

nicht auf seine vier Wände beschränkt bleiben, sondern das, was vor seinem Fenster liegt, als Erweiterung seiner Wohnung betrachten können, wird nun in den russischen Städten verwirklicht. Man darf daher wohl annehmen, daß sich da wohnen lassen wird. Außerdem konnten die deutschen Architekten ganz persönliche Erfahrungen machen, da sie in Moskau ein Haus mit Gemeinschaftsküche bewohnen, in welchem je zwei Familien eine Individualwohnung inne haben mit gemeinsamen Nebenräumen (Klosett und Bad). Es wurde mit einiger Skepsis bezogen. Aber man machte „Komunehaus-Studien“. Die meisten hatten sich ein harmonisches Zusammenleben, wie es sich darin ergab, gar nicht für möglich gehalten und möchten jetzt ein wirkliches Komunehaus erleben. Schließlich wiegt diese eigene Erfahrung der deutschen Architektengruppe nicht gering. Denn Gemeinschaft bleibt ein leerer Begriff, solange er nicht am eigenen Leibe beginnt.

Und alle städtebauliche Planung würde festrennen, wenn sie zwar alle Dinge rechnerisch tadellos ermittelt und berücksichtigt hätte, aber den wichtigsten Faktor, den lebendigen Menschen, vergessen hätte oder auch nur übersehen hätte, daß man ihn nicht einfach zahlenmäßig

einsetzen kann. Man muß beachten, daß es sehr wesentlich darauf ankommt, wie er auf das Gebotene reagiert. Erst dann, wenn der Mensch als lebendiges Wesen bestimmend war für den städtebaulichen Organismus, ist kein Fehlschlag zu befürchten. Die letzten städtebaulichen Ergebnisse in Deutschland wurden seiner Zeit sehr lebhaft diskutiert und kritisiert. Es scheint dies aus der Empfindung heraus geschehen zu sein, daß man sie zu sehr als Schemen, zu sehr als Ergebnisse von Nützlichkeitsbetrachtungen empfand. Der Zeilenbau wurde aus der richtigsten Stellung aller Wohnungen, zur Sonne, entwickelt. Er muß darüber hinaus zur räumlichen Gestaltung geführt werden. [Diese Erkenntnis enthielt, wie gesagt, schon die Schwagenscheidtsche Raumstadt.] In Rußland ist der erste Anlaß zu dieser räumlichen Gestaltung nicht das Ästhetische, sondern das Soziale. Außer Nützlichkeitsprinzipien stehen auch Gemeinschaftsideen da, die verwirklicht werden wollen. Ohne auf diese hier eingehen oder gar darüber urteilen zu wollen, wird nur hervorgehoben, daß eben das Vorhandensein einer solchen geistigen Idee und der Versuch ihrer raumkünstlerischen Darstellung fruchtbar ist und zum Gegenteil des Schemas, zum Organismus, führt.

Probleme des neuen Films

MOHOLY-NAGY

Dieser Artikel ist 1928 geschrieben und auf der 10. Bildwoche Dresden als Vortrag gehalten worden. Man könnte meinen, daß der Film seit dieser Zeit bis heute (1932) eine Entwicklung durchgemacht und daß gewisse Forderungen des Artikels sich verwirklicht haben. Man muß leider feststellen, daß dies nicht der Fall ist. Im Gegenteil, die künstlerische Situation des Filmes hat sich — außer in Rußland — wesentlich verschlimmert. Nicht nur das Niveau des Geschäftsfilmes, auch die Bemühungen der Avantgarde wurden abgebaet. Wir steuern auf allen Gebieten — trotz klarer theoretischer Erkenntnisse — einer ausgesprochenen Reaktion entgegen.



I. Die Situation

Nicht so sehr in der Praxis als vielmehr in der Theorie drang in den letzten Jahren die Idee der „Werkgerechtigkeit“ alles Schaffens durch.

Auch im Film bemüht man sich seit einem Jahrzehnt um „Werkgerechtigkeit“. Doch ist das Filmschaffen noch heute von der Vorstellungswelt des herkömmlichen Tafelbildes abhängig, und man merkt in der Wirklichkeit wenig davon, daß das filmische Material Licht und nicht Farbstoff ist und daß der Film zu einer beweglichen räumlichen Projektion drängen müßte, anstatt, wie das heute geschieht, auf eine Fläche in Bewegung gesetzte „Stehbilder“ zu projizieren.

Aber auch die akustische Kombination, der Tonfilm, hält sich an sein zwangsläufig gewähltes Vorbild: das Theater. Die Bemühung um eine eigene Wirksamkeit ist vorläufig selbst in der Theorie kaum zu finden.

II. Die Verantwortung

Die Verantwortung für ein richtiges Arbeitsprogramm ist um so größer, je eindeutiger die technischen Vorrichtungen des Films und der anderen Arten der Mitteilung und des Ausdrucks (Radio, Fernsehen, Fernfilmen, Fernprojektion usw.) sich entwickeln werden.

Die Problemstellungen — daher auch die Lösungen — bewegen sich im allgemeinen auf eingetragenen Ideenbahnen. Für die Techniker ist die heutige filmische Form die Konvention, also die Aufnahme (Fixierung) von Objekt und Tonrealität und ihre zweidimensionale Projektion.

Von veränderten Voraussetzungen her würden sie vielleicht zu ganz anderen Ergebnissen kommen. Ihre Arbeit würde sofort in eine andere Richtung gelenkt werden. Durch ein neu gestelltes Arbeitsprogramm würden auch sie



Aus dem Marseille-Film von Moholy-Nagy



Aus dem Marseille-Film
von Maholy-Nagy

zu Förderern einer neuen, bisher unbekanntem Gestaltungsform, einer völlig neuen Ausdrucksmöglichkeit werden*).

III. Die Problemstellung

Um in die Eigenart der ganzen Materie einzudringen, wird man am besten die wichtigsten technischen Komponenten des Films:

das Optische (das Sehbare)
das Kinetische (das Bewegliche)
und
das Akustische (das Hörbare)

einzelnen untersuchen. Die Untersuchung des Psychologischen (Psychophysischen) — wie es z. B. in surrealistischen Filmen auftritt — wird hier nur gestreift.

IV. Das Optische:

Bildgestaltung oder „Lichtgestaltung“?

Es ist wohl möglich, daß die Malerei sich als ausschließlich manuelle (handwerkliche) Gestaltung noch jahrzehntelang halten wird, einerseits als pädagogisches Mittel, andererseits als Vorbereitung für eine neue Kultur der Farben- bzw. der Lichtgestaltung. Aber es bedarf nur der richtigen Fragestellung — und in Konsequenz dann des neuen optischen Organismators —, um dieses Vorbereitungsstadium abzukürzen.

Symptome einer beginnenden Abnahme des traditionellen Bildermalens — worunter ich jetzt nicht allein die augenblickliche furchtbare wirtschaftliche Notlage der Maler verstehe, — zeigen sich schon an geistesgeschichtlich entscheidenden Stellen, so in der Entwicklung des Suprematismen Malewitsch. Sein letztes Bild: das weiße Quadrat auf der quadratischen weißen Leinwand ist ein deutliches Symbol des Projektionschirmes für Lichtbild- und Filmvorführung; Symbol für die Überführung der Pigmentmalerei in eine Lichtgestaltung: Auf die weiße Fläche kann Licht unmittelbar, auch in Bewegung projiziert werden.

Malewitschs Arbeit ist ein bemerkenswertes Beispiel der neuen geistigen Einstellung. Man könnte sagen, es ist ein intuitiver Sieg über die Mißverständnisse des heutigen Films, der recht und schlecht die hinter uns liegende Periode des Tafelbildes nachahmt: in Bildausschnitt, in der oft mangelnden Beweglichkeit und in der malerischen Montage. Das suprematische Bild führt das handwerklich gemalte Vorbild zu Ende und schafft tabula rasa: Selbst die Malerei muß neue Wege gehen, wie könnte nun der Film das alte Tafelbild zum Vorbild nehmen? Man muß von vorne anfangen, vom neuen Mittel, nicht von der Übertragung eines früher gemalten malerischen Werkes her. Darum ist der Sieg der sog. abstrakten Richtungen in der Malerei gleichzeitig der Sieg einer kommenden Lichtkultur, die nicht nur über das Tafelbildhafte hinauswachsen muß, sondern auch noch über die Erkenntnisse und Vorstöße in der Malerei, die als Summierung hinter dem Bilde von Malewitsch stehen.

Daraus allein ergeben sich allerdings noch nicht alle Grundsätze einer optischen Gestaltung. Direkte Lichtgestaltung, kinetische, reflektorische Lichtspiele verlangen eine systematische Untersuchung. Malerei, Film und Foto sind innerhalb dieser nur Teilprobleme, doch selbst sie sind bei

*). Thorem, der wissenschaftlich verdienstvolle Erfinder der Xtherwellenmusik, ist z. B. das beste Beispiel für eine falsche Problemstellung. Er ging von der alten Instrumentalmusik aus. Er versuchte mit dem neuen Xtherwelleninstrument alte konventionelle Musik nachzuahmen.





Aus dem Marseille-Film
von Mahaly-Nagy

weitem noch nicht klargestellt, geschweige bis an ihre Grenzen ausgenutzt.

V. Das Lichtatelier der Zukunft

Zu den Wegbereitern einer neuen Lichtkultur, die mit berechenbaren und regulierbaren Lichtquellen arbeitet, gehören vor allem: hochwertige künstliche Lichtquellen, Reflektoren, Projektoren, physikalische Geräte, Polarisation und Interferenz des Lichts, neue Aufnahmeoptik und vor allem eine gesteigerte Sensibilisierung der lichtempfindlichen Schicht (dabei die Lösung der plastischen und Farbfilmfrage!).

VI. Bedeutung und Zukunft des Filmateliers

In unserer heutigen politisch und wirtschaftlich zerrütteten Zeit muß der filmische Tatsachenbericht, die Reportage, als Erziehungs- und Propagandamittel in den Vordergrund gerückt werden. Trotzdem ist festzustellen, daß der Film — wie alle andern Ausdrucksformen auch — mit seinen Mitteln: Licht, Bewegung, psychologische Montage eine vom Sozialen unabhängige, im Biologischen wurzelnde Spannung auszulösen vermag (z. B. abstrakter Film). Aus diesem Grunde wird die Zukunft des Films in nicht geringem Maße auch mit dem Atelierbetrieb verbunden sein, wo die Wirkungen dieser Art bewußter und beherrschter erzeugt werden können. Natürlich werden auch diese filmischen Formen bestimmte Beziehungen zu ihrer Zeit haben. Möglicherweise sind sie sogar tiefer, durchdringender als die durch äußere Aktualität sichtlich zeitbedingten, da sie meist in dem Unterbewußtsein wurzeln, und so einen Teil der unbewußten Erziehungswege darstellen, die notwendig sind, um die geeignete Bewußtseinsform der zukünftigen Gesellschaft vorzubereiten.

Selbstverständlich wird das Lichtatelier der Zukunft nicht auf die Nachahmung, die Imitation, eingestellt sein wie heute, wo der höchste Ehrgeiz ist, aus Holz Bäume, aus Jupiterlicht Sonne zu zaubern. Im Atelier der Zukunft wird man grundlegend von der Eigenart der Elemente, des vorhandenen Materials ausgehen.

Auch die Rolle des Filmarchitekten wird sich von dieser Basis her verändern. Er wird die Filmarchitektur neben dem akustischen gleichzeitig als licht- und schattenerzeugendes Requisit (Stabkonstruktion, Skelett) und als lichtschluckenden bzw. lichtreflektierenden Flächenkomplex verwenden. (Wände für organisierte Lichtverteilung.)

Der Schlüssel zur Lichtgestaltung im Film ist das „Fotogramm“, die kameralose Fotografie. Seine zahlreichen Abstufungen in Schwarz-Weiß und fließenden Grauwerten

*) Wenn irgendwo, dann ist meines Erachtens die Errichtung einer solchen vorläufigen, von praktischen Bindungen zunächst unabhängigen Lichtversuchsstelle am ehesten in Rußland möglich, wenn auch ein großer Teil unserer Malakademie mit gutem Gewissen schon heute in „Lichtakademien“ umgewandelt werden könnte. (Siehe meinen Artikel in „Die Form“ Nr. 10/29, „Fotogramme und Grenzgebiete“). Doch hat Rußland in diesem Augenblick mehr Chancen. Erstens: weil die Filmarbeit in allen andern Ländern nur als Geschäft betrieben wird. Filmische und optische Gestaltung überhaupt, wie wir sie denken — wird allein in Rußland als Kulturgut, als geistige Schöpfung Möglichkeit einer radikalen, revolutionären Umstellung auch in bezug auf künstlerische Aufgaben mehr vorhanden ist als in Rußland. Für Rußland ist der alte Begriff „Künstler“ am deutlichsten gearbeitet — an Stelle der alten Handwerksmentalität baut sich dort langsam eine neue, geistig-organisatorische auf. Die Erfindung spielt sich dort nicht innerhalb der manuellen Tätigkeit allein ab; statt in Details (grifflichen Bindungen) versucht man jetzt dort in Synthesen (Zusammenhängen) zu denken.



[später sicher auch in farbigen Werten) sind von grundsätzlicher Bedeutung*].

Erst in einem nichtimitativen Atelier kann man dann Lichtformen schaffen, deren Spannungen uns bisher unbekannt gewesen sind. Der Film ist aber nicht allein ein Problem der Lichtgestaltung, sondern ebenso der Bewegungs- und Tongestaltung. Und auch mit dieser Erweiterung ist die Problematik des Films nicht erschöpft. Es gehören dazu eine Reihe von Elementen, die zum Teil von der Fotografie herühren, zum Teil auch von seiner neuartigen umfassenden pädagogischen Aufgabe, z. B. für eine neue Bewußtseinsform der veränderten Raumzeitkonzeption.

VII. Bewegungsgestaltung

Für die Verwendung und Beherrschung der Bewegung im Film fehlt noch jede Tradition. Auch die Praxis der Gegenwart ist noch sehr kurz. Sie ist gezwungen, sich aus dem unartikulierten Bestand heraus zu entwickeln. Das ist die Erklärung dafür, daß der Film als **Bewegungskunst** noch auf einer verhältnismäßig primitiven Stufe steht.

Unsere Augen sind in der Erfahrung verschiedener gleichzeitiger Bewegungsphasen oder Bewegungsabläufe noch ungeübt; in den meisten Fällen würde man die Vielphasigkeit eines noch so beherrschten Bewegungsspiels heute nicht als Organismus, sondern als Chaos empfinden.

Darum werden die Vorstöße in dieser Richtung zunächst — ungeachtet ihres ästhetischen Wertes — in erster Linie von technischer bzw. pädagogischer Bedeutung sein.

Die russische Montage ist bisher der einzige real — wenn auch in manchem anfechtbare — Vorstoß auf diesem Gebiet. Errichtung und Erlebnis des Simultankinos — die gleichzeitige Projektion verschiedener aufeinander abgestimmter Filme — blieben bisher frommer Wunsch**].

VIII. Zum Tonfilm

Der Tonfilm ist eine der großartigsten Erfindungen, die nicht nur das Gesicht- und Gehörfeld, sondern auch das Gewissen der Menschheit über das heute Vorstellbare hinaus erweitern wird. Aber der Tonfilm hat nichts mit der Reproduktion von Ton- und Gesprächsfolgen im Sinne des Theaters zu tun. Der rechte Tonfilm kann nicht allein darauf gerichtet sein, akustische Erscheinungen der Außenwelt dokumentarisch einzufangen und zu spiegeln. Tut er es, muß es in einer dem stummen Film analogen Gestaltungsabsicht als **Tonmontage** geschehen. Das ist ein Teil vom Aufgabenkreis des Tonfilms.

* In der nächsten Zeit versende ich mich mit diesem Problem auch in der Filmarbeit praktisch zu beschäftigen.

1. „Die Form“ Nr. 11/12 1930 veröffentlichte ich den Artikel „Lichtrequisit einer elektrischen Bühne“, in dem ich über eine Lichtarbeit referierte, die für die Pariser Werkbund-Ausstellung 1930 gemacht werden ist. Mein Plan ist nun, diese Arbeit im Film weiterzuführen, nicht als eine Wiedergabe der Maschinerie und der Lichteffekte, sondern filmisch umgewertet. Inzwischen hat Maholy-Nagy diesen Film mit der Hilfe von AGFA und AEG fertiggestellt. „Lichtspiel schwarz-weiß-grau“. Die Redaktion.

**] Montage allein ergibt noch keine ausreichende Möglichkeit zur Bewegungsgestaltung. Der Sinn der Bewegungslösungen ist vorläufig selbst in den Russenfilmen mehr impressionistisch als konstruktiv. Die russische Montage rüstete den Film besonders mit assoziativen Impressionen aus; (wenn sie meist auch vorberechnet und nicht Zufalls-ergebnisse waren). Durch rasche Wechsel u. a. auch von räumlich und zeitlich verschiedenen gelegenen Aufnahmen schuf sie die benötigte Qualität für eine Teilvision.

Eine konstruktive Montage wird in der Zukunft mehr auf die Gesamtfassung des Filmes achten, mehr auf die Kontinuität der filmischen Korrespondenz — in Licht, Raum, Bewegung, Ton — als auf die Reihung der oft optisch verblüffenden Montageimpressionen.

Eisenstein, Werthoff („Der Mann der Kamera“) und Tullin („Turksib“) machten in dieser Richtung schon positive Vorstöße.

Doch bringt der hörbare Teil des Tonfilms kaum eine Bereicherung gegenüber dem stummen Film, wenn man darunter eine Tonuntermalung, Tonillustration der optisch gelösten Montage Teile verstehen würde. Das mit einem Mittel — dem optischen — schon Erreichte wird durch die Einschaltung eines parallelen akustischen Vorgangs nur geschwächt. Eine qualitative Steigerung, eine neue durchdringende Ausdrucksform wird erst entstehen, wenn beide Komponenten in ihrer vollen Entfaltung wechselwirkend eingesetzt werden. Hier beginnt die wirkliche Ökonomie selbst des Reportagetonfilms*].

IX. Das augenblickliche Problem des Tonfilms

Unser akustisches Fassungsvermögen muß erst gewaltig gelockert und erweitert werden, bevor wir vom Tonfilm wirkliche Leistungen erwarten dürfen.

Die „Musiker“ sind bis heute noch nicht einmal zur Produktivmachung der Grammophonplatte, geschweige denn des Radios und der Atherinstrumente gelangt. Sie müssen auf diesen Gebieten außerordentlich viel umdenken.

Der Tonteil des Films müßte über das Dokumentarische hinaus unsere Ohren um bisher ungekannte Hörwirksamkeiten bereichern. Das gleiche ist im akustischen, was wir vom stummen Film in bezug auf das zu Sehende erwartet und teilweise bekommen haben.

Über die Reproduktionswünsche eines durch das Material zunächst verblüfften Publikums hinaus muß der Tonfilm zu einer optofonetischen Synthese geführt werden. Wenn der Tonfilm den Weg zu einer solchen Synthese einschlägt, so bedeutet das letzten Endes: **abstrakte Tonfilm**. Von da aus können alle Arten von Filmen befruchtet werden. Außer der Kategorie „dokumentarischer Tonfilm“ und der extremen Kategorie „abstrakter Tonfilm“ werden hier organisch die „Montage-Tonfilme“ entstehen. Nicht nur Montage der optischen und akustischen Teile in sich, sondern der beiden ineinander.

Der tönende Film sollte darum vorläufig eine Periode der nur tonlichen Experimente absolvieren. Das heißt: Erst Isolierung vom Optischen; praktisch: den Tonteil des Licht-Ton-Filmbandes trennen und Einzelstücke daraus versuchsweise miteinander kombinieren. (Es ist klar, daß hier musikalische Herkömmlichkeiten genau so wenig Platz haben dürfen, wie die populäre Genremalerei mit der optischen Seite des Films nichts zu tun haben kann.) Eine nächste Etappe, die aber mit der ersten parallel verlaufen könnte, müßte folgende Richtlinien berücksichtigen:

1. Verwertung von realen akustischen Phänomenen, wie sie uns im Naturgeräusch, im menschlichen Organ oder im Instrument zur Verfügung stehen.

2. Verwendung von optisch notierbaren, aber von der realen Existenz unabhängigen Klanggebilden, die auf dem Tonfilmstreifen nach einem vorgefaßten Plan fotografiert und nachher in reale Töne umgesetzt werden können. (Beim Tri-Ergon-System z. B. durch hell-dunkle Streifen, deren Abc vorher erlernt sein muß.)

Dazu kommt

3. die Mischung der beiden.

Zu 1:

a) Der sprechende Film braucht nicht unbedingt ein kontinuierliches akustisches Geschehnis zu enthalten.

*] Vor einiger Zeit wurde der akustisch ausgezeichnete Vorstoß von Werthoff: „Anthusiazus“ in Berlin vorgeführt, der diese Auffassung als Anfangsstufe des Tonfilms benötigt.

Das Akustische kann doppelt intensiv wirken, wenn es in kürzeren oder längeren Zeiträumen verteilt, unerwartet auftritt.

b) Wie der optische Film die Möglichkeiten besitzt, ein Objekt verschieden, von oben und von unten, von der Seite und von vorn, frontal und in Verkürzung zu fixieren, muß etwas Ähnliches mit dem Ton erfolgen können. Den verschiedenen Blickrichtungen müssen also verschiedene Hörrichtungen entsprechen. Dazu kommen die akustischen Großaufnahmen, Zeitlupe (Dehnung), Zeitraffer (Zusammenziehung), Zerrung, Überblendung, überhaupt die Mittel einer „Tonmontage“: der optischen Simultanität muß eine akustische entsprechen; das heißt: man muß den Mut haben, mitunter den akustischen, sogar *s i n n e r f ü l l t e n* Fluß des Sprechens mit anderen Klanggebilden zu vermischen, oder ihn plötzlich zu unterbrechen und eine andere akustische Dimension einzuschieben, zerrén, dehnen, zusammenziehen, und erst nachher die ursprüngliche Linie fortzusetzen und ähnliches.

Zu 2:

a) Eine rechte Höhe der schöpferischen Auswertung wird aber beim Sprechenden Film erst dann erreicht, wenn wir das akustische ABC in Form von fotografierbaren Projektionen (z. B. bei den Lichtsystemen) beherrschen.

Das bedeutet, daß wir — ohne reale akustische Geschehnisse in der Außenwelt — akustische Phänomene *p l a n m ä ß i g* auf dem Filmstreifen notieren, mit dem optischen, wenn nötig, synchronisiert; d. h.: der Tonfilmkomponist kann ein ausgedachtes, aber noch nie Gehörtes, überhaupt nicht existierendes Hörspiel mit dem optophonetischen ABC allein schaffen“).

b) Den ersten wirklichen Sprechenden Film wird derjenige fertigstellen, der mit dieser oder jener Methode eine *a k u s t i s c h e E i g e n s p r a c h e* der Objekte und Geschehnisse und ihrer Zusammenhänge schafft.

c) Das würde uns befähigen, akustische Umriss- und Geschehnisse und einzelner Objekten herzustellen.

d) Das wäre u. a. der Weg, auch die „Großaufnahme“ im akustischen — nämlich Heraushebung, nicht Detaillierung — zu schaffen.

X. Vorführung

Die ausgespannte viereckige Leinwand oder ein anderer ähnlicher Projektionsschirm unserer Kinos ist im Grunde nur ein technifiziertes Tafelbild. Unsere Vorstellungen von räumlichen Erscheinungen, von Raum-Lichtverhältnissen sind denkbar primitiv. Sie werden mit einer jedem Menschen bekannten Erscheinung — durch eine Öffnung fallen Lichtstrahlen in den Raum — erschöpft.

Demgegenüber ist vorstellbar: daß von dem Projektionsapparat aus räumlich gelagerte, hintereinander geschaltete, teils durchscheinende Projektionswände, Gitter, Netze usw. mit dem Licht getroffen werden (z. B. wie die Projektionsversuche der Piscatorbühne im „Kaufmann von Berlin“ 1929 und in „Hoi-Tang“ 1930). Ferner ist es durchaus vorstellbar, daß an Stelle einer flachen Projektionswand eine (oder mehrere) gekrümmte treten; kugelförmige, teilbare und in ihren Teilen gegeneinander bewegliche, mit und ohne Ausschnitte. (Man könnte z. B. — wie von mir schon früher für den stummen Film vorgeschlagen — alle

^{*)} Inzwischen ist auch dies Experiment durchgeführt worden: In England zeichnete ein Maler auf großen Papierstreifen aus hell-dunkel Linoleum eine nicht existierende, doch im Film vorführbare Stimme.

Wände des Filmtheaters unter einem Kreuzfeuer von Filmen halten: „Simultankino“; siehe das entsprechende Kapitel im Bauhausbuch Nr. 8: Malerei, Fotografie, Film.)

Es ist auch durchaus denkbar, daß Rauch oder Dunstgebilde gleichzeitig von verschiedenen Projektionsapparaten getroffen werden oder daß an den Schnittpunkten der verschiedenen Lichtkegel Lichtgestalten sich bilden; weiter ist vorstellbar — nicht nur für abstrakte Lichtgebilde, sondern für objektive Darstellung, Reportage — ein weiterer Ausbau dieser Art; das plastische Kino durch stereoskopische Aufnahmetechnik. (Das Objekt kann von Linsensystemen, die um das Objekt angeordnet sind, eingekreist und nachher in derselben Weise wiedergegeben werden.)

Der Tonfilm und seine noch überhaupt nicht erörterten akustischen Möglichkeiten werden bestimmt grundlegende Änderungen auch in diesen und folgenden Punkten schaffen.

XI. Aufgaben der filmischen Arbeit

Die zur Gestaltung der drei großen Problemkreise des Filmes: Licht, Bewegung und Ton erforderliche Praxis muß in die verschiedensten Gebiete heutiger Wissenschaft und Technik eingreifen. Sie ist abhängig von der Arbeit

des Fotografen“); des Physikers und Chemikers, des Architekten, Operateurs und Vorführers, des Regisseurs und Autors.

Sie ist abhängig von Problemen der Aufnahmetechnik: Optik; Lichtempfindlichkeit; ultraviolette und infrarote Strahlen; Hypersensibilisierung (sowie unsere Augen sich nach und nach an das Dunkel gewöhnen können, werden wir eines Tages Apparate haben, die im Dunkel — bis zur Momentaufnahme — reagieren);

Farbenfilm;

plastischer Film;

Tonfilm;

sowie von Problemen der

dreidimensionalen Vorführung: hintereinandergeschaltete, räumlich organisierte Schirme; Projektionsflächen aus Rauch und Dunst gewonnen; Wölbungen, Doppelprojektion, Vielapparatur; mechanische Überblendungen; Schablonenspiele;

von den Problemen der

Akustik und

der alles zur Synthese Film (Filmwirkung) zusammenfügenden *M o n t a g e*.

^{*)} Zweifellos ist der Analphabet der Zukunft nicht nur der Schrift-, sondern auch der Fotografieunkunde. Nach dieser Erkenntnis ist die Fotografie bis heute nirgends systematisch entwickelt worden. So ist es zu verstehen, daß der preußische Kultusminister, als er die Fotografie 1928 als Unterrichtsfach durch einen offiziellen Erlaß in den Schulen einführt — trotz deutscher Gründlichkeit — keine Richtlinien dafür bestimmen konnte. Doch könnte das Skelett eines Lehr- wie Versuchsprogramms leicht aufgestellt werden:

1. Lichtgestaltung mit und ohne Kamera (Fotografie, Fotogramm, Röntgenbild, Nachtaufnahme).
2. Fixierung des Teilbestandes:
 - a) Liebhäberaufnahme,
 - b) wissenschaftliche (Fah-) Fotografie (Mikroaufnahme, Vergrößerung),
 - c) Darstellung (Dokument).
3. Fixierung der Bewegung: Momentaufnahme (Reportage).
4. Verschiedene mechanische, optische, chemische Reaktionen: Verzerrung, Verzerrung, Schichtzerfließen, Schichtauflösung, Fehlaufnahme usw..
5. Simultanität: Überblendung, Fotomontage.