ein anderer, breitblättriger Pflanzenwuchs. Am Himmel eine Formation von Zugvögeln. Der Krieg von 1870, die Verteidigung von Paris, Monmartre? Jedenfalls nicht die Verteidigung der Commune von 1871 die wäre so nicht zu idealisieren. Gerade die Windmühle, 1880 längst ein nostalgischer Verweis. belegt ein weiteres Semiotisierungsschema: eben den nostalgischen Apell, die "Einordnung" von Neuem durch Verbindung mit dem altem in friedlicher Idylle. Selbst mitten im Krieg

**Idyllisieren, exotisieren, allegorisieren sensationalisieren und - heroisieren.** Klassische Mittel der Bedeutungszuweisung, sämtlich präsent in der "Physique populaire".

Abb9 - Abb12 erschienen 1927 in "Technik und Mensch im Jahre 2000" von Anton Lübke (Kösel-Verlag München). Gigantismen. Ein weiteres Verfahren der Semiotisierung: Vergrößerung. Verschiedene Illustratoren produzierten Zeichnungen zu des Autors technischen Projektionen in die Zukunft. Wolkenkratzer, Riesenflugzeuge, Krieg, so unpräzise und ausdrucksarm die Bilder, so "faktenhuberisch" schwindelnd ist der Text. "Der Zukunftskrieg und die Technik (Abb 9) "Flugzeuge bombardieren eine Wolkenkratzerstadt mit giftigen Gasen und Elektrizität." Und, im Schlußsatz nach 372 Seiten: "Nur wenn wir den inneren Menschen nicht außer acht lassen, ist der Fortschritt garantiert, nur das Seelische ist der Urquell auch des technischen Fortschrittes, ohne dieses kämen wir in ein Chaos und in einen Irrgarten, aus dem zurechtzufinden es der Menschheit eines Tages sehr schwer fallen wird, dann wenn sie sehen muß, daß sie mit den kostbaren Kräften, welche die Natur zur Verfügung stellte , einen sinnlosen Raubbau und Vergeudung betrieben hat." Chaos und Irrgarten, Menschheit und kostbare Kräfte der Natur, der seelische Urquell. Technische Präzision und sprachliche Konfusion?

Einen bescheideneren Versuch, technische Entwicklungen zu vermitteln unternahm Rudolf Lämmel 1925 im Kosmos Verlag: Origineller Titel: Sozialphysik. Naturkraft, Mensch und Wirtschaft, (Stuttgart 1925) Abb13-Abb 16. "Denn dies ist der Sinn der Physik: Aufschluß zu suchen und zu geben über die rein materiellen Bedingungen unseres Lebens auf der Erde. Wir sind Schatzgräber. Wir suchen den Reichtum der irdischen Welt, um ihn, wenn er gefunden ist, gerecht zu verteilen. Un so kehren wir zur Kernfrage zurück: Ist soviel Reichtum auf der Erde, daß alle Menschen ein auskömmliches Leben führen können? Unter Reichtum ist aber weder Geld im allgemeinen, noch Gold im besonderen zu verstehen, sondern Kraft und Stoff im Sinne der Physik. Diese Frage zu beantworten, ist die Aufgabe der Sozialphysik." Rudolf Lämmel "aus Zürich" hat 1904 eine Züricher Dissertation zur Wahrscheinlichkeitstheorie publiziert, wohnt in den 20er Jahren in Dornburg/Saale und schreibt u.a. für Kosmos und Urania. 1936 lebt er dann in Zürich und dort erschien "Die menschlichen Rassen", eine Streitschrift gegen die Rassenideologie der Nazis:"Viele im Land schweigen. Das ist ein Schweigen der praktischen Gleichschaltung...Das Dritte Reich gleicht einem Heerlager".

"Was braucht der Mensch"? (Abb 14) - "Die fehlenden Kolonien"!. "Der Mensch und die Naturkräfte" (Abb15/16) - diese Bilder wurden auch als Dias im Kosmos- Verlag verkauft.

Die "Maschinismuskussion": Stuart Chase, Men and Machines, New York 1929. Illustrationen von W.T.Murch.(Abb17-Abb22). Stuart Chase gehörte wie auch Lewis Mumford dem (privaten) American Comitee for Urban Planing an.

Ein "technokratisches" Komitee. Chase schrieb u.a. auch eine Kritik der "Wegwerfgesellschaft" und 1945 erschien von ihm "Democracy under Pressure. Special Interests vs the Public Welfare. Guide lines to America's future as reported to The Twentieth Century Fund.

WTM's Illustrationen, Holzschnitte sind die bisher interessantesten: schwarz/weiß, abstrahierend und stilisierend, sie suggerieren Bewegung, Dynamik. Parallelen zu Masereel? Zwei häufig verwendete Elemente fallen auf: serielle Komposition und die "Transmissionsriemen". Abb17: WTM - "World, Technology, Man" ,

nein, W.T.Murch. Kritische Illustration. Murch setzt Standards. Noch Abb17: ein Getriebe, eine Zahradübersetzung, ein Transmissionsriemen zu einer Kugel, offenbar einem Himmelskörper. Unten rechts, vor dem zweimal so hohen Zahnrad ein nackter Mensch, dem Betrachter zugewandt, linke Schulter angehoben, linker Arm schräg abstehend, rechter Arm angewinkelt, die Hand zum Hals oder zum Kinn geführt. Welche "Pathosformel"<sup>10</sup> (/sachbillus/#sdfootnote10sym) liegt hier vor?

Abb22 links oben: dreimal die gleiche Figur sichtbar zwischen den Riemen der Transmission, eine vierte fast verborgen. Ein Fluchtpunkt links außerhalb des Bildes?, die horizontalen Schrägen des Fenstergitters und die perspektivisch in den Vordergrund gezogene Transmissionswelle suggerieren Raumtiefe. Abb22 rechts oben. Eine Figur bei einem Kraftakt. Oben links Fenstergitter und Transmissionen, unten links eine offene Tür zur Werkshalle mit zwei Figuren im Schatten gegen das Licht. Die Proportionen dieser Figuren zur Hauptfigur bewirken hier die Raumtiefe. Abb22, unten rechts: der "mechanical man". "The New York Edison Company recently opened an electrical distribution station to be operated without a human being within its walls. Mr Televox will be the only resident, requiring neither food, rest, nor sleep. ..The ghost of James Watt must have shuddered down the years - for he was a kindly man - as the bodies of women, men and little children were broken in the dismal caverns where his engines pounded...but for Mr Telvox his back must straighten, and his hand go gladly to the salute". Stuart Chase zum Schluß: I see before us three alternatives. We can drift with the tide as at present. We can officially adopt some simple formula like "government by business" or "state socialism", and thus attempt to run a dreadnaught with a donkey engine. Or we can face the full implications of the machine, relying on no formulas because none adequate have been created, with nothing to guide us but our naked intelligence and a will to conquer.

The stars, alas predict the first; Russia proved the futility of the second when the Marxian formula gave way to the New Economic Policy, which is another name for pragmatism; the last ist the great adventure - the boldest, most exhilarating, most dangerous adventure that ever challenged the intelligence and spirit of mankind. From our brains have sprung a billion horses, now running wild and almost certain sooner or later to run amuck. Where are the riders with their whirling ropes; where the light hearted youths to mount, be thrown, and rise to mount again?" Abb22 links unten steht auf Seite 348 am Ende des Textes. Ein Eisenhammer, eine aufgehende Sonne, zwei Gestalten, zwei Arme, links Rücken zum Betrachter, rechts Gesicht im Bild, Stangen haltend "in action".

Abb23-Abb28 aus A.Cressy Morrison, Man in a Chemical World. The Service of Chemical Industry, New York London,1937. Illustrator: Leon Soderston. Das Buch wurde 1935 anlässlich einer "300 Jahr-Feier der amerikanischen Chemischen Industrie"("initiated by John Winthrop in 1635"), die "The largest chemical meeting ever held" wurde, geplant und 1939 verteilte es die New York Academy of Science zur Feier ihres tausendsten Mitglieds. Abb24 1. "Nature points the Way" figuriert in Golddruck auf dem Buchdeckel (ohne die Kapitelüberschrift). Ein Baum ein Mond, ein Stern, die Andeutung eines Erdenrund, eine männliche Figur dem Betrachter zugewandt, nackt, die Arme nach oben gestreckt ("Anrufungshaltung"). Menschliche Figuren, Körperteile sind in fast allen Illustrationen irgendwie vorhanden. Wie? "Statisch": Abb24/2 der Kopf hinter dem überdimensionalen Reagenzglas. Abb25/7 die "Familie" mit dem Chemiker vor dem Traumhaus in der Wolke. Abb26/9 Ein Chemiker - Riese in Kittel (und Kravatte) stehend, mit erhobener Hand die feindlichen Flugzeuge abwehrend. usw. Die Bilder sind "fiktive Kompositionen", diverse Bildelemente sind "inhaltlich" aufeinander bezogen, "imaginäre" Bilder sind, zeichentechnisch abgehoben, integriert. Bilderrätsel, deren "Lösung" der Legende bedarf. Wie nennt man so etwas? Eine Sphinx, uns zugewandt, drei Pyramiden, ein paar Rollen (in einem Korb), die Sphinx hat eine dieser Rollen offenbar vor sich. Im "Himmel" darüber eine männliche Figur im Profil seitlich vor einem Fernsehbild mit Fahnen, aufreichten Menschen, zwei größeren Figuren, davon eine mit (soldatischem) Hut. Ja wüßte

ich was das bedeuten soll? "From Papyrus to Television" Alles klar. In mehreren Bildern ein Chemiker als "Übermensch". Semiotisierung des Wissenschaftlers: Mensch und Mehr als Mensch (Geist)

Auf eine Dimension der Sachbuchillustration soll hier nur hingewiesen werden: "**Pictorial Statistics**". (Abb. 28)



Nicht zufällig beginnt mit dem Nationalsozialismus die "photographische Ära der Sachbuchillustration. Die Erörterung eines "nationalsozialistischen" und dann eines "bundesrepublikanischen" Beispiels der Sachbuchproduktion bleibt der Fortsetzung der Arbeit vorbehalten. "Die Abbildungen sind ausschließlich Photos. Ich beschränke mich vorläufig auf ein paar Angaben und Zitate:

Abb 29 -Abb37: Adolf Reitz, Schöpferkräfte der Chemie, Schicksal um Menschen und Stoffe, Stuttgart, Alemannen Verlag, 1939. Auf dem Vorsatzblatt als Motto: "Ich will Arbeit und Brot für mein Volk/Adolf Hitler". Das "Leitwort" beginnt: "Alles ist Wandlung. Ewige Pilgerschaft des Stoffes, der in den Sternen wogt und Geschenke aus dem Unendlichen sendet!..." Das letzte Kapitel endet:"Der Mensch als chemische Masse vergeht in der Flamme seines eigenen Lebens. Seine Forscherleistungen aber überleben ihn. In ihnen ist Weisheit Stoff geworden und der Stoff gebärt über den Weg des Hirnes neue Weisheit". Es folgen 100 Seiten Tabellen und Statistik und eine ausführliche Chronik chemischer Errungenschaften bis zur Inbetriebnahme des Hydrierwerks Pölitz "vor den Toren von Stettin".

Abb38-Abb47 aus: Joachim Leithäuser, Die unsichtbare Kraft. Roman der Elektrizität Berlin, Safari-Verlag 1959: "Unseren Freunden und Mitarbeitern aus Anlass des 75jährigen Betriebsjubiläums Überreicht vom Vorstand der Berliner Kraft- und Licht (BEWAG) Aktiengesellschaft. Geleitwort des Regierenden Bürgermeisters von Berlin, Willy Brandt:"Die "Berliner Kraft- und Licht (BEWAG)-Aktiengesellschaft" begeht ihr Jubiläum im Beginn des Atomzeitalters - der Erzeugung elektrischer Energie durch Ausnutzung der Kernspaltung..." Man feiert 1959 zwar ein 75 jähriges Jubiläum - 1883 war die Deutsche Edison Gesellschaft für angewandte Elektrizität, Direktor Emil Rathenau, gegründet worden (mit der Verpflichtung alle Geräte bei Siemens & Halske zu kaufen) aber "BEWAG" war das Unternehmen erst seit 1934. "Dabei gedenken wir auch der Werksangehörigen, die seit Jahren von uns

getrennt in der Ostberliner Bewag tätig sind. Wir bedauern, daß wir unser 75jähriges Betriebsjubiläum nicht gemeinsam erleben können, und hoffen auf eine baldige Wiedervereinigung" Die "Einführung durch den Vorstand" zeichnet (mit drei anderen) Rudolf Wissel, Vorstand seit 1945, ehemals Mitglied der Weimarer Sozialisierungskommission..

**Vorläufiger Schluß.** Im neunzehnten Jahrhundert gab es offenbar eine Publikum für die zugleich belehrende und unterhaltende Lektüre von den praktischen Neuerungen aus Wissenschaft und Technik. Man versucht mit Tricks den Gegenstand interessant zu machen. Interessant ist, was schaudern läßt (die wandelnde Leiche Abb.6), was überrascht (Der überdimensionale Käfer Abb6), was mit militaristischer (der optische Telegraf Abb3) mit nationaler und mit "große" (Elektrikerkongress Abb8) oder "ferne" Welt- (Ägypten, Wüste Abb7) Symbolik oder mit "Berühmtheit" (Ehrentafeln Abb5) beladen ist. Man illustriert in Analogie zu den literarischen und journalistischen Verfahren in Romanen, Reisebeschreibungen. Die Allegorie des Lichts in Abb. 4 erinnert an das 18te Jahrhundert. Die amusanten, kuriosen, absurden Einzelheiten lassen vom "totalen" , alle Lebensbereiche tangierenden technischen Phänomen kaum etwas ahnen, als gäbe es sie nicht, die technisch-industrielle Welt Frankreichs, die Maschinen und die Fabrikarbeit dieser achtziger Jahre.

Im nächsten Beispiel erscheint eine "Welt", die vor den technischen Tatsachen kapituliert hat. Eine Zukunftswelt aus Bauten und Konstruktionen nach dem Muster von Kriegskonstruktionen und Kriegsgerät, die offenbar Eindruck hinterlassen haben. Totale Technik. Eine Scheinwelt. Technische Zeichnungen und Entwürfe, ohne Präzision und Realitätsgerechtigkeit. Realistisch höchstens im Kriegsbild: "Infanterie in vollkommenen gassicheren Anzügen geht mit Handgranaten zum Sturm über" (Abb12).

Die beiden amerikanischen Beispiele lassen sich einander gegenüberstellen. Zwei Zeichner, zwei gegensätzliche Produkte. So verschieden, wie die Texte, die sie illustrieren. Die "Welt" ist bei WTM "realistischer", bei Soderston "idealistischer", aber bei beiden - das unterscheidet sie vom vorigen Beispiel - werden keine Scheinwelten präsentiert. WTM liefert eine Zusammenstellung von Bildchen, die so zu einer Aussage gelangen, die Legenden sind fast überflüssig, Industriearbeit, Produktion und modernes Leben sind ein Stück weit sinnlich wahrnehmbar in dieser Sequenz von Bildern.

Die Bilder von Soderston dagegen muß ein Betrachter enträtseln, er muß die Legenden lesen, die "Hieroglyphen" des Zeichners übersetzen. Der inhaltliche Unterschied ist nicht geringer als der der Form: Die Hieroglyphen reden von Wohlstand, Sicherheit, Glück, machen konventionelle Versprechungen, gipfeln in pseudoreligiöser "Transzendenz" (The Cristal reveals), WTM sensibilisiert dagegen für Arbeitersparnis, Arbeitslosigkeit, Massentransport und Massenveranstaltungen (Abb20. Playgrounds), Geschwindigkeit und Zeitverlust, Bedrohlichkeit der technischen Entwicklung. Rätselhaftigkeit hier, sinnliche Wahrnehmbarkeit dort, apologetischer Text einerseits und kritischer andererseits. Zwei sehr verschiedene Beiträge zur Industrialisierungspolitik.

1 (/sachbillus/#sdfootnote1anc)**Vgl Arbeiten der Moskau-Tartu-Gruppe, Jurij Lotman, Boris Uspenski et al. Tezisy dokladov vo vtoroj letnej skole po vtoricnym modelirujuscim sistemam, Tartu 1966.- Trudy po znakovym sistemam IV, Tartu 1969, Iouri Lotman, La structure du texte artistique, Paris 1973**

2 (/sachbillus/#sdfootnote2anc)**Jean Baudrillard, Système des objets, Paris 1968**

3 (/sachbillus/#sdfootnote3anc)**Gerd Hortleder, Das Gesellschaftsbild des Ingenieurs. Zum politischen Verhalten der technischen Intelligenz in Deutschland, Frankfurt, 1970. Kogon Eugen, Die Stunde der Ingenieure. Technologische Intelligenz und Politik, Düsseldorf, 1976**

4 (/sachbillus/#sdfootnote4anc)**Walter Benjamin, Theorien des deutschen Faschismus in: Die Gesellschaft 7/2, S.32-41, 1930**

5 (/sachbillus/#sdfootnote5anc)**Miriam Hansen, Ezra Pounds frühe Poetik und Kulturkritik zwischen Aufklärung und Avantgarde, Stuttgart 1979**

6 (/sachbillus/#sdfootnote6anc)**Vgl. Juan Martinez-Alier, Ecological Economics, Oxford, 1987**

7 (/sachbillus/#sdfootnote7anc)**Vgl. Gerd Hortleder a.a.O.S.93: "Für Deutschland ist der Futurismus insofern von Interesse, als er an die schmerzliche und folgenreiche Trennung von Kultur und Zivilisation (vgl. Thomas Mann 1914 in der Neuen Rundschau K.S.) in diesem Land erinnert... Das Prinzip des Futurismus war Spontanität und Latinität, das deutscher Technokratievorstellungen Konsequenz und Ordnung".**

8 (/sachbillus/#sdfootnote8anc)**Richard Hamann Jost Hermand, Stilkunst um 1900, Berlin 1967**

9 (/sachbillus/#sdfootnote9anc)**Jeffrey Herf, Reactionary Modernism: Technology, culture, and politics in Weimar and the Third Reich, Cambridge, 1984'**

10 (/sachbillus/#sdfootnote10anc)**Aby Warburgs Terminologie. Vgl. Werner Hofmann, Georg Syamken, Martin Warnke, Die Menschenrechte des Auges. Über Aby Warburg. Frankfurt 1980.**

Klaus Schlüpmann, März 1992

## Das Bildmaterial 2

**Pictorial Statistics und "Isotypen":** Das in Abb.28 wiedergegebene Beispiel aus Cressy Morrisons "Man in a Chemical World" lässt sich mit einem bemerkenswerten Programm in Verbindung bringen. Zitat aus Lancelot Hogbens schönem Werk "From Cave Painting to Comic Strip. A Kaleidoscope of Human Communication" (London, 1949), zu welchem Marie Neurath ("Director of the Isotype Institute") das reiche Illustrationsmaterial lieferte: "...an international picture language was coming to birth in the half century before our time. To the genius of one man, we owe the recognition of what such a universal picture language can accomplish as an instrument of civic education by recourse to standard symbols for social statistics. In 1925 Otto Neurath established the first institute of visual education by Isotype in Vienna, where he used the schoolchild as the guinea-pig for an experimental study of what elements of a picture are essential to its recognition. He had to flee from Vienna to Holland before the Nazi menace. There he established an Isotype Institute at The Hague in 1934. From The Hague, he escaped to England with his wife and co-workers when Hitler's armies overran Holland. To have enjoyed his friendship during the last four years of his life was the very great privilege of the writer. This book is a tribute to his memory".

Das Programm ist sehr weitreichend: "The Internationalization of free speech" formuliert Hogben. Es gründet auf Analysen: Wissenschaft gegen autoritäre Verfahren? "In the days of Faraday and Smithson, of T.H. Huxley and of Edison, it was customary to speak of science as organized common sense. It was the proud boast of Huxley that science was - and the past tense is intentional in this context - a bulwark against authoritarian thought of which the Churches were the last refuge. To say so now would be merely silly". Der "Neue Autoritarismus" in Hochschule und Labor geht einher mit einer "Orgie in Pädophilie", "Kinderglück" nennt man eine "Klassenraum-Erziehung die nirgendwo hinführt." "By the time, the modern child has acquired a necessary familiarity with reading, writing and arithmetic, it has lost the habit of asking questions in an environment which deprives him or her of the opportunity to do so." "Exploiting to the full the puzzle motif" heißt die etwas magische Formel, mit der die Kinder bildlich lernen sollen, lang bevor sie lesen und schreiben können. "A programme for speeding up humanistic education for citizenship imposes the obligation to take the curiosity of childhood seriously; and this will be possible when we undertake the task with a wholesome regard for economy of symbolism, and face up to the difficulties of tempting an appetite fostered by daily commercialisation of the picturesquely novel..." Die neue Erziehung beschränkt sich natürlich nicht auf Wandbilder und Isotypen, vorallem auch der Film, meint Hogben enthielte bisher völlig ungenutzte Potentiale. Aber in einer von westlicher Technologie veränderten Welt in der sowieso schon (internationaler) Laborjargon zur Umgangssprache wird, sei eine mit bildlichen Hilfen erlernbare künstliche Sprache vermutlich äusserst hilfreich.

In unserer Zeit der "Icons" auf den Bildschirmen (Macintosh, IBM u.Co) ist das "Kommunikationsproblem" nicht weniger ungelöst. Für Lancelot Hogben war das Beispiel der Techniker, die spätestens seit dem ersten Elektrizitätskongress 1881 die Notwendigkeit genormter Symbole allgemein anerkennen und solche entwickeln, ein ermutigendes Beispiel: Schaltkreise fördern die internationale Kommunikation? Rudolf Clausius sah im Weltpostverein erste Anzeichen für die Möglichkeit einer "Weltregierung".

Abb 50 (aus "From Cave Painting to Comic Strips") zeigt oben die internationale elektrische Schaltungssymbolik integriert in Texten in drei verschiedenen Sprachen, unten Molekülsymbolisierungen. Auch Abb 51- 53 sind die von Marie Neurath ausgewählten Beispiele für den Gebrauch von Isotypen: Der Zusammenhang zwischen Mietpreisen und Tuberkulosesterblichkeit in New York 1929-1932, Stadtgeschichte symbolisch: im Mittelalter ein dominanter Kirchenbau, heute viele dominante Wolkenkratzer und, verschwindend, eine Kirche. "Bildergeschichten": Jäger und Sammler: Gänsejagd mit Pfeil und Bogen und Hund, "Aufbewahren" des Herdfeuers. Die Produktionssteigerung der englischen Weberei und ihre Verlagerung in die Fabriken 1820 - 1880: die Tuchproduzenten ändern kaum ihre Zahl, während die Produktion um das 13-fache steigt. Der Präsident der Vereinigten Staaten und der oberste Gerichtshof.

Wichtiges Verwaltungsinstrument: ein Telefon. Schließlich "Digging Down into History": eine Bildergeschichte zu Pompeji, dabei werden fünf Epochen in fünf Ebenen durch ein Schiff jeweiliger Bauart am linken Bildrand, "auf See" angedeutet.

Abb. 54 - 56 sind der deutschen Ausgabe von Edward Filenes "Successful Living in this Machine Age", "Persönliche Erfolge in unserem Maschinenzeitalter" entnommen, die 1933 bei Rowohlt in einer Auflage von 5000 erschien. Bildgraphiken aus dem "Gesellschafts- und Wirtschaftsmuseum in Wien". Die Brüder Filene, Edward (1850-1937) und Lincoln (1865- ) waren liberale Bostoner Kaufhaus- und Handelskammergründer, Edward gründete auch den Twentieth Century Fond und beide waren zeitweilig Berater und Manager für Washington. Edward Filenes Stichwort ist "Massenproduktion", er entwickelt eine Art Gesellschaftsentwurf aus Unternehmersicht. (vgl. zwei Auszüge in Abb.57). Abb. 54 soll Veränderungen in 50 Jahren veranschaulichen: Baumwollproduktion und Schiffstonnage haben sich vervierfacht, die Zuckerproduktion gar mehr als versiebenfacht. Europas Autoindustrie hat einen wesentlich geringeren Produktivitätsgrad als die der USA, unter dem Eiffelturm wird von doppelt soviel Menschen nur ein fünftel des amerikanischen Volumens produziert. Abb. 55 ist eine Bildstatistik zur sozialen Krise 1928-1932 und zum Preisverfall bei Produktivitätsanstieg in der Papierbranche 1923/24: die Produktivität stieg um 50 %, die Preise fielen um 25%. Abb. 56. zeigt, daß in Amerika von 1919 auf 1927 die "Sachunkosten" sinken und die Unternehmergewinne, die etwa doppelt so hoch sind, wie die Lohnkosten, um 50% mehr steigen als diese. Abb 57: Textauszüge aus den "Persönlichen Erfolgen". In der illustrationstechnisch interessanten Wiener Zeitschrift (Deutscher Verlag für Jugend und Volk) "Frohes Schaffen" (Fontane.Motto:"Wer schaffen will, muß fröhlich sein") erschien 1933 ein kurzer Bericht über die amerikanische Technokratiebewegung (Leopold Illetschko, Technokratie), die beiden Illustrationen des Textes sind in Abb 57a und Abb. 57b wiedergegeben.

In Abb. 58 (aus Anton Lübkes "Technik und Mensch im Jahr 2000") wird der "Energieaufwand" für Dinge des täglichen Lebens bildgraphisch dargestellt. Der Abstraktionsgrad der Symbole erreicht nicht den der anderen Beispiele, es fehlt eine besondere "Bildökonomie".

**Illustrationstechniken:** "Bis in die achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts beherrschte der Holzschnitt vorzugsweise das Illustrationswesen, da er das einzige Verfahren darstellte, bei dem die Abbildungen gleichzeitig mit der Schrift gedruckt werden konnten"<sup>1</sup> (/sachbillus/#sdfootnote1sym). Daneben gab es allerdings für den Druck von (Farb-) Tafeln, die seit dem Anfang des Jahrhunderts zuerst von Aloys Senefelder entwickelte Flachdruck-Lithotechnik. (Ein Beispiel aus früheren Zeiten des Sachbuchs (1824) in Abb.59) Dann kam die "Autotypie", das photomechanische Reproduktionsverfahren ("Auto-" weil die Kopie auf den Druckstock "von selbst" passierte) als Hochdruck in Gebrauch. Aber noch 1929 konstatiert der eben zitierte Otto Krüger: "Wenn ... nur mangelhafte Photographien als Vorlagen zur Verfügung stehen, so lassen sich diese häufig in Holzschnitt billiger reproduzieren als in Autotypie, weil bei dieser eine sorgfältige Retusche der Vorlagen notwendig ist, die den Preis erheblich verteuert". Das photomechanische Verfahren bot sich nach einem von Poitvin 1855 angegebenen Rezept zunächst zur Reproduktion von Strichzeichnungen an, als "Strichätzung", - bis 1880 der "Dayly Graphic" in New York das geeignete "Raster" (entwickelt von Stephen Horgan) zur Halbtonreproduktion besaß und bald auch Georg Meisenbach in München und Carl Angerer in Wien und andere ein Verfahren anwenden konnten. Zur Regel wurde die Photoreproduktion in einigen Zeitungen allerdings erst ab 1897 (in USA). Es war dann noch lange nicht so, daß jedes Buch im Text mit photographischen Reproduktionen zu illustrieren gewesen wäre: Verfahren und Papier bedingten sich und Wirtschaftlichkeit verbot in der Regel das Photo im Text. Zwar machte mit verbessertem "Rakel" (Farbabstreifer) der Kupfertiefdruck, den die Papierqualität wegen des höheren Andrucks und der flüssigeren Farbe wenig kümmert, in Verbindung mit dem Hochdruck die Zeitungsillustration möglich, jedoch blieb das Verbundverfahren für die Buchauflagen wohl zu teuer. Mit dem Gummi-Offsetdruck, den Caspar Hermann ab 1907 von Leipzig aus einzuführen versuchte, der aber erst nach und nach an Boden gewann, stellte sich das Problem neu, sodaß noch einige Jahre vergingen, bis Photos im Text überall in angemessener Qualität und Wirtschaftlichkeit erscheinen konnten. Es war offenbar auch nicht so, daß ein Publikum sofort in allen Bereichen nach soviel Bebilderung verlangt hätte, und nicht lieber den "Bildgenuß" vom Lesen trennte.

**Endlich ein Kühlschranks: ein Übergang zur "Ära der Photographie" in der Sachbuchillustration:** Der "Larousse du XXIème siècle", ein vielbändiges Lexikon erschien in den 20er Jahren. Anfang der 50er Jahre wurde die Ausgabe durch einen Ergänzungsband aktualisiert. Im Hauptteil wie im Supplement wird jeder Buchstabe des Alphabets durch eine "Initiale" eingeführt, durch ein Kopfbild, das den lexikalischen Einträgen zu diesem Buchstaben vorsteht. Im Hauptteil sind diese Kopfbilder holzschnittartige, altertümelnde Graphiken zum Thema Buchproduktion und Schriftkultur. Im Supplementband steht der Anfangsbuchstabe in einem Photo, das inhaltlich auf einen offenbar bedeutenden Eintrag zu diesem Buchstaben Bezug nimmt. A wie Antarktis, B wie Balett, C das Bombardement von Monte Cassino 1944, D der Hafen von Dakar, E Mount Everest, F wie Kühlschrank ("Frigo"), G die Akademie Goncourt (6 Herren und eine Dame: Colette), H der Hafen von Le Havre, I der Krieg in Indochina, J eine Springreiterin ("Jumping"), K ein Boulevard in Karaganda, L Wohnungsbau (logement) modernistische Wohnblockfassade, M Gemälde von Matisse, N New York, Peter Cooper Village eine berühmte Satellitenstadt im Wohnblockstil des New Deal, O Olympia 1949 100m Finale, P Petroleumraffinerie Esso, Q eine Scene aus dem Film Quai des Brumes, R Radiosender, S Scene aus "Les Souliers de Satin" in der Comédie Française, T Teleskop Mount Palomar, U UNESCO-Sitzung, V Segelflieger über dem Schloß von Versailles (Vol à Voile, Versailles) WXY Jugoslawisches Landschaftsidyll (Yougoslavie), Z Zuidersee, der Deich.

F - Blick in einen Kühlschrank, eine Flasche Vittel, eine Flasche Cinzano, ein Glas Joghurt: die Atmosphäre der Wohlstandsgesellschaft. Das alte F dagegen: umrahmt von Schriftproben für "F", von mythischen Drachen, Vögeln, Löwen, von mittelalterlichen Wächterfiguren, von gepanzertem Ritter zu Pferd und knieendem Beter unterm Sternenhimmel, ein Mann in Mantel und Sandalen, mit langem Schwert, breitbeinig stehend, einen Folianten in den Händen, aus dem er liest (Abb 60).

R wie Radio: ein Blick in den Himmel zur Spitze eines Sendemastes mit jeweils drei Armen auf einer mittleren und der obersten Ebene, drei Wellenleiter führen zur obersten Ebene, unter einem der Leiter wurde die Aufnahme gemacht, sodaß die scheinbar kleiner werdenden Stützringe das Auge nach oben führen. Dagegen das alte R: ornamental wie beim F, weniger martialisch, Vögel, Girlanden, ein Blumenkorb, zwei Figuren die eine lesend (mit Brille in der Hand) die andere schreibend, umrahmen einen sitzenden, im barocken Stil gekleideten Mann, der über einem geschlossenen Buch einen Bogen Papier und eine Art Schublehre hält. (Abb.61).

Abb 62 zeigt noch eine der "Maximilien Vox" gezeichneten Graphiken und das Photo der Goncourt-Mitglieder: Weingläser, im Hintergrund ein Porträt (Goncourt?). Abb 63 - 65 sind weitere Beispiele der Bilder aus dem Supplementband: Fliegerei wurde längst hoch semiotisiert und das geht so weiter: ein "dernier cri" der Technik, der Nurflügelapparat wird mit dem grandiosen territorialstaatlichen Erbe in Verbindung gebracht. Was sonst charakterisiert das Zeitalter: Ölindustrie, Urbanismus - Stahlbetonbau und Massenquartiere, Riesenteleskope - ein "Weg ins All", der mit der "Raumfahrt" die technische "Größe" gemeinsam hat, und immer wieder Krieg, Vietnam, die Entkolonialisierung. Die Photoreproduktion beschränkt sich selbstverständlich nicht auf die Kopfbilder, sondern findet vielfach im Text Verwendung, gegebenenfalls auch zur Semiotisierung von fragwürdigem wissenschaftlichem Fortschritt, wie etwa in Abb. 56 zum Eintrag "Elektroschock".

Im Hinblick auf Techniksemiotisierung fällt das Kühlschrankphoto besonders auf. Es ist als Eigenproduktion Larousse ausgewiesen (Urheber einer Reihe der anderen Fotos: "Agence Intercontinentale")

Auch im alten Teil des Larousse gibt es Photos, jedoch nur als separat, auf besonderem, glattem Papier gedruckte "Tafeln". Entsprechend auch in deutschen Lexika, etwa in "Meyer's" 7ter Auflage, der ersten aus der Republik (und in vorhergehenden Auflagen), oder im programmatisch-enthusiastischen Unternehmen der ersten Großen Sowjetenzyklopädie, deren Fertigstellung sich über so viele Jahre hinzog (1924-1941), daß sie heute dokumentiert, wie die Revolution ihr "Gesicht" veränderte.

**Präzision, Leistung, Prestige. Ein "Kulturdenkmal" der Ingenieure.** 1911/12 erschien im Braunschweiger Verlag Georg Westermann ein Sammelwerk "Die Technik im zwanzigsten Jahrhundert" in vier stattlichen Bänden gedruckt auf glattem Glanzpapier, sodaß Photos im Text reproduzierbar waren und auch ausgiebig Verwendung finden. Herausgeber war der Berliner Professor und Geheimrat A. Miethe, die Mitarbeiter waren Fachleute auf ihren jeweiligen Gebieten, vom Privatdozenten Conrad Matschoß, der die "Geschichtliche Einleitung" schrieb bis zum Geschäftsführer des Zentralverbandes des Deutschen Bank- und Bankiersgewerbes, Carl Mollwo, der "Die wirtschaftliche Ausgestaltung der Großfabrikation" beitrug. Miethe selbst verfaßte ein Kapitel "Graphik". Über den Kraftwagen schrieb Aloys Riedler und zur Luftfahrt August von Parseval. 1669 Seiten, 1580 Abbildungen, 26 mehrfarbige Einschaltbilder. Jeder Band 15 Mark. Im Prospekt steht: "... wie auf dem Gebiet der Geisteswissenschaften und der abstrakten Naturforschung nur der erfolgreich an einer Spezialaufgabe arbeiten kann, der die Grenzgebiete beherrscht und über den Rahmen derselben hinaus genügende Kenntnis benachbarter Wissenskreise besitzt, so ist auch dem Techniker allgemeines Wissen auf dem Gebiet der Technik die Vorbedingung für erfolgreiches Arbeiten auf seinem eigenen Spezialgebiete geworden. Daher haben Werke, welche die gesamte Technik darzustellen versuchen, nicht nur für den gebildeten Laien, der sich auf diesen interessanten Wissenszweigen zu orientieren versucht, Bedeutung, sondern auch in besonders hohem Maß für den Techniker." Der Vergleich mit den "abstrakten" und den Geisteswissenschaften bedeutet Selbstbewußtsein: die Techniker haben ihr Wissen, und es ist ebenso wichtig, wie das der anderen. Über diesem Drang nach Geltung wird der Horizont beruflicher Orientierung nicht in Frage gestellt. 1912 ist nicht die Zeit, der hier propagierte Horizont ist ein technischer, auch noch technisch-wirtschaftlicher, kein gesellschaftlicher oder explizit politischer. Das Selbstbewußtsein gründet auf der technischen Kompetenz und dem Qualitätsfortschritt der Errungenschaften, es gibt nichts "solideres" als technische Wertarbeit. In diesem Sinn publiziert man für gebildete Laien und andererseits für "in der Technik stehende Forscher und Wissenschaftler". Die Zeitschrift "Der praktische Maschinenbauer" rezensiert: " Der Herausgeber... hat damit der stetig vorwärtsschreitenden Technik ein Kulturdenkmal geschaffen, welches noch nicht seinesgleichen hat.

Abb. 70 Ein maschinenbauerisches Präzisionsprodukt, ein Peltonrad mit Firmenangabe, ein Demonstrationsphoto. Theoretische Diagramme fehlen nicht. Abb. 71 ein Prestigeobjekt der jungen Automobilindustrie, ein dokumentarisches Photo ganz ohne besondere Effekte, ein Diagramm betont das technische Interesse. Luftwiderstand bei 134 km/h: 51,6%. Die Flugtechnik wird ebenso wie der Kraftwagen ohne jede Effekthascherei abgehandelt, allerdings, dem Prestige entsprechend auf fast hundert Seiten. Hier nur der Gänsegeier. Im Gleitflug -"wird bei ruhiger Luft fast die ganze Flugarbeit nur von der Schwerkraft geleistet". Vom Bergbau (Abb. 72) ein dokumentarisches Photo (oben) und zwei deutlich romantisierende kleine Abbildungen. Im Diagramm zur Roheisenerzeugung (Abb.73) sind Zahlen und Schrift noch freihändig gezeichnet. Die Verteilung der Eisenfeilspäne um einen Hufeisenmagneten: Phänomenologie der Felder. Nutzleistung und Verluste einer Dampfmaschine.

Abb. 74 zum Schiffbau - die Titanic ist gerade verunglückt 1870 kenterte die "Captain" mit nahezu 500 Mann "infolge ungenügender Stabilität". Schiffsreise und Luxus scheinen synonym. Abb. 75 "Kaiser Wilhelm II", die Schraube von Krupp gegossen, Demonstrationsphoto. Das "Kaiserzimmer" auf der George Washington" wie aus einem Möbelhausprospekt. Die Moden ändern sich schnell: "Das Bild zeigt den überladenen Geschmack, der noch am Anfang des Jahrhunderts herrschte" heißt es schon 1911/12

Abb. 76. Isolatoren für Stark und Schwachstromtechnik. Abb. 77: vom Kraft-Weg-Diagramm für den Hammer bis zur schematischen Darstellung eines Wasserkraftwerks: symbolische Formen des technischen Denkens. Abb.78: einen minimalen Raum nehmen die Menschen, ihre Arbeitsverhältnisse und -Bedingungen in dieser "Technik im 20ten Jahrhundert" ein. Unter der Normaluhr im stuckverzierten Saal mit Oberlicht arbeiten die "Fräulein-vom Amt"- Frauen, Photo zu einem ebenso populären, wie vorübergehender Frauenberuf, bald schon tickern die Relais. Beitrag E. Huhn, "Der Großbetrieb und seine Organisation". Drei Hauptgrundsätze in jeder Organisation: "...alles was geschieht, hat die Properität des Unternehmens zum Ziel", "Klarheit, Übersichtlichkeit und Einfachheit" und: "möglichste Selbständigkeit jedes Einzelnen innerhalb seines Schaffenskreises. Dadurch wird nicht nur das so nötige Gefühl der Verantwortlichkeit anerkennen, sondern vor allen Dingen auch die Schaffensfreudigkeit angeregt. Sie ist das beste Mittel, um Leute, die für bessere

Stellungen qualifiziert sind, auszusondern und die minderwertigen und indolenten auszumerzen." Die Sätze und das Gartenphoto in Abb. 78 bilden den Schluß des Beitrags von Huhn. Die sozialpolitische Auffassung, die Carl Mollwo in seinem Artikel: "Wirtschaftliche Ausgestaltung der Großfabrikation", dem letzten Beitrag im letzten Band, vertritt, ist realistischer: "...liefert der neue Arbeiter des technischen Zeitalters nichts als seine Arbeitsfähigkeit, die er nun zu Markt trägt mit seiner Haut". Bei einer "rechtlichen Fiktion des individuellen Arbeitsvertrages" liegt die Wirklichkeit in koalitionsrechtlich begründeten Kollektivverträgen: "Die tatsächliche Differenz, die sich aus der rechtlichen Fiktion des freien Arbeitsvertrages und der tatsächlichen Unmöglichkeit, wirklich einen solchen freien Arbeitsvertrag abzuschließen, ergibt, führt zum sozialen Kampf."

Bei einer "enormen, stets steigenden Zahl ausländischer Arbeiter" tut "der Arbeiter" sich schwer mit "Arbeitsgenossen, die er als solche teilweise nur widerwillig in Kauf nimmt, weil sie ihm mit ihren geringen Lebensansprüchen, ihrer niedrigen Kultur als gefährliche Lohndrücker, als Gegner in den eigenen Reihen erscheinen". Wenn es nicht gelingt "die Schattenseiten des modernen Arbeiterdaseins Lichseiten zu ergänzen (der Autor präzisiert an anderer Stelle: "in dem der Unternehmer dem Arbeiter über das Maß dessen hinaus, wozu er durch den Arbeitsvertrag und durch die gesetzlich eingeführte Sozialpolitik verpflichtet ist, Vorteile gewährt") ergreift tiefer Pessimismus die Massen und treibt sie der Sozialdemokratie in die Arme". Mollwos 30-Seiten Beitrag enthält keine Abbildungen oder Diagramme.

**Semiotisierung durch "Kunst"**. Der Verlagsprospekt zu "Die Technik im zwanzigsten Jahrhundert" erklärt: "Wesentlich aber für den Wert eines derartigen Werkes ist neben dem Wort auch das Bild. Nicht die Wiederholung alter Abbildungen, sondern die Schaffung neuer wertvoller Bilder, deren hervorragender Inhalt in einer leicht faßlichen Form sich darbietet, mußte hier erstrebt werden. Das Schaubild und die graphische Darstellung war in erster Linie hinzuziehen. Aber daneben mußte auch die ästhetische Seite der Technik ihre Würdigung finden und so entstanden jene zahlreichen farbigen Abbildungen von Künstlerhand, die die Wirkung technischer Erzeugnisse auf den denkenden Menschen in sinniger Weise zur Darstellung bringen. Vielleicht ist gerade diese dem Buch einverlebte ganz neuartige Weise der Darstellung von besonderem Wert. Sollen derartige Stimmungsbilder aber wirklich nutzbringend sein, so müssen sie auch den technischen Einzelheiten gerecht werden und technisch wahr sein. Diese beiden Gesichtspunkte, die ästhetische Wirkung und die technische Richtigkeit, miteinander zu vereinbaren, ist bis jetzt wohl kaum in der glücklichen Weise gelungen, wie sie die farbigen Abbildungen in der Technik des XX. Jahrhunderts darbieten".

Was heißt hier "ästhetische Seite der Technik und was heißt "Würdigung". "Beachten Sie die Schönheit der industriellen Welt"? Zum Teil wurde existierende Kunst reproduziert ("Gesamtansicht der Muldener Hütte" - "Nach dem von P. Mißbach im Korpshaus Teutonia zu Freiburg"), zum großen Teil wurde jedoch eigens geschaffen. Die Bilder sind gezeichnet "Philipp Braumüller", "Antoine", "Lenhard Sandrock", andere Herkunftsnachweise oder Hinweise auf die Künstler fehlen. Aus den 26 Farbtafeln zwei Beispiele: Abb. 79 Interieur einer Maschinenhalle, von den beiden auf gemauerten Fundamenten im Vordergrund posierenden Maschinenkomplexen geht der Blick vorbei an einer Dreiergruppe von "White Collar" - Herren in der Mitte und einem Maschinisten links einerseits gegen eine Stirnwand des Gebäudes, andererseits im Hintergrund nach rechts zwischen verstreuten Stahlstützen hindurch in eine weitere Halle. Von rechts auch, zur Gruppe herunter und hoch gegen Dachstuhl und flaches Dach aus einem Fenster goldrotes Licht, als sei nebenan eine Schmiede oder Gießerei. Das Dach gibt einen breiten Mittelstreifen frei, über dem mit einigem (Lüftungs-?) Abstand ein weiteres Flachdach reitet. Eine Lampenreihe am Dachstuhl ist ausgeschaltet, von links her fällt Tageslicht in die Halle. Die Stirnwand hat in der Mitte zwei schmale, hohe Rundbogenfenster. Vor der Stirnwand auch der Hallenkran. Die Maschinen mögen (Elektro-) Motorgeneratoren sein. Im Hintergrund auch Kessel, vom ersten Kessel eine Druckleitung von etwa einem halben Meter Durchmesser, ein "U" das auf dem Kopf steht und den Kessel mit einem verdeckten Apparat verbindet. Einer der Herren schreibt Zahlen in eine Tabelle auf der Tafel, die anderen beiden sehen zu, Rücken zum Betrachter. Vorne rechts eine große Ölkanne, eine Stahlflasche, Manometer und oben ein Balkon, von dem aus die Halle zu überblicken wäre. "Technisch richtig".

Abb 80. Das Bild ist Bx gezeichnet, hat nur in sofern einen Bezug zum angegebenen Beitrag "Graphik", als der Autor, A. Miethe, die Bedeutung der Photographie für die Astronomie hervorhebt (und durch den Vergleich einer Zeichnung des Nebels G.C. 4355 mit der neuesten hochauflösenden Aufnahme vom Mount Wilson bildlich belegt): "Ohne hier auf Einzelheiten einzugehen, kann man wohl sagen, daß die photographische Forschung auf dem Gebiet der Astronomie eine vollkommen neue Welt erschlossen hat, eine Welt, in die wir eben erst mit staunenden Augen hineinzublicken beginnen."

Vor tiefblauem Himmel silberglänzend ein (vermutlich) stählerner Turm mit geöffneter Kuppel. Ein Paar Wolken, Bäume, links in einiger Entfernung ein weiterer Turm mit Plattform. Unten im Vordergrund Buschwerk, in der rechten Ecke, vom Turm herkommend, ein Weg, ein Fuhrwerk mit zwei Pferden, eine Person. Zwischen den vier "Beinen" des Turms die "Bodenstation", umgeben von Hütten, einem Zelt. Dahinter Abhang und Ausblick (Tal?, andere Berge?).

Die Legenden aller Tafeln sind kurz, bezeichnen mit einer Orts- und Namensangabe den dargestellten Gegenstand: "Hochbahnstation "Nollendorfplatz" Berlin,", "Wasserhebewerk (Sakije) am oberen Nil", "Stephensons Lokomotive "Rakete", 1830", "Tagebau der Braunkohlengruben-Gesellschaft Ilse in der Lausitz", "Hochofenwerk der Friedrich-Alfred-Hütte in Rheinhausen", "Hochofenabstich", "Gesamtansicht der Muldener Hütte", "Kalisalzbergwerk Staßfurt", "Elektrische Effekt- und Reklamebeleuchtung Potsdamer Platz Berlin", "Maschinenversuchslaboratorium", "Großgasmaschinenhalle", "Elektrische Lichtzentrale", "Überführung der Hochbahn zu Berlin über die elektrische Vorortbahn und Fernbahn", "Doppelschraubendampfer im Bau (Blohm und Voß, Hamburg)", "Schiff in den Spanten (Schichau-Werft Danzig)", "Automobilprüfstand im Kraftwagenlaboratorium der Kgl. Technischen Hochschule Berlin", "Luftschiffhalle des Berliner Vereins für Luftfahrt", "Das Haupttelegraphenamt zu Berlin", "Modernes amerikanisches Turmteleskop auf dem Mount Wilson."

Es scheint klar, daß beim Herausgeber und nicht nur bei ihm, die Auffassung bestand, Technische "Bedeutung" "verdient", "fordere" künstlerische Beachtung. Ebenso klar scheint, wie diese auszusehen habe, nämlich wie oben zitiert, "wahr", "technisch richtig". Kubistische und futuristische Kunst, die hier zum Vergleich zu nehmen wären, weil sie gleichzeitig da waren, hätten diesen Ansprüchen nicht genügt. Und sozialkritische Holzschnitte Franz Masereels, oder Käthe Kollwitz' Zeichnungen zu Armut und Fabrikarbeit liegen nicht im Horizont, auch soll Technik "positiv" symbolisiert werden (vgl. L.G. Schmidbauer, "Gang zur Schicht", Lithographie in Eugen Diesel "Das Phänomen der Technik", 1939). Höchstens ein bißchen "impressionistisch" darf ein Bild inzwischen sein. Dies vermeintliche "Kulturdenkmal" der Techniker ist in diesem Sinn "fortschrittlich-reaktionär". Ein "Kulturanspruch" der technischen Intelligenz wäre begründbar, etwa - wie ja auch gesehen wird - in der Notwendigkeit von Vermittlung. Dadurch aber, daß sich im gegebenen Horizont und im Einklang mit den "fachlichen" Prinzipien nicht formulieren läßt, was im gesamtgesellschaftlichen Rahmen der Kulturbeitrag wäre, und wie man zu einem solchen käme, gerät der Versuch zum puren Anspruch, zum Prestige- und Machtanspruch. Dokument für die historische Tendenz zu einer "konservativen Kulturwende"? Die 26 "Kunstbeigaben" zu den 1600 Abbildungen sind jedenfalls nicht ganz und gar beiläufig: Sachbuch-illustrationen haben etwas zu sagen.

**Frankenstein und neue Wildernis.** 1930-1933 entstand Lewis Mumfords, seither vielfach übersetztes und wiederaufgelegtes Buch "Technics and Civilization" (London).<sup>2</sup> (/sachbillus/#sdfootnote2sym) Die Guggenheim-Foundation zahlte dem Autor 1932 vier Studienmonate im krisengeschüttelten Europa."The world of technics is not isolated and self-contained: it reacts to forces and impulses that come from apparently remote parts of the environment. That fact makes peculiarly hopeful the development that has been going on within the domain of technics itself since around 1870: for the organic has become visible again even within the mechanical complex..." Das Buch ist mit 14 Tafeln versehen. Abb 81 zur ersten von drei 3 historischen Phasen, die der Autor in Anlehnung an Patrick Geddes zu definieren sucht: "Harmonische" Integration von geistigem und materiellem, von Technik und Leben in einer "eotechnischen Umwelt". Der hölzerne Ladekran in der Handelsstadt Lüneburg, Eine Reihe von Windmühlen im frühkapitalistisch florierenden Holland des 17ten Jahrhunderts: zwei Photos. Stich einer Gartenanlage (17tes Jahrhundert ?), Glasglocken über den Pflanzen,



Spalierobst an den Mauern), arbeitende Menschen. Eine Luftaufnahme von Naarden in Holland, einer "Wasserburg", man erkennt die Struktur der Befestigungsanlagen die heute Parkanlagen sind: "wahrhaft eine Gartenstadt" kommentiert der Autor. Abb 82: das "Übel" beginnt: die kapitalistische Mentalität, Symbol Totentanz. Abb83, 84: "Paleotechnisch" ist die Zeit, in der die Maschine zu einer autonomen Entwicklung gelangt und die vorherige Harmonie zerstört. Neotechnisch ist das Zeitalter der Automation. Der Beginn einer neuen Harmonie, einer urbanistisch, planerisch konzipierten zeichnet sich (1933) ab. Die prototypischen Produkte der Paleotechnik, "stählern, unmenschlich, grausam": Maudslays Drehbank, New Yorks Brooklyn Bridge, die Maschinenhalle der Pariser Weltausstellung von 1889 und die Brücke eines Oceanliners. Neotechnik dagegen: fast schon verheißungsvolle, neue Komplexität: Bauwollspinnerei, automatische Flaschenherstellung, automatische Verschlußherstellung, vier Einblicke in komplexe Dynamik von Einzelteilen.

1956 schrieb Pierre Francastel (Art et Technique, Paris), daß Mumfords Ansichten in der Gegenwart eine wachsende Resonanz gefunden hätten: seine Mystifizierung der Maschine, sein irrationaler Heilsgedanke, eine Ideologie der Menschlichkeit von Maschinen, die eher auf ein maschinenförmiges Verhalten von Menschen hinausläuft. Francastel stellt Mumford in ein Reihe mit Frank Loyd Wright. Organizistische Kritik am technokratischen Funktionalismus, die einerseits berechtigt ist, andererseits mit einer neuen Heilslehre die Tatsachen verstellt. Mystifizierung in der Gegenüberstellung von Maschine und Gesellschaft und ebenso in der von Natur und Gesellschaft. Nicht die "natürlich" geschwungene Linie (vgl. italienischen Futurismus...) im Gegensatz zur graden macht Technik "menschlich" - Abb. 85. Esthetische Assimilation? - Abb 86 - Brancusis Ei - präzise, fein, unpersönlich? Thomas Bentons Wandmalerei: "Ein dramatisches Element der modernen Industrie, alltäglicher Heroismus, der oft größer als der auf dem Schlachtfeld"? Avantgarde-Photo von Kornsilos (aus dem Buch des Architekten Erich Mendelsohn "Amerika", 1928), die mit ägyptischen Pyramiden zu vergleichen sind?. Fernand Legers Mechanisierung des Organischen? Eine Frage der in "Technics and Civilization" Raum gegeben wird: Welche ästhetische Erfahrung machen wir, welche kulturellen Werte entstehen: "our capacity to go beyond the machine rests upon our power to assimilate the machine. Until we have absorbed the lessons of objectivity, impersonality, neutrality, the lessons of the mechanical realm, we cannot go further in our development toward the more richly organic, the more profoundly human." Nicht aussteigen, sondern durchsteigen: mit der fixen Vorstellung von einem "Voranschreiten" zu immer "organischerem, tiefer menschlichem" produzieren kann das kaum gelingen.

**Propaganda, Reklame, die "schlagkräftigen" Bilder.** Vom Krieg 1914-1918 hat die Bildertechnik in Gestalt von Photographie und Film, wie andere technische Zweige zweifellos profitieren können. In den zwanziger Jahren ist eine "Neue Photographie" da, die nicht zuletzt in Reklame und Propaganda an Boden gewinnt. Photomontage (Lazlo Moholy-Nagy 1924, bald auch John Heartfield) und neue Aufnahmetechniken werden auch als Ausdruck neuer Sehweisen gewertet. Ein Element von "Kontingenz" und eine Tendenz zur ausdrucksstarken Stilisierung widersprechen sich nicht, gerade auch dann nicht, wenn das Foto "Authentizität" vermitteln soll: das Kornsilos in Mendelsohns Aufnahme (Abb. 86) posiert nicht, ebensowenig wie die Schornsteine von Renger-Patzsch oder die Bäume Rodschenkos. Die 60 "Typen" August Sanders in seiner Sammlung "Das Antlitz der Zeit" von 1929 sind etwas anderes als die Atelieraufnahmen aus den 80er Jahren (Muster damals: Franz Hanfstaengl) und das Stichwort "Retusche" sollte sie situieren: "Fotos ohne Retusche". Voraussetzung der neuen Photographie waren die tragbare Kamera, das leicht zu handhabende Aufnahme- und Reproduktionsmaterial, die "Infrastruktur"(zwar gab es seit 1880 die "Trockenplatte", der "Rollfilm" kam jedoch erst parallel mit der Kinoindustrie (und mit dem Krieg?) in die Fotoapparate und die "Kleinbildkamera" erschien Mitte der zwanziger Jahre: "Ermanox" 1925. Leitz verkaufte 1927 1000, ein Jahr später schon 10000 "Leicas". Oskar Barnack hatte diese Kamera entwickelt. Gisèle Freund beschreibt Erich Salomon in seiner Tätigkeit von 1928-1933 als den ersten "Photoreporter"<sup>3</sup> (/sachbillus/#sdfootnote3sym).

Während im amerikanischen Bürgerkrieg zum erstenmal photographisch dokumentiert wurde und die während der Kommune gemachten Aufnahmen zum erstenmal einen "Nutzen" für die Polizei erwiesen und so manchen Kommunarden zum Verhängnis wurden, ist der Krieg 14-18 der erste, in dem Bilder (in Zeitung und Kino) nach neuen Maßstäben zur Propaganda eingesetzt werden konnten und eingesetzt wurden. Eine Mischung von Malerei, Graphik, Photographie (vgl. etwa: "Daheim" im Verlag Velhagen und Klasing:"Illustrierte Kriegs-

Chronik"). Auf der anderen Seite hatten Jacob Riis und Lewis Hine mit ihrer sozialkritischen Photoarbeit 1908-1914 neue Kinderarbeitsgesetze erzwingen können. Die Manipulation von Bildelementen und Komposition zu propagandistischen Zwecken war für Zeichner und Maler nichts neues (vgl. Abb. 87), die Photographen konnten bald mithalten. Mit und ohne Retusche.

Alfred Döblin vergleicht in seiner Einleitung die Portraits von Sander - oft frontal aufgenommen, in Kniehöhe geschnitten, minimal in den Akzidentien - mit Totenmasken: "Die Gesichter sind bestimmt verschieden...Aber es ist etwas Negatives allen diesen Gesichtern gemeinsam: es ist von allen diesen Menschen etwas weggenommen...Der Tod hat eine massive Retusche vorgenommen" Döblin spricht von einer "Abflachung der Gesichter durch den Tod und von der Abflachung durch die Gesellschaft und ihre Klassen". Sanders Kunst sei "Realismus" und die Bilder seien "schlagkräftig". Handelt es sich um eine Abflachung durch die Gesellschaft oder eine Abstraktion durch das Medium Fotografie? Oder um beides: um eine "technisch-künstlerische" Anstrengung zu wirklichkeitsgerechter Typisierung?

Die Legende spielt dabei eine wichtige Rolle. Ohne diese, schreibt Döblin später, wird Lovis Corinth ein Verbrecher, Max Beckmann ein Staatsanwalt, Paul Klee ein Musiker usw<sup>4</sup> (/sachbillus/#sdfootnote4sym).

Nach der Konzentration der Chemieindustrie in der IG-Farben 1925 startet die Großproduktion im Fotogeschäft und 1932 werden mit einer "Vier-Mark-Aktion" in den ersten Wochen 600 000 Boxkameras verkauft<sup>5</sup> (/sachbillus/#sdfootnote5sym). Kurz, das bisher gesagte sollte genügen um eine "Resemiotisierung" der photographischen Bilder zu erklären, die von jetzt an auch in der Sachbuchillustration durchschlagen kann, ja muß.

**Die wunderbare Legende der christlichen Chemie.** Die 31 Illustrationen zu "Schöpferkräfte der Chemie" (1939 s.o.) sind ausnahmslos Photos, in der Mehrzahl Industriephotos. Abb. 29, 30, 31 stammen nicht aus der Industrie, sind wissenschaftliche Beobachtungsergebnisse, jede Tendenz zur Produktwerbung fehlt. Abb. 29 der "Andromedanebel", Abb 30 der "M51 in den Jagdhunden", Abb 31 der "Orionnebel". Für den Unwissenden ist "nichts dargestellt", es gibt keine Entsprechung zu einem gesehenen Objekt: Nachthimmel mit hellen Wolken?

Die Legenden erklären: "Materie in Ewigkeit", "unvorstellbare Weiten", "spiraliger Sturz", "glühender Urstoff", "Gespensterhaft", "vulkanisches Urgeschehen", "stärkste Wandlung".Kaum kann die Bedeutung der Legende und ihr Einfluß auf das "Sehen" deutlicher in Erscheinung treten. Vergleichen wir mit der Beschriftung eines anderen Fotos vom gleichen Objekt (Abb.90): "Der Andromedanebel ist der unserem Erdball nächstgelegene Archipel des Kosmos. Eine Ansammlung von Sternen, die in ihrer Struktur unserer Milchstraße ähnelt. Hier zeigt sie sich in Form einer abgeflachten Spirale: der Durchmesser beträgt etwa 50 000 Lichtjahre und sie besteht aus Milliarden von Himmelskörpern". Während diese Legende in etwa dem Entstehungskontext, der astronomischen Forschungsarbeit entspricht, verweisen die Legenden aus den "Schöpferkräften" auf einen anderen "Diskurs", der seine besondere Literatur hat:

"Welchen Wert hat die Sternenkunde für das Volk"? fragt Pfarrer Karl Onnasch und erzählt: "Das waren ganz wunderbare Feierstunden, die ich da oben auf dem Turm (der Urania in Berlin) verlebte...Da offenbarten sich mir die Himmelswunder in ihrer ganzen Pracht und Herrlichkeit...bald ein Sternenhaufen mit seinem Gewimmel strahlender Sonnen, bald ein Sternennebel mit seinen chaotischen Wirbeln und Windungen." Das "Riesenfernrohr", das "wie eine mächtige Kanone in das Weltall hinausragte" machts möglich. "So bedeutete für mich jeder Besuch der Sternwarte eine äußere und innere Erhebung, einen Geistesflug über alle Winzigkeiten und Nichtigkeiten des Alltags in das erhabene Reich der Ewigkeit und Unendlichkeit hinein"<sup>6</sup> (/sachbillus/#sdfootnote6sym).

Der "Arbeiterastronom" Bruno Bürgel beschreibt, wie ihm als Knabe -"es herrschte ja damals noch das berüchtigte Sozialistengesetz" - ein Freund, dessen Vater ein Sozialist war, viele Abende, während sie im Gras gelegen, "von Kapital und Armut, von Freiheit und Unterdrückung und von einer kommenden, großen Zeit des arbeitenden Volkes" erzählt habe. "Ich sah still in die Sterne und seine und meine Gedanken kristallisierten sich in meinem Kopfe zu einer gefühlsmäßigen Erkenntnis: Die Welt des Menschen ist traurig und voll Not und

Ungerechtigkeit. Die Natur, die unendlichen Sterne sind das Große, das Schöne, das Wahre. Und langsam bohrte sich in meinem Kinderkopf der Gedanke fest: Du willst allem Kleinen, das die Menschen machen, möglichst aus dem Wege gehen und willst "die Sterne studieren", herausbekommen, was es mit ihnen ist. - So war ich mit dreizehn Jahren ein Träumer und ein Revolutionär."<sup>7</sup> (/sachbillus/#sdfootnote7sym)

In den "Kosmischen Wanderungen", die Wilhelm Bölsche 1905 unter dem Titel "Von Sonnen und Sonnenstäubchen" publizierte, heißt es im Vorwort: "Unendliche Jahrtausende spinnen sich durch das Sonnenstäubchen Zeit unseres Lebensaugenblicks, - Urwelten, in denen Nebelflecke zu Fixsternen zerfallen und Sonnen zu Planeten und ein Planet zu Menschen, die das Brot brechen und sprechen: "Liebe Deinen Nächsten wie dich selbst..."

Es steht außer Zweifel, daß die angesprochene Ideologie politisch bedingt ist und politische Funktionen haben kann. Die Zitate geben ein paar Bezugspunkte: protestantisch-pietistisch "erleuchtete" Sprache, pubertäre Sehnsüchte und Heilsansprüche, Machtwünsche ("Kanone"), Harmonisierungsvorstellungen. Die "Schöpferkräfte der Chemie" versuchen, von der Möglichkeit, sich, beziehungsweise den Gegenstand (welchen?) über ein etabliertes schwärmerisches Kulturelement interessant zu machen, "schamlos" zu profitieren. Oder umgekehrt: das Sachbuch und seine Illustrationen dienen hier zur weiteren Einübung in ein schwärmerisches Kulturelement, weil der "Führer" nicht er wäre, wenn das "Volk" nicht, wenn es X sieht, sich U vormachen würde. Was semiotisiert hier was?

**Chemische Auferstehung.** Abb. 32: Blitze, elektrische Entladungsbäume im Dunkel nach unten und nach oben. Die Apparatur und die Umgebung sind kaum erkennbar, kein Anhaltspunkt für Größenverhältnisse, nur ein Stück Bodenfläche, ein Lattenrost wird beleuchtet. Eine leuchtende Kugel über dem Boden. Atomzertrümmerung oder "Nachahmung der chemischen Auferstehung".

**Antike Mythen.** Schwere Ketten, eine leuchtende Kugel (eine Giessereibirne? - die Legende sagt: ein Stahlblock), aus der es zu dampfen scheint, drei Männer in der Nähe der Kugel in Bewegung, rechts und links, mehr im Vordergrund, zwei weitere, stehend, zuschauend. Im Hintergrund der Ständer einer Maschine."Titanen".

**Schematische Semiotisierung.** Nationale Errungenschaften: "Deutscher Stickstoff" und "Leunabenzin". Schaubilder für die großtechnische Produktion dienen der Reklame. Den Legenden zu den beiden Schemata geht das "mystische" nicht ab: "Die chemischen Wege sind seltsam" ("Gottes Wege..."). Die Arbeit von "Jahrtausenden" bringt der Chemiker "in wenigen Stunden" - eine besonders perfide Feststellung angesichts der Tatsache, daß "der Chemiker" die größere Jahrtausendenarbeit der Braunkohle in diesen Stunden verbraucht.

**Das prüfende Auge.** Das Foto in Abb. 34 wurde dem Bildarchiv der IG Farben entnommen. Es repräsentiert geradezu eine "Pathosformel" (Aby Warburg), die symbolische Fixierung eines Ausdrucks in der Industrie-Reportage- und Reklamephotographie. Prüfung, Präzision, Kontrolle. Neben einem Tisch mit vier, mit Flüssigkeiten und gekörntem Material gefüllten Kolben auf einem Tisch, auf dem weitere Glasbehälter und ein -Zylinder zu sehen sind, ein Mann im weißen Kittel, der in der angewinkelten rechten Hand die Spritzflasche, in der linken fast in Augenhöhe ein Reagenzglas mit einer dunklen Flüssigkeit hält. Im Hintergrund Regale mit etikettierten Flaschen. Zwar trifft das Auge nicht die Entscheidungen, aber die Legende ist insofern treffend, als ein überpersönliches, "abstraktes" Moment durch das Photo semiotisiert wird.

**Die Mutter der weißen Mäuse.** Das eben gesagte gilt auch für Abb. 35: neben Regalen in fünf Etagen und mehr als 10 bedeckten Glaszylindern pro Etage, in denen hier und da weiße Mäuse zu sehen sind, eine Frau im Profil. das Haar im Nacken geknotet, in jedenfalls nicht weißem Kittel, aufrecht, die rechte Hand ruht in

Brusthöhe an einem der Zylinder, die linke weist berührend auf einen tiefer stehenden Zylinder, auf den oder auf diese Hand ist auch der Blick gerichtet. "Die Tierpflegerin?" weit gefehlt: uns sollen nur die "wertvollen Helfer" interessieren, die "geduldigen weißen Mäuse", nicht das mütterliche Moment ihrer Ernährerin.

**Der Mediziner kommt.** Abb 37 oben: ein weiß uniformierter junger Mann (Militärarzt oder Sanitäter) und eine Krankenschwester in Rotes-Kreuz-Uniform am Bett eines Kranken oder Verwundeten, von dem das Gesicht im Kopfverband zu sehen ist. Ausserdem nur der ausgestreckte, entblößte Arm, den der Betreuer am Handgelenk festhält, während er mit einem Wattebausch im Ellenbogen die Haut für einen Einstich präpariert. Die Schwester hält die Spritze in Bereitschaft. im Hintergrund eine Regal mit Flaschen. Urheberin des Photos: Inge Stölting. Die chemische Materie tröstet den Leib?

Abb 36 unten: Unter einem Dach in den Tropen sitzen auf einem Tisch 5 Männer mit vornüber geneigten Köpfen, der Betrachter sieht die Entblößten Rücken. Rechts, stehend, zwei weitere Personen. Man sieht die Köpfe und Gesichter von vier weiteren Männern, die jeweils einen der fünf mit einer Hand um den Hals fassen. Einer dieser Männer trägt eine "Schläger-Mütze". 5 weitere Männer sind kniend oder hockend damit beschäftigt bei den Sitzenden in Lendenwirbelhöhe Einstiche vorzunehmen: wenn nicht alles täuscht, Lumbalpunktionen und nicht wie die Legende behauptet, Blutentnahmen. Alle Personen sind Schwarze. Im Hintergrund, gegen das Licht, die Silhouetten zweier weiterer Personen, eine dritte Silhouette rechts zwischen der Gruppe der sitzenden und den beiden "Zuschauern". Katastrophenmedizin in Kamerun? Nein, eine ganz normale Anwendung von "Germanin" durch "schwarze Assistenten", die "mithelfen". Ausgerechnet diese Legende ist nüchtern im Ton. Im Gedanken an das Germanien und das Jahr der Publikation ein Gruseln.

**Sprache der Dinge, Werbung mit "Neuem Blick".** Abb. 37: Flox- Zellwolle, fotografiert vom renommierten Dr. Paul Wolff und Tritschler im Auftrag der Vereinigte Glanzstofffabriken AG Wuppertal. Ein etwas zu großer Daumen in der linken oberen Ecke des Bildes hält Wattefasern in heller Beleuchtung vor dunklem Hintergrund. Blendend, sagt die Legende, chemisches Wunderwerk, die deutsche Watte. Ein blendendes Foto, wie es Theoretiker der revolutionären Gruppe Lef/Novy, Sergej Tretjakov etwa, mit den Konzepten "Biographie der Dinge", "Faktographie" nicht besser hätten ausdenken können. Ein Portrait der Zellwolle.

**Fehlannonce für die Sachbuchliteratur zur Technik.** In den vorstehenden Fällen gibt es eine Tendenz zu sehen, was es nicht gibt (vgl. Legenden der "Schöpferkräfte"), dementsprechend gibt es eine Tendenz nicht zu sehen, was es gibt. In den Darstellungen zur Chemie, zur Industrie, zur Wissenschaft fehlen fast immer der Massenmord, fehlen die Hinweise auf die Gerichtsverhandlungen etwa zum Thema Chemie, Chemiker und "Ethnozid" (in der UN Menschenrechtsterminologie), weil sie Grundkonzepte von Industriearbeit und technischer Entwicklung in Frage stellen. "Alfred Kantors Book" als ein "Sachbuch zur Technik"?

Der achtzehnjährige Alfred Kantor hatte gerade begonnen an der Rotter Schule für Werbegraphik zu studieren als die Deutschen im Juni 1940 ihre Rassengesetze auch den Pragern verordneten. Kantor überlebte in Theresienstadt, Auschwitz und Schwarzheide und machte Skizzen für sich und die anderen. Bevor er nach Amerika kam, entsteht in Deggendorf/Bayern im Juli/August 1945 eine Serie von 127 Aquarellen. Erst 1971 erscheint in New York "Alfred Kantors Book".

Abb. 90: (blaue) Sechspfennigsbriefmarke, "Fernsprecher" im Stempel, "Prag - Protektorat", Geburtsdatum im Absender, "Rückantwort nur auf Postkarten in deutscher Sprache", Sammeladresse. - Kommunikation mit Auschwitz.

Abb 91: Straßenbahn, Menschen, Kinder mit Koffern, Normaluhr, ein Kinogebäude, "Deutschland siegt an allen Fronten für Europa". Abb. 92: das Innere einer Baracke, Oberlichter, gemauerter Kamin, ein Mann im gestreiften Sträflingsanzug an einem langen Tisch beim Brotschneiden. Hinter ihm eine große Gruppe anderer. Vorne links ein Schemel, oben am Gebälk "Achte Deinen Vorgesetzten". Abb 93: Gerüste, rauchende Schloten,

rechts ein Haus. Drei Menschen schieben eine Lore, angetrieben von einem Aufseher mit Mütze und geschultertem Gewehr. Im Vordergrund zwei Menschen mit geschulterten Säcken, einer der kniet, und den Sack in den Armen hält, ein gestürzter, der Sack trägt die Aufschrift "Preussag". Abb 94: Stacheldraht, Lampen, Wachtürme, Fesselballons zur Fliegerabwehr, eine endlose Kolonne von Menschen, drei Aufseher mit Stahlhelm und Gewehr, am Himmel die schwarze Wolke von Auschwitz. Abb. 95: Stacheldraht, Lampen, ein Wachturm, vor einem Cabriolet, in dem ein Uniformierter am Steuer sitzt, ein Mann im Profil, in Stiefeln, Uniformmantel, Mütze, unter dem linken Arm eine Aktentasche, in der waagrecht gehaltenen Hand einen dünnen Stock, Zigarette im Mund.

**Zyklon B.** Abb. 96: Stacheldraht, Wachturm, die schwarze Wolke, im Vordergrund ein "Kradfahrer" und ein unbedeckter, mit Paketen beladener Lastwagen, beide in Fahrt. Rotkreuzzeichen auf dem Lastwagen. Legende: "Zyklon B".

Abb 97: Fabrikschornsteine, ein halbzerstörtes Haus, eine marschierende Kolonne, Aufseher, Gewehr in der Hand. Vorne ein Ölfaß, eine gesperrte Durchfahrt, dahinter ein Bombentrichter, ein schiefer Lichtmast. Ein Aufseher tritt einen Gefangenen. Abb 98: Fabrickgelände mit kubischen Gebäuden, eine Kolonne von Menschen, ein Personen- und ein Lastwagen, zentral ein Wasserturm (?) mit Wetterfahne. "BRABAG". Abb 99, Abb 100: Luftangriff auf die Firma Brabag (die am 24. 8. 44 völlig zerstört wurde). Abb. 101: Autobahn, je ein Auto auf jeder Seite, auf der anderen Seite der Autobahn, unter Tannen, drei Baracken. Entlang der Fahrbahn Ölfässer. Abb 102: Gaskammer in Auschwitz.

**Rekonstruktion um jeden Preis.** 1954 brachte die William Boas International Publishing Co. Schaan-Lichtenstein auf 750 Glanzpapier-A4-Seiten in Englisch eine Art Prospekt, "Germany 1945-1954", heraus. Wilhelm Grotkopp, Heinrich Spieker, Dorothea Kempff und für den Layout Wilhelm A. Vogt werden als Mitarbeiter genannt: "In spite of lively internal political controversy, the mass of the working population has followed the slogan "Reconstruction at any cost"... he who helps himself will not fail to find others willing to help him...He alone can appreciate the difficulties with which a people has to contend half of whose territory is under Soviet occupation and a third of whose population lives under Soviet terror... and the free economies of the free nations must be aware that a sound and vigorous German economy is the prerequisite of a free Europe."

Zweitausend Jahre Deutsche Geschichte, Politische Entwicklung der Bundesrepublik, kulturelles Leben, Deutschland - ein Reiseparadies, die Länder, deutsche Wirtschaft, Handel, Finanz und Industrie, Deutschlands Stellung in der Weltwirtschaft, deutsche Industrie und andere Wirtschaftszweige, Gruppierung und Organisation der Wirtschaft, Hervorragende deutsche Unternehmen, Biographische Daten prominenter Persönlichkeiten aus Geschäft, Finanz und Industrie. Die ersten vier Titel auf insgesamt 80 Seiten. "Nazism is the revolution of a middle class disappearing under the pressure of economic need and loss of security, of youth without prospects, under the leadership of a class of professional revolutionaries who have studied communism very closely... Hitler was not Germany, nor Lenin Russia...No nation can tear a page from its history, however dark it may be...The German people will prove, that the pages which are to come shall be written in another hand."

Im kulturellen Teil Bilder von der Bonner Universität, vom alten Max Planck, vom Beethovenhaus, Goethes Studierzimmer, Redaktionskonferenz der Deutschen Welle, Antje Weisgerber und Gustav Gründgens, das Orchester Otto Klemperer, ein neuer Kölner Kirchenbau. Die BRD zählt 22000 Bürger jüdischen Glaubens, von den weltanschaulichen Gemeinden ist die anthroposophische die bedeutendste.

Abb. 105: die Dresdener Bank vor und nach dem "Ruin". Abb. 106: Margarinewerke 1945 und 1953.

**Symbolische Kontinuitäten.** Abb 107: das Nachkriegsgebäude des Gerlingkonzerns (Biogr. Daten: Hans Gerling, geb. 1915, studierte Englisch und Französisch und erwarb 1937 den Dr. rer. pol. Wurde Konzernchef, nachdem er von 1940-1945 "in den Streitkräften hatte dienen müssen"). Kontinuität über 1945 hinaus: Arno

Breker, geübt in Weihrauch aus Stein, schmückt die Fassade mit christlichem Motiv.

Abb. 108: ganzseitige Portraits sonst nur noch von Bundespräsident und -Kanzler. Dieser "Stahlkocher" zur Illustration der "Ilseeder Hütte" Peine. Hut, Schutzbrille auf der Stirn, schwerer Schurz am Lederriemen, skeptischer Blick nach rechts in die Kamera, scharfe Lichtquelle etwas rechts von der Linse, absolut dunkler Hintergrund. Die Ware Arbeitskraft, die "tragende Schulter" so sehen sie aus? Abb. 109: Ein Gebäude, das wenigstens äusserlich etwas neues symbolisiert: Funktionalität der Politik (nicht "Herrschaft"). Und - jedenfalls in Anklängen - etwas altes: Bauhaus, "Internationaler Stil" ( Rückkehr in den "Reichstag" ein schwerer symbolischer Fehler?). Ein DPA-Foto mit betont nüchterner Legende: Lehrlinge in Salzgitter bei einer Rede von Konrad Adenauer. Nur eins der Gesichter schaut in die Linse. Die Körper- und Kopfhaltungen sind unterschiedlich. Diese 14-18jährigen werden schon wieder mit der Wehrdienstfrage konfrontiert - und mit dem "Ersatzdienst", später "Zivildienst. Ein entsprechendes Photo mit weiblicher Jugend fehlt. Abb. 110: An wen richtet sich die Publikation: an Käufer und Investoren. An Männer. Oben: "Vorbereitung des Golfkriegs"?. Darunter: "pretty german girls".

**Maßstabsverzerrung und Kollage.** Illustrationstechnik und Werbefoto sind nicht mehr zu trennen. Abb 111: Semiotisierung durch Maßstabsverzerrung und Kollage-Juxtaposition. Über der Industrielandschaft, über den Schornsteinen, himmelhoch ein Förderturm. Im Rohr eine Wolke mit einer ganzen Industrieanlage

**Durchblick und schräger Winkel.** Abb. 112: Interessante Beleuchtungseffekte (Romantik der Stahlindustrie). Das Innere eines Rohrstücks erleuchtet vom Licht das ein im Rohr sitzender Schweißer erzeugt. An der Rohrwand sein Schatten. Durchblick auf eine Form und darüber in der Halle sitzend, ein zweiter Schweißer bei der Arbeit. "Himmelstrebend" der (aus genieteten, nicht geschweißten Rohren gebaute) Sendeturm Mühlacker. Blick aufwärts vermittelt heroische Leistung?

**Die Stars der Mittelklasse. Amerika, Amerika.** Das Hamburger Fern-Lehrinstitut Walter Schultz KG (Mitglied im Rationalisierungs-Kuratorium der Deutschen Wirtschaft, im Stifterverband für die deutsche Wissenschaft usw.) wirbt 1962/63 in 19ter Auflage mit einem "Wegweiser zum beruflichen Aufstieg": "Berufserfolg für Sie". Ganzseitige Fotos ohne individuellen Herkunftsnachweis. Beteiligt waren: Dr. Wolff & Tritschler, Kleinhempel, HONI, laenderpress, Ambor, Amerika-Dienst, Bayer, Telefonbau und Normalzeit, Valvo, und HFL selbst. Motto: "Für den Menschen unserer Zeit gibt es nur eine einzige echte Sicherheit: Wissen, Erfahrung, Können" (Henri Ford).

"Wer vorwärts kommen will, muß entschlossen sein, die verborgenen Anlagen seines Wesens zu wecken und weiterzubilden. Mißerfolg ist das Ergebnis von Trägheit, ewigem Aufschieben, von Nichtstun! Der Mensch bleibt in seiner Entwicklung nicht stehen; entweder geht er vorwärts, oder er hinkt zurück. In welche Richtung werden Sie gehen? Nur Sie allein können das bestimmen." - "Sie lernen besser, Sie lernen freudiger - durch die HFL-Studententechnik".

**Zielphotos fürs Vorwärtkommen. Die Anmache der Illustration.** Abb. 115-Abb. 123. "Berufsbilder", "Bilder aus der (White Collar) Arbeitswelt". Problematik der Legenden. Abb. 115: Prüfung der Temperatur oder "Einblicke in die Struktur organischer und anorganischer Stoffe" Abb. 116: Zwei Männer beobachten einen Kunststoffballon. - oder: "Aufschwung der chemischen Industrie und steigende Chancen für den Nachwuchs". Abb. 117: Zwei junge Männer mit Krawatte und Strahlenmessplakette am Hemd neben einem Zweistrahl-Tektronics Oszilloskop, der eine hält einen einen Computerausdruck in den Händen und trägt einen Siegelring. Im Hintergrund ein Magnetbandspeicher oder: Vielseitige Ausbildung hilft bei ungewöhnlichen Aufgaben. Abb. 118: sitzender junger Mann weist neben ihm stehende junge Frau, beide in weißen Kitteln, auf ein Detail hin. Er benutzt dazu einen Stab (ein Lineal?), auf der Zeichenmaschine ein Plan für ein Gebäude. An der Wand Zeichnungen einer Netzstruktur. Oder: normgerechte Zeichnungen sind die Voraussetzung für genaue

Vorstellungen vom Produkt. Abb 119: Auf dem Bau: die Sonne scheint, Mann in Mütze (Polier) und Mann im Hut (Bauleiter) mit Zigarette in der Hand und Uhr am Handgelenk besprechen sich über einem Bauplan, unbedeckter Mann mit Rolle unterm Arm (Zeichner) schaut ebenfalls auf den Plan. Oder: Baukonjunktur bietet Fachleuten ausgezeichnete Möglichkeiten. Abb 120: mit geschlossenen abgewinkelten Beinen sitzend telefoniert eine junge Frau, einen Kugelschreiber in der rechten Hand, die auf der aufgeschlagenen Unterschriftenmappe ruht. Löschröle, Reiseschreibmaschine, Blumenstrauß. "Stores" bilden den Hintergrund. Oder: gut ausgebildete Frau spielt wichtige Rolle und garantiert reibungslosen Ablauf von Betriebsfunktionen. Abb. 121: Junger Mann in Anzug, mit Krawatte und weißem Tuch in der Brusttasche, spricht lächelnd ins Telefon, während die rechte Hand eine von mehrere Akten greift. Ein Schreibstift klemmt zwischen den Fingern und im Hintergrund hängen Landschaftsbilder an der Wand. Oder: Für leitende Stellen sind die Ansprüche hoch und das Fachwissen wird durch entsprechendes Gehalt belohnt. Abb. 122: Älterer Herr mit Brille, zurückgelehnt im Lehnstuhl hinter dem Schreibtisch bei der Durchsicht einer Akte. jüngerer Mann steht in ausgesprochen "ergebener" Haltung daneben und schaut auch in die Akte. Auf der anderen Seite das obligate, Lufwurzel-Bürogewächs aus dem Urwald. Oder: Der Umgang mit Untergebenen, menschliche Reife, fachliches Können. Abb 123: Manhattan und das Empire State Building. Ein junger Mann lächelt vor diesem Hintergrund einen anderen, von dem wir nur Kopf und Nacken sehen, an. Sie stehen draußen in einem der höheren Gebäude, viele Stockwerke hoch über der Straße. Erich Siever, unser Best-ter, wurde mit 17 Tagen USA belohnt.

Der "Safari" Verlag Berlin beziffert 1955 die Gesamtauflage seiner Buchreihe "Die Welt des Wissens" auf 885 500 und spricht vom "Welterfolg einer Buchreihe". 20 Titel waren erschienen. Als Herausgeber zeichnet Reinhart Jaspert, Mitinhaber des Verlags. "Mehrfachautoren" waren Hartmut Bastian ("Höhenwege der Menschheit", "Weltall und Umwelt"), Gustav Schenk ("Vor der Schwelle der letzten Dinge", "Das Buch der Gifte"), Karl Krüger ("Ingenieure bauen die Welt", "Weltpolitische Länderkunde", "Das Reich der Gesteine" 1959 folgt "Technik für alle Länder") und Joachim G. Leithäuser ("Ufer hinter dem Horizont", "Die zweite Schöpfung der Welt"). Mit Siegfried Passarge ("Geographische Völkerkunde") setzt ein Autor (Wirtschaftsgeograph u. Historiker, Universitätsprofessor Hamburg) seine publizistische Arbeit fort, der seit den zwanziger Jahren ("Die Erde und ihr Wirtschaftsleben", Hamburg und Berlin 1926) durch die Betonung einer "Bedeutung des Gefühlslebens für die Volkswirtschaft" gegenüber "einseitigem Verstandesleben", durch unhaltbare Vorstellungen zu Religiosität, Rassen und "Mentalitäten" kompromittiert war (und nicht zuletzt durch Antikommunismus: "Kulturvernichtung unter Knechtschaft der Massen durch den Bolschevismus oder äußere Feinde heißt aber die Losung. Damit werden aber die Grundlagen für eine sittliche Wiedergeburt... geschaffen").

Joachim Leithäusers Folgeproduktion war die "Die unsichtbare Kraft" (1959 s.o.). Abb. 38: Warum war die Brücke des Elektrizitätswerks eine Mischung aus Treppenhaus der Gründerbauten und getäfelter Stirnwand im Sitzungssaal eines Rathauses oder in der Aula einer Schule. Warum die "stilistische Überspannung"? "Sollte nicht ärmlich wirken" behauptet die Legende leichthin. Und wenn es die seinerzeit billigste, weil übliche Ausstattung war? Offenbar fühlte man sich auch nicht genötigt, das "elektrische Zeitalter" mit einer Stilwende einzuleiten.

**Perfide Historisierung.** Abb 39: Kinoarchitektur. Ausdruck der neuen "Massenkultur". Und seit dem Krieg 14/18 Ausdruck der Bedeutung des Kinos für Propaganda. Der "Filmpalast" oben im Bild (was geht vorne vor? Das Licht brennt, die Leute schauen - jedenfalls läuft nicht der Film?) war vermutlich kein Kinobau, vielleicht ein Tanzpalast? Unten im Bild dagegen ein typischer Kinosaal. Längst vorbei, der Kintop. Im Kinobau hat die "geschwungene Linie", Kennzeichen eines organistischer-futuristischen Programms, besonders Anklang gefunden. Mit dem Tonfilm seit Ende der zwanziger Jahre steigen akustische Anforderungen. Die nur gedämpfte Beleuchtung ist funktional, in der abgebildeten Form unterstreicht sie eine Kino-Feierlichkeit, die auch schon die Architektur zum Ausdruck bringt und die eher dem Propagandazweck der Filmkultur zuzuordnen sein dürfte.

**Semiotisierung der "neuen Enge" als Komfort.** Abb. 40: Wessen Küche? Eine Dame in elegantem dunklem Kleid und weißen Schuhen liest -vermutlich - in einem Kochbuch. Auf dem Herd Edeldahltopfe, auf der Anrichte neben dem Herd eine Weinflasche. Die Dame in der Zeichnung trägt eine Schürze, das elektrische Gerät ist auf einem hölzernen Tisch arrangiert, der auf einem gekachelten Boden steht. An der Wand ein Sicherungs- und Schaltkasten, von allem anderen, was eine Küche ausmacht: Schränke, Anrichte, Spüle, Abfall wurde abstrahiert. Heute technisch vollkommener als damals? Sicher - nur aus den Bildern geht das kaum hervor. Leichter zu bedienen? Die Dame im Bild entspricht auch heute nicht der Wirklichkeit "Küchenarbeit". Geschmackvoller? Darüber läßt sich streiten. "Wahrscheinlich schmeckt es auch besser"? Weil die Küche elektrifiziert wurde? Nein.

Abb. 41: ein junges Mädchen mit Pferdeschwanz, in kurzen Hosen und Sandalen, saugt den einfarbigen, hellen Teppich vor der Nase eines liegenden Schäferhundes. Möblierung der 50er Jahre. Unter einem elektrischen "Kronleuchter" saugt eine Dame in dunklem Kleid und weißer Schürze einen ebenfalls hellen, jedoch gemusterten (Orient-)Teppich. Die "Saugmaschine" auf einem dreirädrigen Karren ist vermutlich weniger beweglich (als die unsichtbare andere). Im Hintergrund Bilder, ein Tisch mit Decke, zwei Stühle, eine Doppeltür, die auch die Raumhöhe errahnen läßt. Man kann auf komfortable Wohnverhältnisse schließen. Die Dame erschrickt gerade nicht vor dem "Ungetüm" (Ebensowenig wie Hund und Mädchen im Bild "von heute").

**Verschleierung der Klassen- und Geschlechtsdifferenzen.** Abb 42: Auch hier wird das Gerät nicht isoliert gezeigt, sondern in einem fiktiven oder tatsächlichen (historischen) Gebrauchskontext. Oben: Eine nicht mehr ganz junge Frau im geblühten Kleid mit vorgebundener Gummischürze, beugt sich, Wäschelöffel in der Hand über den Waschtrog, aus dem Dämpfe aufsteigen. Das ganze in der Waschküche, Zinkeimer und Zinkwanne nebenstehend, mit Wäsche gefüllt. Eine realistische "Momentaufnahme", (Frauen-)Arbeitsverhältnisse, wie sie noch heute auf der ganzen Welt alltäglich sind. Ausser bei uns: lächelnd führt eine junge Frau in gepunktetem, kurzärmeligem Kittelkleid und weißen Sandaletten ein Wäschestück in die Trommel einer Maschine ein oder aus ihr heraus. Ein vielleicht sechsjähriges Mädchen hält ebenso lächelnd einen Wäschekorb aus Plastik. Vor der Waschmaschine steht eine Wäscheschleuder. Auf der Maschine ein Waschmittelpaket. Vergnügen beim Waschen? Oder Automatisierung der Wascharbeit bei entsprechenden Einkommensverhältnissen?

Abb. 43.: Ein langgestreckter, kubischer, dreistöckiger Bau. Nach einer Seite durchgehende, bis zur Decke reichende Fenster in den beiden oberen Stockwerken. Blick in das erleuchtete Gebäude bei Nacht. Im obersten Stock eine lange Reihe gleicher, schrankartiger Elemente an der Rückwand, sonst nichts und niemand auszumachen. Im Stockwerk darunter Apparaturen und rechts eine Person. Im untersten Stockwerk, soweit erleuchtet, ein Raum mit Tischen und Stühlen (für Besucher, die das Wunderwerk besuchen oder Mehrzweckräume für die freigesetzten Chemiewerker?), daneben ein Raum in dem nur ein Schrank zu erkennen ist. Die Legende erklärt, das Buna Werk arbeite automatisch auf vollen Touren. "Fabrik modernster Prägung". Mag sein. Zu sehen ist nur die (relativ) moderne Architektur.

**Außenwelt im Eigenheim.** Abb.43, unten: Wahrzeichen der UHF- und VHF- Technik und des Stahlbetonbaus. "Das Fernsehen trägt auf elektrischen Wellen die Außenwelt ins eigene Heim". Aha. "Dazu ist eine große technische Apparatur nötig". Also deshalb dieser Turm? "Vom Fernseh-Sendeturm aus werden die Bilder in unsichtbarer Form durch den Äther geschickt". Ach so, das Fernsehen oder die elektrischen Wellen tragen keine Bildermappen unter dem Arm, wenn sie zu uns kommen. Die Außenwelt der Quiz- Revue- und Wetten-das-Sendungen, die Außenwelt der "Freizeitunterhaltung", die Außenwelt der Fußballstadien, Tennisplätze, Sporthallen. Jedenfalls Bilder die ich mir nicht aussuche, mögen sie mich auch interessieren oder nicht.

**Symbolik der Kontrolle und Steuerung.** Abb.44. Stellwerk auf dem Frankfurter Bahnhof, Architektur der "abgerundeten Formen". Elektrifizierte Strecken, ein (dieselgetriebener?) TEE-Zug(?). Unten: Mann in Overall, (Sonnen-?)Schutzhelm (mit Brille, Atemschutz?) vor einer Wand mit Anzeigegeräten, Schreibern, Schaltern,



blickt auf einen Schreiber. Stichworte Überwachung, Fernsteuerung. "An einer langen Wandtafel und einem großen Pult mit Fernsteuergeräten überwachen und steuern Ingenieure und Facharbeiter den Verarbeitungsprozeß"

**Steuerknüppel, Steuerrad, Steuerpult: für den Mann sein idealer Platz?.** Oder doch mehr Knabenphantasien? Abb. 45; Abb. 46: Das Cockpit eines Flugzeugs, Sessel für Pilot und Kopilot, eine Fülle von Instrumenten und Schaltern. Sie seien für den Kundigen übersichtlich und klar geordnet, versichert die Legende: sie erleichtern das Fliegen und machen die Flugüberwachung zuverlässig. Gewiß, Flugüberwachung ohne Elektrizität wäre undenkbar, wozu dieses Gedankenspiel, es wäre neben der Elektrizität noch anderes zu nennen und schließlich wären die Menschen ohne Atemluft undenkbar. "Fliegen" hat eine hohe "symbolische Ladung", ist gesellschaftlich bedeutungsvoll. Die ehemals ähnlich hoch semiotisierte "Elektrizität" wurde zum Gebrauchsgut ohne besondere symbolische Ladung. Durch die Verbindung mit dem Fliegen wird der Begriff (vorübergehend) in der Bedeutungshierarchie "aufgewertet". Im "Cockpit" kommen zwei bedeutungsgeladene Vorstellungen zusammen: der Lenker, Steuermann und das Fliegen. Nehmen wir noch den "Kosmos" hinzu und die bemannte Satellitenkapsel wird zum "höchsten der Gefühle". Würde man den persönlichen Spielraum in einer Situation zum Maßstab der Semiotisierung einer Situation machen, stünden Steuermann, Pilot und erst recht der Kosmonaut niedrig im Kurs (sind sie nicht bis zur Selbstaufgabe an eine "äußere" Logik gebunden?). Es sind gesellschaftliche Faktoren die hier den "Kurs" oder die Kurse bestimmen, die symbolischen Ladungen verteilen und damit die Menschen, unter Umständen gegen ihr persönliches Vermögen und zu ihren Ungunsten "wunschmaschinenmäßig" ausrichten.

1 (/sachbillus/#sdfootnote1anc)**Otto Krüger, Die Illustrationsverfahren. Eine vergleichende Behandlung der verschiedenen Reproduktionsarten, ihrer Vorteile, Nachteile und Kosten, Leipzig 1929; vgl.auch: August Müller, Lehrbuch der Buchdruckerkunst, Leipzig, 1913 (9te)**

2 (/sachbillus/#sdfootnote2anc)**Lewis Mumford (1895- ) nennt den schottischen Biologen, Anthropologen, Ökonomen, Urbanisten Patrick Geddes und den amerikanischen Soziologen und Ökonom Thorstein Veblen seine Lehrer. 1919 ist er Mitherausgeber des "Dial", unterrichtet auch in Dartmouth College.**

3 (/sachbillus/#sdfootnote3anc)**vgl. Gisèle Freund, Photographie et société, Paris 1974**

4 (/sachbillus/#sdfootnote4anc)**Alfred Döblin, Fotos ohne Unterschrift, Das Kunstwerk Nr.12 1946/47**

5 (/sachbillus/#sdfootnote5anc)**vgl. Joachim Krause, Volksempfänger. Zur Kulturgeschichte der Monopolware, in Staatl. Kunsthalle Berlin Hg., Kunst und Medien, Berlin 1984**

6 (/sachbillus/#sdfootnote6anc)**Karl Onnasch, Wanderungen durch die Sternenwelt, Görlitz. Hier zitiert nach: Karl Josef Friedrich, Deutsche Sternenfreunde, Chemnitz und Leipzig 1925**

7 (/sachbillus/#sdfootnote7anc)**Bruno H. Bürgel, Vom Arbeiter zum Astronomen, Berlin. Zitiert nach: Karl Joseph Friedrich, a.a.O.**

Klaus Schlüpmann, April-Juli 1992

## Pilotstudie "Sachbuchillustrationen"

### Das Bildmaterial 3

Nachdem in Teil 1 und Teil 2 bestimmtes Bildmaterial zusammengetragen wurde, geht es hier darum, dieses Material so zu ergänzen und zu erweitern, daß eine konzeptuelle und theoretische Diskussion einen möglichst großen Horizont bekommt und zweitens thematische Schwerpunkte materialmäßig gesichert sind. Solche Schwerpunkte wären etwa (in bunter Mischung): Portraits der "Akteure" in der Sachbuchillustration, besondere Illustrationsweisen, Werbung für die Kernenergie, "Kulturvergleich" mit der (Ex-)sowjetischen Gesellschaft (oder auch der deutschen mit den anderen "westlichen" oder "nordatlantischen"). Im Hinblick auf die theoretische Diskussion ist nicht zuletzt eine Bestimmung der Adressaten- beziehungsweise Rezipientenkreise aus dem Material von Bedeutung: "Bildungsbürger", "technische Intelligenz", "Angestellte" (im Gegensatz zu ArbeiterInnen), "Fachpublikum", Jugend usw., in der jeweiligen zeitgemäßen Prägung in verschiedenen Abschnitten des Untersuchungszeitraums. .

Jede Abbildung ist durch einen Kode gekennzeichnet der mit den beiden letzten Stellen des Erscheinungsjahres beginnt. Es folgen die ersten drei Buchstaben aus dem Namen des Autors oder Herausgebers und - falls mehrere Abbildungen aus einer Quelle entnommen sind - nach einem Schrägstrich eine fortlaufende Nummerierung.

Das umfangreiche zusätzliche Material kann hier nicht ausführlich dargestellt werden, ein paar Hervorhebungen sind jedoch zu machen.

Abb 08mey ist eine typische, in Stichtechnik ausgeführte Tafel aus Meyers Lexikon, 6te Auflage, 1908. Quellenangaben für die Portraits der Techniker, die den Artikel "Technologie" illustrieren, fehlen.

Hanns Günther (W. DeHaas), Physik für alle. Eine volkstümliche Darstellung der Physik und ihrer technischen Anwendungen. I. Das Reich der Mechanik. Mit 420 Abbildungen (auf 393 Seiten) und 23 ganzseitigen Bildnissen berühmter Physiker. Stuttgart, Dieck & Co (Franckhs Technischer Verlag) 5te 1926. (Abb. 26gün/1-/15). Im Vorwort schreibt W. DeHaas aus Rüschtikon/Zürich:

"Wir Angehörigen der weißen Rasse sind nicht mit Unrecht stolz auf unsere Zivilisation: Wer jemals etwa Negervölker in einem Zustand gesehen hat, der vielleicht dem unserer Vorfahren vor zehntausend Jahren entspricht, der weiß die Wohltaten zu würdigen, die uns die schnelle Entwicklung der Technik besonders in den letzten Jahrzehnten gebracht hat...Dabei ist das Ende der Entwicklung noch gar nicht abzusehen, und es ist sehr wahrscheinlich, daß wir bei weiterer Erkenntnis der Natur noch viele wundervolle Dinge entdecken und erleben werden. Von der Erkenntnis der Natur hängt jedoch nicht nur die Entwicklung der Technik ab, sondern auch die Vertiefung und Erweiterung unserer Weltanschauung. Daß die hierbei eingeschlagenen Wege nicht immer von vornherein richtig sind, ist bei so riesenhaften Umwälzungen, wie sie die Wissenschaft im letzten Jahrhundert erlebt hat, wohl fast selbstverständlich. Ebenso selbstverständlich aber ist, daß die Wahrheit schließlich doch siegt; zu mindesten kommen wir ihr immer näher. Bei der Bedeutung, die die Naturwissenschaften für das ganze heutige Kulturleben haben, ist es sehr zu begrüßen, daß das Bedürfnis nach naturwissenschaftlicher Bildung immer weitere Volkskreise ergreift... Das Buch soll zu eigenem Nachdenken auf diesem Gebiet anregen; es soll aber die physikalischen Gesetze auch so klarmachen, daß zweckloses Grübeln über physikalisch unmögliche Dinge vermieden wird. "

Das Buch enthält eine verhältnismäßig große Zahl von Portraits vorallem auch zeitgenössischer Forscher. Aus Anoncen auf den letzten Seiten geht hervor das eine "Elektrotechnik für Alle" desselben Verfassers gerade im 33-42. Tausend (13-22.Auflage, 600 Seiten, 746 Bilder) erscheint. Kostenpunkt: Rm 11.- oder Schw. Fr. 13.75. Ein Band "Optik, Akustik, Wärme als Grundlagen der Technik" wird für den Herbst angekündigt.

Zur Illustration des Übergangs von Zeichnungen zur Photographie können die Abb 31spo/1-/3 aus einer Sportzeitschrift beitragen.

"La Science, ses progrès, ses applications" (Abb.33urb/1-/12), in zwei großformatigen Bänden herausgegeben im Verlag Larousse von Georges Urbain und Marcel Boll ist ein Spitzenprodukt der Illustrationstechnik. Verwendet wird der "Lichtdruck", ein Gelatine-Flachdruck-Verfahren, daß Photos in ganz besonders guter Qualität (die Gradation übertrifft alle photographischen Papiere) wiedergibt. Nach der "Technik im XXten Jahrhundert" (12mie) von 1912 ein zweites "enzyklopädisches" Standardwerk.

Mit Abb. 37thi/1-/7 beginnt das Material zum Schwerpunkt "Kernphysik"

Durch ein "besonderes" - besonders "schlichtes" - Illustrationsverfahren fällt auf: Martin Wagenschein, Zusammenhänge der Naturkräfte. Das Gefüge des physikalischen Naturbildes" erschienen 1937 im Verlag Vieweg in Braunschweig. "Meiner lieben Frau zu eigen" (Abb. 37wag/1-/6)

"Ohne irgendwelche mathematischen oder physikalischen Kenntnisse oder Fertigkeiten vorauszusetzen, wendet sich dieses Buch nur an den Forschungstrieb, den Natursinn und die Nachdenklichkeit eines unbefangenen Lesers...Die Welt umgibt uns, und wir erfahren von ihr durch Auge und Ohr und die anderen Sinnesorgane. Sie sind wie Fenster für die Seele... der Mensch hat immer die Hoffnung gehabt - und die Natur hat ihn immer wieder dazu ermutigt - , daß die Naturkräfte alle miteinander in Verbindung stehen könnten. Er kann den Glauben nicht aufgeben, daß schließlich hinter aller Vielgestaltigkeit ein Gesetz und eine Kraft über die Natur herrscht. Genau wie in den verschiedenen Gesetzen eines wohlgeleiteten Staates überall dieselbe Grundidee zum Ausdruck kommt."

Bei den "Ruhmesblättern der deutschen Luftwaffe" (Abb. 40mül/1-/5) ist zu bemerken, daß Bertelsmann sie publizierte, bei den "Schattenspielen auf dem Petersplatz in Rom" (Abb. 42inn/1-/2), daß sie im Verlag "Ahnenerbe" erschienen.

In der Nachkriegsproduktion der Sachbücher, im europäischen "kulturellen Wiederaufbaus" im Klima des kalten Krieges und einer "Rettung des Abendlandes" ist ein Produktion der Franklin-Institution in deutsch und in französisch hervorzuheben: Grundriss der Allgemeinen Bildung: Die Naturwissenschaften, Bern 1947. Französisch: Culture Générale, une synthèse historique, les éditions universitas, Berne, Londres: Sciences et Techniques. (Abb. 50fra/1-/33) Als Redaktionskomitee fungierten: Hermann Baumhauser, Gaston Borel, Knut Eckener, W.M.Halford, Ernst Magnus, Paul Mathesius, Hermann Matzke. Eine farbige Illustration "des schweizer Malers Hans Erni" führt das Buch ein und im Vorwort heißt es von Benjamin Franklin:

"Keiner wußte wie er, das Interesse und die Begeisterung seinesgleichen für die Wissenschaften zu wecken; keiner konnte wie er, erfinderisch wie er, seine Entdeckungen und Kenntnisse in so klarer Weise anderen vermitteln... "Versuchen wir praktisch zu sein". Und von Tycho Brahe zitiert man:"Weder die Macht noch der Reichtum dauern, allein das Szepter des Geistes bleibt bestehen"....

Auch in diesem Werk eine große Zahl von Portraits und darüberhinaus von "Momentaufnahmen" (Gemälde, dann Photos) von Forschern bei der Arbeit.

Die sowjetischen Publikationen, die populäre Geologie von Akademik Fersmann (Abb 53fer/1-/5), die "Physik für die Jugend" (Abb. 56sok/1-/6), verweisen uns auf eine andere Dimension: den kulturellen Vergleich. Abb. 61jun/1-/4 illustrieren die russische Ausgabe von Robert Jungk, "Heller als tausend Sonnen" und Abb. 73bei/1-/5 sind Illustrationen einer Übersetzung von Hagen Beinhauer und Ernst Schmacke, "Die Welt im Jahr 2000 in den internationalen Prognosen", und 85kab/1-illustrieren ein Lehrbuch für das Wahlfach Physik. Abb. 86aka/1-/3 sind der "offiziellen" Biografie des Flugzeugkonstruktors A.N. Tupolev entnommen, und 89mor/1-/2, vorallem aber 91klu/1-/3, sind ein schwacher Hinweis auf den Konstruktivismus und die photographische "Avangarde" in den Jahren 1917-1936, deren Einfluß auf die Sachbuchillustration unbedingt zu untersuchen wäre.

Unter den vielen Bildern, die der Entwicklung der Kernenergie zuzuordnen sind, sollen erwähnt werden: die vermittelnden Illustrationen aus Selig Hecht und Eugen Rabinovitch, Explaining the atom, einem bei Victor Gollancz in London erschienenen Büchlein (Abb. 55hec/1-/6), diejenigen aus Charlotte Auerbachs Kosmosbändchen "Weh' Dir, daß Du ein Enkel bist" (57Aue/1-/4), auch die im Stil (allerdings nur im Rahmen unserer Sammlung) eigenartigen Bilder einer Publikation Walt Disneys in Spanisch, so perfid sie sein mögen: "Nuestro Amigo el Atomo. Una aventura de Disneylandia en el mundo de mañana"(Unser Freund, das Atom. Ein Disneyland-Abenteuer in der Welt von morgen (59dis/1-/10). Das Büchlein von Jacqueline Juillard, "L'atome, source d'énergie" ist in den engen Grenzen, die die Wissenschaft dem Feminismus setzt, ein feministisches, soweit nicht einfach die fachliche Qualifikation der Autorin - sie war oberste schweizer Strahlenschützerin - und eine bestimmte "geschlechtsspezifische Arbeitsteilung" in der Wissenschaft - den

Frauen der Strahlenschutz - eine etwas andere Sicht der Kernenergie bedingen, die auch in den Bildern zum Ausdruck kommt (61jui/1-/6). In Unterstützung der durch Atomversuche zu Schaden gekommenen Bürger entstand Costandina Titus, Bombs in the backyard. Atomic testing and American Politics. (Abb. 85tit/1-/3)

Ich habe auch Bilder einer vielleicht typischen jedenfalls kulturbewußten "Firmen-Jubiläumsschrift" hinzugenommen: die der Firma Hoesch, die ihre Entstehung in das Jahr 1871 datiert und 1961 90 Jahre alt wurde: "Aufbruch ins Revier" (Abb 62hoe/1-/10).

Als typisch für die 60er Jahre mit Wohlstand, Ost-West-Konflikt, Entkolonialisierung, Dritte-Welt-Beunruhigung und Weltraumideologie empfinde ich die "kulturpolitischen" Publikationen der Time-Life-Serie, und die von Wissenschaftlern mit humanistischem Anspruch, hier Gerald Barry, John Bronowski, James Fischer, Julian Huxley, Mary Douglas veranstalteten (63bar/1-/10, 63tim/1-/10, 65bia/1-/21). Mediale Konsensproduktion. Eine hervorragende Rolle spielen bei diesen Produktionen die Bilder von Hans Erni. Die Entwicklung der "Isotypen" setzt sich in den statistischen Darstellungen von Gordon Cramp fort.

Eine härtere, scientistisch-propagandistische Tonart eignet Text und Bildern in Bernard Domeyrat, Les merveilles de la science, einer Produktion von Hachette 1969 (Abb. 69dom/1-/9) und zu der kurzen "Technik" die von Albrecht Timm herausgegeben wurde und Beiträge mehrerer Verfasser enthält, ist zu bemerken, daß die Reihe "Das Wissen der Gegenwart" von Werner v. Braun herausgegeben wurde und in der Deutschen Buchgemeinschaft Berlin-Darmstadt vertrieben wurde: "Empfehlen Sie dieses großartige Standardwerk der Bildung und des Wissens allen Ihren Freunden und Bekannten". Großartig ist diese Sammlung von Texten nun gerade nicht. Ich habe mehrere Abbildungen in Farbe kopiert, von den Tafeln sind im Original 20 schwarz-weiß und 17 farbig (Abb. 73tim/1-/12)

Das Sachbuch von Pierre Léon, "Le second XXème siècle. 1947 à nos jours", das bei Arman Colin in Paris erschien, ist im Inhalt und in Gegenstand und Form der photographischen Illustrationen wahrscheinlich ein selten positives Beispiel des Genres, eine informative, kosmopolitische, kritische "Soziologie" und "Ökonomie" (Abb. 77léo/1-/14). Jaques Leclercq, "L'ère nucléaire, ist das genaue Gegenteil, nämlich eine aufgemachte Propagandaschrift für die Kernenergie, die hier mit allen Blickfängern, die einem "anspruchsvollen" oder Insider- Publikum als modisch oder bedeutend gelten, verkauft wird (Abb 86lec/1-/6).

Weniger ausgeprägt und scheinbar sachlicher ist der Gegensatz zwischen zwei Publikationen zur Kernenergie: Dieter Sinn, "Kernkraftwerke, eine Lösung für die Zukunft?" (Abb. 78sin/1-/7) und - allerdings acht Jahre früher (im Safari-Verlag) erschienen - Gerhard Schmidt, Kernenergie, Fakten und Prognosen (Abb. 70sch/1-/3).

Schließlich sind noch ein paar "Einsprengsel" zu vermerken: eine kleine "Sensationsplauderei" für Jugendliche von Pierre Devaux, "Les derniers miracles de la science" mit charakteristischen bunten Bildchen, deren "Charm" in schwarz-weiß kaum zu beurteilen ist (47dev), William Vogts (von Bernard Baruch eingeführte) "Ökologie" mit einigen Graphiken (49vog/1-/3), und das von Friedrich Dessauer durch einen Beitrag unterstützte, von Maurice Nahmias herausgegebene, Werk im Großformat: Epoche Atom und Automation, aus dem zwei Reaktorbilder übernommen wurden (58nah/1-/2).

Damit soll ein "vorläufiges Korpus" abgeschlossen werden. "Vollständig" kann es nicht sein, auch steht dahin, wie die getroffene Auswahl zu charakterisieren wäre, wie "privatistisch" sie tatsächlich ist. Aber es ist zu hoffen, daß mit dieser Materialbasis weiterführende Aussagen zur Sachbuchillustration, zunächst vor allem zur Formulierung eines Forschungsprojekts zu machen sind.

## Quellenangaben zum Korpus der Bilder

(chronologisch 1872-1992)

Flammarion Camille, Histoire du ciel, Paris ,1872

-77tel

The Telegraphic Journal and Electrical Review Bd.5, London Haughton, 1877

-83ger

Gerland, E., Licht und Wärme, Leipzig u. Prag, 1883

-83cle

Clerc Alexis, Physique et chimie populaires. Sciences mises a la portée de tous, Paris, 1883

-87roß

Roßmäßler E.A., Flora im Winterkleide 3te, Stuttgart 1887

-90fig

Figier Louis, Les Nouvelles Conquêtes de la Science, 2 Bde, Gravures et portraits d'après les Dessins de MM. J. Férat, A. Gilbert, Broux etc. Paris Lib. Illustrée, 1890

-90sch

Schweiger-Lerchenfeld, Das neue Buch der Natur Iu.II, Wien und Leipzig, 1890

-91bra

Brackett Cyrus et al. Electricity in Dayly Life, A popular Account of the Applications of Electricity to every days uses, New York, Scribners, 1891

-97kle

Klein Hermann J., Astronomische Abende, Leipzig, 1897

01lar

Larousse Mensuel, Paris, ab 1901

06böl

Bölsche Wilhelm, Im Steinkohlenwald, Stuttgart Kosmos, 1906

08bas

Badische Anilin und Soda Fabrik, Indigo rein BASF, Ludwigshafen, 1908

08mey

Meyers, Konversationslexikon 6te, Leipzig, 1908

08sei

Seidlitz E. von, Handbuch der Geographie 25te (seit 1885 bearbeitet von Oehlmann), Breslau Hirt, 1908

08sch

Schmeil Otto, Lehrbuch der Zoologie für höhere Lehranstalten und die Hand des Lehrers, sowie für alle Freunde der Natur. 21te (1te 1899); Leipzig Nägele, 1908

09kra

Kraepelin Karl, Einführung in die Biologie 2te (1. 1907), Leipzig Teubner, 1909

10bar

Barrès Fernand, Eugène Brémond, Adolphe Schoeller, Les Transformateurs d'Energie, Générateurs, Accumulateurs, Moteurs, avec les plus récentes applications à la Navigation Aérienne, Paris Aristide Quillet, 1910

10boh

Georges Bohn, Die Entstehung des Denkvermögens, Leipzig Thomas, 1910

10hes

Richard Hesse, Der Tierkörper als selbständiger Organismus, Leipzig Teubner, 1910

11nan

Nansouty Max de, Petites Causeries d'un Ingenieur, Paris Armand Collin, 1911

12ada

Adams Joseph, Hanns Günther, Elektrotechnik für Jungen, Stuttgart Franckh'sche 1912

12lin

Lindemann B., Geologische Kräfte, Stuttgart Kosmos, 1912

12mie

Miethe Adolf, Die Technik im zwanzigsten Jahrhundert, Braunschweig Westermann, 1912

14na

Nagel Oskar, Die Romantik der Chemie, Stuttgart Kosmos, 1914

14da

Daheim, Illustrierte Kriegschronik Heft 2, Berlin Bielefeld Velhagen, 1914

19böl

Bölsche Wilhelm, Eiszeit und Klimawechsel, Stuttgart Kosmos, 1919

19pfa

Pfaundler Leopold, Die Physik des täglichen Lebens 4te (1. 1904), Stuttgart DVA, 1919

20läm

Lämmel Rudolf, Wege zur Relativitätstheorie, Stuttgart Kosmos, 1920

23fra

Francé Raoul.H., Die Entdeckung der Heimat, Stuttgart Kosmos, 1923

23fla

Flaig Walther, Im Kampf um Tschomo-Lungma den Gipfel der Erde, Stuttgart Kosmos, 1923

25läm

Lämmel Rudolf, Sozialphysik Naturkraft Mensch und Wirtschaft, Stuttgart Kosmos, 1925

26gün

Günther Hanns, Physik für alle, Stuttgart Dieck Frankh, 1926

26böl

Bölsche Wilhelm, Abstammung der Kunst, Stuttgart Kosmos, 1926

26fra

Francé Raoul H., Harmonie in der Natur, Stuttgart Kosmos, 1926

26men

Der Mensch und die Natur, 3Bde, Berlin de Gruyter 1926-31

27böl

Bölsche Wilhelm, Im Bernsteinwald, Stuttgart Kosmos, 1927

27läm

Lämmel Rudolf, Moderne Elektrowirtschaft, Jena Urania, 1927

27lüb

Lübke Anton, Technik und Mensch im Jahre 2000, München Kösel, 1927

27mey

Meyer Arnold, Das Wunderbuch der Technik, Stuttgart-Gotha Perthes, 1927

28wag

Wagner Helmut, Geschlecht und Gesellschaft, Jena Urania, 1928

29flo

Floericke Kurt, Tiervater Brehm, Stuttgart Kosmos, 1929

29cha

Chase Stuart, Men and Machines, NY Macmillan, 1929

29krü

Krüger Otto, Die Illustrationsverfahren, Leipzig (Brockhaus) 1929

30rec

Reclam Praktisches Wissen IVte, Leipzig Reclam, 1930

31gün

Günther Hanns (W. De Haas) Naturbuch für die Jugend, Zürich Leipzig Stuttgart Rascher, 1931

31spo

Sportbehörde deutsche, Start und Ziel, Monatszeitschr., 1931

33lar

Larousse, Encyclopédie du XXe siècle, Paris 1928-, 1933

33bül

Bülow Kurd von, Wie unsere Heimat wohnlich wurde, Stuttgart Kosmos, 1933

33fro

Frohes Schaffen, Deutscher Verlag Jugend und Volk, Wien Leipzig 10, 1933

33fil

Filene Edward A., Persönliche Erfolge in unserm Maschinenzeitalter, Berlin Rowohlt, 1933

33urb

Urbain Georges Marcel Boll, La science, ses progrès, ses applications, Paris Larousse, 1933

34mum

Mumford Lewis, Technics and Civilization, NY 1934, London Routledge 1946

36dom

Dominik Hans, Vistra das weisse Gold Deutschlands, Leipzig Koehler, 1936

36lem

Lemon Harvey Brace, Cosmic Rays Thus Far, London, 1936

36ung

Unger Hellmuth, Robert Koch, Roman eines großen Lebens, Berlin-Wien, Neues Volk, 1936

36ven

Venzmer Gerhard, Wie wir alt werden, Stuttgart Kosmos, 1936

37hei

Heiden Hermann, Rund um den Fernsprecher ein Buch über das Wesen, Berlin Siemens, 1937

37kon

Konen Heinrich, Physikalische Plaudereien. Gegenwartsprobleme und ihre technische Bedeutung, Bonn Büchergemeinde, 1937

37thi

Thibaud Jean, Vie et Transmutations des Atomes, Paris Albin Mich, 1937

37rud

Rudaux Lucien, Sur les autres mondes, Paris Larousse 1937, Neudruck 1990

37boc

Bochumer Verein, Die Werksanlagen des Bochumer Vereins, Bochum, 1937

37mor

Morrison Cressy A., Man in a Chemical World, London Scribner, 1937

37sch

Schmeil Otto, Leitfaden der Tierkunde für höhere Lehranstalten, 172te Leipzig Quelle und Meyer, 1937

37wag

Wagenschein, Martin, Zusammenhänge der Naturkräfte, Braunschweig Vieweg, 1937

38ein

Einstein Albert und Leopold Infeld, Physik als Abenteuer der Erkenntnis, Leiden Sijthoff's, 1938

38sig

Sigleuer Johannes, Griff in die Unsterblichkeit vom Schaffen deutscher Entdecker und Erfinder, Leipzig Voigtländer, 1938

39her

Hering Ernst, Der Mensch gestaltet das Antlitz der Erde, Stuttgart, 1939



39rei

Reitz Adolf, Schöpferkräfte der Chemie Schicksal um Menschen und Stoffe, Stuttgart Alemannen, 1939

39die

Diesel Eugen, Das Phänomen der Technik Zeugnisse Deutung und Wirklichkeit, Leipzig, 1939

39klu

Kluth Heinrich, Wunder des Fortschritts, Berlin Scherl, 1939

40mül

Müllenbach Herbert, Und setzet ihr nicht das Leben ein. Ruhmesblätter der deutschen Luftwaffe, Gütersloh, 1940?

41beh

Behring zum Gedächtnis. Philipps Universität Marburg, Berlin Schultz, 1941

41hol

Holl Alfred, Naturgeschichte des Weltalls eine volkstümliche Kosmogonie, Stuttgart Kosmos, 1941

41bül

Bülow Kurd von, Geologie für jedermann, Stuttgart Frankh'sche, 1941

41wei

Weinert Hans, Stammesgeschichte der Menschheit, Stuttgart Kosmos, 1941

42inn

Innerebner Georg, Sonnenlauf und Zeitbestimmung im Leben der Urzeitvölker, Berlin Ahnenerbe, 1942

42ruß

Ruß R. und A. Bartmuß, Handbuch der modernen Reproduktionstechnik Bd.II Chemigraphie, Frankfurt (Klimsch) 1942

43bül

Bülow Kurd von, Erdgeschichte daheim, Stuttgart Kosmos, 1943

43foc

Fock Ernst und Karl Weber, Lehrbuch der Physik für Oberschulen und Gymnasien, Frankfurt Otto Salle, 1943

44kra

Kraepelin-Schäffer-Franke, Das Leben, Biologisches Unterrichtswerk, Leipzig Teubner, 1944

44war

Warmuth Ludwig, deutsche Technik ein Lesebuch, Berlin Wien Leipzig, 1944

47dev

Devaux Pierre, Les derniers miracles de la science. Ma première bibliothèque, Paris, 1947

49lau

Laurence William L., Dämmerung über Null. Die Geschichte der Atombombe, München Leipzig, 1949

49hog

Hogben Lancelot, From Cave Painting to Comic Strip, London Parrish, 1949

49vog

Vogt William, Road to Survival, London Gollancz, 1949

49fle

Flechtner Hans Joachim, Experimente Formeln Erkenntnisse München (Weismann) 1949

50fra

Franklin Institut, Sciences et techniques. Culture générale. Une synthèse historique, Zürich (Bern), 1950

50per

Perel'man, Zanimatel'naia mekhanika, Moskau Leningrad Gosizdat, 1951

52str

Strehl Rolf, Die Roboter sind unter uns. Ein Tatsachenbericht. Oldenburg (Stalling) 1952

53fer

Fersmann A.E., Zanimatel'naia mineralogiia, Moskva, 1953

53lar

Larousse, Supplément (Enc. du XXe siècle), 1953

54boa

Boas W.S.Hg., Germany 1945:1954, 1954,

54löh

Löhr vom Wachendorf, F. l'Homme et les fleaux (orig. deutsch: Die große Plage), Frankfurt 1954 Paris (La Table Ronde) 1955

55buc

100 Jahre Karl Buch Walzengießerei, Darmstadt Archiv f. Wirtschaftskunde, 1955

55tre

Treue Wilhelm, Gummi in Deutschland, München, 1955

55krü

Krüger Karl, Ingenieure bauen die Welt. Erdumfassende natürliche Raumplanung, Berlin Safari, 1955

55hec

Hecht Selig Eugene Rabinowitch, Explaining the Atom, London Gollancz, 1955

56sok

Sokolova E.N., Iunomu fisiku, Moskva, 1956

56gar

Gartmann Heinz, Raketen, Stuttgart Kosmos, 1956

57aue

Auerbach Charlotte, Weh Dir, daß Du ein Enkel bist, Stuttgart Kosmos, 1957

58nah

Nahmias Maurice et al, Epoche Atom und Automation, Frankfurt Limpert, 1958

59lei

Leithäuser Joachim G., Die unsichtbare Kraft. Roman der Elektrizität, Berlin Safari, 1959

59dis

Disnay Walt, Nuestro amigo el atomo, Buenos Aires, 1959

59krü

Krüger Karl, Technik für alle Länder. Ingenieurbauten und planvolle Industrialisierung für technisierte Staaten und für Entwicklungsländer, Berlin Safari, 1959

60pra

Gregor Pradel, Naturlehre-Unterricht. Didaktik. Methode. Praxis für die Unterrichtsvorbereitung des Lehrers an Volks- und Mittelschulen, Zweibrücken Saar-Buch, 1960

60stef

Stefan, Karl Heinz, Technik und Automation. Eine zweite industrielle Revolution. Berlin (Safari) 1960

61jun

Jungk Robert, Iarche tysiachi solnts, Moskva, 1961

61jui

Juillard Jacqueline, L'atome source d'énergie, Lausanne, 1961

61tec

Kleine Enzyklopädie Technik, Leipzig VEB Enzyklopädie, 1961

62hoe

Hoesch/Horst Mönnich, Aufbruch ins Revier. Hoesch 1871-1961, München Mensch und Arbeit, 1962

62hfl

Hfl Hamburger Fern..., Berufserfolg für Sie. Wegweiser, Hamburg, 1962

63tim

Time-Life David Bergamini, Les mathématiques, NY, 1963

63bar

Bary Gerald et al, L'homme et son bien-être, Paris Tallandier, 1961

64caz

Cazabou Jean, Du Moujik au Spoutnik, Paris Edition Sociales, 1964

65bas

Badische Anilin und Soda, Im Reiche der Chemie, Düsseldorf/Wien, 1965

65bea

Beaujeu-Garnier J., Trois milliards d'hommes, Paris Hachette, 1965

65cla

Clarke Arthur C. et les rédacteurs de LIFE (TIME-LIFE), L'homme et l'espace, 1965

65bia

Biancheri Armand, Les Sociétés Humaines, Paris Larousse, 1965

66mar

Margenau Henry David Bergamini und Time-Life, Der Wissenschaftler. Netherland 1966

67rus

Ruske Walter, 100 Jahre deutsche Chemische Gesellschaft, Weinheim Chemie, 1967

68tim

Time-Life, La matière, NY, 1968

68fur

Furnas C.C. Joe McCarthy und Time-Life, Der Ingenieur, Netherland 1968

69dom

Domeyrat Bernard, Les merveilles de la science, Paris Hachette, 1969

70sch

Schmidt Gerhard, Kernenergie. Fakten und Prognosen, Berlin Safari, 1970

71jur

Jursa Oskar, Kybernetik die uns angeht, Gütersloh Bertelsmann Lexikon, 1971

71tim

Timm Albrecht, Technik. Das Wissen der Gegenwart. Reihe W.v.Braun, Berlin Darmstadt, 1971

71kan

Kantor Alfred, The Book of Alfred Kantor 1945/1971, New York, 1971

73bei

Beinkhauer (Beinhauer) Khagen (Hagen) Ernst Schmacke, Mir v 2000 godu svod mezhdunarodnykh prognosov, Moskva Progress, 1973

73geg

Geguzin Ja.E., Der Tropfen, Moskau Mir Leipzig VEB, 1973

75sig

Sigel Felix Jurjewitsch, Abenteuer Weltraum, Moskau Mir, Leipzig Urania, 1975

75wit

Wittbrodt H. H.Mielke G.Narimanow J.Saizew, Raumfahrt für die Erde, Berlin transpress VEB, 1975

77léo

Léon Pierre, Le second xxe siècle. 1947 à nos jours, Paris Armand Colin, 1977

77log

Logunov A.A. et al. Hg., Wissenschaft und Menschheit 1977, Frankfurt (Deutsch) 1977

78gri

Grigorjew Wladimir Iwanovitsch und Gennadi Jakowlewitsch Mjakischew, Die Kräfte der Natur, Moskau Mir  
Leipzig Urania Köln Aulis, 1978

78sin

Sinn Dieter, Kernkraftwerke - eine Lösung für die Zukunft, Würzburg Arena, 1978

79bon

Bonheur Gaston, Images de l'invisible ou le musée imaginaire de l'électricité, Paris SUN/SODEL ,1979

81hir

Hiroshima-Nagasaki, Images des Bombardements Atomiques, Tokio, 1981

85dav

Davis Philip J. und Reuben Hersh, L'Univers mathématique, Paris Bordas (Birkhäuser Boston 1982), 1985

85kab

Kabardin O.F. et al., Fakultativnyi kurs fiziki, Moskva prosveshchenie, 1985

86tit

Titus A. Costandina, Bombs in the Backyard. Atomic Testing and American Politics, Nevada, 1986

86lec

Leclercq Jaques, L'ère nucléaire, Paris Sodel Hachette, 1986

87mar

Marchuk G.I., Gorizonty naychnogo poiska. Interview., Moskau Sovietkaia Rossiia, 1987

88aka

Akademia Nauk, Andrei Nikolaevich Tupolev, Moskva Nauka, 1988

89mor

Morozov Sergei, Tvorcheskaia fotografiia, Moskva Planeta, 1989

91klu

Klucis Gustav, Retrospektive. (Hubertus Gassner Roland Nachtigäller Hg.), Kassel Hatje, 1991

91lat

Lattès Jean-Claude ed., Guerre éclair dans le golfe, Paris ,1991

91shi

Shishkin N.N., Klub iunykh fizikov, Moskau Prosveshchenie, 1991

91vor

Vorontsov-Vel'iaminov B.A., Astronomia: Utchebnik dlia 11 kl. sred. shk. 19te, Moskau, 1991 (1te 1987)

92alc

Alcatel Alsthom, Histoire de la Compagnie Générale d'Electricité, Paris Larousse, 1992