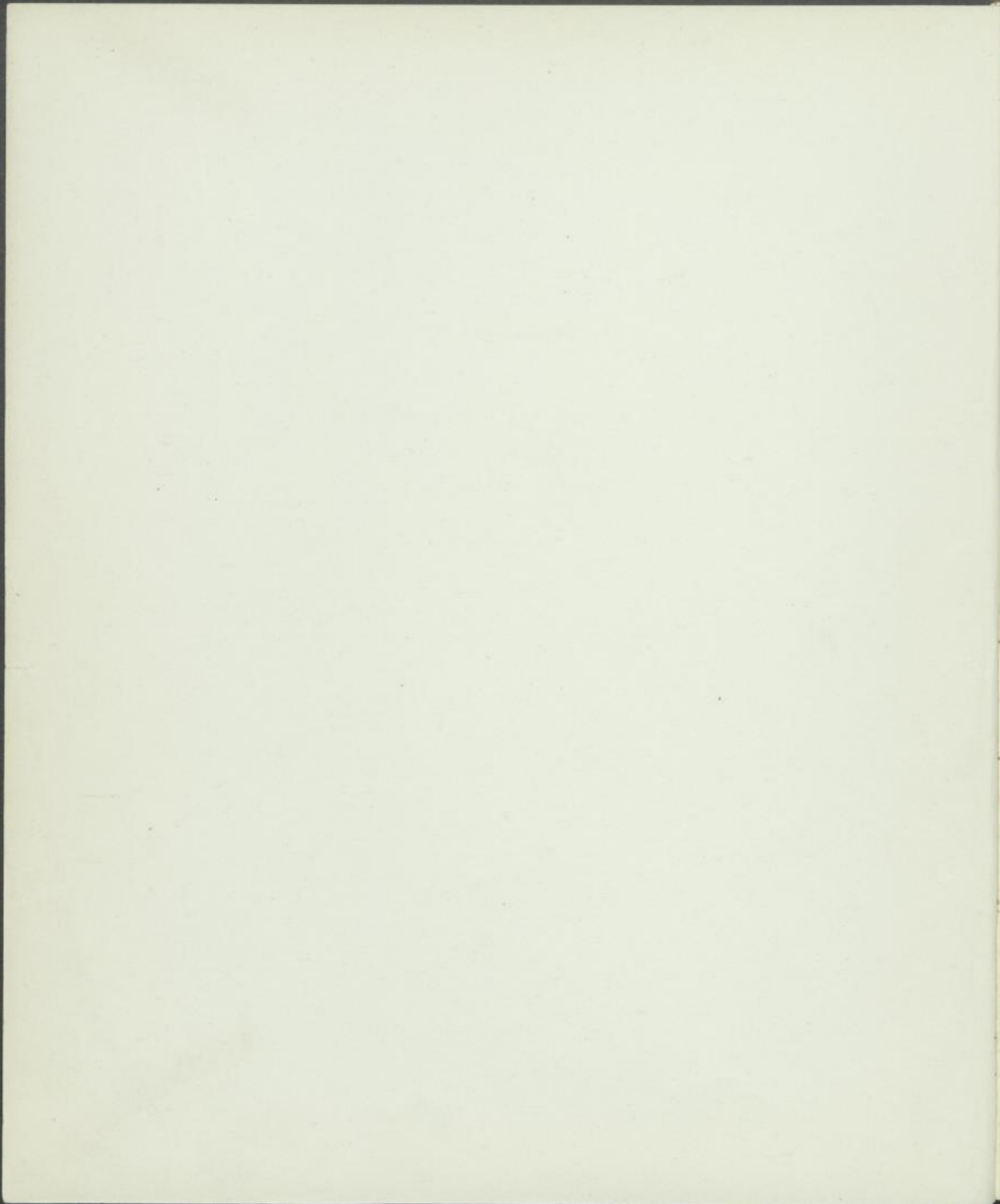


*Dr. Paul Wolff*

MEINE ERFAHRUNGEN  
*... farbig*







DR. PAUL WOLFF

MEINE ERFAHRUNGEN  
... *farbig*

Dr. Drehmann

1810 20 20 4 50

W. 3 4 5 6 7 8 9 10

*[Faint handwritten signature]*

DR. PAUL WOLFF

MEINE ERFAHRUNGEN

... *farbig*

*Mit 54 Kleinbild - Farbaufnahmen*

Geleitwort: Oberregierungsrat Heiner Kurzbein

Beiträge: Prof. Dr. Emil Preectorius,

Hanns Geißler und Dr. A. Schilling



BREIDENSTEIN VERLAGSGESELLSCHAFT · FRANKFURT AM MAIN

\*

Dem Gedächtnis meines ersten Verlegers  
KARL ROBERT LANGEWIESCHE

\*



Farbphotos: Leica-Aufnahmen mit Agfacolor-Film

Farbendrucke: Carl Werner, Reichenbach i. V.

Gestaltung: Hans Breidenstein, Frankfurt am Main

Textdruck und Bindearbeit: Brönners Druckerei (Breidenstein), Frankfurt am Main

Copyright 1942 by Breidenstein Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main

Alle Rechte vorbehalten!



# I N H A L T

OBERREG.-RAT KURZBEIN	Geleitwort . . . . .	7
PROF. DR. E. PREETORIUS	Ein bildender Künstler über Farbenphotographie . . .	9
HANNS GEISSLER	Der Kleinbild-Farbfilm und seine farbige Reproduktion	11
DR. PAUL WOLFF	<b>FARBE UND FARBIGES BILD</b>	
	Vom Werden und Wesen dieses Buches . . . . .	17
	Klein-Kamera und Farbfilm . . . . .	20
	Liebe zur Farbe . . . . .	25
	Farbig sehen — farbig photographieren . . . . .	30
	<b>GESTALTUNG UND TECHNIK DER FARBAUFNAHME</b>	
	Die Landschaft . . . . .	39
	Die farbige Photographie des Menschen . . . . .	44
	Architektur und bildende Kunst . . . . .	49
	Das Stilleben, das Kleine und Kleinste . . . . .	52
	Farbige Industrie-Photographie . . . . .	55
DR. A. SCHILLING	Belichtungsermittlung beim Agfacolor-Umkehrfilm . . .	61
DR. PAUL WOLFF	Zwei unterrichtende Farbtafeln . . . . .	65-67
	1840-1940: Photographie vor 100 Jahren . . . . .	69
	Vorwort zum Bilderteil . . . . .	71
	<b>BILDERTEIL</b>	<b>BILD 1 BIS 54</b>

Table 1

1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		

**D**ieses Buch erscheint im dritten Kriegsjahre. Die Arbeiten daran wurden durchgeführt, während im Osten in den gewaltigsten Schlachten der Weltgeschichte ein Gegner niedergeworfen wurde, der nicht nur für unser Vaterland, sondern für die ganze Kulturwelt eine in ihrem Ausmaß gar nicht abzuschätzende Bedrohung bildete.

Während draußen an der Front die Waffen entscheiden, steht die Heimat, Mann und Frau, geschlossen in der inneren Front, die unserer Wehrmacht die Waffen schmiedet im deutschen Schicksalskampf.

In einem Kampf auch um die Kultur! Denn trotz oder gerade wegen der Ausrichtung aller Kräfte auf den Endsieg arbeitet und schafft das kulturelle Leben Deutschlands mit ungebrochener, ja mit gesteigerter Kraft. Wissenschaft und Kunst halten die Stellung in der Heimat, die sie als Wegbereiter einer besseren und schöneren Zukunft einnehmen müssen. Wenn es einst hieß: Ernst ist das Leben, heiter ist die Kunst, so sollen und dürfen wir jetzt sagen: Je ernster die Zeit, um so mehr bedürfen wir der Kunst, die uns in das schwerelose Reich der Schönheit führt.

Wenn dieses Buch in dieser Zeit *e r s c h e i n t*, soll es gleichermaßen Zeugnis ablegen von der ungebrochenen Schaffensfreude der deutschen Forschung, wie von der unveränderlichen Güte deutscher Arbeit, die diese farbigen Bilder entstehen ließ. Zugleich aber ist dieses Buch ein Dokument des Willens deutscher Selbstbehauptung und der unvergänglichen Liebe des deutschen Menschen zu allem Schönen.

Die Welt draußen aber soll erfahren, daß es unseren Feinden nicht gelungen ist noch je gelingen wird, uns auch nur ein Stück unseres kulturellen Lebens zu rauben selbst auf Gebieten, die vielen Tausenden nicht mehr, aber auch nichts weniger bedeutet als Freude und Entspannung von der heute so harten Arbeit des Tages.

*Johannes Kroszinski*

Oberregierungsrat im Reichsministerium  
für Volksaufklärung und Propaganda

D

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

## EIN BILDENDER KÜNSTLER ÜBER FARBENPHOTOGRAPHIE

Von Prof. Dr. Emil Preetorius

Auch die Photographie ist eine Kunst, wenn man dies Wort im weiteren Verstande nimmt: denn es ist nicht zu bezweifeln, daß es begabte und unbegabte Photographen gibt und dementsprechend hervorragende und mangelhafte photographische Schöpfungen. Aber die Photographie hat mit der Malerei ebenso wenig zu tun wie die Malerei mit der Photographie. Daher rührt es, daß allemal Zwitter- und Fehlprodukte zutage kommen, wenn etwa die Photographie mit der Malerei wetteifern will, wie bei jenen absichtsvoll in gelöstes Hell-Dunkel getauchten rembrandtesken Bildnisphotos, oder wenn gar die Malerei sich die Photographie zum Vorbilde nimmt. Denn auch das gab es ja einmal, und zwar zur Zeit der Hochblüte der neuen Sachlichkeit, da Objektivität, präzise Genauigkeit und harte Dingnähe als die einzig erstrebenswerten Ziele menschlichen Gestaltungsdranges angepriesen wurden.

Der empfindlichste Photoapparat ist noch kein menschliches Auge, kein Sinnen- und Seelenorgan von schöpferischer Kraft, und das vollkommenste Photobild noch keine Vergeistigung der Formen, noch keine planvolle Steigerung der Sichtbarkeit. Und doch, man kann es nicht leugnen, gibt es photographische Aufnahmen, die geradezu künstlerische Qualitäten haben, die durch Blickwahl, Ausschnitt, Belichtung und wer weiß noch welche andere Modalitäten etwas über die sichtbare Welt aussagen, das neu ist, aufs höchste eindrucksvoll, ja, das geradezu entdeckend anmutet. Der photographische Apparat bleibt zwar ein mechanisches Ding, aber dies Ding lenkt und leitet der Mensch, und wenn er die eigentümliche Gesetzmäßigkeit seines Apparates kennt, wenn er die besondere Fähigkeit besitzt, sich ihr sozusagen einzufühlen und ihre geheimen Möglichkeiten erfinderisch für sich nutzbar, aus der Not also eine Tugend zu machen, so ist es am Ende nicht erstaunlich, daß auch dem Erzeugnis des Apparates etwas vom schöpferischen Geiste des Menschen und seiner fühlenden Seele zufließt. Jedoch ist nicht zu verkennen: das beste photographische Bild bleibt zuletzt ein objektiv registriertes Stück Natur, es bleibt deren unbestechlich getreue Wiedergabe, die verstrickt ist in ihre verwirrend tausendfache Mannigfalt. Aber dies Stück photographierte Natur hat wie auch alle echte seinen immer wieder anderen Charakter, Stimmungswert und Zauber. Und all das kann des Photographen Meisterschaft nach der einen oder anderen Seite hin überraschend akzentuieren, auf jeweils besondere Weise eindringlich machen und bedeutsam: hier liegt das Etwas von schöpferischer Freiheit, das die Erfindungskraft, das Feingefühl und die volle Beherrschung des Arbeitsmaterials der technischen Gebundenheit abzurufen vermag.

Das Eindringen in den mechanischen Vorgang, die fühlbar souveräne Meisterung der photographischen Apparatur und das sinnvolle Ausnutzen ihres besonderen, subtilen Vermögens: das alles ist freilich noch weit schwieriger, aber auch weit nötiger bei der farbigen Photographie als bei der farblosen. Denn dem farblosen Photobilde, das nur in Valeurs spricht, wächst diese Transponierung ins bloße Hell-Dunkel allemal als ein gleichsam entnaturalisierendes, ein stilisierendes Element zu: die farblose Photographie ist wirklichkeitsferner, sie lebt in einer arteigenen Sphäre und, was das Wichtigste ist, sie gibt dem Betrachter, bewußt oder unbewußt, von vornherein eine andere, neue, eine ihren Produkten adäquate Einstellung mit. Diese Hilfe, dieser Schutz als gleichsam eine *captatio benevolentiae* fehlt der farbigen Aufnahme: sie ist ganz und gar wirklich, von einer fast beklemmenden Nähe zur sichtbaren Realität, ja sie ist geradezu diese Realität noch einmal mit aller Wirrnis ihrer unübersehbaren Details, aller Zufälligkeit ihrer Ansichterscheinungen. Und das ist es wohl auch, was manchen farbenphotographischen Aufnahmen das penetrante, überrumpelnde, ja das fast greif- und riechbare gibt: sie haben keine Distanz, sie dringen schonungslos in Auge und Sinn und machen die eigentliche Bildbetrachtung mit ihrer versammelnden, befreienden Wirkung nur schwer möglich.

Es gibt aber auch andere Farbaufnahmen, und gerade bei diesen anderen liegt das besondere Gewicht, die besondere Bedeutung: denn sie lassen erkennen, welche weite, erstaunliche Möglichkeiten der Farbenphotographie innewohnen. Wir denken dabei an landschaftliche Wiedergaben von fernen, dunstumwobenen Bergen, von windbewehtem Gewölk an hohem, sommerlichem Himmel, von Rauhreif, Wiesengrün und Gewitterschwüle, an Aufnahmen von dörflichen Idyllen, einfach ländlichen Gestalten, von Gräsern und Blüten, von verschwiegendem Gemäuer — photographische Zeugnisse, die bei aller Naturnähe, allem eindringlichen Realismus dennoch einen bildmäßigen Charakter und Abstand besitzen. Gerade durch die vielfältig gestuften, bald zarten, bald machtvollen, trüben und reinen Farbskalen und Farbmischungen gewinnen sie einen eigentümlich bestrickenden Duft, gewinnen sie Stille und Ferne. Es ist ähnlich, wie es uns mitunter draußen ergeht: unerwartet tut sich der Anblick eines Stückes Natur auf, der durch das Zusammenwirken unwägbarer Umstände, durch Licht, Farbigekeit, Konturgefüge, Formenart und Distanz sinnvoll ineinanderwächst zum harmonischen Gesamt, der zum Bilde wird, zum seltsamen Bilde einer im Doppelsinne unwirklichen Wirklichkeit. All jene Farbbilder sind aber zugleich, sie sind vornehmlich echte Urkunden, es sind Dokumente von einer objektiven Wahrhaftigkeit und Überzeugungskraft, die nicht mehr überboten werden kann. Und das ist es ja vor allem, was man von der Photographie, zehnmal von der farbigen, fordern kann und fordern muß, was ihr die einzigartige Bedeutung gibt: eben daß sie fähig ist, immer gültige Urkunden zu schaffen. Bemerkt sei dazu allerdings, daß nicht alles gleich wert ist, beurkundet zu werden — eine Mahnung, die man den Vielen, Allzuvielen mit auf den Weg gebe, die jahraus, jahrein als Dauerknipser in aller Herren Länder strömen. Man soll die mechanische Möglichkeit, zu photographieren, wie sie heute jeder hat — wenn freilich auch in sehr verschiedenen Graden —, nicht verwechseln mit der geistigen, um nicht zu sagen der menschlich moralischen Notwendigkeit, es zu tun.

War die Bedeutung der farblosen Photographie in ihrer Verwendbarkeit auf den verschiedensten Gebieten schon eine eminente, so ist es die farbige in noch höherem, ja schlechthin unbegrenztem Maße. Man denke, um nur eines von vielen Themen zu nennen, an die authentisch-dokumentarische Wiedergabe von farbigen Werken freier und angewandter, von Geräte-, Textil- und keramischer Kunst, von Innen- und Außenarchitekturen, von szenischen und Kostümgestaltungen und alledem, was dazugehört, zumal bei ungünstigen Sichtbedingungen. Was alles gibt es an verborgen blühenden Schönheiten, an schwer zugänglichen, blinkenden Köstlichkeiten oder an schnell vorbeirauschenden, unwiederholbaren Farbzusammenklängen. Wie oft bedauern wir, dergleichen nicht bewahren zu können, was der empfindliche Farbfilm im Nu erfassen und uns getreulich festhalten kann. Aber auch als erschöpfendes Abbild der sichtbaren Welt, als Zeugnis der allgegenwärtigen Natur im Mit- und Gegenklang ihrer unendlich variierten, einander steigernden und formschaffenden Farbenfülle, ist die farbige Photographie von höchstem Wert und unvergleichbarem Zauber.

Es sind freilich noch viele Erfahrungen zu machen, es ist noch viel zu lernen bei dieser neuen, unendlich subtilen Technik. Und nicht umsonst sagt der Verfasser dieses Buches am Schlusse seiner gedanken- und lehrreichen Ausführungen den inhaltsschweren Satz: daß es vor allem zu wissen gelte, „wo der Farbfilm richtig sieht“, oder auf den photographierenden Menschen bezogen, daß es gelte, „farbig zu empfinden“. — Wenn aber Photoenthusiasten schon jubilierend verkünden, die weiter verbesserte, zur Vollkommenheit gebrachte Farbenphotographie werde einmal die Malerei ersetzen und damit jeden Menschen zum Künstler machen, so sei solchem Überschwange entgegenzuhalten: Auch die feinste Linse kann nicht produktiv sehen, auch der beste Photograph kann die sichtbare Welt nicht neu gestalten, nicht erlösen aus dem Gewirre ihrer Unübersehlichkeit, in das sie verschlungen ist. Was alle Photographie gibt und geben kann, ist Erscheinung, aber nicht Form, ist anschaulich Erkennbares, aber nicht Erkanntes, ist Ansicht der Natur, aber nicht über Natur, nicht Deutung der Natur, nicht deren Theorie im eigentlichen Verstande. Und doch gilt in gewissem Sinne für die Photographie das gleiche, was auch für die Kunst gilt: daß alle Wiedergabe des Sichtbaren nur ihre Rechtfertigung findet, wenn es unter einer Idee geschieht — einer Idee, die Würde genug besitzt, das Abbild zum Sinnbild zu erheben.

## DER KLEINBILD-FARBFILM UND SEINE FARBIGE REPRODUKTION

*Von Hanns Geißler*

Leiter des Instituts für Farbenphotographie an der Staatlichen Akademie für Graphische Künste und Buchgewerbe zu Leipzig

Wer da im äußersten Winkel seines Herzens noch Zweifel hegt, daß wir mit dem Farbfilm ein wissenschaftliches und technisches Wunder von epochaler Bedeutung in der Hand haben, der sollte die vielfältigen, oft einander widersprechenden Meinungen über die Kleinbild-Farbenphotographie zum vergnüglichen Anlaß nehmen, Farbdias aufmerksam und kritisch zu betrachten. Je kritischer, desto besser. Wer sich da am Spiel der spitzen Lichter und der duftig hellen, reichen Farbtöne auf einem goldenen Armband ergötzte und die satten, in gedämpften, nuancereichen Farben schimmernden Tiefen in einem samtnen Kleid in sich aufnahm; wer atmendes Leben in zartschimmernder Haut und stumpf glänzendem Haar erspürte und die verhaltene, unerhört schöne Farbigekeit einer grauen Felswand mit Bedacht in einem Projektionsbild erlebte, das in tausendfach linearer Vergrößerung des winzig kleinen Originals aufleuchtet, der muß auch den letzten Zweifel im bewundernden Staunen vor diesem kleinen Stückchen Farbfilm aufgeben und den Mut zu freudiger Bejahung finden. Voraussetzung muß allerdings sein, daß der Farbfilm aus dem Wesen der photographischen Darstellungsmöglichkeiten begriffen und nicht als eine Abart der Malerei gewertet wird. Vom freigestaltenden Künstler wollen wir Photographen Farben in der Natur sehen und Kompositionen im Atelier gestalten und abstimmen lernen — wir durch eine Schwarzweiß-Zivilisation der Farbe entwöhnten Menschen müssen sogar sehr viel und ehrfurchtsvoll zulernen —, aber wir wollen wegen der Eigenarten unserer photographischen Technik, vor allem wegen der Gebundenheit an den Vorwurf, wegen der Prägnanz der Darstellung, unsere Arbeiten nicht weniger ernsthaft beurteilt wissen.

Wie viele Meinungen, oftmals verwunderlich und amüsan, sind doch über den Kleinbild-Farbfilm vorgebracht worden! Es wird ja über die Farbenphotographie überhaupt sehr viel mehr oder weniger gescheit geschrieben und viel zuwenig mit Bedacht photographiert und — ausgewählt. Alle diese Ansichten einander gegenüberzustellen, sei einer späteren Zeit überlassen; aber einige zu beleuchten, möchte ich doch nicht unterlassen.

Da ist öfters gesagt worden, der Farbfilm habe es zuwege gebracht, daß viele der ehemals bedeutenden Schwarzweiß-Photographen in Vergessenheit gerieten und daß mancher unbekannte Amateur zu einer Größe erster Ordnung aufgerückt sei, ja, die Farbenphotographen der Zukunft würden sicherlich in den seltensten Fällen aus den Dunkelkammern kommen. Es sei zugegeben, daß mancher gute Schwarzweiß-Photograph den Anforderungen der Farbenphotographie nicht gewachsen ist; aber es mag selten genug sein. Denn jeder ernsthafte Lichtbildner — sei er Fachmann, sei er Amateur — hat sich im Kampf um die Tonwerte auch mit der Farbe auseinandergesetzt. Daß diese Auseinandersetzungen in anderer Richtung verliefen und nicht mit der heute erforderlichen Vehemenz durchgefochten wurden, ist dabei belanglos. Es sei auch zugegeben, daß manchem harmlosen Knipser gelegentlich ein ausgezeichnetes Farbphoto gelingt. Auch ein Kind schießt mal ins Schwarze. Auf die Dauer wird aber nur der von der Photographie Besessene, Amateur oder Fachmann, und nicht der Gelegenheitsknipser wertvoll schaffen können, in der farbigen wie in der Schwarzweiß-Photographie. Und die in Labor und Dunkelkammer erworbene formale Ausbildung wird immer auch für den Farbenphotographen förderlich, vielleicht sogar unerläßlich sein. Wenn wir an den Schwarzweiß-Photos den Autor oft auf den ersten Blick erkannten, im Farbphoto aber zunächst noch die Handschrift des Meisters vermissen, so glaube ich doch sagen zu können, an der geistigen Einstellung zur farbigen Welt und an den Valeurs ihrer Farbphotos werdet ihr sie erkennen. In diesen Anschauungen bin ich im besonderen durch Dr. Paul Wolff bestärkt worden, der

manchem auch als „farbig ungeeignet“ erschien. Das vorliegende Buch aber ist der Beweis dafür, daß Dr. Paul Wolff in aller Stille geschafft hat, um mit seinen Arbeiten heute erst, ohne eilig eine Konjunktur ausgenützt zu haben, Gewichtiges und Neues zu sagen.

Zu den eingangs erwähnten Meinungen über den Farbfilm sei noch verzeichnet, daß vor Jahresfrist in einer großen Zeitung der Satz stand „... da war der Farbfilm schon ein Fortschritt ...“. Nein, er war nicht, er ist es noch und wird es voraussichtlich noch geraume Zeit bleiben. Welche Fülle sprühenden Lebens — und nicht nur bedachtsam ausgewogene, in sich ruhende Kompositionen — vermag er einzufangen und mit klarer Bestimmtheit in den Farbtönen und zugleich liebenswürdiger Verbindlichkeit in den Nuancen vorzutragen. Gerade die oftmals verblüffende unmittelbare Lebendigkeit hebt den Farbfilm über die anderen Verfahren heraus, und der Reichtum an zartesten Valeurs grenzt ans unfaßlich Wunderbare. Aber jene Valeurs charakterisieren ja erst das Stoffliche und vermitteln uns eine sichere Vorstellung vom Substantiellen schlechthin. Um nur einige Beispiele zu geben: Wie prächtig ist doch bei der „Siesta im Sand“ (Bild 11) der Velour des Badeanzugs! Geradezu erstaunlich, besonders in den farbigen Schatten, die Wiedergabe des weißen Zottelfells eines Hundes („Zweierlei Interessen“, Bild 12). Und mit welcher nobler Delikatesse wird im „Bild einer Dame“ (Bild 40) vor unseren Augen der Flou schimmernder Seide ausgebreitet, daß wir mit behutsamen Fingern über die zartfarbenen und dunkelsatten Falten des Stoffes fühlen möchten. Die Möglichkeit zu solch schönheits-erfüllter Darstellung der Materie, die der Kleinbild-Farbfilm zu bieten vermag, muß in jedem Menschen Ehrfurcht erwecken, der sich auch nur einmal um die photographische Wiedergabe des Stofflichen, also der zartesten Farbschwankungen, ernstlich bemüht hat.

Doch trotz dieser Begeisterung sind wir uns im klaren, daß der Farbfilm noch seine Schwächen hat. Gewiß fällt es ihm nicht immer leicht, es ist ihm manchmal sogar noch unmöglich, einige rote und blaue Farben im Zusammenklang mit anderen Tönen naturgetreu zu reproduzieren, um gelegentlich trotz alledem ganz ähnliche Farben überraschend gut wiederzugeben. Wir wissen auch, daß uns der Himmel in seiner atmosphärischen Weite gelegentlich gar nicht gelingen will, um ein andermal wieder in der Bewunderung des Tonreichtums einer grauen Wolke alles Leid um den Farbfilm zu vergessen. Dabei müssen wir uns darüber klar werden, daß der Unsicherheit solcher Erscheinungen nur mit peinlichen und umfangreichen Untersuchungen über die Möglichkeiten und Grenzen in der Wiedergabe bestimmbarer Farben und kaum feststellbarer Farbnuancen durch den Tageslicht- und Kunstlicht-Farbfilm beizukommen ist, denen sich exakte Feststellungen von Fehlererscheinungen in den verschiedenen Anwendungsgebieten der Farbenphotographie und Auffindung von Methoden zu deren Vermeidung anzuschließen haben. Daß solche Arbeiten ungeheuer schwierig und oftmals enttäuschend sein müssen, wird denjenigen bewußt sein, die um die Labilität photographischer, insbesondere farbenphotographischer Schichten wissen. Immer aber müssen wir auf beglückende Überraschungen gefaßt sein. Beinahe unfaßlich, wie viele Tonabstufungen in den hellen Tönen und in den dunklen Bildpartien noch registriert werden und wie groß, im Gegensatz zu der landläufigen Ansicht, der vom Farbfilm bewältigte Helligkeitsumfang sein kann, wenn im Bild Selbstleuchter (Lampen, Kerzen) oder stark reflektierende Flächen oder durchleuchtete helle Stoffe verwandt wurden.

Beobachtungen, wie sie oben flüchtig skizziert wurden, geben uns Veranlassung, die mutmaßliche Schuld an Enttäuschungen nicht allein beim Farbfilm zu suchen, sondern auch physikalischen und psychologischen Bedingungen während der Aufnahme und bei der Farbfilmbetrachtung nachzuspüren. Wer allein auf dem Gebiet der Reflexionserscheinungen einige Erfahrungen gesammelt hat, wird wissen, daß es bei einer Farbaufnahme Einwirkungen geben kann, von denen sich der unbeschwerte Knipser nicht träumen läßt.

Zum andern haben wir noch nicht volle Klarheit über die Einwirkungen der photographischen Hilfsmittel (Optik, Lichtquellen, Reflektoren, Filter usw.) auf den Farbfilm gewinnen können. Wenn wir auch wissen, daß



manche Aufnahmeobjektive die warmen Farben, andere die kalten Töne begünstigen, so haben wir doch, um nur einige Beispiele zu geben, noch keine genauen Feststellungen über die Auswirkungen der verschiedenen Objektivfehler auf die farbliche Wiedergabe durch den Farbfilm, über die einen gewissen Farbstich dämpfende Wirkung von vergüteten Objektiven, über Farbangleichungen durch unterkorrigierte Objektive getroffen. Selbst die konstant erscheinenden Lichtquellen können durch Änderungen ihrer die Beleuchtungsfarbe bestimmenden Farbtemperatur, durch ungleiche Intensitäten im Lichtkegel und andere Faktoren manche Überraschung bringen. Und die Aufnahmefilter, deren Verwendung soweit als möglich beschränkt werden sollte, werden noch lange Zeit die Ursache von Enttäuschungen sein, weil die Filterwirkung bei der zunächst noch bestehenden Inkonsistenz des Farbfilms nicht verlässlich exakt zu beurteilen ist.

Niemand aber weiß um den gelegentlichen Eigensinn des Farbfilms besser Bescheid als die Hersteller selber, und trotz des Krieges mühen sie sich unablässig um qualitative Verbesserungen der Emulsionen. So brachte uns das vergangene Jahr, was den Verbraucher am stärksten interessiert, im Tageslicht-Farbfilm außerordentlich sympathische Farbstimmungen, allerdings in Verbindung mit einer gewissen Brillanz, und auch der Kunstlichtfilm ist in letzter Zeit zu reineren Farben entwickelt worden. Die Wissenschaftler und Techniker der Agfa bemühen sich darüber hinaus auch im Kriege um Fortschritte, die dem Farbfilmverbraucher nicht ohne weiteres erkenntlich sind. Es muß dabei mit besonderem Nachdruck darauf hingewiesen werden, daß der Farbfilm mit seinen unendlich dünnen, kaum eine Toleranz zulassenden Schichten ein äußerst subtiles Gebilde ist, bei dem gewisse Verbesserungen oft einen Schweif von schwer auszugleichenden Nachteilen nach sich ziehen. Daß auch die Lieferfirmen für die photographischen Hilfsgeräte dem Fortschritt der Farbenphotographie unentwegt dienstbar sind, sei in diesem Zusammenhang anerkennend vermerkt.

So werden mit dem Mehrschichten-Farbfilm weitere Fortschritte erzielt werden. Dessen können wir gewiß sein. Wenn wir bedenken, daß unsere Vorfahren ein Menschenalter lang mit farbumpfindlichem Negativmaterial gearbeitet haben, daß es noch vor nicht zu langer Zeit als unerhört verwegen galt, auf Panfilm zu photographieren, dann müssen wir die eminenten Leistungen eines solch kleinen Stückchen Farbfilms, mit dem erst seit 6 Jahren praktisch gearbeitet wird, in uneingeschränkter Bewunderung anerkennen. Um so verständlicher ist aber auch die Frage, die Fachleute und Amateure gleichermaßen brennend interessiert: Wie wird die Entwicklung des Farbfilmwesens vermutlich weitergehen?

Über den kommenden Negativ-Farbfilm, der nicht nur die Werte Schwarz und Weiß, sondern auch alle anderen Farben reziprok bringt, ist schon öfters berichtet worden. Zunächst hat er seine Bedeutung für das Kinowesen, vom Negativ-Farbfilm können beliebig viele Kopien hergestellt werden. Besonders wichtig, daß beim Kopieren durch Zwischenschaltung von Filtern etwaige im Aufnahmeobjekt vorhandene Farbstiche korrigiert werden können. Für die allgemeine Praxis wird der Negativ-Farbfilm dann gewichtig werden, wenn es möglich sein wird, ihn für die Aufsichtsbetrachtung zu kopieren. Daß an einem Verfahren zur Gewinnung des farbigen Papierbildes gearbeitet wird, ist ein offenes Geheimnis, über das zu diskutieren augenblicklich nicht angebracht ist. Aber es sei freudig vermerkt, daß die bisherigen Versuchsergebnisse, vorsichtig gesagt, als durchaus ermutigend zu bezeichnen sind.

Die andere, vornehmlich das Reproduktionsgewerbe interessierende Frage lautet: Wird der Farbfilm auch in größeren Formaten als  $24 \times 36$  mm zu erwarten sein? Wir können gewiß sein, daß auch diese Frage von der Agfa schon eingehend erörtert worden ist. Technisch ist die Fabrikation eines größeren Filmformates durchaus möglich. Aber wer könnte sich vorstellen, welche räumlichen Ausmaße beispielsweise eine Entwicklungsanstalt haben müßte, um die allein aus Amateurräumen in unüberschaubaren Mengen anfallenden Farbfilme im  $6 \times 9$ -Format entwickeln zu können? Es läßt sich nicht von der Hand weisen, daß größere Farbfilmabschnitte der Reproduktionstechnik manchen Vorteil bieten könnten; andererseits ist die Kleinbild-Photographie, dank der

mutigen und unerhört erfolgreichen Pionierarbeit von Dr. Paul Wolff und anderen Männern, zu einer Sicherheit und Eleganz entwickelt worden, daß sie gar nicht mehr wegzudenken ist. Überlassen wir also den Verlauf des zweiten Waffenganges im Duell Großformat gegen Kleinformat getrost der Zukunft.

Die Farbenphotographie ist nicht allein ein technisches Problem. Das muß um so klarer erkannt werden, als schon die allgemeine Photographie allzuoft in technischen Tüfteleien unterzugehen drohte. Hüten wir uns davor, bei den Erörterungen über Schärfe und farbgetreue Wiedergabe, oder wie die gewiß wichtigen Themen sonst heißen mögen, die Aufgaben der Darstellung und Gestaltung zu übersehen. Die bildmäßigen Forderungen der Farbenphotographie gehen weit über die allbekannten Grundsätze der Raumlagerung, der Linienführung, der Licht- und Schattenverteilung hinaus; denn die Farbenphotographie arbeitet mit dem Grundelement bildhafter Darstellung, eben mit der Farbe, die man im „Color Sells“ treffend mit dem Dynamit vergleicht, d. h. sie ist gefährlich. Aber mit ihr umgehen, sie in ihrer Wesensart und Ausdrucksfähigkeit auch verstehen lernen, ist für uns in Grauwerten befangene Menschen eine ebenso dringliche wie schwierige Aufgabe. Ja, wenn es richtig ist, daß die künstlerische Schöpfung eine neue, mit eigenem Leben begabte Wirklichkeit entstehen läßt, die eben durch ihren schöpferischen Gehalt als über der Welt der Tatsachen stehend empfunden wird als „Abglanz eines Urphänomens“ (wie Goethe sagt), dann steht die junge Farbenphotographie sogar vor ungeheueren Aufgaben. Ob sie diese jemals lösen kann und erfüllen wird, müssen wir der Zukunft überlassen. Nicht untätig, sondern ehrlich strebend bemüht, sehend und wählend. In der Photographie hat das Betrachten ausgezeichneter Photos, das sehende Begreifen, schon immer eine erziehlche Rolle gespielt. Der Bildteil des vorliegenden Buches — dazu den Text verständnisvoll gelesen — wird auch in dieser Hinsicht, wie alle Bücher von Dr. Paul Wolff, ein gut Stück Bildungsarbeit leisten.

Alle Bemühungen um die Förderung der Farbenphotographie gelten aber nicht ihr allein, vielmehr liegt ihre große kulturelle Aufgabe auch in der Bereicherung und Veredlung des Druckwesens. Damit werden der Farbenphotographie nicht etwa unbedeutende Handlangerdienste zugewiesen — sie wird auch mit dieser Zielsetzung z. B. in der Amateurphotographie und im Filmschaffen ein selbständiges Eigenleben führen —, sondern sie wird ein Teil vom erhabensten Gut unserer Kultur, vom deutschen Buch. So mag es mir vom Institut für Farbenphotographie aus, dessen Arbeit auf deren drucktechnische Auswertung eingestellt ist, auch gestattet sein, einen Blick „über den Zaun“ auf das Arbeitsfeld des Druckwesens werfen zu dürfen. Dabei sehe ich dort drei Hauptaufgaben:

Minderung der durch die Kleinheit des Filmformates bedingten technischen Mängel. Bemühungen um die Wiedergabe der Farbtönungen, die das eigentlich Stoffliche ausmachen. Minderung der Qualitätsunterschiede zwischen Durchsichtsbild und Aufsichtsbild.

Selbstverständlich schließt sich daran eine Reihe von Problemen, die teils die Arbeitstechniken, teils die Materialien betreffen. Probleme, die da zwingen, im Reproduktionsfach jahrzehntelang geübte Praktiken unter neuen Gesichtspunkten wieder einer Bewährungsprobe zu unterziehen oder auch vollkommen neue Arbeitsmethoden und Arbeitsmittel zu finden und anzuwenden. Wenn seinerzeit die Kleinbild-Photographie neue Bedingungen gestellt hat, die Kleinbild-Farbenphotographie fordert weitaus energischer peinliche Erfüllung ihrer Gesetze. Beweis: Eine schlechte einfarbige Reproduktion mag übersehen werden; aber schon ein mittelmäßiger Farbphoto-druck weckt Empörung.

Daraus resultiert aber letzten Endes ein Arbeitsprinzip, das allen an der farbigen Reproduktion Schaffenden eigen sein muß, vom Photographen an bis zum Drucker: Die Hingabe an die Gemeinschaftsleistung, die viel mehr zu sein hat als pflichtgemäße Mitarbeit an einem Auftrag, und — Respekt vor der im Farbfilm dokumentierten photographischen Leistung.

Leider ist vielfach die Ansicht verbreitet, ein guter Farbendruck müsse das Werk geschickter Zeichner sein. Als ob das feine Laubwerk der Bäume, das zarte Filigran von Spitzen unmerklich hineinretuschiert werden könnte! Nein, es kommt darauf an, die Feinheiten des Originals durch alle Phasen der technischen Bearbeitung zu erhalten. Voraussetzung dazu ist allerdings, daß die erste reproduktive Arbeit, die Herstellung der Farbauszüge, übertrieben korrekt durchgeführt wurde. Danach darf nicht alles, auch das Unmöglichste, dem Retuscheur zugemutet werden — für ihn bleibt immer noch genügend Korrekturarbeit übrig —, sondern aller Fleiß ist der Gewinnung optimal günstiger Farbauszüge zuzuwenden, unter Ausnutzung aller physikalischen und chemischen Möglichkeiten. Denn hier ist der Ausgangspunkt für die Behandlung der übrigen Probleme, die mit den Begriffen Farbe, Papier, Druckverfahren angedeutet sind. Es ist interessant, daß — wie ich nach Fertigstellung dieses Artikels in einer soeben erschienenen Druckerzeitschrift lese — eine italienische Firma ein Verfahren anwenden soll, das die Farbretusche angeblich „beinahe vollkommen überflüssig“ mache. Nach den soeben dargelegten Prinzipien ist dieses Buch entstanden. In harter Arbeit wurde von den ungenannten Reproduktionstechnikern heiß und heftig darum gekämpft, die überraschend schönen Werte der Original-Diapositive zu erhalten, um den Auflagendruck so weit als möglich an die Pracht der Vorlagen heranzubringen, unter bewußtem Verzicht auf alle „Verschönerungen“. Gerade weil uns die Techniker versichern, in absoluter Ehrlichkeit auf das Zurechtfrisieren verzichtet zu haben — selbst in dem Bewußtsein, daß oft leider doch noch ein Rest von Nichterreichtem blieb —, muß uns dieses Buch besonders wertvoll sein. Vielleicht hätten sich die Photographen und Kopierer, die Lithographen und Drucker die Arbeit leichter gemacht, wenn sie sich mit weitgehenden Eingriffen über alle Schwierigkeiten hinweggesetzt hätten, der Entwicklung der Reproduktion nach Kleinbild-Farbendias haben sie auf ihre Art den größeren Dienst erwiesen. Da es für die Entwicklung der Farbenphotographie und des Farbendruckes wichtig sein muß, nicht allein schöne Reproduktionen zu schaffen, sondern deren Herstellung auch mehr und mehr zu verbilligen, so wäre nachzuprüfen, ob in der Reichenbacher oder irgendeiner anderen prinzipgleichen Arbeitsmethode ein Weg dahin gegeben wäre.

Dr. Paul Wolff ist nicht allein der Autor dieses bemerkenswerten Buches, ihm hat auch die Geschichte des Farbendruckes außerordentlich viel zu danken. Meines Wissens war Dr. Wolff der erste, der eine große Druckfirma zur überdimensionalen Reproduktion eines ihm für diese Verwendung von A. F. Baumann überlassenen Kodachrom-Dias veranlaßte — dieses Bild einer Indianerin im Format  $84 \times 119$  cm gilt heute noch als ein Meisterwerk —, um bald darauf mit einem Werbeplakat in der Größe von  $120 \times 165$  cm nach einer eigenen Agfa-Aufnahme hervortreten. Die weitergehende Entwicklung von Farbphotodrukken zeigt beglückende Höhen und enttäuschende Tiefen auf. Das ist ja nur allzu verständlich. Vielleicht aber geben uns die ausgezeichneten Drucke nach den meisterhaften (indirekten) Aufnahmen von Hermann Harz und Harold Theile, um nur einige zu nennen, und das vorliegende Werk von Dr. Paul Wolff (nach Farbfilm-aufnahmen) die Berechtigung, auch auf die junge Farbenphotographie jenes Urteil anzuwenden, mit dem der große Physiker Gay-Lussac vor mehr als hundert Jahren die Daguerreotypie empfahl: „Sie ist eine neue Kunst inmitten einer alten Zivilisation; sie wird Epoche machen.“ Ich glaube an die deutsche Farbenphotographie und an die Kunst des deutschen Druckers.



## VOM WERDEN UND WESEN DIESES BUCHES

Von Dr. Paul Wolff

Die Gegenwart hat einer so anspruchsvollen und schwierigen Druckarbeit, wie sie die farbige Wiedergabe dieses Buches erfordert, außerordentliche Schwierigkeiten bereitet. Nur dem Einsatz wahrer Schaffensfreude von allen an dem Entstehen dieses Werkes Beteiligten ist sein Erscheinen zu verdanken.

Wenn es gelungen ist, mit diesem Buche die Aufgabe zu lösen, Freude zu spenden und die Liebe zur Photographie bei Tausenden neu zu vertiefen, so darf meine Arbeit zurücktreten hinter der Leistung derjenigen, die aus den intimen Wundern kleiner farbiger Filme diese Bilder gedruckt haben. Mein Dank an diese „Jünger der schwarzen Kunst“, die nun auch das Wunder der Farbe in ihre Druckstöcke bannten, wird sich mit dem Dank all derer verbinden, denen diese Bildseiten einen Begriff davon vermitteln, was die deutsche Photochemische Wissenschaft uns im letzten Jahrzehnt geschenkt hat — wohl die schönste Gabe, die uns seit der Erfindung der Photographie vor nunmehr hundert Jahren geboten wurde.

Ein grundlegender Unterschied bestimmt den Charakter dieses Buches mit seinen farbigen Bildern gegenüber anderen Farbdrukken, die der Öffentlichkeit in den letzten Jahren zugänglich gemacht worden sind. Im Gegensatz zu vielen ausgezeichneten farbigen Reproduktionen, die uns in Büchern, illustrierten Heften, in den Fachzeitschriften der Werbefachleute und auch als Einzelblätter gezeigt wurden, deren Autoren zumeist die Photographin des Deutschen Verlags Heddenshausen, ferner die Photographen Hermann Harz, Harold Theile u. a. sind, sind alle Bilder dieses Buches Kleinbildaufnahmen auf Agfacolorfilm und nicht wie die Arbeiten der genannten Autoren mit der sogenannten „Einbelichtungskamera“ aufgenommen.

Dieses Kamerasystem arbeitet nach folgendem Prinzip: Gleichzeitig werden bereits bei der Belichtung auf drei in der Kamera untergebrachten Negativ-Platten drei (unfarbige) Farbauszüge des farbigen Vorwurfs gemacht. Durch geeignete Farbfilter werden gleich bei der Aufnahme die Farbanteile des farbigen Motivs in die Grundfarben zerlegt, die später, zum Klischee verarbeitet, drei Druckplatten liefern (wobei von einem dieser Farbauszüge noch eine vierte Druckplatte, die Schwarzplatte, hergestellt wird), von denen jede die Trägerin eines komplementären Farbanteils ist, die im Zusammendruck das wirklichkeitswahre Bild ergeben.

Dieses Verfahren hat insofern einen vereinfachten Arbeitsgang, als im Gegensatz dazu beim farbigen Kleinbild nachträglich die Farbanteile erst ausgezogen werden müssen. Mit anderen Worten, beim kleinen Farbbild müssen, um es drucken zu können, erst technisch seine Farbanteile behutsam zerlegt werden, um Druckplatten zu gewinnen, mit denen dann derselbe oder ein ähnlicher Druckprozeß stattfindet, wie bei dem vorhin erwähnten anderen Kamerasystem.

Beide Arbeitsvorgänge unterscheiden sich zunächst einmal nach dem Grade ihrer Schwierigkeit ganz wesentlich. Einbelichtungskamera und Kleinkamera haben aber auch ganz wesentlich andere Aufgaben zu erfüllen. Die Einbelichtungskamera ist für das belebte Bild wenig geeignet, ihr Aufgabenkreis beschränkt sich vielmehr auf das stille Motiv, die Sachaufnahme, die unbewegte Landschaft, das Porträt, während die Kleinkamera einen weit universelleren Arbeitsbereich umfaßt, der praktisch keine Grenzen kennt. Es dürfte wissenswert sein, daß die amerikanischen Farbenphotographen, von denen sehr oft außerordentlich gute Farbproduktionen vorgelegt werden, wie an anderer Stelle erwähnt wird, ihre Aufnahmen mit der deutschen Einbelichtungskamera machen.

Es ist nun keineswegs Zufall, daß uns farbige Reproduktionen nach nicht mit der Kleinkamera erzeugten Farbaufnahmen sowohl aus Deutschland als auch aus dem Ausland in hoher technischer Qualität heute schon durchaus geläufig sind, während dies bei Farbaufnahmen mit der Kleinkamera keineswegs der Fall ist. Der

qualitativ gute Druck ist hier leider noch eine große Seltenheit. Man ist manchmal erstaunt, daß Druckereien Mühe und Mittel nicht scheuen, um schließlich doch nur zu sehr unbefriedigenden Resultaten zu kommen. Jedenfalls ist es bisher nur in Ausnahmefällen einigen Druckereien gelungen, hier auch nur annähernd Gleichwertiges gegenüber solchen Aufnahmen zu erzielen, die der Einbelichtungskamera ihren Ursprung verdanken. Der Grund ist einleuchtend genug. Der farbige Druck nach großformatigen Plattenaufnahmen bietet bei weitem nicht dieselben Schwierigkeiten wie der Druck nach dem farbigen Kleinbild, wobei man allerdings außer acht lassen muß, daß der Anwendungsbereich der Kamera, die diese Aufnahmen erzeugt, sehr viel enger ist als bei denjenigen, die mit der Kleinkamera gewonnen werden.

Diese Tatsache wird vom Laien vielfach übersehen, der sich im Anblick eines guten Farbdrucks keine Rechenschaft darüber gibt, welches der beiden Farbverfahren zur Anwendung kam und welche Schwierigkeiten im einen oder anderen Falle überwunden werden mußten, um zu vergleichbaren Resultaten zu gelangen. Nach dem Gesagten ist diese Kenntnis zur Beurteilung aber höchst wichtig.

Wenn nun in diesem Buche der Versuch gemacht wird, unter bewußter Ausnutzung des den übrigen Kamerasystemen gegenüber überlegenen *Kleinbilds* alle zu erwartenden und den Fachleuten bekannten Schwierigkeiten zu überbrücken, um mit den Resultaten dieses anderen Systems in *Wettbewerb* treten und zeigen zu können, wieweit das farbig gedruckte Kleinbild diesen anderen Verfahren die Spitze bieten kann, ihnen nahekommt oder sie gar erreicht, so ist dieser Versuch in der Breite, in der er hier vorgetragen wird, *erstmalig* und von höchster Bedeutung für die kommende Entwicklung der Farbenphotographie und ihre Anwendung auf einer gegenüber früher so ganz außerordentlich erweiterten Basis. Dieser Versuch ist für mich ebenso entscheidend wie damals, als ich in der „unfarbigen Zeit“ gegenüber stärkster Skepsis von allen Seiten mehr und mehr der Kleinkamera die heute längst entschiedene Ebenbürtigkeit gegenüber den großformatigeren Apparaten zu erringen versuchte.

Der entgegengesetzte Versuch, also der mit anderen Kamerasystemen, würde naturgemäß einen weit engeren Interessentenkreis finden müssen, da die Beschaffung dieser viel komplizierteren und weit kostspieligeren Farbkameratypen, zumal bei den für Atelier und Beleuchtung notwendigen großen zusätzlichen Einrichtungen, ausschließlich dem *Fachmann* vorbehalten bleiben wird.

Das Druckverfahren dieses Buches, der Offsetdruck, weicht wesentlich von den üblichen Verfahren ab. Als wesentlicher Gewinn ist zu vermerken, daß die so entstehenden Bilder auf einem stumpf matten Papier stehen — im Gegensatz zum üblichen Buchdruckverfahren, das nur auf mehr oder weniger glänzendem, gestrichenem Papier möglich ist, und das mit 4 Druckstöcken und 4 Farben arbeitet. Hier hingegen beim Offsetdruck entsteht als eine im Verfahren bedingte Schwierigkeit, aber auch als Vorteil, das Bild aus nicht weniger als 6 Farben, von denen jede nur einen, an manchen Stellen oft nur einen hauchschwachen Farbanteil des kleinen Originals auf die vergrößerte Wiedergabe überträgt. Jedes einzelne Bild läuft dabei sechsmal durch die Maschine, um bei jedem Druckgang eine einzelne der 6 Farben aufzunehmen, die schließlich, übereinandergedruckt, das farbige Bild ergeben. Dabei darf keine der 6 Farben auch nur um den Bruchteil eines  $\frac{1}{10}$  Millimeters gegen die andere verschoben sein, — eine selbst für meine mit der Materie besser vertrauten Begriffe kaum faßliche Tatsache! Mensch und Maschine müssen dabei in völliger Ergänzung zusammenarbeiten.

Ein solches Buch kann kein billiges Buch sein. In ihm verkörpert sich die Arbeitsleistung und die methodische Erfahrung von vielen Jahren. Aber die den gewohnten Buchpreis um ein Vielfaches übersteigenden Kosten des beim heutigen Stand besten farbigen Druckverfahrens können die weitere Verbreitung des farbigen Druckes nach dem Farbphoto nicht aufhalten, denn jede Mehrleistung muß und darf im Preis zum Ausdruck kommen. Wenn nun dieses Buch später erscheint als viele seiner Vorgänger, so wird dies an anderer Stelle noch ausführlich begründet. Um es kurz vorweg zu nehmen: Mir schien es Verpflichtung, die hohe Leistung

wissenschaftlicher Forschung und der photochemischen Industrie, die sich im Farbfilm verkörpert, so hoch zu achten, daß ich meine Ergebnisse erst dann der Öffentlichkeit vorlegen wollte, wenn ein Druckverfahren so weit herangereift war, daß es in der Farbwiedergabe dem Farbfilm so weit als irgend möglich ebenbürtig ist. Gerade die Leichtigkeit, mit der der heutige Farbfilm auch keineswegs alltägliche Aufgaben meistert, und die Tatsache, daß leider so außerordentlich viel Unzulängliches und dem Farbfilm keineswegs Gerechtwerdendes in farbigen Reproduktionen bisher gezeigt wurde, war für diese Zurückhaltung mitbestimmend.

Weiter kann es keineswegs ein Zeugnis für den Farbfilm sein, wenn in photographischen Sammelbänden die verschiedensten Autoren ihre Ergebnisse zusammentragen und damit ein Beweis für die Leistungsfähigkeit des Farbfilms zu geben versucht wird. Denn, Hand aufs Herz: Jeder von uns verfügt über eine Reihe von Zufallsaufnahmen bester Qualität, für deren Zustandekommen wir zum mindesten vorerst nicht die geringste Rechenschaft ablegen können. Ich habe daher mit Absicht nur ein einziges Bild veröffentlicht, von dem ich sagen kann, es sei eine ausgesprochene Zufallsaufnahme. Aus Zufallsaufnahmen aus verschiedenen Händen eine Zusammenstellung zu machen und sie in summa als „Leistung“ des Farbfilms nachträglich zu interpretieren, ist ein Versuch, der Wissenden zu denken gibt.

Darüber kann ich aus eigener Erfahrung sprechen: Eine deutsche Schiffahrtsgesellschaft schickte mich auf eine Orientreise, um farbige Werbebilder zu machen. Obwohl ich mit allen Vorsichtsmaßnahmen und jeder erdenklichen Sorgfalt an der Erfüllung meiner Aufgaben arbeitete, kamen bei offensichtlich richtiger Belichtung rettungslos farbstichige Bilder sowohl aus London, wie aus Berlin zurück, so daß bei strengen Gesichtspunkten nicht eine einzige Aufnahme verwendbar war.

Ein anderer Mitreisender hingegen konnte nicht ohne verständliche Schadenfreude, obwohl er keinerlei Vorsichtsmaßnahmen berücksichtigt hatte, mit denen, zudem in heißen Gegenden, Farbfilme zu verarbeiten sind, und ohne allzu viele Ahnung von der Photographie überhaupt, mit Farbfilmen aufwarten, die eine geradezu lückenlose Reihe, wenn auch nicht in der Gestaltung, so doch farblich bewunderungswürdiger Bilder zeigten.

Über den Farbfilm und seine Leistung kann nur der aussagen, der die Entstehung des Bildes bewußt miterlebt hat. Also nur der, der jahrelang über alle Enttäuschungen weg aus eigener Ausschauung, Schulung und Erfahrung das Entstehen eines Farbbildes überwacht und daraus Richtlinien gewonnen hat, die ein Taxieren nach gut oder schlecht überhaupt erst möglich machen. In dem Augenblick, in dem wir mit dem Farbfilm auf normalisierten, gleichbleibend gesicherten technischen Grundlagen stehen, wenn wir also jedem verständlich, und für seinen eigenen Fall verbindlich, die technischen Bedingungen für das gute Bild lehren können (wie es in der Schwarzweiß-Photographie ohne weiteres möglich ist), sind Sammelbände berechtigt. Ein nachträglich interpretiertes Zufallsbild kann man als lehrhaftes Beispiel nicht gut gelten lassen.

Für jedes der Bilder dieses Buches kann bis in die letzten Einzelheiten Rechenschaft abgelegt werden. Die Bilder 3, 16, 17, 50 stammen von meinem Mitarbeiter Alfred Tritschler, der gerne in stärkerem Maße mitgearbeitet hätte. Aber er hat Wichtigeres zu tun: Er steht wieder als P. K.-Mann an der Front. Meinem Verlag darf ich dafür danken, daß wir uns auch bei diesem Buche, zu dem ein gut Teil verlegerischer Mut gehörte, wiederum die Treue gehalten haben.

Schließlich ist im Zusammenhang mit meinen eigenen Bemühungen um die Farbenphotographie noch zu erwähnen, daß im Jahre 1940 das Institut für Farbenphotographie an der staatlichen Akademie für graphische Künste und Buchgewerbe zu Leipzig gegründet wurde. Ein Zeichen für die Erkenntnis, daß im kulturellen Leben unseres Vaterlandes die kommende Entwicklung der Farbenphotographie für wichtig genug gehalten wird, um ihr schon heute eine mit allen Mitteln ausgerüstete Lehrstätte zur Verfügung zu stellen.

## KLEIN-KAMERA UND FARBFILM

Die Entdeckung der Photochemie, der chemischen Wirkung des Lichtes, war zugleich die Geburtsstunde der Photographie. Kaum war es gelungen, auf optisch-chemischem Wege das Wunder des Schwarzweiß-Bildes zu erzielen, als sich auch der Wunsch nach der „weiteren Vervollkommnung“, nach der „natürlichen Ergänzung“, nach dem Bild in natürlichen Farben regte.

Mit der Lumièreschen Farbenplatte schien schon Ende des vergangenen Jahrhunderts dieser Wunschtraum in Erfüllung zu gehen. Aber erst durch die Erfindung des Mehrschichten-Farbfilms wurde vor wenigen Jahren der Umbruch in der Entwicklung der photographischen Technik eingeleitet, in dem viele ganz ernsthaft das Ende der Schwarzweiß-Photographie erkennen wollen.

Es kann und darf nicht die Aufgabe dieses Buches sein, einseitig Stellung zu nehmen und zu prophezeien. Der Fachmann darf aber sehr wohl versuchen, aus der genauen Kenntnis der bisherigen Entwicklung den wahrscheinlichen Verlauf ihrer zukünftigen Gestaltung herauszulesen. Und hier ergibt sich eine erstaunliche Parallele zwischen dem Problem der Kleinkamera, das vor Jahren die Gemüter in Wallung brachte, und dem Problem des farbigen Bildes, wie es sich uns heute darstellt.

Das erste auch in der Hand des Laien brauchbare Verfahren der Farbaufnahme, die Lumièresche Farbenplatte, arbeitete mit Farbkörnern und machte damit die Körnigkeit der lichtempfindlichen Schicht zum Träger des Farbeffektes. Damit war ein für den Laien durchaus brauchbares Prinzip der Farbenphotographie geschaffen, mehr aber auch nicht. Denn an der Körnigkeit der Farbschicht scheiterte seine technische Auswertung für Zwecke der Reproduktion, d. h. der farbigen Wiedergabe. Das war vor 40 Jahren.

Vor 30 Jahren trat nun die Kleinkamera, das Kleinbild, auf den Plan und wurde zum Anlaß einer völligen Umschichtung des gesamten photographischen Schaffens. Kleinkamera und Kleinbild waren ein photographisches Werkzeug, das dem Amateur bisher ungeahnte Möglichkeiten eröffnete; die Kleinbildkamera machte aus der Photographie Allgemeingut, ja es kann sogar behauptet werden, Volksgut: Mit einem Mindestmaß an Aufwand, sowohl an Material wie Kosten, Gewicht, Zeit und „Umstand“, ließen sich für den Laien nicht nur befriedigende, sondern begeisternde Ergebnisse erzielen. Die Ablehnung des Fachmannes gegenüber dem Kleinbild war dafür um so erstaunlicher und unbedingter. Tatsächlich aber war sie durchaus berechtigt.

In meinen früheren Büchern habe ich den Kampf um das Kleinbild in allen Einzelheiten dargestellt. Zusammenfassend können wir heute sagen: Es war ein Kampf um Korn und Schärfe. Ein körniger Kleinfilm mußte in der Vergrößerung eine noch gröbere Körnigkeit zeigen, näherte sich also in brauchbaren Bildgrößen dem Druck mit grobem Raster und war und blieb damit technisch unvollkommen, vor allem im Hinblick auf die für den Fachmann so entscheidende Wiedergabefähigkeit im Druck.

Der Kampf gegen diesen grundsätzlichen Mangel des ursprünglichen Kleinbildes wurde zuerst von den wenigen Fachphotographen geführt, die alle in der Kleinkamera liegenden photographischen Möglichkeiten von Anfang an richtig erkannten. Während ich von der aufnahme- und entwicklungstechnischen Seite her den Kampf gegen die ja nur rein technische Unzulänglichkeit des Kleinbildes aufnahm, ging die Filmindustrie neue und nur ihr gangbare Wege: Der Fein- und Feinstkornfilm kam auf den Markt. Emulsionen mit ungeahnter Empfindlichkeit wurden geschaffen und die Entwicklung schritt so zielbewußt auf den immer feinkörnigeren Film, daß mit einem Schlage alle dem Kleinbild noch anhaftenden Mängel beseitigt waren.

Hier überschneiden sich zwei ursprünglich getrennt nebeneinander herlaufende Entwicklungsvorgänge in der photochemischen Industrie: Der heutige Mehrschichten-Farbfilm beruht auf der tatsächlich vö l l i g e n Kornlosigkeit seiner Emulsion.



Mit der Schaffung des hochempfindlichen Farbfilms für die Kleinkamera war nun jeder Amateur in die Lage versetzt, farbig zu photographieren mit der gleichen Mühelosigkeit wie bei der „einfachen“ Schwarzweiß-Aufnahme. Ja, das Verfahren war im gewissen Sinne noch „bequemer“, denn man brauchte sich nicht einmal um das Entwickeln zu kümmern; die Kosten dieses — auch heute noch sehr umständlichen — Verfahrens sind ja im Preise des Negativmaterials eingeschlossen und bieten zugleich die Garantie für eine einwandfrei fachmännische Ausführung. Der kornlose Mehrschichten-Farbfilm ist ein technisches Wunder, das als solches gerade vom Laien mit hellster Begeisterung anerkannt und — praktisch verwertet wurde. Daß die Ergebnisse, die die große Gemeinde der Amateure mit diesem neuen Farbfilm anfänglich erzielte, einer wirklich kritischen Beurteilung kaum standhielt, konnte und durfte von seiten der Industrie anfänglich ohne weiteres übersehen werden.

Das „bunte“ Bild machte dem, der es aufgenommen hatte, eine so ungetrübte Freude, daß er seine farbenphotographische Unvollkommenheit gar nicht bemerkte. Er war auch durchaus zufrieden damit, daß er dieses Bild nur „an die Wand werfen“ konnte, um sich an dem farbensprühenden Reichtum zu berauschen. Zumeist weniger erfreut über solche Vorführungen waren die Zuschauer, die in einem verdunkelten Zimmer sitzen mußten, um das Wunder mitzuerleben. Äußerte sich dann einmal schüchterne Kritik, so wurde sie sofort von dem „Autor“ der Bilder mit dem Hinweis abgetan: „Das verstehen Sie nicht — die Farbkamera sieht eben viel schärfer, viel farbrichtiger als das menschliche Auge.“

Ja, es kam sogar in solchen Fällen zu Ausflügen in das Gebiet der Malerei; der „Pleinairismus“ wurde beschworen; wenn etwa ein Porträt mit leichenhaft grüner Hautfarbe am Wandschirm aufleuchtete, wurde das nicht mit „Grünstich“, sondern mit Reflexlicht erklärt, das die Farbkamera genau so wie der Künstler r i c h t i g wahrnimmt und wiedergibt, während der Laie „farbenblind“ daran vorüberläuft . . . . .

Diese voreilige und einseitige Begeisterungswoge hat nun dem Farbfilm in den Augen kritischer Betrachter viel mehr geschadet als genützt. Es war wiederum genau so wie damals beim ersten Schwarzweiß-Kleinbild, das wirklich fachmännisch kritischer Betrachtung nicht standhalten konnte.

Aber ebensowenig, wie damals die von der Fachwelt prophezeite Beschränkung des Kleinbildes auf den Amateur zutraf, genau so falsch wäre es, auch das farbiges Kleinbild als unfachmännische Spielerei abtun zu wollen. Leider kann sich nun der unvoreingenommene Kritiker der Tatsache nicht entziehen, daß fast überall dort, wo das farbiges Kleinbild aus dem Bereich der Amateure in die breite Öffentlichkeit getragen wurde durch Veröffentlichung von Farbbildern nach Kleinbildaufnahmen in Zeitschriften und Büchern, eine gewisse, vielfach sogar eine große Skepsis, ja Ablehnung durchaus berechtigt war.

Die zweifellosen Mängel, die in diesem Anfangsstadium dem Kleinfarbfilm anhafteten, waren gewiß zum Teil in seiner photographischen Beschaffenheit begründet. Bestimmend für den Mißerfolg waren aber vor allem die Schwierigkeiten, die das Kleinfarbbild der Reproduktionstechnik im Mehrfarbendruck bot. Damit sind wir bei einer der grundsätzlichen Fragen des Problemes Farbenphotographie angelangt: Das Ende der Schwarzweiß-Photographie kann nur der mit gutem Gewissen prophezeien, der ein so einfaches Kopier- und Druckwiedergabeverfahren für den Farbfilm wie für den Schwarzweiß-Film schaffen wird.

Die Skepsis des Fachphotographen gegenüber dem Kleinfarbfilm stammt also aus einer Sphäre, die den Amateur erst in zweiter Linie interessiert. Ihm genügt das „bunte Bild“, auch wenn es sich zunächst noch nicht kopieren und drucken läßt.

Nun darf ich von meinen eigenen Begegnungen mit dem Farbfilm berichten: Selbstverständlich habe ich bereits mit den ersten im Handel käuflichen Lumière-Platten Farbaufnahmen gemacht und war von dem Wunder der damit erzielbaren Ergebnisse begeistert. Als ich dann vom Amateur zum Fachphotographen wurde und die reproduktionstechnische Seite fast ausschließlich bestimmend für meine Arbeit wurde, habe ich zur reichlich

schwerfälligen und kostspieligen Einbelichtungskamera gegriffen und alle Mühen damit kennengelernt, bis mir wiedergabefähige Bilder gelangen.

Als ich dann den ersten Agfacolorfilm in meine Leica spannte, als der erste Filmstreifen fertig entwickelt zurückkam, war ich von dem Ergebnis sehr überrascht. Es waren auch, wie später im Bildteil dieses Buches zu sehen sein wird, erstaunlich gute Aufnahmen unter diesem ersten Versuch; der neue Kleinbild-Farbfilm übertraf alle meine Erwartungen und schien die endgültige Lösung des Photographierens in natürlichen Farben darzustellen.

In dem Augenblick aber, als ich die berufliche Auswertung meiner Farbaufnahmen versuchte und mit meinen ersten Farbfilmen zu den Druckereien kam, stieß ich auf fast schroffe Ablehnung. Es wiederholte sich wieder genau dasselbe, was ich vor Jahren mit dem Schwarzweiß-Kleinbild erlebt hatte, daß man nämlich das „winzige“ Format der Negative als Spielerei abtat, die reproduktionstechnisch niemals mit dem Großbild ernsthaft in Wettstreit treten könne.

Heute ist die Kleinbildkamera und der Agfacolorfilm aus der photographischen Technik gar nicht mehr fortzudenken, vor allem überall dort, wo es sich um die ernsthaftesten und schwierigsten Aufgaben der Photographie überhaupt handelt. Die Kleinkamera löst wissenschaftliche Aufgaben, die mit keinem anderen Apparat lösbar erscheinen\*): Die gesamte Wissenschaft, der Mediziner, Botaniker, Kriminalist, Chemiker und Urkundenforscher benutzen die Kleinkamera sowohl unmittelbar am Objekt der Forschung wie als unersetzliches Hilfsgerät am Mikroskop, halten die Vorgänge im Mikrokosmos in technisch vollkommener Weise fest und nutzen dabei die Tatsache aus, daß der kornfeine Kleinbildfilm ein Auflösungsvermögen zeigt, das dem des menschlichen Auges bereits sehr nahe kommt. Aber auch in den Makrokosmos richtet sich der Blick der Kleinkamera, die dem Astronomen ein wichtiges Hilfsmittel bei der Weltraumforschung geworden ist.

Nicht zuletzt hat sich die Kleinkamera das gesamte Gebiet der Bildberichterstattung erobert. Sie hat die erstmalige Erscheinung des Bildsoldaten, des PK.-Mannes, geschaffen, der in diesem unserem Vaterland aufgezwungenen Krieg um Sein und Nichtsein die unwiderleglichen Dokumente dieses größten Ringens der Weltgeschichte für alle Zeiten festhält. Es wäre nicht denkbar, daß er das, was er im tapfersten Einsatz in vorderster Linie schafft, mit einer umständlich zu handhabenden Kamera vollbringen könnte.

Wer diese Entwicklung der Kleinkamera tätig miterlebt hat, wer dabei mithelfen durfte, die Berge von tatsächlichen Schwierigkeiten und die aus Unverstand oder bösem Willen errichteten Hindernisse beseite zu räumen, für den konnte kein Zweifel bestehen, daß der Mehrschichten-Klein f a r b film den Wirkungsbereich der Kleinkamera auch auf die letzten bisher noch verschlossenen Gebiete ausweiten mußte.

Mit dieser Erkenntnis begann meine Arbeit mit dem Farbfilm. Sie begann in der Stille, und ihre Auswirkung beschränkte sich (nicht anders als beim Amateur) auf einen kleinen Kreis. Systematisch wurde den immer wieder auftretenden Fehlschlägen nachgespürt. Voll Freude wurde jede steigende Vervollkommnung der Emulsionen festgestellt. Viel Zeit und Geld wurde geopfert, ohne daß die für einen Berufsphotographen nun einmal notwendige Wirkung in der Öffentlichkeit eintrat; die altbewährte Schwarzweiß-Technik mußte diese Versuche, diese „Farbspielerei“, mittragen.

Längst war es mir gelungen, farbige Kleinbilder zu erzielen, die eine Vergrößerung auf 4×5 m im Bildwerfer nicht nur ohne weiteres vertrugen, sondern dabei eine Brillanz der Farbe, eine Zartheit der Struktur zeigten, die kaum noch zu überbieten waren. Die Weiterentwicklung des Farbfilmproblems konnte also nicht vom Diapositiv herkommen, denn die Erzielung des einwandfreien Projektionsbildes konnte schon als abgeschlossen gelten.

Jetzt galt es also, den D r u c k e r zu finden, der die im farbigen Kleinbild zweifellos gebotenen Möglichkeiten reproduktionstechnisch voll auszuwerten verstand.

\*) Ich verweise hierzu auf das Buch von Heinrich Stöckler: „Die Leica in Beruf und Wissenschaft“ (Breidenstein Verlagsgesellschaft, Frankfurt a. M.)

Bei der Druckerei, die auch die Wiedergabe der Bilder dieses Buches besorgte, fand ich endlich die Mitarbeiter, die ohne Vorbehalt und ohne Rücksicht auf die außerordentlichen Kosten solcher Versuche zunächst ganz im stillen meine Anregungen aufgriffen, um auf neuen Wegen neue Ziele zu erreichen. Mit Zähigkeit und einem vor keinem Opfer zurückschreckenden Optimismus wurden systematische Versuchsreihen durchgeführt, die über manche Rückschläge zu den ersten Erfolgen in einer Anzahl von Veröffentlichungen führten — nach meinen wie auch fremden Vorlagen —, die sich die Anerkennung der gesamten Fachwelt verdienten.

Es gelang dabei nicht nur im Sechsfarben-Offsetdruck ein Verfahren auszuarbeiten, das für den Druck von Bildern in Büchern und Zeitschriften zufriedenstellend arbeitete, sondern mit dem es möglich war, Werbeaufnahmen aus der Winzigkeit des Kleinbildes ins Überlebensgroße, ins Plakatformat, zu steigern. Eine meiner frühen Farbaufnahmen erregte, im Format 1,20×1,65 m gedruckt, allgemeines Aufsehen und dürfte entscheidend dazu beigetragen haben, daß das Kleinfarbbild einen unaufhaltsamen Siegeszug in der gesamten Werbetechnik angetreten hat.

Nun mag es erstaunlich sein, daß trotz der sehr frühzeitig aufgenommenen Versuche und trotz mancher schon vor langem erzielter ungewöhnlicher Erfolge *d i e s e s* Buch so spät erscheint und als „Nachläufer“ wirken mag. Wir standen aber auf dem Standpunkt: Der neue Mehrschichten-Farbfilm ist eine so wunderbare Erfindung, daß man ihr volle Gerechtigkeit widerfahren lassen muß. Mit anderen Worten: Wir mußten warten, bis die Drucktechnik soweit gediehen war, daß die Wiedergabe im Druck der Güte des Durchsichtbildes, wie es Kamera und Farbfilm liefern, tatsächlich entspricht. Denn nur so konnte ein vollgültiger Beweis für den tatsächlichen Wert des Farbfilmes und seiner Einschätzung im gesamten photographischen Schaffen geliefert werden.

Wir haben dabei wieder die Parallele zum Schwarzweiß-Kleinbild zur Richtlinie unserer Arbeit gemacht: Es wäre nie zu der scharfen Ablehnung gekommen, die das Schwarzweiß-Kleinbildverfahren erlebt hat, wenn man sich nicht übereilig damit zu Worte gemeldet hätte, noch bevor seine technischen Voraussetzungen auch nur erkannt, geschweige denn erschöpft waren. Genau so wenig hätten wir die harte, immer wieder mit dem bösen Wort „Kitsch“ verbundene Ablehnung des Farbbildes erlebt, wenn man nicht der Versuchung widerstanden hätte, mit halben und unzureichenden Mitteln zeigen zu wollen, was das neue Verfahren zu leisten vermag.

Die erste meiner Veröffentlichungen von farbigen Kleinbildern beschränkte sich auf die Lösung bestimmter mir gestellter Aufgaben. Dabei kam es zu einer Aufgabenstellung, die Ungewöhnliches verlangte: Das Buch „Im Kraftfeld von Rüsselsheim“ muß als Einzelercheinung gewertet werden, da die in ihm veröffentlichten Farbbilder zum weit überwiegenden Teil nur von mir als Fachphotographen mit allen Hilfsmitteln der Beleuchtungstechnik erzielt werden konnten.

Mit diesem Buch aber wenden wir uns nun an die weiteste Öffentlichkeit und insbesondere an die Amateure. Hier soll ein Querschnitt gelegt werden durch das photographische Schaffen mit dem Farbfilm, wie es heute schon auch vom Liebhaber angestrebt werden kann. Es soll aber auch meinen Berufskameraden von Nutzen sein.

Es war also notwendig, Reproduktionen zu erreichen, die eine so vollkommene Wiedergabe des Durchsichtbildes darstellen, also so originalgetreu in bezug auf das *D i a p o s i t i v* sein mußten, als es mit den heutigen Mitteln möglich ist. Wir mußten uns also ebenso davor hüten, uns mit den *f a l s c h e n* Farbwerten des *u n v o l l k o m m e n e n* Druckes zufrieden zu geben, wie vor einer allzu sorgfältigen und eifrigen Retusche, die Farbwerte etwa im Sinne der „künstlerischen“ Wirkung „richtigzustellen“.

Wir verraten kein Geheimnis, wenn wir feststellen, daß ein guter Drucker auch aus einer technisch unzulänglichen Aufnahme eine erstaunlich gute Bildwiedergabe zustande bringen kann. Aber wir wissen zugleich, daß dies einem „*corriger la fortune*“ gleichkommt und kein Urteil über den Wert des Klein-Farbbildes und seiner

Phototechnik zuläßt. Für unsern Fall kann im Gegenteil gesagt werden, daß alle Mühe und alle Kräfte aufgewandt wurden, um die Werte des Originals zu erhalten. Es ist so oft behauptet worden, daß alle bisher in der Öffentlichkeit gezeigten guten Farbproduktionen nichts anderes seien als das Werk guter Retuscheure, die nicht eher Pinsel und Stift hinlegen, bis sie ein gutes Farbbild „zusammenretuschiert“ haben.

Wir müssen uns auch heute noch damit zufrieden geben, daß die gegenwärtig vollkommenste Reproduktionstechnik die Brillanz des einwandfrei guten Agfacolordiapositives nur angenähert wiedergibt, und wir müssen zugleich feststellen, daß die Druckwiedergabe immer an Erfordernisse gebunden ist, die dem gedruckten farbigen Bild schlechthin anhaften: Seine Wirkung wird durch *M i s c h f a r b e n* erzielt, die niemals den Reinheitsgrad erreichen können, der uns aus der Farbenskala des Spektrums des Sonnenlichtes entgegenfunkelt, das die Farben in der Natur aufleuchten läßt.

Ohne eine Parallele zur Kunst der Malerei ziehen zu wollen: Es sind unvergängliche Meisterwerke aus den trägen Grundfarben auf der Palette des Malers durch „gekonnte“ Mischung entstanden, den gleichen Farben, die soviel mehr Mittelmäßiges und Kitschiges geliefert haben. Zwischen dem Farbphoto, das auf photochemischem Wege entsteht und durch verwickelte Druckverfahren als Bild wiedergegeben wird, und dem *g e m a l t e n* Kunstwerk des Bildes klafft eine Lücke, die sich niemals überbrücken lassen wird und die auch durch dieses Buch nicht überbrückt werden soll.

Die Kleinbildkamera hat der Photographie ihre eigentliche und ursprünglichste Aufgabe bis zur letzten Konsequenz erobert: Das Festhalten des Augenblickes, das natürliche, das lebendige, das zeitgerechte Bild. Der Farbfilm öffnet der Kleinkamera in diesem Sinne eine bis vor kurzem unvorstellbare Steigerung ihrer gleichermaßen zeitgebundenen und zeitnahen Lebendigkeit.

Schon heute bringt eine Reihe deutscher Wochenschriften das Farbbild regelmäßig in ihrem Bild- und Reklame- teil. Eine große deutsche für das Ausland bestimmte Propagandazeitschrift bringt in einer heute schon fast vollkommen zu nennenden Weise regelmäßig farbige Reportagen aus dem Zeitgeschehen. Sie zeigt farbige Bilder von den verschiedenen Kriegsschauplätzen, die in der Unmittelbarkeit ihrer Bildwirkung wahrhaft erschütternd wirken und alles bisher Gewohnte in den Schatten stellen. Aus der Wechselwirkung von Schatten und Licht, dem einzigen Darstellungsmittel der Schwarzweiß-Photographie, sind wir demnach heute schon hinausgerückt in den Bereich der Farbe und die im lebendigen Bild unentbehrliche Plastik der Farbperspektive. Man hat so oft von der *W a h r h e i t* der Photographie im Gegensatz zur Zeichnung gesprochen — wie unwahr aber mutet uns heute schon das Schwarzweiß-Bild neben dem Farbbild des gleichen Motives an; und wie schnell arbeitet diese neue Phototechnik: In einer italienischen Tageszeitung wird bereits versucht, das farbige Kleinbild selbst dem billigsten aller Druckverfahren, dem Rotationsdruck, und damit der aktuellsten Reportage dienstbar zu machen!

In der gesamten Wissenschaft öffnet der Agfacolorfilm der heute schon unentbehrlichen Mitarbeiterin Kleinkamera ebenso neue und unabsehbare Aussichten. Gerade hier, wo es auf die Deutlichkeit des Bildes in allen Einzelheiten ankommt, bleibt die letzte Verdeutlichung naturnotwendig der Farbe vorbehalten.

So sprengte die farbige Kleinbildphotographie längst den Rahmen des kleinen, vergnüglichen Zeitvertreibes für den Liebhaber. In der entwicklungsgeschichtlich so kurzen Zeitspanne von wenigen Jahren hat der neue Farbfilm bewiesen, daß er ein neues Ausdrucksmittel ist, das weit über die Grenzen der Schwarzweiß-Photographie hinausreicht. Die Gebiete, auf denen die farbige Bildwiedergabe der unfarbigen unbedingt überlegen ist, sind unermesslich. Im Augenblick aber, in dem die farbige Kopie nach dem Farbfilm möglich sein wird, sind alle Fesseln gefallen, die heute noch seine Anwendungsbereiche, nicht aber seine Geltungsbereiche einschränken.

## LIEBE ZUR FARBE

Die Natur ist die Schöpferin der Farbe. Überall, wo sie ihren Reichtum am verschwenderischsten offenbart, fügt sie zur Unerschöpflichkeit ihres Formwillens einen ebenso unerschöpflichen Reichtum an Farbe. Die Menschheit wuchs in einer von Farbe prangenden Natur und strebte bewußt die Herrschaft über alle ihre Kräfte und Gaben an. Aber gerade der Mensch, die Krone ihrer Schöpfung, war von der Natur selber nur sehr sparsam mit dem Schmuck der Farbe bedacht. Sie gab ihm dafür Geistesgaben, die ihn alles das schaffen ließen, was ihm die Natur versagt hatte: In heißen Zonen zierte er seine Nacktheit durch bunte Blumen und Federn, durch Ketten bunter Steine, und lernte bald auch am eigenen Leibe die Wirkung künstlich bereiteter Farben kennen und schätzen. Der primitive Mensch in den kalten Zonen schuf sich eine Kleidung, die in dem Augenblick nicht weniger mit bunten Farben verziert wurde, als er es lernte, den Webstuhl zu gebrauchen. — Wir wissen, daß die mit großer handwerklicher Kunst gefertigte Kleidung des Nordländers außerordentlich farbig ist.

Vom Handwerk zur Kunst ist nur ein Schritt. Sobald das Handwerk seine ursprüngliche Aufgabe, nämlich Mittel zum Zweck zu sein, verläßt, sobald es nicht nur die dem täglichen Bedarf vorbehaltenen Dinge schafft, wird es zur Kunst.

Die Kunst der frühen Menschheit war farbig. Der Urtöpfer entwickelte in seinem Handwerk die Kenntnis farbiger Erden und schuf frühzeitig mit farbigen Glasuren geschmückte Scherben. Der Töpfer war zugleich der erste Plastiker, und seine Nachahmungen der belebten, sichtbaren Welt waren lebensfroh bunt.

Die klassische Kunst der Antike schuf im Gegensatz zu dem, was sie uns in Ruinen überliefert hat, durchweg farbige Kunstwerke und Bauten. Wir müssen bei diesen Schöpfungen einen Farbenreichtum annehmen, der unserem heutigen Auge ungewohnt erscheinen würde. Auch unser nordisches Mittelalter war überaus farbenfroh und schwelgte in Bauten und Bildern mit starken Farben. Zum letzten Male triumphierte die Farbe in unserem Barock, das seine Formen in einem Rausch der Bewegung und geradezu in einem Taumel der Farbe auflöste.

Zurückblickend können wir nun deutlich einen immer vorsichtigeren und zurückhaltenderen Einsatz der Farbe im Kunstschaffen der Menschen beobachten. Von der naiven Farbenfreude, deren wesentlichstes Ziel die Buntheit war — ihr letzter Ausklang dürfte bei uns das bemalte, grell bunte Bauernmöbel gewesen sein —, kommen wir zum bewußten und planmäßigen Einsatz der Farbe als künstlerischem Ausdrucksmittel, zur Komposition im Sinne einer Anpassung, einer Anlehnung „verträglicher“ Farben zueinander. Buntheit weicht der Farbigkeit, die neu entdeckten Grundsätze der Lehre vom Licht schaffen — nicht anders als in der Tonkunst — Regeln für die Zusammenklänge von Farben, ermitteln Komplementärfarben und stellen die unbewußte Wirkung im künstlerischen Sinn auf die Fundamente einer verstandesmäßigen Erkenntnis.

In der Übersteigerung dieser verstandesmäßigen Erkenntnis kennen wir die Kunstepoche eines nüchternen Rationalismus, der immer stärker die Farbe als zwecklose Zutat ablehnte — genau wie das Ornament —, und damit ein Abklingen in die Farblosigkeit des handwerklich-technisch Zweckmäßigen.

Immer bewußter verbannten die Menschen die „starken“ Farben aus ihrem Gesichtskreis. Es entwickelte sich ein Gebrauchs- und Bedarfsstil, der das unfarbige Einerlei unseres Hausrates und die graue Eintönigkeit der männlichen Kleidung geschaffen hat.

Aber irgendwo in jedem natürlich empfindenden Menschen war ein Stückchen Sehnsucht nach Farbe zurückgeblieben. Die Frau in ihrem viel vitaleren und unbedingteren Daseinswillen wurde fast zur einzigen Trägerin

der Farbe und wirkte in ihrer bunten Gewandung als einzige Überlieferung aus einem scheinbar für immer verlorenen Paradies. Selbst der Zweig der gestaltenden Künste, der sich ausschließlich der Farbe als Ausdrucksmittel bedient, die Malerei, wurde in einer vergangenen Bildperiode in der Farbgebung so zurückhaltend, daß schließlich eine matte und müde Eintönigkeit als höchster künstlerischer Ausdruck gepriesen wurde, der freilich zeitweise als Protest von der gegenteiligen Haltung von Außenseitern abgelöst wurde.

Trotz allem war die Liebe zur Farbe immer da und äußerte sich manchmal in erheiternder und absurder Form: Die Malstunde unserer höheren Töchter seligen Angedenkens mag ein Ausklang dieser stillen Liebe zur Farbe gewesen sein. Und wenn wir plötzlich in der Landschaft einen rosa oder schreiend violett angetünchten Hausgiebel aufleuchten sehen, so hat hier eben jemand auf „seine Weise“ seiner „Liebe zur Farbe“ einen weithin sichtbaren Ausdruck verliehen. Das war vor allem und immer häufiger in ländlichen Bezirken der Fall, dort nämlich, wo die Farbe nie ganz vergessen wurde: In unseren Volkstrachten ist viel von der hohen Kultur einer Farbenfreudigkeit vergangener Zeiten erhalten und uns zum Glück lebendig überliefert und bewahrt worden.

Unsere erlahmende Farbfreudigkeit hat man mit dem Klima, dem nordisch winterlichen Grau und Weiß, zu erklären versucht. Ohne Zweifel ist der Süden farbenfroher, ganz zu schweigen von den Tropen, in denen die Farben der Natur von den bunten Schöpfungen der Menschen noch überboten werden. Dem widerspricht aber die Tatsache, daß auch unsere Ahnen viel farbenfreudiger waren. Wir können und müssen feststellen, daß uns das Gefühl für Farbe verloren gegangen ist, vor allem, wenn wir Gefühl als *M i t e r l e b e n k ö n n e n* auffassen. Wäre das nicht der Fall, so wären solche Mißgriffe, wie der rosa und violette Giebel, der tiefblaue Fenstergiebel und der giftgrüne Gartenzaun (zumal in ihrer Zusammenstellung!) nicht möglich. Und das alles vor der Silhouette eines schönen alten Städtchens, dessen Fachwerkbauten heute noch Spuren einstiger Bemalung in bunten, aber künstlerisch vollendet abgestimmten Farben tragen . . .

In diese wahrhaft farblose Zeit fügte sich die farblose Wiedergabe von Bildern durch die Photographie geradezu vollendet ein. In einer Zeit, die zugleich so sichtbar bestrebt war, alle handwerkliche Erzeugung zu mechanisieren und zu industrialisieren, mußte die Entdeckung der Photographie, d. h. der „künstlichen“ Herstellung von Bildern „nach der Natur“ wie ein Wunder wirken, ja diese photochemische Mechanik war dazu berufen, geradezu ein Ausdrucksmittel der Zeit zu werden. Hier schien ein „Ersatz“ für die Kunst der Zeichnung gefunden, der in der vollendeten Wiedergabe der Natur alle Kunst überbot. Die Begriffsverwirrung der „künstlerischen Photographie“, die sich durch das Bestreben auszeichnete, die mitleidlose Schärfe der Optik durch alle möglichen Kopierkunststücke zu verschleiern und zu verwischen, entsprang augenscheinlich dieser unbewußten Einstellung.

Bemerkenswert ist, daß mit der Erfindung der Photographie zahlreiche neue Vervielfältigungsmethoden von Zeichnungen und Bildern durch den Druck aufkommen, womit der Ausklang jener geruhsamen Tage beginnt, die einen Rest der angeborenen Farbenfreude in „illuminierten“, d. h. von Hand mit Farbe ausgemalten und kolorierten Schwarzweiß-Drucken lebendig erhält. Der „Illuminator“ bemächtigte sich daher sofort auch dieser neuen Art des Schwarzweiß-Bildes. Aus der Anfangszeit der Lichtbildkunst sind uns zahlreiche Beispiele kolorierter Photographie erhalten, die seltsamer Weise heute auf uns keineswegs so lächerlich und abschreckend wirken, wie das später mit Lasurfarben angemalte Photoporträt einer kaum vergessenen Zeit, das sich (allerdings nur noch auf wenigen abseitigen Inseln) bis auf unsere heutigen Tage erhalten hat.

Wenn sich schon in den Anfangstagen der Photographie keineswegs die schlechtesten Köpfe dieser Schwarzweiß-Kunst mit dem „farbigen Photo“ beschäftigten, so spielte hier ohne Zweifel die Entdeckerfreude eine ebenso ausschlaggebende Rolle, wie das Bestreben, dieser neu entdeckten „naturalistischen Kunst“ nun auch die letzte Vervollkommnung zu geben und zum „naturgetreuen“ Bild die „natürlichen Farben“ hinzuzufügen.

Der Schritt vom Schwarzweiß-Photo zum farbigen war mindestens ebenso weit und schwer, wie der Weg von der lichtträgen Daguerre-Silberplatte zum hochempfindlichen Film unserer Tage. Trotzdem wurden (in rückblickend erstaunlich kurzer Zeit) Erfolge auf dem Gebiet des Farbenphotos erzielt, die gegen Ende des vergangenen Jahrhunderts im Lumière-Verfahren erstmalig ihre praktisch auswertbare Krönung erfuhren. Warum trotz dieses Erfolges die Weiterentwicklung des Farbenphotoproblems hier stagnierte, darüber wurde an anderer Stelle berichtet.

Das Eindringen der Kleinkamera in die Photographie hat diesen Stillstand nicht gerade bewirkt, ihr Aufkommen aber hat stark von diesem umständlichen und nur von wenigen geübten Verfahren abgelenkt. Mit einem Schlage fügte diese bisher unbekannte „Art des Photographierens“ dem photographischen Bild alles das hinzu, was ihm fehlte. Sie erleichterte die Handhabung in solchem Maße, daß sie das ohne langwierige Vorbereitungen aufgenommene Augenblicksbild als lebendigen Querschnitt durch die Gegenwart und das persönliche Erleben zum tragenden Inhalt des photographischen Bildes machte und damit für alle sichtbar den Gegensatz zur Kunst der Graphik und Malerei schuf. Erst die Kleinkamera hat in der Photographie ein Ausdrucksmittel geschaffen, das eine völlig selbständige Stellung im Gesamtbereich menschlichen Nachbildungswillens darstellt.

Bei solcher urplötzlich eingetretenen Vervollkommnung der Photographie durch das Kleinbild, dem als Norm damit eine bisher nur zufällig und in Ausnahmefällen erreichte *Gestaltungskraft* verliehen wurde, erschien die Farbe als zusätzliches Ausdrucksmittel geradezu entbehrlich, d. h. es kam nun niemand mehr auf den Gedanken, lebendige Kleinbildaufnahmen etwa „auszumalen“, wie es zuvor bei den stillen und besinnlichen Aufnahmen wenigstens der Anfangszeit mit mehr oder weniger Geschick versucht wurde.

Es war bestimmt nicht nur die verschüttet schlummernde Liebe zur Farbe, vielmehr die Nachricht von der überraschenden Leichtigkeit, mit der es nunmehr möglich war, farbig zu photographieren, die den Wunsch nach Farbe in der Photographie in breitesten Kreisen aufs neue erweckte. Jedenfalls hat die Farbenphotographie, als erst einmal der Wunsch nach ihr aus langem Vergessen „geweckt“ war, einen beispiellosen Siegeszug angetreten. Es gibt wohl kaum einen Besitzer einer Kleinbildkamera — und sie zählen nach Hunderttausenden —, der nicht Versuche mit diesem neuen Film gemacht und von seinen Erfolgen begeistert gewesen wäre. Aber es ist eine ebenso erstaunliche Tatsache, daß niemals mit weniger *Kritik* ein technisches Wunder bestaunt wurde, als diese ersten farbigen Kleinbilder. Photographen (und nicht nur Amateure), die es in der Schwarzweiß-Photographie bereits zu beachtlichen Leistungen gebracht hatten, waren hingerissen von den farbigen Ergebnissen, die ein technisches Wunder aus ihrer Kamera hervorzauberte. Sie warfen Bilder an die Wand, die sie um so begeisterter priesen, je bunter sie aufstrahlten, je mehr sie in Farben prangten.

Wenn unvoreingenommene Nichtphotographen Einwände machten oder gar Ablehnung laut werden ließen, so wurden sie, wie wir es bereits in einem anderen Zusammenhang anführten, mitleidig als „farbenblind“ bezeichnet. Es kam geradezu zu einer neuen Theorie des farbigen Sehens, nämlich, daß wir in unserer so grauen und farblosen Zeit „verlernt“ hätten, richtig farbig zu empfinden, während die „unbestechliche“ Kamera nunmehr dazu berufen sei, uns wieder richtig farbig sehen zu „lehren“. Ein rettungslos farbstichiges Bild sollte eine „interessante“ Farbwirkung haben. Man sprach bei offensichtlich verzerrten Farbstimmungen von neuen Farboffenbarungen und war im besten Zuge, sich selbst zu betrügen und zudem den Farbfilm in seiner Leistungsfähigkeit völlig schief zu bewerten. Man zog unbekümmert Parallelen zur Kunst der Malerei und war sogar nur allzu bereit, die Behauptung aufzustellen, daß erst das Farbphoto den malenden Künstler richtig sehen lernen müsse.

Es wäre nun nichts dagegen einzuwenden gewesen, wenn diese Art der urteilslosen Farbenphotographie zur Schaffung von Erinnerungsbildchen, die in irgendeinem hübschen Kasten ein beschauliches und verborgenes Dasein führen, benutzt worden wäre. Man konnte den Film ja überall kaufen, und jeder hatte das Recht, sich

damit zu „amüsieren“. Der Farbfilm ist eine reine phototechnische Angelegenheit; darum muß er sich seine Verwendung genau so gefallen lassen wie ein Malkasten, der auch überall zu haben ist und mit dem man, je nach Können, bunt anstreichen oder wundervolle farbige Bilder malen kann.

Die Sachlage ist aber von Grund auf geändert, wenn nun einige Hunderte und schließlich ein paar Tausende diese neue Erfindung zu etwas Höherem und Besserem als dem bunten Bild führen wollen. Ein solches Streben hat sich die photochemische Industrie mit diesem Geschenk wirklich verdient.

Stets und immer habe ich es schon früher abgelehnt, die Schwarzweiß-Photographie in Beziehung zu der Kunst der Graphik zu bringen. Genau so wenig komme ich in die Versuchung, die Farbenphotographie in Wesensverwandtschaft mit der Malerei zu bringen. Alle Versuche, im photographischen Abzug die Grenze zwischen gestaltender Kunst und dem auf technischem Wege erreichbaren Lichtbild zu verwischen, zeitigten stets nur Talmiprodukte. Nur das seine typischen Merkmale nicht verleugnende Lichtbild darf gelten. Es kommt also nun darauf an, für das farbige Lichtbild als neuer photographischer Ausdrucksform den sein Wesen bestimmenden Inhalt klarzustellen, ohne Liebäugelei mit der Malerei.

Gerade in diesem Anfangsstadium wird es nicht zu vermeiden sein, in der Diskussion über das farbenphotographische Bild Parallelen zur Malkunst gänzlich auszuschalten. Wir werden vor allem Wortbegriffe der Malerei entlehnen müssen, solange bis wir einen eigenen Wortschatz für das Farbphoto gefunden haben. Damit will ich keineswegs soweit gehen, jedes Gemälde als Kunst, jedes Farbbild aber lediglich als technisches Erzeugnis zu betrachten und zu bezeichnen. Bei aller Ehrfurcht, die ich vor Maler und Malerei habe — es gibt heute schon so manches schlichte gute Farbbild, das sich ohne weiteres neben manchem Gemälde im protzigen Goldrahmen sehen lassen kann. Der Farbenphotograph soll bestimmt nicht Maler sein, aber er muß sich darüber klar werden, daß er vom guten Maler unendlich viel lernen kann und nicht umgekehrt, wie es allzu eifrige Propheten der Farbenphotographie wahrhaben wollen. Wir werden heute jede gute Malerei, jede gute Farbproduktion mit ganz anderen Augen betrachten als je zuvor. Lernbegierige Ehrfurcht vor dem begnadeten Künstler ist der Wegweiser zu unserem Ziel.

Denn wir Photographen schicken uns ja heute erst an, uns im Reich der Farbe wieder heimisch zu fühlen. Dazu braucht es Zeit, Erfahrung und eindringliche Arbeit — wenn jemals in der Photographie, dann jetzt. Aus meiner ersten Farbfilmzeit kenne ich das staunende Gefühl nur allzu gut, nunmehr die Welt durch die Farbe photographisch neu entdecken zu dürfen. Überall ist Farbe — man braucht nur hineinzugreifen in die Fülle von Farbe und farbigem Licht. Rings um uns liegt Motiv neben Motiv — alles kann nun die Kleinkamera einfangen, auch alles das, was ihr mit dem Schwarzweiß-Film verschlossen war.

Mit solch farbenfreudigem Optimismus machten wir unsere ersten Aufnahmen, und dann kamen die ersten Filme entwickelt zurück. Vielleicht waren darunter einige, die uns technisch einwandfrei erschienen. — Heller Jubel herrschte über das Erreichte. Aber dieser Jubel hielt merkwürdigerweise nicht an, denn beim dritten, vierten oder schließlich beim zehnten Male des Beschauens begannen sich Zweifel zu melden. Ganz schüchtern zuerst, aber sie wuchsen von Tag zu Tag und steigerten sich schließlich bis zur endgültigen Ablehnung. Warum ist das nur so?, fragte man sich erstaunt, ein gutes Schwarzweiß-Photo konnten wir uns immer wieder ansehen. Aber nun, wo das Photobild die letzte fehlende Ergänzung durch Farbe erhalten hat, sehen wir uns rasch daran „leid“. — So ist es bestimmt nicht nur mir ergangen.

Je mehr sich nun unsere Farbdias vermehren, je mehr wir in der Lage sind, Vergleiche zwischen Bild und Bild anzustellen, um so deutlicher erkennen wir, daß keineswegs alles, was der Farbfilm wiedergibt, selbst wenn es uns noch so „natürlich“ erscheint, uns auf die Dauer befriedigt. Das Staunen über das Wunder, daß es nun möglich wurde, ein Stück der Natur in seiner unendlichen Vielgestalt mit allen Einzelheiten auch der Farbe



auf die winzige Fläche des farbigen Bildes zu bannen, weicht bald einer Skepsis und einer immer bewußteren Ablehnung dieser Überfülle, die das Schirmbild vor allem in naturgetreuer Vergrößerung offenbart. Es beginnt uns zu dämmern, daß es Gesetze geben muß für die Beurteilung eines Farbbildes, ob es gut oder schlecht ist.

Die Kunst der Malerei arbeitet nach überlieferten Gesetzen. Auch dort, wo man diese Richtlinien nicht wörtlich aussprechen kann, wo Gefühl alles, Name aber Schall und Rauch ist, gelten die besonders subtilen ungeschriebenen künstlerischen Gesetze, die kein malender Künstler überschreiten darf, ohne sein Werk zu richten. Aber auch in der Malerei sind es nicht starre Regeln, die absolut gelten, sondern der künstlerische Instinkt — die Eingebung — des schöpferischen Malers bringt immer wieder Werke von unerhörter „Neuheit“ hervor, die trotzdem berufen sind, den vergänglichen Zeitgeschmack weit zu überdauern. Ohne Zweifel unterliegt auch der farbig arbeitende Photograph ähnlichen Gesetzen. Er muß sich ebensowenig wie der Maler einer ästhetischen Dogmatik unterwerfen, wie sie heute schon im Bereich der Farbenphotographie zu raunen beginnt.

Die Eingebung des Photographen beschränkt sich auf den Augenblick der richtigen Auswahl des Motives. Man kann viel in dieser Hinsicht lernen, aber ohne einen Grundstock natürlicher Begabung geht es nicht. In der Photoliteratur der Gegenwart ist wiederholt die Vermutung ausgesprochen worden, daß wahrscheinlich die kommenden guten Farbenphotographen keineswegs aus dem Lager der guten Schwarzweiß-Lichtbildner kommen würden. Es sei sogar das Gegenteil zu erwarten. Diese Ansicht entspräche der Annahme, daß man gute Maler etwa genau so entdecken könne wie begnadete Sänger und es vor allem darauf ankommt, nun „schlummernde“ Talente zu wecken. Es gibt aber eine Parallele zwischen der gestaltenden Kunst der Malerei und dem „Handwerk“ der Lichtbildnerei, nämlich, daß der Ausübende nur dann zu Außerordentlichem gelangen wird, wenn er vom Gestaltungswillen besessen ist. So wie der Maler malerisch sehen muß, so muß der Photograph zu photographischem Sehen erzogen und begabt sein. Gewiß gehört zu einem guten Farbbild ein ursprüngliches oder doch durch Erfahrung geschultes Gefühl für Farbe. Nie aber wird diese Befähigung allein genügen, ein Farbphoto bewußt nach Raum und Form und photographisch „materialgerecht“ gestalten zu können. Daher ist es durchaus unwahrscheinlich, daß jemand, dem die Kamera ohne gediegene photographische Vorkenntnisse in die Hand gedrückt wird, uns mit erstaunlich guten Farbbildern beglücken wird. Nichts kann meine Ansicht erschüttern, daß nur derjenige, der auf dem Gebiete des Schwarzweiß-Photos wirklich zu Hause ist, das Rüstzeug mitbringt, mit dem er das neue Problem des Farbphotos erfolgreich angehen kann.

Was zu befriedigenden und auch auf die Dauer erträglichen Farbaufnahmen vom Standpunkt der Farbe aus richtig ist, läßt sich verhältnismäßig leicht an Bildbeispielen feststellen. Vorläufig ergeben sich aus solch kritischem Vergleich einige wenige Grundgesetze rascher und eindringlicher, als durch noch so ausführliche und gescheite Abhandlungen.

Theorie und Praxis sind gerade bei der Photographie unlösbar verknüpft: Genau wie beim Schwarzweiß-Lichtbild muß auch beim Farbbild jedes Buch, das seine Lehraufgabe erfüllen will, sein Schwergewicht auf das Bild als praktischen Beweis legen. Wie überall in Handwerk und Kunst werden die für gestaltendes Schaffen gültigen Regeln durch Selbsterfahrung am eindringlichsten klargestellt — warum sollte es in der Farbenphotographie anders sein?

Mitleidslose Selbstkritik ist die wesentlichste Grundlage des Erfolges. Wenn man die Antwort gefunden hat dafür, warum so manches, was zuerst mit Jubel begrüßt wurde, mehr und mehr verblaßt und warum wieder anderes Bestand behält, hat man große Stücke des Weges zum Ziel zurückgelegt. Selber versuchen, aus Rückschlägen und Enttäuschungen lernen, oftmals ganz von vorne wieder anfangen — das scheint mir die beste, wenn auch harte Schule der Farbenphotographie für alle diejenigen zu sein, denen es ernst ist um ihre — Liebe zur Farbe!

## FARBIG SEHEN — FARBIG PHOTOGRAPHIEREN

Als vor einigen Jahren der Agfacolorfilm auf dem Markte erschien, glaubten wir überrascht feststellen zu müssen, daß dieser Film anders farbig sieht als unser Auge. Diese Überraschung war keineswegs immer freudig und ist zu einer lebhaften, überaus umfangreichen und noch keineswegs abgeschlossenen Streitfrage im Fachschrifttum geworden. Man fand die verschiedensten Erklärungen für diese nicht wegzuleugnende und als Mißstand empfundene Tatsache.

Um Wiederholungen zu vermeiden, möchte ich mich hier auf das beschränken, was mich meine eigenen Erfahrungen als wesentlich erkennen ließen, und insbesondere soll klargestellt werden, was mich zu abweichenden Ansichten über das Farbproblem gebracht hat. Dabei kann ich mit der Voraussage beginnen, daß mir die Zeit nicht fern zu sein scheint, in der alle noch so geistreichen und wissenschaftlich unterbauten Überlegungen und Erklärungen über das, was wir *Farbfehler* nennen, gegenstandslos geworden sind. Das wird in dem Augenblick der Fall sein, in dem alle mit der Herstellung der Farbfilme verknüpften außerordentlichen technischen Schwierigkeiten beseitigt sind, womit zugleich eine Reihe von Erscheinungen verschwinden werden, die wir heute noch als in der Natur des Farbfilms liegend ansehen müssen.

Aus einer Reihe von Bildern dieses Buches geht es wohl überzeugend hervor, daß wir heute schon in *günstigen* Fällen ohne Zuhilfenahme irgendwelcher Tricks und zusätzlicher Hilfsmittel zu Ergebnissen kommen können, die von den „unvermeidlichen“ Fehlern frei sind. Damit ist aber zugleich der Beweis geliefert, daß das „Anderssehen“ der Farbkamera sich auf die einfache Formel bringen läßt: Der Farbfilm ist eben noch nicht so weit, uns in gleichbleibender Weise Resultate zu *garantieren*, die dem Farbsehen unseres Auges in allen Fällen entsprechen.

In der Farbenphotographie wird es also nicht anders gehen, als früher beim Schwarzweiß-Bild: Wir haben jahrelang die Ursachen von Korn und Unschärfen in spitzfindigen Untersuchungen und erbitterten Diskussionen zu ergründen versucht — ich habe wacker dabei mitgestritten und gehandelt —, und heute redet kein Mensch mehr von all diesen Dingen, die einstmals für das Kleinbild eine Lebensfrage waren. Dies aus dem einfachen Grunde, weil die Filmfabrikation inzwischen eine Gütesteigerung erreicht hat, die alles damals unerreichbar scheinende bereits weit überboten hat. Der Farbfilm bestrebt sich, wie es der Bildteil dieses Buches wohl eindrucksvoll genug beweist, auch seinerseits die im Schwarzweiß-Film ja auch erst nach manchen Jahren erreichte Güte und Gleichmäßigkeit zu erreichen. Vorerst hat er diese Gleichmäßigkeit noch nicht erreicht. Setzt man aber zum Beispiel das erste Bild dieses Buches aus dem Jahre 1937 in Parallele mit allen übrigen, so werden wir Grund genug haben, aus der Gütesteigerung so weniger Jahre gerechte Schlüsse und Hoffnungen für die Weiterentwicklung abzuleiten.

Mit dem Hinweis, daß wir heute noch nicht in allen Fällen zufrieden sein können, will ich der Industrie, die uns den heißen Wunsch nach dem farbigen Bild erfüllt hat, auch nicht den geringsten Vorwurf machen. Ich stelle nur die Tatsache fest, daß der Farbfilm noch keineswegs zu einem Universalprodukt geworden ist, mit dem wir uns an jede Aufgabe mit Aussicht auf eine befriedigende Lösung heranwagen können; seine Emulsionen *unterliegen augenscheinlich zur Zeit noch größeren Schwankungen*. Ganz abgesehen davon, daß wir beim Schwarzweiß-Film über eine reichliche Auswahl verschiedenartiger Emulsionen für die unterschiedlichsten Verwendungszwecke verfügen, besteht eine solche Differenzierung bisher beim Farbfilm nur in zwei Gruppen, nämlich für natürliches und Kunstlicht. Wenn wir uns zudem rückblickend erinnern, wie lange es gedauert hat, bis die uns heute als selbstverständlich geltende Gleichförmigkeit des

Normalfilms erreicht wurde, so können wir, wie bereits ausgeführt, von der Weiterentwicklung des Farbfilms eine gleiche Sicherheit erwarten. Immer seltener wird das vorkommen, was wir mit dem Farbfilm bisher oft genug erleben mußten, daß unter völlig gleichbleibenden Verhältnissen das eine Mal einwandfreie Ergebnisse erreicht werden, während mit einer anderen Emulsion schwere Enttäuschungen eintraten.

Zwar ist und bleibt der Farbfilm ein äußerst sensibles Gebilde, aber wir haben anscheinend doch viel zu viel in ihn hineingeheimnist. Manches, was wir heute noch mit größter Behutsamkeit glauben vermeiden zu müssen, um unseren Farbfilm vor „Seitensprüngen“ zu bewahren, werden wir eines Tages vergessen können.

Machen wir uns doch einmal klar: Auch wir Fachphotographen wissen nur von ungefähr, wie schwierig die fabrikatorische Erzeugung des Farbfilms ist. Wir können nicht einmal ahnen, wieviel oft kaum greifbare Umstände, wieviel Erfahrungsregeln und Herstellungskniffe zusammentreffen müssen, um Emulsionen von gleichbleibendem Farbcharakter entstehen zu lassen. Tatsächlich aber können bereits geringe Schwankungen nach der „kälteren“ oder „wärmeren“ Seite für das Farbbild entscheidend sein. Setzen wir eine „kalte“ Emulsion für eine Aufgabe ein, die ihr nicht entspricht, so werden wir Enttäuschungen erleben. Ein anderes Mal wieder wird sie haarscharf der Aufgabe entsprechen, die wir ihr stellen, das Ergebnis wird uns begeistern.

Durch Versuche können wir Photographen nicht so leicht wie beim Schwarzweiß-Film den jeweiligen Farbcharakter einer Emulsion feststellen, denn Belichtungs- und Entwicklungsproben beseitigen leider nicht immer alle Unsicherheiten. Das Aussehen des unentwickelten Farbfilms in der Durchsicht, das entscheidend sein soll, ob eine kalte oder warme Emulsion vorliegt, hat mir bisher in keinem Falle eine wirklich brauchbare Beurteilung erlaubt.

Diese Verschiedenheit im Farbcharakter ist eine der Achillesfersen des Farbfilms. Neigt er zu kalten, also blauen Tönen, so wird sich vor einem kaltgetönten Motiv auch dann, wenn von uns nicht beobachtet und wahrgenommenes stark blaues Streulicht herrscht, das Blau seines Farbcharakters mit dem des Motivs summieren, und wir erhalten trotz richtiger Belichtung ein blaustichiges Bild. Weniger Schwierigkeiten machen die warmfarbigen Emulsionen, denn unser Auge verträgt es viel eher, wenn kalte Farben in warme gemildert werden, als daß sie noch kälter, härter und damit wirklichkeitsfremder in Erscheinung treten. Wir empfinden es sogar durchaus befriedigend, wenn warme Farben noch satter und wärmer erscheinen, als in Wirklichkeit — bei einigen Bildern dieses Buches ist darauf hingewiesen.

Wir haben zu unterscheiden zwischen *e c h t e n* Farbfehlern, die trotz noch nicht gleichbleibender Filmqualität selten sind, Farbfehlern, die durch die Entwicklung des Films eintreten und heute schon zu den ganz seltenen Ausnahmen gehören, und *v e r m e i n t l i c h e n* Farbfehlern, die sich aus der Verschiedenheit unseres Sehens und der Übersetzung der farbigen Wirklichkeit in das Farbbild ergeben.

Zu den echten Farbfehlern dürfen wir nun keineswegs die Fehler rechnen, die dann eintreten, wenn man einen Film zur Hälfte im Mai, zur andern Hälfte in den Winterferien belichtet; wenn auch die Laufzeit des Films noch nicht beendet ist, so ist er doch inzwischen unbrauchbar geworden, denn das exponierte, latente, ruhende Bild verträgt keine lange Lagerung bis zur Entwicklung. Ebensowenig können wir von einem überalterten Film befriedigende Ergebnisse erwarten. In beiden Fällen sind seine Farben stumpf und matt, vielfach verfälscht und das Bild ohne Glanz und Transparenz. Auch die Art der Lagerung scheint ausschlaggebend zu sein, denn der Film verträgt, worauf die Agfa ausdrücklich hinweist, keine feuchtwarme Lagerung wie etwa in den Tropen, während ihm eine kurze, selbst sehr heftige Erwärmung nicht zu schaden scheint. Bei Industriaufnahmen habe ich oft in nächster Nähe intensive Hitze ausstrahlender Öfen arbeiten müssen, so daß die Kamera kaum noch anzufassen war. Trotzdem hat in keinem Falle der Film diese reichlich grobe Behandlung mit einer Veränderung der Farbwerte beantwortet.

Zu den echten Farbfehlern sind die allerdings sehr seltenen Fälle zu rechnen, in denen Filme total grün oder grünblau oder auch allgemein anders verfärbt von der Entwicklung zurückkommen, so daß alle anderen Farben nicht nur von diesen falschen Farbwerten überlagert sind, sondern tatsächlich ausfallen. Diese heute nur noch vereinzelt auftretenden Fälle werden fast immer auf falsche Lagerung oder Überlagerung zurückzuführen sein. Nach meinen Beobachtungen ändert sich der Farbcharakter mit der Lagerung immer ein wenig. Anfänglich reichlich warmfarbige Emulsionen verlieren schon nach einigen Wochen ihren unter Umständen zu warmen Farbcharakter und werden dann gerade „richtig“.

Diese Feststellung entspringt einer sehr umfangreichen Erfahrung, denn ich habe mich sofort nach dem Erscheinen des Farbfilms eingehend und ununterbrochen mit ihm beschäftigt. Seit über 2 Jahren photographiere ich fast ausschließlich farbige. Alle Aufträge in meinem Beruf sind teils oder ganz farbig — ein Zeichen dafür, in welchem Umfange sich jetzt schon die Farbenphotographie durchgesetzt hat und zugleich auch, welche Sicherheit wir bald allgemein vom Farbfilm erwarten dürfen, wenn er sich den Erfahrungen der Praxis noch stärker angepaßt hat; dazu glaube ich, in diesem Buche mitreden und beitragen zu können. Für mich ist die Farbenphotographie eine viel zu ernste Sache, als daß ich mich um Wahrheiten herumdrücken möchte. Wir sind nur allzu bereit, Enttäuschungen, die wir mit dieser wundervollen Erfindung machen, hinzunehmen und zu vergessen, wenn uns hin und wieder ein wirklich gutes Farbbild gelingt. Aber diesen reinen Standpunkt des Liebhabers kann ich ja nicht vertreten, denn die Enttäuschungen, die ich mit dem Farbfilm erlebe, betreffen ja nicht nur mich! Oft war ich so weit, alle meine Bemühungen um den Farbfilm aufzugeben, abzuschreiben und zu resignieren — immer wieder habe ich mich erneut zum Farbfilm bekannt. Es ist meine felsenfeste Überzeugung, daß eines Tages alle Kritik verstummen wird. Aber, daß auch ich mich bis zum heutigen Tage schwer durchringen mußte, wird ein Trost für viele sein.

Doch zurück zu unseren „Fehlern“ — diesmal den „vermeintlichen“. Wie oft stehen wir vor zunächst rätselhaften, unerklärlichen Farbverschiebungen: Was wir hier im Bilde vor uns sehen, hat doch in Wirklichkeit ganz anders ausgesehen.

Werden wir uns zuerst einmal darüber klar: Der Farbfilm muß anders sehen als wir. Im Gegensatz zur anpassungsfähigen Netzhaut unseres Auges, diesem Wunderwerk der Optik und der Photochemie, ist der Farbfilm beim Tageslichtfilm auf einen Mittelwert des Sonnenlichtes eingestellt, beim Kunstlichtfilm auf das Licht der meist gebräuchlichen Nitraphotlampe.

Die Optik unseres Auges funktioniert über einen überaus verwickelten Sehvorgang, überwacht, reguliert und subjektiv beeinflußt von einer Zentrale, dem Gehirn. Der Farbfilm aber gehorcht chemischen Vorgängen, die physikalisch-optisch ausgelöst werden. Die Übertragung der Farben des Objektes auf den farbenempfindlichen Film erfolgt oft im Bruchteil einer Sekunde und richtet sich nach starren Gesetzen, die weitgehend vom Faktor der Zeitdauer des photographischen Vorganges beeinflußt werden. Die Kamera sieht objektiv, unser Auge aber subjektiv.

Vorausgesetzt, wir haben ein im farbigen Sehen völlig „normales“ Auge, so richtet sich unsere Fähigkeit, farbig zu sehen, in weitem Umfange nach Erfahrung und Gewöhnung. Fast jeder Mensch hat seine Lieblingsfarbe, die sein Auge mit lebhafterer Anteilnahme wahrnimmt, die ihm „sympathischer“ ist als andere Farben. Die Augen der meisten Menschen sind farbenträge und empfinden vieles, was zweifellos farbig ist, überhaupt nicht als farbig. Gerade die am meisten vorhandenen, in der Natur die vorherrschenden Farben werden beim Sehen bewußt gar nicht wahrgenommen, geschweige denn feinere Schattierungen und Abstufungen. Zu diesen vorherrschenden Farben gehört vor allem das die Natur beherrschende Grün. Es ist eine nicht wegzuleugnende Tatsache, daß wir Grün als Farbe so gut wie gar nicht empfinden: Wenn wir beruhigend auf unsere Augen

wirken wollen, so schützen wir uns durch einen grünen Schirm vor grellem Licht und breiten ein grünes Tuch auf den Tisch, an dem wichtige, durch nichts gestörte und beeinflusste Entschlüsse gefaßt werden sollen.

Wir unterscheiden draußen bestenfalls zwischen Hellgrün und Dunkelgrün und würden demzufolge eine aus dem Gedächtnis gemalte Frühlingslandschaft hellgrün, eine Sommerlandschaft dunkelgrün anpinseln.

Da kommt nun der Farbfilm und gibt plötzlich die vorherrschende Naturfarbe, das Grün, gänzlich anders wieder, als wir es zu sehen oder vielmehr nicht zu sehen gewohnt sind. Da zeigt das Schirmbild eine Überfülle von Farbtönen, löst das einfache Grün in eine Skala von Farbstufen auf, die wir „draußen“ nie gesehen haben. Neben gewohnt kalten, giftgrünen Tönen steht ein hartes Blaugrün und dazwischen ganze Kaskaden von warmem Gelbgrün bis zu einem tief bräunlichen Goldgrün, das wir fast als braun empfinden. Erschrocken stehen wir mitunter auch vor einem stumpfen Graugrün des Bildes, wo wir uns draußen in der Landschaft an ein Saftgrün zu erinnern glauben.

Prüfen wir dann aber einmal unvoreingenommen nach, beginnen wir uns zu zwingen, auch Grün als Farbe wahrzunehmen, so erkennen wir mit einem Male, daß der Farbfilm und nicht wir recht hatten. Es wird uns bewußt, daß das grüne Laub der Bäume seine herbstliche Färbung ja nicht mit einem Schlage annimmt, sondern daß Gelb, Braun, Gold und Rot, die im herbstlichen Wald aufleuchten, ganz langsam im Verlauf der Reifezeit und des Sommers das Hellgrün des Frühlings verfärben. Wir sehen jetzt mit beschämtem Erstaunen, daß das von uns mit Nichtachtung bedachte Grün keine eintönige, gleichgültige Sache ist, sondern daß gerade hier die Natur in den Überfluß ihrer Farbpalette am vollsten hineingreift, um das Grün der Pflanzenwelt in seiner tausendfältigen Wandlung zu mischen.

Ein anderes Beispiel: Wir verbinden mit dem Begriff „Feuer“ den Farbbegriff „Rot“. Bei meinen ersten Industrie-Aufnahmen befand sich ein Motiv mit zwei Arbeitern, die einen Ofen im Siemens-Martin-Werk beschicken und von der strahlenden Glut des geöffneten Ofens überschüttet sind. Als das Bild von der Entwicklung und später von der Druckerei als Andruck zurückkam, war ich geradezu ernüchtert betroffen darüber, daß auch nicht eine Spur von „roter Glut“ zu sehen war. Das waren gelb-braune, bestenfalls braunrote, aber keineswegs leuchtend rote Farben, wie wir sie gedanklich mit dem Begriff feuriger Glut verbinden. Der Zufall führte mich mit diesem Bilde in der Hand in diesen Tagen erneut vor einen Siemens-Martin-Ofen, wo ich die beste Gelegenheit hatte, das farbige Bild mit der Wirklichkeit zu vergleichen. Überrascht mußte ich feststellen, daß ich mir in der Tat das leuchtend feurige Rot eingebildet hatte, daß auch nicht eine Spur davon in Wirklichkeit vorhanden war, daß das aus dem geöffneten Siemens-Martin-Ofen ausstrahlende Licht ganz einfach nicht rot ist, daß also die farbige Wiedergabe im Farbdia und im Druck vollkommen der Wirklichkeit entsprach.

Im Gegensatz zum räumlich-plastischen Sehen in der Natur ist das vom Film festgehaltene Bild zweidimensional. Wir haben uns aber längst daran gewöhnt, dieses zweidimensionale, in einer Ebene liegende Bild durch Schulung unseres Auges bei der Betrachtung von Bildern bewußt oder unbewußt verstandesmäßig auch räumlich zu empfinden. Durch eine richtige Aufnahmetechnik haben die Schwarzweiß-Photographen viel zu diesem erlernten Bildsehen beigetragen. Nun tritt aber beim zweidimensionalen Bild die natürliche Farbe hinzu, die hier mehr bedeutet als eine „Kolorierung“. Es wirkt auf uns auch aus dem richtig wiedergegebenen zweidimensionalen Farbbild die Farbperspektive, die wir vom wirklichen Sehen in der Natur bewußt oder unbewußt in uns aufgenommen haben. Dort nämlich, wo infolge des geringen Abstandes unserer Augen das räumlich plastische Sehen aufhört — es hört schon nach einem paar Dutzend Meter Entfernung, also bereits im „Vordergrund“, auf —, gibt uns die zunehmende „Blaustichigkeit“ des natürlichen Bildes ein bewußtes Maß der Entfernung durch die Farbperspektive (vgl. u. a. Bild 27 und 31). Wir sehen bei schrägem Licht Wälder und Berge oft wie Kulissen voreinandergestellt, scharf plastisch, obwohl die Optik unseres Auges diesen Eindruck nie vermitteln

kann. Nur die Farbe, und zwar die zunehmende Überstrahlung der „tatsächlichen“ Farbe durch das Blau der Luft, bringt diesen Sinneseindruck hervor. Auf die gewohnheitsmäßig richtige Deutung der Sinneswahrnehmung zur Auslösung eines „Eindrucks“ kommt es aber bei der Betrachtung jedes Bildes an — es steht damit außer Zweifel, daß das Farbphoto durch farbgenaue Wiedergabe der Farbenperspektive anfangs einen ungewohnten Eindruck ausüben muß, der ebensogut als schön und richtig, wie als falsch und schlecht empfunden werden kann. „Die Welt als Wille und Vorstellung“ — die Philosophie hat längst Klarheit darüber geschaffen, daß die „Welt“ ganz anders aussieht, als wir sie uns vorstellen. Gäbe es keine Verschiedenheit in diesen Vorstellungsbildern, so gäbe es auch keinen Streit über „Geschmack“.

Es gibt noch viele Beispiele solcher „vermeintlicher“ Farbfehler: Wolkenloser Himmel und Blau scheint ein einziger und unlösbarer Begriff zu sein. Man läßt bestenfalls noch den roten Abendhimmel gelten. Betrachten wir aber einmal farbenkritisch das grandiose Schauspiel eines Sonnenauf- oder Unterganges, auch am wolkenlosen Himmel, so sehen wir uns mit Fluten von Licht überschüttet in Farben, „die gar nicht an den Himmel gehören“. Glasige, oft giftig grüne Töne gehen in ein strahlendes Violett über, gelb funkelt es dazwischen, und in brennendem Rot leuchtet der Himmel am Horizont. Die ganze Farbskala des Regenbogens wirkt in den Symphonien des Morgens und Abends mit und straft unser Vorstellungsbild von der eintönig blauen Atmosphäre Lügen. Wenn schon die farblose winzige Kugel des Regentropfens das weiße Sonnenlicht in alle seine farbleuchtenden Bestandteile auflöst, warum sollte die Lichtbrechung der Atmosphäre, die am Abend und Morgen durch dichteste und tiefe Luftschichten erfolgt, nicht den gleichen Farbreichtum aufweisen?

Dieser Wechsel farbigen Lichtes am Himmel in den frühen Morgen- und späten Abendstunden erfolgt nun in so raschem Wechsel, so schneller Wandlung, daß unser Auge kaum nachkommt und diesen wahren Farbenzauber in den einzelnen Phasen ihres Auf- und Abklingens gar nicht zu verfolgen vermag. Der Farbfilm aber hält unbestechlich einen Augenblick fest, kürzer als wir unsere Lider öffnen und wieder schließen. Er enthüllt damit einen Reichtum in Farbtönungen, wie wir sie noch nie in der Natur zu sehen geglaubt haben; wir empfinden daher das, was der Farbfilm so getreu registriert, als unnatürlich. Manche Bilder dieses Buches zeigen deutlich solche „Merkwürdigkeiten“, die sich aber bei nachdenklicher kritischer Betrachtung als der tatsächliche Unterschied zwischen „farbigem Sehen und farbigem Photographieren“ erkennen lassen.

Es gibt noch viele solcher Beispiele von „Farbfehlern“: Die Fernen, die Schatten im Schnee, ein helles, zumal weißes Objekt, das abseits vom herrschenden Sonnenlicht im Schatten aufgenommen wird — sie alle erscheinen uns im Farbphoto zu blau. Ein Segelboot unter blauem Himmel zeigt niemals rein weiße Segel, so wie wir es wahrzunehmen glauben, sondern dieses Weiß ist vom blauem Himmel bläulich überstrahlt und in den Schatten unter Umständen tiefblau. Ein frisches Mädchengesicht, das wir auf der Wiese oder unter einem grünen Blätterdach aufnehmen, wird leicht seine rosige Frische verlieren, die grüne Rückstrahlung läßt es elend und krank erscheinen. In günstigen Fällen muß jedoch der Farbstich nicht in Erscheinung treten, wie es unter anderem Bild 17 beweist. Ein anderes Mädchen hat einen zart durchscheinenden Strohhut oder Tüllhut von leuchtend blauer Farbe auf — wir dürfen uns nicht wundern, wenn das Farbbild tiefblaue Schatten in ihrem Gesicht zeigt, die uns „gar nicht aufgefallen“ sind. Aber sie sind blau, und es wäre gar nicht zu verstehen, wenn sie nicht blau wären. Nur wir empfinden gewohnheitsgemäß den Schatten in der typischen Schattenfarbe, d. h. grau oder schwarz. Aber die Farbkamera kennt kein gewohnheitsmäßiges Empfindungs-Sehen, sondern schafft ein Bild der objektiven farbigen Wirklichkeit.

Nun, berufsmäßigen „Sehern“, den Malern, sagen wir damit nichts Neues: Vor mir hängt eine ausgezeichnete Wiedergabe eines im Frankfurter „Städel“ hängenden Bildes von Renoir. Zwei Damen und ein Herr unter Bäumen an einem weißgedeckten Eßtisch, eine Dame im zarten, hellen Hütchen und weißem Kleid. Renoir malt aber keineswegs das Tischtuch und das Kleid weiß, die Gesichter so rosig, wie sie wohl auch damals schon

bei Französinen aussahen, nein, alles ist vom Grün des Laubdaches überstrahlt und überhaucht, Tischtuch, Kleid und Gesicht. Renoir, einer der Vorkämpfer des „Pleinairismus“, der die Malerei aus dem farblosen Dämmer des mit grauem Nordlicht erhellten Ateliers hinaus ins Freie, in die Landschaft und in die Natur getragen hat, — Renoir sah so wie unser Farbfilm — aber mit einem gewaltigen Unterschied: Das, was unser Farbfilm allzu objektiv sieht und was in der nüchternen Übersetzung auf uns unerträglich wirkt, das hat Renoir malerischen Gesetzen unterworfen, gemildert und in die künstlerische Gesamtproduktion so eingefügt, daß unter der „Natürlichkeit“ nicht die bewußt harmonische und damit schlechthin künstlerische Wirkung leidet. Wir dürfen aber dabei nicht vergessen, daß die Schule des Pleinairismus bei ihrem ersten Einbruch in die geheiligten Hallen des „Salons“, des Parnasses der Malkunst, einen regelrechten Bildersturm auslöste, so entsetzt und entrüstet waren die Besucher über das, was ihnen hier als „Kunst“ zugemutet wurde. Heute lernt beinahe jeder Schüler in der Schule manches von dem, was Renoir damals neu entdeckt hat.

Doch zurück zum Farbbild: Die große Kunst des Malers besteht nicht in der Schaffung eines *n a t u r g e t r e u e n* Bildes, sondern eines Abbildes der Natur, *d a s a l s K u n s t w e r k w i r k t*. Worin besteht nun das Geheimnis der Projizierung des dreidimensionalen natürlichen Vorbildes auf die Fläche des Bildes als Erzeugnis der Kunst? Man kann diese Frage sehr knapp und einfach beantworten mit: „Weglassen“. Was das heißen soll, erklärt am besten folgende in der Geschichte der Malerei berühmt gewordene Anekdote: Einer der großen Kunstsammler von Paris, der um die Jahrhundertwende seine Galerie mit den herrlichsten Meisterwerken der damaligen Zeit, also zumeist mit „Schinken“ gewaltigen Ausmaßes, insbesondere mit historischen „Tableaus“ gefüllt hatte, versteigerte seinen ganzen Bildbesitz und erlöste riesige Beträge dafür. Am Tage nach der großen Auktion ging er zu einem befreundeten großen Kunsthändler und sagte ihm wörtlich: „Et alors je veux acheter des tableaux sur lesquelles il n'y a rien! — Jetzt will ich mir Bilder kaufen, auf denen nichts drauf ist.“ Er hatte sich also die dem damaligen Zeitgeschmack entsprechende Überfülle, die peinlich genaue historisch wie sachlich „richtige“ Darstellungsweise der damaligen Malkunst gründlich satt gesehen.

„Bilder, auf denen nichts drauf ist“, ist eine geistreiche Übertreibung. Der Kenner wollte endlich Bilder sehen und besitzen, die, großzügig gestaltet, sich nicht in Einzelheiten verlieren, sondern in der Darstellung der Natur und ihrer Geschöpfe im Bild das *W e s e n t l i c h e* erkannt, erfaßt und zum Kunstwerk gewandelt wiedergeben. Eine solche Transponierung des natürlichen Abbildes in das *K u n s t w e r k* kann der Farbfilm niemals erreichen und soll es auch nicht. Er kann es nicht, weil das Farbbild einem physikalisch-chemischen Vorgang, der sich an das halten muß, was die Optik aufnimmt, und nicht einem Denkvorgang seine Entstehung verdankt. Der Farbenphotograph kann nicht das tun, was die Kunst des Malers bestimmend ausmacht, nämlich weglassen oder hinzufügen, ja, einen Bildausschnitt aus vielen Teilausschnitten der wirklichen Welt zusammenstellen. Diese kompositorische Aufgabe bleibt dem Farbfilm verschlossen.

Andererseits wäre es aber auch nicht zu verstehen, warum wir es für unbedingt erforderlich erachten, Porträts ausgerechnet unter grünem Laub aufzunehmen und damit eine photomechanische Art „entarteter“ Kunst zu treiben. Unser Film ist seelen- und gedankenlos. Er kennt keine Gefühle, kein schön, kein häßlich. Er ist weder empfindsam noch Künstler. Und weil er es nicht ist und sein kann, müssen *w i r* es sein, zum mindesten dort, wo Kunst nur von Können kommt. Wir müssen für ihn empfindsam sein und wissen, was wir ihm zumuten können und was nicht. Wir müssen uns dabei weitgehend vom Zufall abhängig machen, und auch der vollendetste Farbfilm muß und wird von uns verlangen, daß wir seine Vorzüge ebenso bewußt anwenden, wie wir ihn selbst vor seinen Schwächen zu schützen haben.

Die Schwäche aber, die der Farbfilm nie verlieren wird, ist sein naturgegebener Gegensatz zum menschlichen Farbempfinden. Wollen *w i r* unter dieser Schwäche nicht leiden, so müssen *w i r* dem Farbfilm Mißhandlungen in diesem Sinne ersparen, in Sonderfällen aber — verzichten.

Trotzdem stehe ich auf dem Standpunkt, daß der Farbfilm dazu berufen ist, uns neu sehen und viel intensiver farbig empfinden und denken zu lassen. Wieder ein Beispiel: In den letzten Jahren ist ein Kitzbüheler Maler mit sehr eigenwilligen und sehr starkfarbigen Gemälden aus der Berglandschaft seiner Heimat hervorgetreten. Man sieht überall und häufig Reproduktionen dieser Bilder, die durchweg auf die denkbar stärksten Farbkontraste gestellt sind. Er gibt Schatten auch im braunen Gebälk einer Almhütte, ja in den menschlichen Gesichtern mit dem stärkstfarbigen Blau wieder, das seine Palette hergibt. Erscheinen ihm alle Schatten blau oder sind sie es in Wirklichkeit? Seine Bilder atmen die kristallene Klarheit der Bergluft, strahlen das harte Licht, das im Anblick seiner Bilder so stark auf unsere Erinnerung wirkt, daß man in Gedanken versucht ist, die — Sonnenbrille aufzusetzen.

Sind diese Kunstwerke natürlich? Sie erfreuen sich großer Beliebtheit, also müssen doch viele Menschen das, was er als seine Art zu sehen im Bilde festhält, als schön empfinden. Ich könnte mich nicht erinnern, daß vor ihm ein anderer Künstler Schatten so dargestellt hat, es sei denn bei Plakaten, die als Blickfang auf weite Sicht in ihren Farbwerten stark übertreiben dürfen.

Nun unterliegen wir zweifellos in manchen Fällen dem Eindruck, als übertreibe auch unser Farbfilm. Wenn aber von Malern nicht zwei die Natur und ihre Farben gleich sehen, empfinden und wiedergeben, wenn der eine das betont, was dem anderen als Nebensächlichkeits erscheint und umgekehrt, mit anderen Worten, was der eine als bemerkenswert und schön, der andere als gleichgültig und womöglich häßlich ansieht — wenn die berufenen Bildschöpfer, die „Maler“, so verschieden sind, so dürfen wir uns erst recht nicht wundern, daß die Beschauer ihrer Bilder ganz verschieden darüber urteilen. Dürfen wir uns daher über die ganz unterschiedliche Wirkung eines Farbphotos auf seine Beschauer und Kritiker wundern? Der eine bewundert die Natürlichkeit, der andere aber protestiert gegen diese „platte“ Natürlichkeit und bezeichnet sie mit Kitsch. „De gustibus non est disputandum“ (über „Geschmäcker“ läßt sich nicht streiten), beim Farbphoto in noch viel höherem Maße als beim Schwarzweiß-Photo, weil hier der stärkere Sinneseindruck zweifellos von der Farbe ausgeht.

Das schon von den Römern geprägte Sprichwort hat auch heute noch seine Gültigkeit. Aber man sollte es doch nach einer Richtung einschränken, denn es dürfte niemals Entschuldigung für schlechten Geschmack sein.

Wir sind mit dem Begriff „Geschmack“ bei einem Kernpunkt des Problems Farbphoto angelangt. Wie soll der Farbfilm das von der starren Linse Geschaute „geschmackvoll“ wiedergeben? Es gibt nur eine halbe Antwort auf diese Frage: Wir unterliegen in viel stärkerem Maße in allen Dingen des persönlichen Geschmackes den zeitlichen Geschmacksrichtungen, dem zeitgebundenen Stilempfinden, als wir es vor uns selber wahrhaben wollen. Durch äußere Einflüsse, durch Sinneseindrücke wie durch geistige Wahrnehmung, kann unser Empfinden, unser Denken weitgehend beeinflußt werden. Propaganda und Werbung nützen diese Tatsache. Auch eine gesunde Einstellung künstlerischen Dingen gegenüber kann beeinflußt werden, und zwar nicht immer im Sinne des Guten. Wir kennen das aus einer erst kurz vergangenen Zeit, die uns dahin zu beeinflussen suchte, das schön zu finden, was offensichtlich alles andere als schön war. Gehen wir von der gesunden künstlerischen Einstellung aus, so dürfen wir ein farbenphotographisches Bild, das farbig verzerrt, vergrünt oder verblaut ist, weder schön noch interessant finden. Es ist nichts weiter als falsch, und die Aufnahme taugt nichts. Jeder Versuch, sich herauszureden und zu argumentieren, es wäre doch so gewesen, und wir hätten es nur nicht richtig erkannt, ist absurd. Wir können nicht verpatzte Farbbilder loben mit der weichen Begründung, daß wir noch nicht reif seien, Farbbilder auszuwerten, das müßten wir erst lernen. Aber dieser Selbstbetrug (der auch bei der entarteten Kunst eine ebenso absurde Rolle spielte), ist leider bei der Farbenphotographie geradezu wieder Mode geworden.

Genau so falsch wie es war und ist, in der Schwarzweiß-Photographie ein verunglücktes technisch schlechtes Negativ durch irgendwelche Kopierkunststücke zu einem „Kunstprodukt“ umzufrisieren, genau so verkehrt



wäre es, ein verunglücktes Farbbild nicht ehrlich von einem solchen zu unterscheiden, das technisch sauber und einwandfrei alle Farben wertgerecht wiedergibt.

Nun wird es uns aber zweifellos immer wieder vorkommen, daß wir technisch-farbenphotographisch einwandfreie Bilder als unschön oder gar als Kitsch empfinden. Machen wir wieder eine Anleihe bei der Malerei: Nichts ist wohl häufiger gemalt worden als ein Sonnenuntergang. Nichts erscheint lohnender, als diese Farbensymphonie, deren Miterleben in uns die reinsten und schönsten Gefühle auslöst, in das Kunstwerk des farbigen Bildes zu bannen. Nirgendwo ist aber zugleich der Abstand zwischen Kunst und Kitsch kleiner als bei gemalten Sonnenuntergängen. Wer kennt nicht die rosigen Wölkchen dieser Bilder, die einen so herrlichen Kontrast zur eigelben Sonnenscheibe bilden, die in brandrotem Dunst am Horizont eintaucht? Hat der Schöpfer eines solchen Kunstwerkes das wirklich so gesehen? Oder stimmt das womöglich gar, was wir so oft von kundigen Beschauern besonders eindrucksvoller Sonnenuntergänge hörten: Wenn das ein Maler malen würde, man würde es nicht glauben!

Hier können wir nun einmal den Farbfilm als unbestechlichen objektiven Schiedsrichter einschalten. Sonnenuntergänge farbig zu photographieren, macht so wenig Schwierigkeiten, wenn man einigermaßen sicher im Belichten ist, daß ich bewußt darauf verzichtet habe, aus vielen Sonnenuntergängen, die in meinem Farbbarchiv ruhen, ein Bild hier wiederzugeben. Ganz abgesehen also davon, daß Sonnenuntergänge kein „technisches Problem“ sind, daß sie von jedermann leicht farbig photographiert werden können, viel leichter, als vieles andere, ist man immer wieder erstaunt, daß, im Gegensatz zu unserer Erinnerung an viele uns außerordentlich kitschig anmutenden gemalten Sonnenuntergänge, es dem F a r b f i l m einfach nicht gelingt, einen Sonnenuntergang so wiederzugeben, daß wir diese Darstellung mit Kitsch bezeichnen könnten. Die meisten dieser Aufnahmen ergeben ein zwar ungewohntes, unerwartetes Farbbild, aber sie zeigen einen solchen Reichtum an Kolorit, eine solche wundervolle Abstufung und Anlehnung der Farben zueinander, eine so weiche und zarte Differenzierung der oft stärksten Kontraste, daß wir diese Bilder nur bestaunen können. Eine Bildfolge verschiedener Phasen eines Sonnenuntergangs zeigt eindringlich, wieviel mehr der Farbfilm wahrnimmt und festhält, als wir sehen. Von dem ganzen Reichtum dieser abendlichen Farbskala werden uns nur die groben Kontraste bewußt sichtbar, während die fast endlose Skala der Zwischenstufungen gar nicht bemerkt wird, da ihre Wandlung, die fortwährende Änderung der Schattierungen, viel s c h n e l l e r verlaufen als unser bewußt erfassender Schworgang.

Diese Schrägheit unseres Auges dürfte auch der entscheidende Grund sein, warum wir wohl die Mehrzahl aller gemalten Sonnenuntergänge zum mindesten als gefährlich nahe am Kitsch empfinden. Rein zeitlich vermag der Maler nur die groben Kontraste von der Palette auf die Leinwand zu übertragen. Zugestanden, er traf bei dieser schnellen Malerei genau die richtigen und wirklichen Farbtöne e i n e s Bildausschnittes, so wäre ein wenige Minuten oder gar nur Sekunden später in einem benachbarten Bildteil ebenfalls richtig wiedergegebener Farbton im Zusammenklang mit dem benachbarten schon nicht mehr „richtig“, denn dieser hat sich inzwischen verändert. Ein gemalter Sonnenuntergang setzt also sein Bild immer aus Einzelteilen zusammen, von denen jeder eine kurze Zeitspanne richtig wiedergeben mag, deren Summe aber mit k e i n e m Zeitpunkt des tatsächlichen Ablaufes des Sonnenunterganges übereinstimmt. Im Gegensatz dazu hält das Farbphoto die Gesamtheit des Bildes in einem bestimmten kurzen Augenblick, nämlich dem der Exposition, fest und ist daher grundsätzlich immer „richtiger“ als jeder gemalte Sonnenuntergang — wohlgemerkt, ohne daß damit eine grundsätzliche Einstellung dem Begriff „Kunstwerk“ gegenüber abgeleitet werden soll.

Vertiefen wir uns aber einmal in die Einzelheiten, zumal einer langen Aufnahmereihe eines Sonnenunterganges, so werden wir nicht nur den völligen Wandel aller Farbwerte zwischen erstem und letztem Bild bemerken, sondern mit Bewunderung feststellen, daß jede einzelne Aufnahme, trotz der starken Unterschiede aller Farb-

werte, in sich eine Farbharmonie offenbart, die geradezu bewußt und absichtlich wirkt. In diesen Farbkontrasten herrscht keine grelle Buntheit, sondern ein Zusammenklingen im Sinne der Ergänzung, der Komplementärwirkung der Farben, die uns die Optik lehrt: Mischen wir alle Spektralfarben zusammen, so wird aus dem bunten Band wiederum das Weiß des Sonnenlichtes. Mischen wir aber ein bestimmtes Grün mit einem bestimmten Rot, so erhalten wir wiederum Weiß, im Gegensatz zu unseren Mal- und Druckfarben, die aus Rot und Grün einen dunklen, unbestimmten, nach Schwarzbraun spielenden Mischton ergeben. Mischen wir ein bestimmtes gelbes und ein bestimmtes blaues Licht, so erhalten wir wiederum Weiß, während unsere Malfarben daraus Grün ergeben. Rot und Grün, Blau und Gelb sind sich zu Weiß ergänzende, also zur Farblosigkeit zurückkehrende Komplementärfarben des Lichtes. Mischen wir die drei Grundfarben Blau, Rot und Gelb, so ergeben sie als Licht Weiß, als Mal- und Druckfarbe aber Schwarz. Der Farbfilm arbeitet mit farbigem Licht, seine Übertragung im Druck hingegen mit Farbkörpern, die auf Papier übertragen werden.

Die Komplementärfarben spielen daher beim photochemischen Vorgang eine wichtige Rolle in der Form des Mischlichtes. Sie stellen auch bei unserem Farbenempfinden das entscheidende Merkmal der Harmonie, der Farbenanlehnung oder des Farbenkontrastes.

Untersuchen wir unsere Farbaufnahmen des Sonnenunterganges einmal ganz objektiv nach dieser Farbenlehre, so werden wir feststellen, daß fast alle Farbenkontraste komplementär ausgeglichen sind, d. h. einer Farbenskala Rot eine gleichwertige Farbenskala in Grün usw. gegenübersteht. Diese fast absichtlich wirkende Farbenzusammenstellung ist, rein optisch-physikalisch gesehen, selbstverständlich, denn diese ganze Farbigkeit entsteht durch Absorptionserscheinungen des Lichtes in der Atmosphäre, die das weißfarbige Sonnenlicht in seine farbigen Bestandteile auflöst, nicht anders als der Regenbogen vom Wassertropfen erzeugt wird. Hier arbeitet also die Natur nach optischen Gesetzen, die der Künstler längst bewußt oder intuitiv als für sich geltend erkannt hat.

Diesen Gesetzen ist der Farbenphotograph ebenso unterworfen, wenn er sich vor Kitsch bewahren will. Und das kann er sehr wohl; denn er kann vom Maler — wenn auch nicht immer von seinen gemalten Sonnenuntergängen — lernen, vor allem in bezug auf das „Weglassen“. Was wir an Farben ins Bild hineinstellen, welchen Ausschnitt wir aus der Vielfalt des farbig Geschauten auswählen, was wir aus der Natur heraus in das Bild bewußt komponieren, welcher Teil der Natur sich herausgreifen und zum Bild gestalten läßt — das ist unsere ureigenste Sache und der grundlegende schöpferische Teil der Aufgabe des Farbenphotographen.

Bei der Auswahl des Motivs und nicht beim mechanischen Vorgang des „Druckes auf den Knopf“ entscheidet es sich, ob wir zum Farbenbildner berufen sind oder nicht. Hier allein können wir es zur Künstlerschaft bringen, wo weniger die „natürliche“ Farbenwiedergabe entscheidend ist als der Zusammenhalt der Farben des Ausschnittes der Natur, den wir gewählt haben und der die Möglichkeiten in sich schließt zum guten farbigen Bild. Wir müssen wissen und lernen, wo der Farbfilm „richtig sieht“. Wählt der Maler seine Motive in der Natur etwa unter dem Gesichtspunkt aus, ob er bequem sitzt, da es ja eine ganze Weile dauert, bis er mit dem Bilde fertig ist? Er würde dann genau so gedankenlos handeln wie der Besitzer einer Farbkamera, der blindlings in die Landschaft schießt, weil es ja so schnell geht und doch etwas Gutes dabei herauskommen könnte. Nein, unsere Aufgabe ist, über die mechanisierte Technik des Farbfilms hinauszuwachsen und in noch stärkerem Maße, als es bei der Schwarzweiß-Photographie der Fall war, materialgerecht zu denken, in diesem Falle für den Farbfilm farbig zu sehen und farbig zu empfinden.

## GESTALTUNG UND TECHNIK DER FARBAUFNAHME

### DIE LANDSCHAFT

**W**ie in meinen früheren Büchern, so berichte ich auch diesmal über meine Erfahrungen mit dem Kleinbild, diesmal und zum ersten Male mit dem farbigen Kleinbild. Meine Erfahrungen beruhen auf dem Ergebnis, das jeder meiner Leser an Hand der Bilder nachprüfen kann, die ich als Querschnitt durch mein photographisches Schaffen hier veröffentliche. Den Bildern bleibt damit der wesentliche Teil der unterrichtenden Aufgabe überlassen, die sich dieses Buch stellt.

Die Bilder und ihre erläuternden Texte bilden so ein Lehrbuch der Farbenphotographie, das, mit den einfachsten Aufgaben beginnend, in der Betrachtung des Bildbeispiels in anschaulicher Weise Lehhaftes zu sagen hat und sich über alle Gebiete der Praxis bis in die schwierigsten Anwendungsgebiete erstreckt, die den Berufsphotographen, den Werbefachmann, den Ingenieur und den Wissenschaftler ansprechen.

In diesen begleitenden Texten kann ich mich daher auf die Darstellung des Hauptsächlichen beschränken und verweise zum Studium der technischen Grundlagen der Farbenphotographie auf eine ausgezeichnete Darstellung für den Anfänger in den wohlfeilen Heften des „Farbenphotorates“, Verlag Knapp, Halle.

Voranstellen möchte ich meine grundsätzliche Einstellung zur gestaltenden Aufgabe der Farbenphotographie: Die Farbkamera ist ohne exakten Belichtungsmesser ein Gerät des Zufalls. Es ist also eine unerläßliche Aufgabe dieses Buches, über die richtige Belichtungsmessung zu sprechen. Sie ist so wichtig, daß ich mich entschlossen habe, anstatt in dem großen Gebiet herumzudilletieren, einen unserer Fachleute, Herrn Dr. Schilling, zu bitten, dem Belichtungsmesser und seiner Anwendung ein Sonderkapitel dieses Buches (Seite 61) zu widmen.

Nichts kann verlockender sein, als nunmehr das in der Schwarzweiß-Aufnahme „tote“ und in seinen Stimmungswerten „falsche“ Bild der Landschaft farbig aufzunehmen und ihm damit das volle Leben der Natürlichkeit zu geben. Damit stehen wir aber bereits unmittelbar vor den schwierigsten Problemen, die der Farbfilm dann stellt, wenn er als neues Ausdrucksmittel der Photographie betrachtet und benutzt werden soll. Damit will ich niemand abschrecken, zuerst einmal ganz unbeschwert von aller Problematik den Versuch zu unternehmen, die schöne Welt im Farbenbild festzuhalten. Die mannigfachen Probleme, die in diesem Buche erörtert werden müssen, sollen, um dies hier ein für allemal festzulegen, keineswegs etwa bedenklich stimmen, sich mit der Farbenphotographie zu befassen. Ich weiß aus eigener Erfahrung nur zu gut, daß W a g e n und f r i s c h e s Z u p a c k e n vor jedem Erfolg stehen.

Das erste Bild dieses Buches ist ein Zeugnis dieser Unbefangenheit, zwar nicht der Kamera, wohl aber dem Farbfilm gegenüber. Selbst wenn in einer ganzen Filmspule bei diesen ersten Versuchen nur ein einziges Bild technisch einwandfrei gelungen war, so haben wir es mit Freude auf dem Wandschirm aufleuchten sehen, und das Erleben und die Erinnerung an diese Landschaft wird uns viel unmittelbarer und lebhafter ansprechen als zuvor beim Schwarzweiß-Bild, das uns als besonders gelungen galt. Je häufiger wir uns nun in solche Betrachtungen vertiefen, um so erstaunter werden wir feststellen, daß es langsam, aber sicher umgekehrt wird — an unserem Farbphoto sehen wir uns leid, während das wirklich gute Schwarzweiß-Photo seinen Wert nicht nur behält, sondern jetzt sogar im Ansehen zu steigen beginnt.

Warum erlahmt unsere Freude, unsere innere Beziehung zu diesen Bildern, die nun alles, was dem Photo bisher fehlte, nämlich die F a r b e, als wahres Geschenk einer hoch entwickelten Technik „dazu“ bekommen haben?

Früher oder später werden wir die Antwort finden: Was wir mit nach Hause genommen und nun wie ein wissenschaftliches Präparat sauber zwischen zwei Glasscheiben gepackt haben, ist nichts anderes als das Produkt dieser hochentwickelten Technik, nichts weiter als platte, phantasielose Natürlichkeit. Wir sind daran eine Zeitlang technisch interessiert, ohne uns gefühlsmäßig davon auch nur berühren zu lassen. Wir werden Vergleiche anstellen und uns der Landschaftsmalerei, an das vom Künstler gestaltete Bild erinnern. Wir erkennen, daß das wirklich gute, gemalte Bild ein Dokument des Erlebens einer Landschaft ist, das weit mehr bedeutet als ihr bloßer „Anblick“. Auch wir erleben die Landschaft. Wir werden bei ihrer Betrachtung mehr oder weniger bewußt von einer Fülle seelischer Regungen, von unserer eigenen Stimmung beeinflusst und werden in der Erinnerung ein Bild der Landschaft nach Hause tragen, das völlig anders aussieht, als die tatsächliche optische Wirklichkeit. Der Farbfilm aber schafft uns ein „Abbild“ der Landschaft, bei dessen Entstehen Mechanik, Optik und Chemie in zwar wundervoller, aber völlig seelenloser Weise zusammenwirken — weiter nichts.

Sehr viele, ich kann sagen, die meisten Menschen, die sich redlich Mühe gaben, der Landschaft ihre farbigen Geheimnisse durch die Farbkamera abzulauschen, haben mir im gleichen Sinn berichtet: Die ursprüngliche Begeisterung machte einer lauen, ja sogar einer ablehnenden Stellungnahme gegenüber der Farbenphotographie Platz. Allerdings ist dabei ausdrücklich festzustellen, daß ich für alle diejenigen spreche, denen das Geschenk der Farbenphotographie nach hundert Jahren Schwarzweiß-Bild wertvoller erscheint als eine Spielerei; so wertvoll, daß sie ahnen, was uns in Wirklichkeit damit geschenkt wurde, nämlich ein Ausdrucksmittel, das neue Gesetze des photographischen Schauens und Erlebens vor uns aufrichtet, die wir nun verstehen und beherrschen müssen, wenn wir mehr als bunte Erinnerungsbildchen mit nach Hause nehmen wollen.

Seit uns der Kleinbild-Farbfilm beschert wurde, also seit einer Reihe von Jahren, habe ich genau wie jeder andere nochmals in die Lehre gehen und Enttäuschungen erleben müssen, die niemand erspart bleiben, der farbig zu photographieren beginnt. Es gehört noch größere Liebe und Leidenschaft dazu, farbig zu photographieren. Aber sei es nun Liebhaberei oder Beruf: der Reiz der Photographie liegt darin, daß man nie in ihr auslernt; in der Farbenphotographie stehen wir gerade am Anfang eines Weges, der in neue, unbekannte Fernen führt. Das gilt uneingeschränkt auch für den heute schon farbenphotographisch Erfahrenen.

Leider kann ich ein Universalmittel zur Vermeidung der Enttäuschungen, die jedem Anfänger bevorstehen, nicht geben. Das rein Technische wäre bei unserem heutigen hochentwickelten Farbfilm in ein paar Worten gesagt. Aber auf diesen optisch-photochemischen Teil der Aufnahme kommt es hier gar nicht an, sondern auf den gefühlsmäßigen. Die Anfänge und Grenzen für diesen Bereich sind ein unzugängliches Gebiet der Persönlichkeit.

Hier kann nur gezeigt werden, was unbedingt falsch ist. Es können die Fälle aufgezählt werden, die uns immer scheitern lassen. Sobald wir die bloße Technik überwinden wollen — und ohne Gefühl für Form und Gestaltung kann auf keinem Gebiet der Photographie das wirklich gute Bild erreicht werden —, müssen die Form-tragenden, die gestaltenden Momente vorangestellt werden.

Das Geheimnis jeder bewußten Gestaltung hat sich genau wie in der Malerei und häufig auch bei der Schwarzweiß-Photographie bereits in das knappe Wort „Weglassen“ zusammendrängen lassen. Ich glaube, in erhöhtem Maße gilt dies für die Farbenphotographie: Groß darstellen, bildfüllend arbeiten, nicht an Kleinigkeiten hängen bleiben, durch Form und Farbe gestalten, so wie es einstmals hieß, durch Form und Licht — das ist die Grundlage des guten Bildes, nicht nur der Landschaft.

Beim Photographieren, beim „Schreiben (Zeichnen) durch Licht“, war das Gestalten „durch Licht“ unsere vornehmste Aufgabe. An die Stelle des Lichtes ist nun die Farbe getreten. Wir müssen in langer und oft

schmerzlicher Erfahrung lernen, daß in der Farbenphotographie das Licht, das uns früher im Schwarzweiß-Photo „die Hand führte“, nun zu einem Mittel der „Technik“ geworden ist; daß dagegen die Farbe, die wir durch lange Schulung als „nicht vorhanden“ betrachten lernen mußten, mit einem Male nun nicht nur „da ist“, sondern daß sie fordernd und beherrschend den Platz einnimmt, den wir (je bewußter, um so besser!) aus unserem „Sehen“ ausgeschaltet hatten.

Der „Schuß in die Landschaft“ wird im farbigen Bild noch stärkere Enttäuschungen bringen als im Schwarzweiß-Photo. Mein Archiv enthält sehr viele Landschaftsbilder, die gut, brav, ja sogar etwas anders oder besser gesehen sind als viele andere; und doch erschienen mir nur ganz wenige würdig, um in diesem Buch zu erscheinen. Und das sind immer die großgesehenen Motive einer aus der Landschaft herausgegriffenen Einzelheit und nie die „Übersicht“. Das ist eigentlich auch selbstverständlich. Das Schwarzweiß-Bild gleicht solche Fehler willig dadurch aus, daß die Fülle von Einzelheiten einer solchen Übersichtsaufnahme durch die Ton-in-Ton-Wirkung verdeckt wird, so daß unser Auge darüber hinwegleitend nur die große Form wahrnimmt. Im Farbphoto sind nun alle Einzelheiten ausgefüllt mit einer wahrhaft verwirrenden Fülle farbiger Flecken und Fleckchen, die bei der technisch guten Aufnahme mit peinlichster Sorgfalt vom Farbfilm festgehalten werden. Auf einem solchen Bild findet unser Auge keinen Ruhepunkt, keine Fläche mehr, auf der es ausruhen, über die es hinwegsehen kann. Erinnern wir uns doch der wahren Wohltat, die unser Auge empfindet, wenn wir es eine Zeitlang durch die Landschaft „hetzten“ und es dann plötzlich auf einer grünen Wiese ausruhen darf, auf einer eintönig großen, ruhigen Fläche, die uns geradezu auffordert, uns auf ihr niederzulassen.

Die Nutzenanwendung für den Farbfilm liegt auf der Hand: Große, ruhige, farbige Flächen schaffen, eine Eintönigkeit suchen, in der sich nicht eine Fülle farbiger Elemente unruhig drängt, sondern die gleiche Farbe sich wandelt von hell zu dunkel, von warm zu kalt, von satt zu zart. Ein buntfarbiges Blumenbeet inmitten eines grünen Rasens, eine Landschaft, die in eine Vielfalt farbiger Akzente zerrissen ist, solche Motive können niemals zum guten Bild führen. Im Schwarzweiß-Photo haben wir gelernt, die räumliche Wirkung, die Plastik des Bildes zu steigern, indem wir im nahen Vordergrund einen großgeformten Baum, ein einzelnes Gehölz oder eine menschliche Gestalt den Raum beherrschen ließen. Wir erreichten damit eine Raumgliederung, die Nähe und Ferne schied und sichtbar machte. Auch im Farbbild müssen wir das anstreben, jedoch mit viel größerer Vorsicht als ehemals. Nähe und Ferne sind belichtungsmäßig ganz verschieden. Bei dem großen Spielraum, den man in der Belichtung dem Schwarzweiß-Film zumuten kann, ist diese Zusammenraffung von Nähe und Ferne in der Ebene des Bildes unbedenklich. Ganz anders beim Farbfilm. Er ist in vielen Fällen nicht in der Lage, den Unterschied der Helligkeit zwischen Nähe und Ferne auszugleichen und zu überbrücken. Er würde daher nur eines von beiden in den Farbwerten richtig bringen können, beides zugleich niemals.

Wenn bei einer auf die Ferne eingestellten Belichtungszeit der Farbfilm den Vordergrund in einer silhouettenhaften Wirkung bringt, wird das Ergebnis nicht schlecht sein müssen, selbst wenn der Vordergrund, den ich mir stets in allereinfachster Form und Gestaltung vorstelle, wenig Farbe aufweist. Um so leuchtender wirken dann die anderen Farben des Bildes. Vielfach schlagen aber die Farben im Vordergrund so stark um, daß sie ganz unnatürlich wirken, und dann ist mit solcher „absichtlichen“ Gestaltung nichts anzufangen. Wir müssen solange nach einer Gliederung unseres Bildes durch gegeneinandergestellte Flächen mit gleicher Lichtwirkung suchen, bis der Farbfilm diese Gegensätze beherrscht. Auch im Farbfilm werden wir vielleicht eines Tages die gleiche Anpassungsfähigkeit wie beim Schwarzweiß-Film erreichen. In dieser Richtung scheint die kommende Entwicklung zu liegen. Auch der Blaustich dürfte nur noch eine „Frage der Zeit“ sein. Es scheint mir nebenher heute schon sicher, daß eines Tages unsere photographische Optik durch reflexfreie Behandlung uns die Frage des Blaustiches in ganz anderem „Licht“ erscheinen lassen wird, als es noch heute der Fall ist.

Filter zur Dämpfung des Blaus in der Landschaft sind immer ein Notbehelf. Man mag sie anwenden; aber ich

selbst lehne solche krampfhaften Korrekturen ab; ich habe den Filter auch in der Schwarzweiß-Photographie immer nur als Notbehelf aufgefaßt.

Aus der Landschaft ist der Himmel nicht wegzudenken. Im Farbphoto wird er zum Sorgenkind. D a v o r g i b t es nur eine Rettung: Entweder viel Himmel oder gar keinen. Durch diese einfache Formel lassen sich fast alle Schwierigkeiten bannen, die uns der Himmel so oft bereitet.

Im Farbbild ist ein nacktblauer Himmel über der Landschaft eine leblose und harte Fläche stärkster Farbtonung, deren Eintönigkeit uns niemals das Gefühl vermitteln kann, das wir empfinden, wenn wir in der Landschaft unter dem blauen Himmelsdom stehen, dessen unendliche Weite und unergründliche Tiefe uns immer wieder aufs neue beeindruckt. Im Farbphoto hingegen reißen wir damit einen Fetzen stärkstfarbigen Lichtes aus dem Zusammenhang mit der Landschaft heraus. Alles, was sich unter diesem im Farbbild in die Fläche projizierten Himmelsblau befindet, wird daneben nur ein kümmerliches Farbdasein fristen. Stehen dieser starkfarbigen Fläche aber ebenso stark getönte Kontraste gegenüber und ist dabei die Farbwirkung von uns nicht vorausgesehen und bedacht, dann wird der „schöne blaue“ Himmel die ganze Farbwirkung dieses Bildes einfach totschiagen.

Daraus ziehen wir folgende Lehre: Je stärker und ausgeprägter eine Farbe ist, um so vorsichtiger muß sie im Bild eingesetzt werden. Ein Stück blauen Himmels in der Ecke eines Bildes mit sonst zurückhaltenden Farben kann durch seine starke Farbigkeit die Wirkung des Gesamtbildes durcheinanderbringen. Denken wir immer daran: Draußen in der Natur empfinden wir in dem Motiv, das ich hier als Beispiel anführte, m e h r als das Eckchen Blau; wir f ü h l e n über dieser Landschaft die Luft, den blauen R a u m des Himmels. Nun steht der gewählte Ausschnitt im Bild vor uns als Stück des Geschauten — willkürlich aus dem natürlichen Zusammenhalt herausgerissen; dann kann dieser knallfarbige Fleck nur befremden und niemals als Himmel wirken. Dabei ist nicht zu vergessen, daß der Bruchteil einer Sekunde in der Farbaufnahme die Intensität der Farben gerade des Himmels bestimmt.

In einem der ersten Spielfarbfilme machte ich die Beobachtung, daß der Bildschnitt überwiegend keinen Himmel zeigte, und wenn er ihn wiedergab, so waren offensichtlich diese Szenen bei leicht bedecktem Himmel aufgenommen.

Völlig anders aber ist die Lage, wenn der Himmel bewölkt ist. Der Farbfilm gibt uns Wolkenbilder von so eindringlicher Schönheit und Plastik, daß wir dann gar nicht genug Himmel in unser Bild einbeziehen können. Ja, es ist geradezu schade um jedes Stück Himmel, das in unserem Bild nicht untergebracht werden kann. Wir werden dann Bilder mit knappem, oft nur angedeutetem Horizont wählen und den Wolken, diesen lebendigsten und willkommensten aller Hilfen für die Bildgestaltung, den beherrschenden Raum einräumen. Ein Landschaftsbild ohne das belebende Moment der Wolken ist eigentlich nie befriedigend. Ein schön bewölkter Himmel hingegen erfüllt selbst die unscheinbarste Landschaft geradezu mit „Musik“ und ist bestimmend für die Stimmung des Bildes.

Immer wieder werden wir überrascht sein, mit welcher Brillanz der Farbfilm alle atmosphärischen Stimmungen wiedergibt. Ich besitze eine Aufnahme vom Sonnenuntergang über der Nordsee an einem leicht nebligen Morgen. Diese hauchzarten Pastellfarben, diese feinen und feinsten Tönungen aus farbigem L i c h t würden sich im Druck nur angenähert wiedergeben lassen. Ein aufsteigendes Gewitter, die sturmbewegte Landschaft im vollen Farbenreiz der schweren Wolken, hindurchbrechende Sonne, der Regenbogen, der sich über die erquickte Landschaft spannt, alle diese atmosphärischen Erscheinungen sind unsere dankbarsten Motive, so dankbar, daß ich das beliebteste von allen, den Sonnenuntergang, in vorausgehenden Zeilen besonders erwähnt habe.

Noch einige Worte über das Hochgebirge und die beschneite Landschaft: Beide bieten keine ausgesprochenen

Schwierigkeiten, vorausgesetzt, daß man die guten Stunden des Tages dafür wählt. Gewiß, es kostet Überwindung, um die Mittagstunden die Kamera ruhen zu lassen, also gerade dann, wenn der Gipfel erreicht ist und wir selber Zeit und Ruhe haben. Eine einzige Stunde entscheidet jedoch oft darüber, ob wir unbrauchbar blaustichige Bilder aufnehmen oder ob dieser Blaustich erträglich oder vielleicht sogar natürlich und wünschenswert ist. Im äußersten Falle kann man zum Filter greifen. Da es jedoch sehr schwer ist, den Blaugehalt der Luft im Hinblick auf das zu erwartende Farbergebnis richtig zu beurteilen, tut man mit Filtern leicht zuviel des Guten und verfälscht die Farbwerte. Wie oft erreichen wir einwandfreie Bilder an Tagen, an denen wir eine besonders starke „Blauwitterung“ hatten, während an anderen Tagen, als wir gar nicht an Blau dachten, völlig blaue Bilder von der Entwicklung zurückkamen. Keines der in diesem Buch gezeigten Landschaftsbilder, weder im Flachland noch im Hochgebirge, ist unter Filterverwendung zustande gekommen.

Die Ultraviolett-Strahlung, die uns bei der Schwarzweiß-Photographie im Hochgebirge sehr viel zu schaffen machte, spielt in der Farbenphotographie eine untergeordnete Rolle. Das „für alle Fälle“ empfohlene U. V.-Filter verfälscht unter Umständen die Farben nach gelb. Die unerklärlichen Unschärfen, auf die wir bei Hochgebirgsaufnahmen immer wieder stoßen, sind nur durch die starken Temperaturunterschiede der Luft zu erklären (Schlierenwirkung). Über diese Dinge ist in einem meiner früheren Bücher (Skikamerad Toni) ausführlich berichtet worden.

Was zuvor über die bewußte Gestaltung des Landschaftsbildes gesagt wurde, gilt im Hochgebirge bei der überwältigenden Fülle der Eindrücke in ganz besonderem Maße: „Groß sehen, weglassen, heranholen, raumfüllend arbeiten, sich nicht in Übersichten verlieren — nur so kommen wir zu Bildern und nicht zu — Bildchen.

Bei allen Schneeaufnahmen unter klarblauem Himmel wird sich der Blaustich in allen unbesonnenen Teilen des Bildes nie vermeiden lassen. Schneeschatten sind blau, das ist natürlich. Blaue Schatten im Schnee sind im Farbfilm ohne weiters erträglich, wenn nicht auch die besonnten Schneeflächen von einem Blaustich überlagert sind, wie es zunächst leider noch häufig vorkommt. Einigermaßen sicher läßt sich dieser Blaustich nur in den Tagesstunden vermeiden, die einen geringeren Blaugehalt des Lichtes aufweisen. Was wir hier weder sehen noch fühlen, können wir mit der Uhr feststellen: Der frühe Vormittag und der spätere Nachmittag sind die richtigen Zeiten. Mit Filtern ist auch hier nicht allzuviel anzufangen. Die Ergebnisse ähneln der Wirkung, die eintritt, wenn wir das Durchsichtsbild mit farbigen Zellophan-Blättchen belegen, um den Blaustich auszuschalten; dabei werden die Weißen meist sehr unangenehm „angefärbt“.

Korrekturmöglichkeiten gibt es beim Farbenbild nur sehr wenige. Ich glaube, ich habe alles in dieser Hinsicht erprobt und geprüft, verzichte aber heute lieber auf ein fragwürdiges Bild, das ich doch eines Tages aus meinem Archiv ausscheiden werde.

Die Frage nach dem „besten“ Licht ist nicht ganz einfach zu beantworten. Für die ersten Versuche ist sicher das volle Sonnenlicht zu den frühen und späteren Tageszeiten, und zwar als „Sonne im Rücken“, das einzig richtige. In dieser Beleuchtung haben die Farben ihre stärkste und schönste Leuchtkraft. Gegenlichtaufnahmen sind außerordentlich dankbar, aber nur, wenn das Motiv allseitig gut durchleuchtet ist (im Winter bei Schnee) und keine schweren Schatten aufweist. Im leuchtenden Schirmbild werden solche Aufnahmen immer wieder unser helles Entzücken auslösen, während sie im Druck nur in seltenen Fällen wirksam sind, weil dem Farbbild auf Papier ja die so bestechende Transparenz, das Selbstleuchten der Farben des Schirmbildes, fehlen.

Aufnahmen bei grauverhängtem Himmel und bei Nebel schließen gute Farbwirkung keineswegs aus. Für die Landschaft allerdings ist ein grauer Himmel nur in den seltensten Fällen von Vorteil, da unter dieser diffusen Beleuchtung im Bild jede Plastik fehlt. Die Farbplastik hängt mit der Leuchtkraft der Farbe zusammen und ist daher unlösbar an das strahlende Licht der Sonne gebunden.

## DIE FARBIGE PHOTOGRAPHIE DES MENSCHEN

Mit voller Absicht vermeide ich die Bezeichnung „Porträt“ oder „Bildnis“. Das photographische Porträt mag Geltung haben in der Schwarzweiß-Photographie, ein farbenphotographisches Porträt aber ist nun einmal, eben weil es farbig ist, ein Zwitter-Ding zwischen Photographie und Malerei, keineswegs aber Malerei. Aus diesem Grunde möchte ich für das farbig photographierte Antlitz eines Menschen weder die Bezeichnung „Bildnis“ noch „Porträt“ gelten lassen. Das sind der Malerei entlehene Begriffe, die sich in der unfarbigen Photographie nicht ganz zu recht eingebürgert haben und zu irreführenden Begriffen werden, wenn wir sie nun gedankenlos — die Grenze zwischen Photographie und Malerei verwischend — auf das farbig photographierte Bild ausdehnen.

Sehr gewichtige Gründe sprechen für diese Ablehnung: Ganz im Gegensatz zur Schwarzweiß-Photographie, die, wenn auch in engen Grenzen, das Charakteristische eines Menschen durch sehr geschickte Lichtführung betonen und hervorheben kann, ist beim Farbphoto weder ein Betonen, noch Hervorheben, noch das bewußte Aufsetzen von Akzenten, die irgendwie für einen Menschen charakteristisch sind, möglich.

Der Farbfilm kann nur die Wirklichkeit, die „Natürlichkeit“ wiedergeben; Abänderungen sind, wie sie der Bildteil zeigt, möglich, aber sie bezwecken nicht, ein natürliches Bild durch „Unnatürlichkeit“ erträglich zu machen, sie gelten vielmehr an der Stelle, wo dieser Versuch gemacht wird, der Erhaltung von äußerlichen Stimmungswerten, die mit der Darstellung des Menschen nicht mehr zu tun haben als die Absicht, ein dekoratives Moment zu schaffen, keineswegs aber in das Gebiet der malerischen Kunst oder des künstlerischen Porträts hinübergreifen zu wollen.

Wenn irgendwo, so ist bei der Darstellung eines Menschen eine ästhetisch befriedigende Lösung des Problems Farbenphotographie nur auf der Grundlage einer natürlichen Wiedergabe möglich. Gerade diese natürliche, allzu natürliche Wiedergabe aber scheint mir für das farbiges Porträt geradezu ein Hindernis für die ästhetisch befriedigende Lösung zu sein. Auf der einen Seite kennen wir einen Menschen in seinem Kolorit, seiner Haarfarbe, der Farbe seiner Augen, wir fordern also unwillkürlich die größte Natürlichkeit und damit Ähnlichkeit in der farbigen Wiedergabe. Auf der anderen Seite aber ist die geradezu protokollarische Inbesitznahme der Epidermis, der Gesichtsfarbe mit allen kleinen Mängeln durch das unbestechliche Auge der Kamera und die peinlich genaue Wiedergabe durch den Farbfilm ein unübersteigbares Hindernis vor dieser angestrebten ästhetisch befriedigenden Darstellung.

Die Parallele zur Malerei liegt gerade hier besonders nahe. Alles was der Maler bei der Darstellung eines Menschen „kann“, kann die Farbenphotographie nicht. Ganz abgesehen davon, daß sie weder fortlassen noch betonen kann, ist sie als technisierte Darstellung nicht fähig, über den bloßen Abklatsch der Natur hinwegzukommen. Ein bloßer Abklatsch des durch die Kamera Geschauten, selbst wenn er von dem Lichtbildner mit Feingefühl für alle bestimmenden Farbstimmungen vorgetragen wird, kann trotz alledem die Bezeichnung „Porträt“ nicht rechtfertigen.

Die bloße Natürlichkeit genügt nicht. Es wird sich sehr häufig ereignen, daß wir ein farbenphotographisches Bild ganz allgemein — bei der Darstellung des Menschen aber besonders stark — ablehnen, nicht weil es unnatürlich ist, sondern weil es zu natürlich ist. Es wird uns bange vor „so viel“ Natürlichkeit.

Vom farbenphotographischen Porträt ist so viel gesprochen worden, daß nachdrücklich darauf hinzuweisen ist: Die Kamera ist keine Palette. Der „Druck auf den Knopf“, das Auslösen des Momentverschlusses gibt uns wohl ein farbiges Bild. Man kann aber das, was mit optisch physikalischen Mitteln erreicht wird, nicht gleichsetzen der Arbeit des Malers, der sich das, was unsere Kamera, wenn auch nach mannigfachen und oft schwierigen



Vorbereitungen, im Bruchteil einer Sekunde zustande bringt, in vielen Porträtsitzungen mit immer erneutem Vertiefen in die seelischen Ausdruckswandlungen seines Modells erst erringen muß.

Das farbenphotographische Porträt sollte nicht ein billiger und schnell herzustellender Ersatz für das Porträt aus der Hand des Malers werden. Die gegenteilige Auffassung ist wohl aus unserer heutigen Einstellung zu technischen Dingen verständlich — nicht aber gerechtfertigt.

Mit dem farbigen Aktbild steht es nicht besser. Wir sehen bereits so viele farbige Aktbilder, zahlreicher fast als alle anderen Motive, daß uns bange werden muß, wenn wir nun vom „künstlerischen Farbakt“ hören, da doch die meisten dieser Bilder den Magazinbildern unseligen Angedenkens gefährlich nahekommen. Nichts ist gegen einen dezent aufgenommenen, unfarbig photographierten Akt zu sagen, weil ja die Schwarzweiß-Photographie in gewissem Umfang durch Lichtführung, Milderung der Gegensätze und nicht zuletzt durch feinfühligte Retusche in der Lage ist, ausgleichend zu wirken. Es ist ja geradezu charakteristisch, daß die meisten unfarbigen Aktbilder durch Weichzeichnung oder besondere Kopierverfahren ihrer peinlichen Natürlichkeit fast immer „entkleidet“ werden. Wehe aber, wenn nun die schöne Erfindung der Farbenphotographie auf den nackten menschlichen Körper losgelassen wird und wenn sich zu den leisen Unvollkommenheiten des Farbfilms und vor allem der späteren Wiedergabe im Druck nichts anderes hinzuaddiert, als die platteste Natürlichkeit.

Wir sind keine Mucker, und wir haben nicht das mindeste dagegen, wenn jemand in der freien Natur frank und frei ein mehr oder weniger unbekleidetes Mädchen farbig photographiert — aber bitte privat! Das gehört nicht in die Öffentlichkeit, und vor allem, es hat nichts mit „künstlerischer“ farbiger Aktphotographie zu tun, als was es aufgezümt wird. Eine innere Scheu vor der schönsten Offenbarung, dem nackten Menschen, sollte Photograph und Modell davor warnen, durch eine technisierte Darstellung in der plattesten Natürlichkeit die letzten Geheimnisse enthüllen und sie der Öffentlichkeit als hohe photographische Kunst anbieten zu wollen. Ganz bedenklich wird der Akt vollends, wenn Ruhebänke, weiche Kissen und ein Panther- oder Eisbärfell das dazugehörige Requisit bilden. — Jedenfalls, das farbenphotographische Aktwerk, dem ich und andere ihre Zustimmung geben könnten, muß erst geschaffen werden.

Man könnte mir entgegnen, was denn gegen ein farbig photographiertes Porträt einzuwenden sei, wenn es nichts anderes sein will, als ein durch die Begrenzung der Photographie bedingtes und seine Merkmale nicht verleugnendes farbiges Bild. Dagegen ist nicht das mindeste einzuwenden. Es ist dann eben ein farbig photographiertes Dokument. Es gibt z. B. in der ausgezeichneten und erstaunlichen Technik von Hermann Harz ganz prachtvolle Porträtstudien. Besonders seine Volkstypen sind von höchstem dokumentarischem Wert. Ich kann aber die vielfach vertretene Meinung des Publikums nicht teilen, daß diese Porträtstudien geradezu den Untergang malender Porträtkunst ansagten. Wie bereits erwähnt: Hier handelt es sich um Arbeiten nach der Einbelichtungskamera, nicht um Kleinbildaufnahmen. Farbenphotographische „Porträts“ nach Kleinbildaufnahmen, die irgendwie ernst zu nehmen wären, sind uns bis heute noch nicht zu Gesicht gekommen.

Was bleibt denn dann schließlich noch übrig für die Darstellung des Menschen? Unendlich viel! Wenn wir uns bewußt bleiben, daß wir eine Kamera in der Hand haben, die trotz Farbe ihre eindeutige und eigene Sprache spricht und es nicht nötig hat, mit der Malerei zu liebäugeln, mit andern Worten, wenn wir uns auf unsere photographische Aufgabe besinnen, der nun noch die Farbe geschenkt wurde, dann können wir die Welt und in ihr den Menschen ganz neu entdecken. Ein lichter Frühlingstag mit segelnden Wolken, ein reifer Sommertag, ein herbstlicher Tag mit seinen goldenen Farben, der Winter mit all seiner schneeigen Pracht und wir im Verein mit Menschen, die wir gerne haben und die aus Achtung vor unserer Liebhaberei oder unserem Beruf mit Verständnis unsere Modelle sein wollen, frisch und lebendig, so wie sie sind — wir stehen mit unserem Farbfilm vor einer Fundgrube neuer Motive.

Farbe aber verpflichtet! — Man braucht die Farbenlehre nicht zu beherrschen, um nun lebensfrohe farbige Bilder draußen in der Natur zu machen. Man kann nicht im einzelnen sagen, wie man seine farbigen Bilder nun „komponieren“ soll, so wenig es möglich ist, Regeln zu geben, nach denen ein Maler malt oder ein Dichter dichtet. Darüber waren wir uns schon bei der Landschaft einig.

Die Natur kennt farbige Dissonanzen erst dann, wenn der Mensch in ihr erscheint. Ein farbig geblühtes Kleid vor einem blumigen Hintergrund kann geradezu zu einem Schreckbeispiel werden. Selbstschulung ist alles. Der härteste kritische Maßstab, ein immer wieder durch gute Vorbilder geschultes Auge wird uns sehr bald über den grellfarbigen Sonnenschirm, das zunächst nicht auszurottende rote Kopftuch gegen einen knallblauen Himmel und alles Laute und Schreiende und über alle bunte Farbtüpferei hinauswachsen lassen. Mit der Besinnung wird die Ruhe einkehren, das liebevolle Vertiefen in ruhige Farben. Wir werden sehr bald fühlen, daß ein farbiges Kleid nur wenig Farbe in seiner Umgebung verträgt, daß ein Kinderbild in einer grünen Wiese mit farbigen Blumen uns auf die Dauer weniger erfreut, als wenn wir das kleine, farbig gekleidete Wesen etwa auf einer neutralfarbigen Treppe spielen lassen, wobei das lachende, frischfarbige Gesichtchen und die Farbe des Kleides die farbige Dominante sind, der sich die Umgebung zurückhaltend unterordnet. Wir werden auch sehr bald herausfühlen, daß der blaue Himmel, der uns in der Schwarzweiß-Photographie ein so willkommen ruhiger Hintergrund war, durch seine starke Farbigkeit mit größter Vorsicht in das farbige Bild einzubauen ist. Vor dem bewölkten Himmel aber mit seinem Spiel von weißen und grauen Flecken werden wir ein Menschenkind im wehenden, ruhig einfarbigen Kleide mit tausend Freuden begrüßen. Die Natur ist farbig genug, sie verträgt es nicht, wenn man sie durch noch mehr Farbe in der menschlichen Kleidung zu übertrumpfen gedenkt. Entweder ein farbiges Kleid und weg von einer farbigen Umgebung oder eine farbige Umgebung und dann die größte Zurückhaltung mit der Farbe, die man in sie hineinstellt.

Wir sind uns gar nicht mehr bewußt darüber, wie farbig die menschliche Haut ist. — Das farbige Bild offenbart es uns. Eine groß dargestellte menschliche Figur im Freien, selbst wenn sie völlig unfarbig gekleidet wäre, weist so viel Farbigkeit auf, daß alles, was in dieses Bild an Farbe noch hinzukomponiert wird, sehr zurückhaltend sein muß, soll es nicht alle farbigen Reize der menschlichen Haut erschlagen. In diesem Buche finden sich Bildbeispiele, die beweisen, daß ein Mehr an Farbe die ganze Wirkung in Frage stellen müßte.

Damit kommen wir auf eine außerordentlich kritische Frage zu sprechen: die Wiedergabe der menschlichen Haut durch die Farbenphotographie. Wir wissen alle, daß auch hier der Bruchteil einer Sekunde und die Tagesstunde bei der Aufnahme darüber entscheiden, ob die Hautfarbe, so wie sie ist, wiedergegeben wird oder ob wir zu Indianern oder Bläßgesichtern kommen. Wenn die Tönung der menschlichen Haut im Farbbild nur um eine Spur von der Natürlichkeit abweicht, dann wird in jedem Falle auch die Farbproduktion unbefriedigend sein. Ich kenne kaum eine einzige unter vielen Hunderten von Farbproduktionen mit der Kleinkamera, die eine ästhetisch befriedigende Wiedergabe der Hautfarbe aufweist. Ich will keineswegs behaupten, daß bei den Bildern dieses Buches die Wiedergabe der Hautfarbe in allen Fällen unangreifbar sei. Jeder Farbätzer und Farbdruker wird uns bestätigen, daß dies zu den subtilsten aller reproduktionstechnischen Aufgaben gehört. Die beste Hautwiedergabe beweist nach meinen Erfahrungen auch den besten und feinstfühligen Drucker. Selbst wenn die Originale in der Hautwiedergabe nicht das mindeste zu wünschen übrig lassen, wird es der größten Sorgfalt des Druckers bedürfen, um diese subtilen Farbwerte der menschlichen Haut zu erhalten und sie in die farbige Reproduktion zu übertragen.

Hier gibt es kein Kompromiß. Hier kann nicht eine Abweichung von der Natürlichkeit „ganz interessant“ sein. Wer sich in der Malerei auskennt, weiß, daß es in allen Jahrhunderten „Hautspezialisten“ gegeben hat; sie waren immer sehr spärlich in der großen Gilde der Maler vertreten.

In der Farbenphotographie ist das genau so; deshalb sind wir an die größtmögliche Natürlichkeit gebunden, die gleichbedeutend ist mit einem absolut und technisch einwandfreies Farbbild. Ein technisch einwandfreies Farbbild, das die Hautfarbe richtig, d. h. in seiner ganzen vitalen Farbigeit wiedergibt, verlangt die sparsamste Verwendung aller übrigen Farben des Motivs.

Beim reinen Landschaftsbild ist eine Farbkomposition weit schwieriger als beim Freilichtbild. Wir können in der Landschaft keine Farbe willkürlich verrücken. Beim Freilichtbild hingegen steht es uns frei, fortzulassen oder hinzuzufügen, also im eigentlichen Sinne des Wortes *farbig zu gestalten*. Wir können das Wort eines großen Malers an seine Schüler: „Seid sparsam mit dem Licht!“ für uns in dem Sinne umdeuten: „Seid sparsam mit der Farbe!“ Dann wird auch die im Farbfilm begründete „Natürlichkeit“ für uns eines Tages *kein Mangel* mehr sein. Der uns vertraute Schwarzweiß-Film bietet durch seine Beschränkung auf Hell und Dunkel und die ganze weite Skala der Zwischentöne in technischer wie in gestaltender Hinsicht große Möglichkeiten, die auch ästhetisch voll befriedigen können. Der Farbfilm bietet technisch zwar dieselben oder noch größere Möglichkeiten, sie werden aber ästhetisch bestimmt und begrenzt von *Gesetzen*. Wir haben den Stil zu finden, der der Eigengesetzlichkeit dieses neuesten Ausdrucksmittels der Photographie entspricht und können damit zu unserem Teil sehr wohl dazu beitragen, daß man dem Farbenphotographen die künstlerische Gesinnung zubilligt.

Einige Worte noch über die Kunstlichtaufnahme: Sie mag technisch größere Schwierigkeiten bieten als das Freilichtbild, dafür hängen wir aber nicht von den so außerordentlich unbestimmbaren Faktoren der Atmosphäre ab. Das Licht der Nitraphotlampe mit ihren warmen langwelligen Strahlen schaltet diese beim Freilicht uns so oft unsicher machenden spektralen Schwierigkeiten gänzlich aus.

Schon mit zwei Nitraphotlampen können wir bei geschickter Handhabung erstaunlich viel leisten. Es geht nun natürlich nicht einfach so, daß wir mit unseren künstlichen Lichtquellen unser Modell nach den Erfahrungen bei Freilichtaufnahmen einfach von vorne anstrahlen. Ein solches Licht wäre auch viel zu hart. Das künstliche Licht kann gar nicht *w e i c h* genug sein. Wir werden es mit bester Aussicht auf Erfolg durch leicht zu beschaffende Streuschirme dämpfen oder es auch, was auf dasselbe herauskommt, als indirektes Licht verwenden. Die Behelfsmittel dazu sind einige größere weiße Kartons, die wir direkt anstrahlen, um das von ihnen zurückgeworfene indirekte Licht zur Beleuchtung unseres Modells zu benutzen. In diesem Falle werden wir, auch wenn dann die Belichtungszeit um eine Kleinigkeit länger ist, sehr viel besser fahren, als mit direktem Licht.

Mit zwei indirekten Lichtquellen können wir viel eher einem Gesicht seine natürliche Plastik bewahren, als mit ebensoviel direkten. Ist das Licht gestreut und weich und ist das von einer Seite kommende Licht nur um einen geringen Grad näher gerückt als das andere, so wird schon dieser kleine Helligkeitsunterschied uns vom Farbfilm mit einer gesteigerten Farbplastik vergolten, ohne daß wir falsche Farbwerte oder ausgefressene Lichter zu fürchten haben, wie sie bei noch so geschickt verteiltem direktem Licht geradezu unvermeidlich sind. Wie wir aus der Erfahrung lernen werden, reagiert der Farbfilm besonders bei der menschlichen Haut farblich so stark auf die kleinsten kaum spürbaren Helligkeitsunterschiede, wie wir es von der unfarbigen Photographie her gar nicht kennen.

Bei indirekter Beleuchtung vermeiden wir auch sehr leicht alle sonst auftretenden Schwierigkeiten, die wir durch farbiges Reflektieren direkt beleuchteter farbiger Gegenstände in der Umgebung unseres Modells stets fürchten müssen. Solange es sich bei reflektiertem Licht um warmfarbige Gegenstände handelt und aus der Gestaltung des Bildes eindeutig hervorgeht, *w o h e r* solch ein warmfarbiges Reflexlicht stammt, ist ein warmfarbiger Widerschein oft erträglich, ja mitunter sogar wünschenswert. Anders ein kaltfarbiger Widerschein, der, selbst wenn er optisch motiviert ist, ein Gesicht sehr unsympathisch verfärben kann.

Bei indirektem Licht ist man viel freizügiger. Man braucht nicht ängstlich alle Gegenstände im Hintergrund eines figürlichen Motivs beiseite zu räumen, die doch häufig zum Aufbau eines Bildes sehr gut benutzt werden können. Besonders dann, wenn sie in der Schärfe gegenüber dem Hauptmotiv abfallend dargestellt werden, kann diese natürliche Umgebung die Bildwirkung außerordentlich steigern. Die immer wieder ausgesprochene Warnung vor unscharfen Hintergründen, die häßliche Farbsäume ergeben sollen, habe ich in meiner Praxis nicht bestätigt gefunden.

Es ist selbstverständlich, daß wir auch in Innenräumen alle starken schreienden Farben vermeiden, daß wir das Bild von einer farbigen Dominante „tragen“ lassen und alle weiteren Farben so wählen, daß sie sich an diese tragende Farbe anlehnen und sich ihr unterordnen. So gewinnen wir eine ruhige Haltung in unseren Bildern und werden sehr viel mehr dauernde Freude an ihnen haben, als wenn wir möglichst viele starke Farben in einem Bilde zusammentragen, um etwa *beweisen* zu können, was der Farbfilm alles „leistet“.

Einige Bilder dieses Buches zeigen die Anwendung *farbigen Lichtes*. Für seine Verwendung an dieser Stelle Richtlinien zu geben, ist schwierig und kaum möglich. Es hängt sehr viel von dem persönlichen Gefühl ab, was man bei solchen Experimenten — denn darum handelt es sich — tun darf und was nicht. Aber es wird Fälle genug geben, in denen die vorsichtige Handhabung farbigen Lichtes zur Steigerung der Lebendigkeit eines Stimmungswertes benutzt werden kann, der ohne diese unterstützende Verwendung aus rein technischen Gründen verloren ginge.

Ebenso wie wir die Natürlichkeit eines Bildes, die ja oft genug der ästhetische Stein des Anstoßes ist, durch farbiges Licht umstimmen können, haben wir es auch in der Hand, durch Verwendung von *Mischlicht* zu sehr eigenartigen Farbstimmungen zu kommen. Ich denke dabei an Stimmungen, die eine sehr warmfarbige Farbgebung *motivlich rechtfertigen*. Wir werden in solchen Fällen unbeschadet zum Tageslichtfilm greifen und ihn in Verbindung mit Nitraphotlicht verwenden können, wenn wir Sorge tragen, daß das künstliche Licht aus größerer Ferne kommt. — Andernfalls kann die auf Tageslichtfilm mit Nitraphotbeleuchtung bewirkte starke rotbraune Verfärbung besonders der Haut als störend empfunden werden. Auf alle Fälle muß, wie es auf den beiden technischen Farbtafeln und im Bildteil an Beispielen ausführlich dargestellt wurde, noch ein genügender Anteil Tageslicht vorhanden sein.

Beide Anregungen, sowohl die mit farbigem Licht als auch die mit Mischlicht, sind hier mit aller Vorsicht gegeben. Eigene Versuche werden sehr bald ergeben, wo man sie anwenden kann und vor allem, welche Motive sie *rechtfertigen*.

## ARCHITEKTUR UND BILDENDE KUNST

Für unseren Farbfilm bedeutet es keinerlei Schwierigkeit, ein hübsches Siedlungshäuschen im Glanz der Sonne, umgeben von seinem liebevoll gepflegten Blütenschmuck mit all seinen frohmachenden Farben, aufzunehmen. Nur dann sind gewisse Schwierigkeiten zu erwarten, wenn viel Weiß (ein weißgetünchtes Haus) in das Bild einbezogen wird, wobei entweder bei ungeeigneter Aufnahmezeit eine blaue Verfärbung beschatteter Stellen zu befürchten oder eine andere Schwierigkeit aus der Richtung zu erwarten ist, daß entweder der Himmel richtig „kommt“ und das Haus dann die Zeichen der Überbelichtung trägt, oder daß das Haus farblich gut ist und der Himmel zu blau wird. Wenn das Blau des Himmels dabei nicht gerade tintig ist, so wird uns das bei einem Motiv, das keine hohen Ansprüche an die farbige Gestaltung stellt, nicht sonderlich stören, im Gegenteil, es wird uns vielleicht sehr angenehm berühren, unter einem so „südlichen“ Himmel — wenigstens im Bilde — wohnen zu dürfen.

Ganz allgemein gelten in der Architekturphotographie alle Gesetze der Farbkomposition, wie wir sie nun schon bei der Frage jeder farbigen Gestaltung kennengelernt haben: Knappster Ausschnitt, kein großer, unbewölkter Himmel, keine großen Übersichten, obwohl sie hier durch den gegebenen, in den Farben ruhigeren Bildinhalt weit weniger bedenklich sind als bei der figürlichen Photographie in der Landschaft. Moderne Bauten in ihren hellen Farben, die geschickt vom Architekten in die Landschaft gestellt sind, werden nach alledem keine großen Schwierigkeiten bieten, wenn wir es bereits aus der Schwarzweiß-Photographie gelernt haben, durch den richtigen Blickpunkt uns in die Ideen des Architekten hineinzudenken, der ja auch seinerseits sehr bewußt seinen Bauten günstige Schauseiten zu geben versteht.

Ganz anders sieht es dann aus, wenn wir vor den Bauten des Mittelalters stehen, deren großer farblicher Reiz und deren stimmunggebende Werte bestimmt werden durch die Farben ihres Bausteins und ihres Alters. Ob wir den Ziegelbau der Frauenkirche in München photographieren, die Kathedralen in Ulm, Köln, Straßburg, jedesmal wird uns im Anblick dieser herrlichen Bauten offenbar werden, daß wir vor einer für diesen, und nur für diesen Bau charakteristischen Farbe des Steinmaterials stehen; jede Abweichung davon durch einen technisch bedingten Farbfehler würde bedeuten, daß es der Bau, dem unsere Aufnahme gilt, einfach nicht mehr ist.

Das will keineswegs heißen, daß die Farbe dieser altertümlichen Bauten etwa eine starre und gleichbleibende ist, die man auf einer Farbtafel mit einer „Nummer“ bezeichnen könnte. Ich erinnere mich dabei an das Symbol meiner wiedergewonnenen Heimat, an das aus rotem Vogesensandstein erbaute Straßburger Münster.

Wie oft habe ich als junger Assistent auf meinen alltäglichen Wegen zu den Kliniken erlebt, wie der „tote“ Stein in einem Farbrausch aufleuchten, ja aufflammen kann, so daß Erwin von Steinbachs unvergängliches Werk wie eine Fackel gegen den grün verdämmernden Abendhimmel stand, während an anderen Tagen dieses Farbwunder in stumpfen Farben über eine Skala aller erdenklichen Farbstufungen bis hinunter im stumpfen Grau erlosch. Ich erinnere mich zu genau — diese Rückerinnerung ist nicht etwa erst heute durch die intensive Beschäftigung mit der Farbe ausgelöst —, daß ich darüber damals schon mit meinen Freunden, den Malern von Seebach, L. Blumer und anderen, gesprochen habe, die mir in ihren stillen altertümlichen Ateliers eine ganze Reihe schwer verkäuflicher Bilder zeigten, weil „so“ das Münster doch niemals aussehe. — Farbige Sehen — farbiges Malen — farbiges Photographieren — wir haben uns darüber bereits ausführlich unterhalten.

Was bedeutet diese Erfahrung für unsere eigene Arbeit? Unser Bild wird immer ein Fehlschlag sein, wenn die farbige Schilderung eines Architekturbildes der durch die Tageszeit bewirkten atmosphärischen Stimmung nicht in allen Punkten gerecht wird.

Es könnte uns passieren, daß der Farbfilm, genau wie es so vielen Malern bei ihren Sonnenuntergängen ergeht (wir haben ausführlich von diesem Beispiel gesprochen), aus irgendeinem Grunde die Farbwerte so verschiebt, daß sich ganz unverträgliche Farben auf unserem Bilde zusammenfinden. Dann ist genau wie beim Maler, der den rasch wechselnden Farbverschiebungen eines Sonnenuntergangs (die aber in jeder zeitlichen Phase komplementär „richtig“ sind) nicht folgen kann, auch in der Architekturphotographie der — Kitsch da.

Vorausgesetzt aber, daß uns der Farbfilm nicht im Stiche läßt, so werden wir den bezaubernden Farbreiz alter Bauten in ihren wechselnden und oft überraschenden Stimmungen in einer Weise festhalten können, wie es dem Maler, der die Farbwerte einer malenden Stunde summieren muß, nicht möglich ist. Wir kommen damit zu höchst naturalistischen Bildern, die wir dann aber mit voller Überzeugung manchem zweifelnden Betrachter gegenüber vertreten können.

So ist die Patina der Jahrhunderte auf Stein und Metall und dem bildnerischen Schmuck auf „unsere Weise“ abbildbar, genau so wie sie ist, und das muß uns genügen und wird zugleich das höchste Lob für ein gutes farbiges Architekturbild sein. Immer wieder: Wir bilden ab, wir malen nicht. Wir werden dann auch alle Hässlichkeiten, die von Menschenhand nur allzuoft empfindungslos mit mancherlei vorgeschützten Gründen gegen die Schönheit eines alten Bauwerks gestellt sind, nicht vermeiden können. Wir können ja nichts fortlassen, der Maler kann es. Solche Dinge aber können so oft die Wirkung eines Bildes gänzlich zerstören, daß dann Verzicht schon besser ist, als eine Aufnahme, die schließlich nicht mehr sein kann, als ein reines Dokument. (Solche Verschandelungen sind zu vermeiden, denn daß sie im Ausland viel häufiger anzutreffen sind als bei uns, zeigt, daß sie vermeidbar sind.)

Der farbigen Aufnahme in Innenräumen stehen mancherlei Schwierigkeiten entgegen. Moderne Innenräume gelingen vorläufig ohne Zuhilfenahme von Filtern (Lifacolor) aus dem Grunde nicht befriedigend, weil sie allzuleicht farbstichig werden. Bei Sonnenlicht und blauem Himmel herrscht in hellfarbigen Räumen blaues Streulicht, das besonders stark in Erscheinung tritt, wenn diese Innenräume eine kaltfarbige Gesamtstimmung haben. Bedeckter Himmel ist bei derartigen Aufgaben in allen Fällen vorzuziehen. Eine gute Abhilfe gegen den Blaustich ist das mittlere Lifacolor-Filter. Häufig habe ich mir ohne Filter mit eigentlich noch besserem Erfolg dadurch helfen können, daß ich die natürliche Raumbelichtung einschaltete, wodurch zwar an den beleuchteten Stellen (bei Verwendung von Tageslichtfilm) eine der Wirklichkeit nicht ganz entsprechende warmfarbige Stimmung erzeugt wurde, die aber immer noch weit sympathischer wirkte, als ein blaustichiges, nüchtern kaltes Bild.

Man ist oft überrascht, wie ausgezeichnet und stimmungsvoll gerade solche Aufnahmen wirken, oft besser, als Aufnahmen mit Kunstlichtfilm in mühsam verdunkelten und künstlich ausgeleuchteten Räumen.

Ich gebe zu, daß diese Verwendung von Mischlicht große Erfahrungen voraussetzt, aber schließlich, wir sollen ja eigene Erfahrungen sammeln. Natürlich müssen die Räume so reichlich Tageslicht haben, daß durch die Mischlichtbeleuchtung der Tageslichtcharakter des Bildes nicht zerschlagen wird. Die so oft ganz allgemein ausgesprochene Warnung vor Mischlicht möchte ich also nach meinen eigenen Erfahrungen nur mit Vorbehalt gelten lassen. Mischlicht ist zwar ein Notbehelf, aber schließlich entscheidet doch das Resultat, das in einem Falle sympathisch, im andern aber höchst unsympathisch sein kann. Warmfarbige moderne Innenräume bieten weniger Schwierigkeiten, auch hier wird Mischlicht oft ratsam sein, um etwas Plastik in den Raum hineinzubringen. Wenn dann auch der Raum warmfarbiger dargestellt wird als er ist, so wird doch das kaltfarbig einfallende Tageslicht, das die warmen Farben des Innenraums sehr häufig unangenehm verfärbt, angenehm gemildert.

In kunsthistorisch interessanten alten Innenräumen braucht, wie es einige Bildbeispiele beweisen, die oft mangelhafte Beleuchtung kein Grund zu sein, von einer Aufnahme Abstand zu nehmen. Auch hier wird uns das

Lifacolorfilter ganz ausgezeichnete Dienste leisten können, wenn nicht die farbige Gesamtstimmung (wie auf der Bild 36 gezeigten Aufnahme) so warmfarbig ist, daß ein Filter entbehrt werden kann. Ausgesprochene Schwierigkeiten bieten diese Aufnahmen also nicht, und es bedarf vielleicht nur der Beweise dieses Buches, um die natürlicherweise bestehende Scheu bei manchem meiner Leser in ein frisches Wagen zu verwandeln. Wir haben es nicht nötig, hier in Farben zu komponieren. Die Farben sind gegeben, die Komposition ist da, und nichts Schreiendes und Hartfarbiges steht uns im Wege. Wir können also in farbkompositorischer Hinsicht nichts verkehrt machen, wenn wir unsere Aufgabe technisch richtig erledigen — das allerdings ist die natürliche Voraussetzung zum Gelingen.

Wenn nun weiter von der Photographie plastischer Kunstwerke die Rede ist, so denke ich dabei in erster Linie an alte Plastik in farbiger Fassung. Unsere moderne Plastik ist selten farbig, es wird also nur in Ausnahmefällen der Wunsch bei uns rege sein, moderne Plastik — es sei denn in einer farbigen Umgebung — farbig aufzunehmen. Die alten, nicht aufgefrischten farbigen Fassungen unserer mittelalterlichen Plastik in ihren so wundervollen gedämpften Farben oder die farbenfreudige Plastik des Barocks sind von so hohem Farbreiz, daß die höchste dokumentarische Treue in der farbigen Abbildung oberstes Gesetz für uns sein wird. Hier können Farbkompromisse niemals gelten. Hier leistet der Farbfilm wertvollste kunsthistorische Pionierarbeit.

In der Tat kann hier das farbige Bild in einwandfreier technischer Wiedergabe durch seine naturgetreu naturalistische Darstellung von höchstem dokumentarischen Wert für alle Zeiten sein und wird auch die höchsten Anforderungen des mit Recht anspruchsvollen Kunstkenners und Forschers erfüllen. Wenn wir nicht die Neigung eines sammelnden Privatmannes besitzen, sind wir dabei auf die öffentliche Sammlung, das Museum, angewiesen, bei deren Leitungen die Erlaubnis des Photographierens bekanntermaßen nicht ganz leicht zu erlangen ist. Besonders dann werden wir starke Widerstände zu überwinden haben, wenn — wie es richtig ist — solche Aufnahmen von uns mit reinem Kunstlicht gemacht werden müssen. Mischlicht kommt natürlicherweise nicht in Frage, auch reines Tageslicht in Innenräumen ist wegen der stets zu erwartenden Farbstichigkeit der Bilder auszuschließen. Filter können helfen, bleiben aber gegenüber reinem Kunstlicht stets ein Notbehelf.

Das idealste und höchste dokumentarische Treue verbürgende Licht ist *w e i c h e s*, gestreutes Kunstlicht, wie wir es ausführlich im Kapitel „Die farbige Photographie des Menschen“ dargelegt haben. Wir werden damit zu wundervollen und höchster Kritik standhaltenden Ergebnissen kommen, und auch die schwierigste „Farbe“ alter Plastik, das wundervolle echte Blattgold mit seinem durchschimmernden, unterlegten Rot, wird keine unüberwindbaren Schwierigkeiten bieten. Farbige Plastik in Kirchen, die wohl ausnahmslos bei Tageslicht aufgenommen werden muß, es sei denn, wir können uns auf eine Bekanntschaft zu der Kirchenleitung berufen, wird nur mit Filtern und dann eben mit erträglichen geringfügigen Verschiebungen der Farbwerte abzubilden sein.

Diese Aufgaben gehören ohne Zweifel zu den schönsten und dankbarsten, zu denen wir und der Farbfilm berufen werden können. Hier kann der Farbfilm durch seine dokumentarische Farbtreue, die uns bei anderen Aufgaben so häufig bittere Stunden bereitet, wahrhafte Triumphe feiern.

Alles, was hier über die Aufnahme plastischer Kunst an technischen Ratschlägen erteilt werden konnte, gilt sinngemäß auch für die Aufnahme von Gemälden. Daß dabei eine völlig gleichmäßig gestreute Beleuchtung anzuwenden ist, die keinerlei spiegelnde Reflexe (stark gefirnißte Bilder!) aufkommen läßt, ist für jeden Erfahrenen selbstverständlich.

## DAS STILLEBEN, DAS KLEINE UND KLEINSTE

Mit dieser Überschrift fasse ich die Unendlichkeit der lohnendsten Motive für die Farbenphotographie zusammen.

Die Welt des Kleinen und Kleinsten, an der wir so oft nichtachtend vorbeigehen, ja, über die wir achtlos hinwegschreiten, wartet geradezu auf unsere farbige Liebe. Diese Welt ist in einer Aufzählung gar nicht zu erschöpfen. Ein unendliches Gebiet tut sich auf vor uns, wenn wir uns nur einmal die Mühe geben, gedanklich den Raum zu erfassen, in dem wir eines Tages zu Hause sein werden, wenn wir es *v e r l e r n t* haben, den allzu farbigen Dingen des Lebens nachzujagen, und es *g e l e r n t* haben, welche feine und feinsten Farbreize sowohl in der Natur als auch in vielen kleinen, von künstlerischer Menschenhand geschaffenen Dingen vor uns ausgebreitet sind. Es klingt vielleicht ein wenig sentimental, daß ich mir vorgenommen habe, wenn einstmals der Augenblick gekommen ist, wo ich nicht mehr photographieren *m u ß*, sondern *d a r f*, wenn der Beruf hinter mir liegt, wenn ich zu dem zurückkehre, was ich einstmals *w a r*, zum *A m a t e u r*, zum „*L i e b h a b e r*“ — im wahrsten Sinne des Wortes —, daß dann für mich der Augenblick gekommen ist, wo mir das rotleuchtende, unscheinbare weibliche Haselblütchen am Haselstrauch und ihr wildstäubender männlicher Partner, das Haselkätzchen, tausendmal näherstehen werden, als all das, was mir heute der Beruf als Pflicht vorsetzt.

Ich weiß heute schon ganz genau, wem einstmals die Arbeit meines Alters und meine Liebe gilt — es ist nicht zu befürchten, daß bis dahin ganz Kluge mir alles vor der Nase „wegphotographiert“ haben, die Welt des Kleinen ist so unerschöpflich, daß ein ganzes Menschenleben nur ein winziges Stück davon erfassen könnte.

Was wird uns noch ein rotes Kopftuch auf einem blonden Mädchenkopf farbenphotographisch bedeuten, wenn wir erst einmal dahinter gekommen sind, in wieviel feinerer und unaufdringlicherer Weise die *N a t u r* es versteht, über ein noch geschlossenes Gänseblümchen einen roten Schimmer zu hauchen, so zart, so unnachahmlich fein, daß uns alle roten Kopftücher der Welt — gestohlen bleiben können.

Doch — werden wir sachlich — es ist ja noch nicht so weit! Wir werden uns später wieder sprechen!

Da steht auf einem blankgescheuerten Holztisch in einer Frankfurter „Äppelwoi-Stubb“ ein blau bemalter Steinkrug — ein „Bembel“ — aus dem Westerwald. Drei Gläser stehen auf dem matt schimmernden Holztisch, in ihnen leuchtet das Nationalgetränk des Frankfurters. Die Brezel-Frau hat soeben ein paar große, noch knusperige Brezeln auf den Tisch gelegt, auf denen das grobe Salz glitzernd in dicken Kristallen klebt. Vielleicht liegen ein paar Frankfurter Würstchen (das gibt es — gegen Marken — heute noch, und zwar in altbekannter Güte!) prall und glänzend auf einem Zinnteller; beileibe keine Gabel und kein Messer ist vorhanden, dazu nimmt man die Hand; aber der Senftopf, in der gleichen schönen blauen Glasur wie der Krug aus dem Westerwald, fast ein kleiner farbiger Bruder von ihm, darf nicht fehlen.

Bitte, hier ist ein *M o t i v*, ein Stilleben, farblich so schön von „Künstlerhand“ für uns „entworfen“! Ein paar Griffe, das ein bißchen näher, jenes ein wenig weiter weggerückt, und man wird uns beneiden um dieses farblich so fein „ausgewogene“ Stilleben.

Laßt mich nicht an Oderkrebse denken! Aus einer Suppenterrine mit dem frischen Grün des Dill leuchten sie hervor. Da liegt das matt silberige Werkzeug, mit dem wir die rotleuchtenden Panzer und Scheren aufbrechen. Daneben die Teller auf schimmernd handgewobenem Leinen, die roten Krebservietten, Wein leuchtet in einer Karaffe — denken wir einmal an „Nichts weiter“, als daß das ein Stilleben ist, ein wunderschönes Stilleben, von Künstlerhand vor uns hingestellt, ohne störende Farben, wie geschaffen, so wie es ist, für die Farbkamera, um es mit dem Farbfilm in geradezu beneidenswerter Materialtreue aufzunehmen.



Dieser Gedankenflug in die gastronomische Welt macht nicht halt vor Frankfurter Würstchen und Oderkrebse. Jeder deutsche Gau hat seine unnachahmlichen gastronomischen Spezialitäten. Zu schade, daß das allbekannte farbige Plakat: Doornkaat, roher Schinken, Holzteller und Pumpernickel, gemalt ist (übrigens ausgezeichnet!). Es wäre, um der Beispiele mehr zu geben, ein Vorwurf auch für uns.

In unserem Berufe jedoch werden wir auch zur Darstellung „verfeinerter“ gastronomischer Genüsse „berufen“, bei denen das „Delikate“ in einem Klotz glibberig durchscheinender Sülze „ruht“, verziert mit malträtierten Radieschen und bekrönt von einem dekolletierten Dämchen im Reifrock auf einer Spicknadel. Das farbige zu photographieren ist — Schicksal — berufliches Schicksal, das uns wieder sehr heftig von den Tagen träumen läßt, in denen uns niemand mehr zu farbigen Gestaltungen zwingen kann, die wir nicht farbige photographieren wollen. Die Kunst geht nach Brot!

Nach diesem Ausflug in die Welt farbiger Gastronomie kommen wir zum Stilleben, so wie es sich der Werbefachmann, die Luxusindustrie und noch ein gutes Dutzend anderer Interessenten seit langem wünschen. Lecker, appetitlich, zum Kaufe reizend, aufs äußerste materialgerecht und geschickt präsentiert. Bis vor kurzem wurden diese, höchste Materialtreue fordernden Bilder ausnahmslos mit der großen Farbkamera gemacht. Ich glaube bestimmt, es wird eines Tages auch mit der kleinen gehen, auf dem besten Wege dazu sind wir.

Wir sind auch, wenn wir uns nun durch dieses Buch hindurchgearbeitet haben, bestimmt auf dem besten Wege, keine farbigen Scheußlichkeiten mehr zu begehen, wenn wir uns in stillen Abendstunden mit dem Stilleben beschäftigen. Fragen wir unsere Frauen, was farbige zueinander paßt. Frauen haben ein viel ursprünglicheres und sichereres Gefühl für Farbe und Form, ihnen durch frauliches Geltungsbedürfnis durch die Jahrtausende anerkundet. Viele Frauen werden uns mit geradezu schlafwandlerischem Instinkt vor Farbzusammenstellungen bewahren, die unser männlicher Geschmack als — „wunderschön“ empfindet.

Wenn wir nun schließlich in das Reich des Kleinen und Kleinsten eintreten, dann öffnet sich vor uns eine noch fast unerforschte Welt des Schönen, angefangen mit Blume, Schmetterling und Käfer, über all das, womit der nie erlahmende Sammeltrieb des Menschen sich an schönen und seltenen Dingen umgibt. Die alten farbigen Zinnsoldaten in der Truhe, mit denen noch Großvater gespielt hat, die schimmernden Tassen aus Porzellan, die Teller aus farbiger glasierter Erde, die Großmutter einstmals für uns als Erbe bestimmt hat, die kleinen, oft entzückend bunt bemalten Familienporträts, die von so hohem familiengeschichtlichen Wert sind, an alledem können wir unsere Kunst erproben. Vor allem aber hier an diesen kleinen Dingen, die wir tagtäglich mit unseren farbenphotographischen Resultaten vergleichen können, können wir peinliches, sauberes, korrektes Photographieren besser lernen als an allem andern.

Ich selbst habe zu einer Zeit, wo man sich noch wenig darum kümmerte, ob im Schwarzweiß-Photo alle Farbwerte des Originals richtig in die Grauwerte der Photographie übersetzt werden, zur Zeit also, als eben die ersten orthochromatischen Platten aufkamen, nicht eher geruht, bis ich die großen Zuchtstücken (meine damalige Liebhaberei) wissenschaftlich unangreifbar richtig im photographischen Bilde darstellen konnte. Durch Hitze- und Kälteeinwirkung auf die ruhende Puppe wurden „polare“ und „tropische“ Formen heimischer Schmetterlinge mit ihren oft außerordentlich starken Abänderungen nach Farbe und Zeichnung erzeugt, so daß man zum Beispiel Tagpfauenaugen ohne Augen erhielt.

Diese Experimente gingen auf die durch *Stanfuß-Fischer* gegebenen Anregungen, die damals bei der Erbforschung im Tierreich große Bedeutung zu haben schienen, zurück. Es kam also nicht nur darauf an, die sehr starken Abänderungen nach Farbe und Zeichnung wiederzugeben, sondern gerade die kleinen und unscheinbarsten. Meine Photographien waren schon damals Grundlage auf diesem wissenschaftlichen Forschungsgebiete. Bei solchen peinlichen Arbeiten lernt man photographieren, einwandfrei, korrekt und sauber. Jeder von uns sollte einmal durch Versuche am Kleinen und Kleinsten durch eine solche Selbst-

schulung hindurchgehen, wobei er stets in der Lage ist, seine Arbeit am Gegenstand selbst kritisch zu kontrollieren. Jetzt, wo wir mit der weit schwierigeren Farbe umgehen, kann ich jedem von uns nichts besseres anraten, als auf solchen Gebieten zu beginnen und gerade ihnen die liebevollste Aufmerksamkeit zu schenken. — Im Besitze dieser Erfahrungen versteht sich später alles Schwierigere ganz von selbst.

Das Reich der Pflanzen und Blumen draußen in der Natur belauscht und photographiert oder mit nach Hause gebracht und zu gefälliger Form gestaltet, das unendliche Reich der kleinen Lebewesen, sie alle bieten uns eine unerschöpfliche Quelle reinster Freude. Ich bin überzeugt davon, daß es nicht lange dauern wird, bis wir mit Hilfe der Amateure biologische farbenphotographische Tier- und Pflanzenbilder schaffen werden, die für den Unterricht von allergrößter Bedeutung sind.

Bei den wenigen Bildern, die der Umfang dieses Buches zuläßt, das einen Querschnitt durch alle Gebiete der Farbenphotographie zu bringen hat — wobei ausgesprochene Spezialgebiete wissenschaftlicher Photographie nicht berücksichtigt werden können —, ist in den Bildtexten alles gesagt, was technisch zu sagen ist.

Auch hier bedeutet Selbststudium und Eigenerfahrung alles!

Wenn ich mit dem Wenigen, das hier gezeigt und gesagt werden konnte, auch nur Anregungen geben kann, in ein großes und fast noch unbebautes Land einzutreten, dann ist mein Ziel erreicht.

## FARBIGE INDUSTRIE-PHOTOGRAPHIE

**M**it dem Wort „Industrie“ verbinden wohl die meisten eine graue Farblosigkeit; Fabrikhallen, gefüllt mit nüchternen, zweckmäßig fremdförmigen und unverständlichen, dafür um so lärmenderen Maschinen, lauter Dingen, mit denen farbenphotographisch wenig oder nichts anzufangen ist.

Auch der Laie, der nur einmal Gelegenheit hatte, Einblick in den Lebensbereich eines Werkes, möglichst der Großindustrie, zu nehmen, wird bald erkennen, welche Fülle lebendigsten Geschehens diese scheinbare Eintönigkeit erfüllt und wie vielgestaltig und bunt im wahren Sinne des Wortes dieses Leben wirkt und schafft. Zwei Jahrzehnte hindurch habe ich mit meiner Kamera die so vielgestaltigen Lebensvorgänge der Industrie im Schwarzweiß-Bild festgehalten, anfangs mit der braven 18×24-Stativkamera, die für jede Aufnahme einen oft minutenlangen Stillstand dieses Lebens, dieser wahren Rastlosigkeit, bedingte und kaum mehr als gestellte Abbilder liefern konnte. Dann mit der Leica, die es schließlich erlaubte, wirklich den Augenblick zu erfassen und damit das lebendige Geschehen im Bild zu bannen. So wurde die Industrie-Photographie zu meinem eigentlichen beruflichen Betätigungsfeld, und so hatte ich Gelegenheit, nicht nur Industriebetriebe jeder Art, sondern auch die außerordentlichen Schwierigkeiten kennenzulernen, die sie dem Photographen bieten, wenn er die Aufgabe lösen will, mehr als die Dinge und Sachen, mehr als Hallen und Maschinen, sondern die „Arbeit“ darzustellen.

Man spricht so oft vom „hohen Lied der Arbeit“. Aber nur wenige haben eine Vorstellung davon, in welchem hohem Sinne und welchem mitreißendem Schwung dieses Wort zutrifft für alle, die einen tiefen Einblick in das fast unbegrenzte Gebiet der industriellen Arbeit nehmen durften, so wie es mir dank meines Spezialistentums möglich war. Es gibt kaum ein industrielles Schaffen, das ich nicht in allen Einzelheiten mit der Kamera belauscht habe: Vom hauchdünnen Seidenfaden für die schmiegsamsten Gewebe bis zum zähen Stahldraht, aus denen die gewaltigen Stahlseile geflochten werden, die riesige Lasten spielend tragen; vom Bügel der Handtasche und der Hülse des Lippenstiftes bis zum Riesenrohr des Ferngeschützes; vom rasselnden Gesteinshammer in der Tiefe des Bergwerkes bis zu den Feuerströmen flüssigen Stahles im Hüttenwerk; vom chemischen Tierversuch des Biologen und seiner Arbeit im kleinen und kleinsten am Mikroskop bis zu den gewaltigen chemischen Anlagen, in denen unsere Farbstoffe entstehen oder Kohle verflüssigt und aus der Luft Stickstoffverbindungen als Grundlage unserer Landwirtschaft gewonnen werden.

In all den Jahren dieser Tätigkeit mit Kamera und Schwarzweiß-Film — wie oft habe ich das Ergebnis im Schwarzweiß-Bild mit dem wirklichen Geschehen verglichen — wie oft mußte ich mir sagen, daß keine noch so raffinierte Schwarzweiß-Technik auch nur angenähert das wirkliche Geschehen erfassen kann — wie oft wünschte ich mir nicht nur als letzte Vollendung, sondern als unbedingte Notwendigkeit und Voraussetzung für das wahrhaft lebendige und eindrucksvolle Industriebild die Farbe! All das eines Tages farbig photographieren können! Den Funkenregen eines Stahlwerkes, der das schönste Feuerwerk in den Schatten stellt, die im Licht jeder Farbe aufleuchtenden Qualm- und Dunstwolken einer Gießerei, das geheimnisvolle Aufblitzen bunter Erzadern im Schoß der Erde beim Schein der Grubenlampe, die Farbenorgien in der Heimat der künstlichen Farbe, in unseren chemischen Fabriken — das farbig darzustellen, schien mir die letzte Erfüllung meiner ehrgeizigen Wünsche als Photograph.

Und dann war die Erfüllung da. Die großen Aufgaben ließen nicht auf sich warten. Ich trat an sie heran, zagend und noch ohne Ahnung über die Leistungsmöglichkeiten; nur über die Schwierigkeiten war ich mir vollkommen klar und über die Tatsache, daß keinerlei Erfahrungen auf diesem Arbeitsgebiete vorlagen, weder von mir noch von irgendeinem anderen.

Was leistete der Farbfilm damals vor wenigen Jahren, als ich ihn zum ersten Male sozusagen auf die Industrie losließ? Er war ein höchst unsicherer und launischer Kantonist, bis zum Lochrand gefüllt mit Ungewißheit, den man nur mit großem Mißtrauen behandeln durfte. Man mußte wirklich von seiner Arbeit b e s e s s e n sein, um so ein kleines Röllchen Farbfilm in seine Kamera zu spannen und mit ihm auf das Ungeheuer eines feuer-sprühenden Hochofens loszugehen.

Was besagten alle Erfahrungen mit dem Schwarzweiß-Film diesem neuen Unerprobten gegenüber, von dem man kaum mehr wußte, als daß es ein höchst sensibles Gebilde war, das oft schon unter den besten Lichtverhältnissen und in strahlender Sonne versagte. Und nun hier in oft dunklen und heute durch die Luftschutzmaßnahmen zumeist noch dunkleren Hallen, mitten im Getöse der Arbeit, die heute erst recht nicht, auch nur einen Augenblick (zumal wegen der „Photographiererei!“) stoppen darf; vor Lichtgegensätzen, von denen kein Mensch ahnen konnte, wie sie der Farbfilm durchstehen würde; gegenüber Hitzegraden, gegen die tropische Sonne ein mattes Feuerchen ist.

Gegenüber lauter Unbekannten hieß es entweder zu wagen oder zu verzichten. Verzicht kam nicht in Frage. Einem großen deutschen Industrierwerk schulde ich den Dank dafür, daß es mich zu der ersten umfassenden farbenphotographischen Aufgabe in der Industrie ermunterte und alle meine Einwände beiseite räumte, indem es sich bereit erklärte, jedes nur mögliche Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen.

Das Wagnis hat sich gelohnt. Der Farbfilm leistete mehr als ich und selbst seine Erzeuger von ihm erwarteten. Man kann keineswegs sagen, daß er das spielend getan hätte. Aber er überbot sich tatsächlich selber — als wäre er vom gleichen Willen wie ich beseelt.

Das Werk, das auf diese Art entstand, war das erste seiner Art. Gewiß nicht überall vollkommen, aber es öffnete mir und anderen die Augen, daß dem farbigen Film im Kleinbild — eine solche Arbeit ist mit keiner anderen Kamera zu beherrschen — eine unbegrenzte Zukunft auf dem Gebiet der industriellen Photographie und der industriellen Werbung beschieden sein muß.

Wenn darüber hinaus einmal die Bilder der Kriegsjahre der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden d ü r f e n, was heute, kriegsbedingt, nicht möglich ist, dann wird der Farbfilm den vollgültigen Beweis geliefert haben, daß er mehr ist als eine nette, kleine Spielerei, daß er Aufgaben zu lösen imstande ist, die anfänglich unmöglich schienen.

Auch in diesem Buche sind nur ganz wenige Bilder allgemeiner Art aus der Industrie gezeigt. Den Firmen, die die Erlaubnis zu dieser Veröffentlichung erteilten, sei an dieser Stelle gedankt. Aber auch diese wenigen Bilder dürften eindrucksvoll verdeutlichen, daß ein solches Industriebild nicht unter denselben Umständen zustande kommen kann wie ein wohl ausgewogenes, in aller Ruhe kombiniertes und ausgeleuchtetes Bild im Atelier oder Innenraum.

Es kann nicht der Zweck dieses Buches sein, hier eine Gebrauchsanweisung für den Farbfilm bei der Arbeit in der Industrie zu geben. Derartige Motive sind für den Nicht-Berufsphotographen ohnedies unerreichbar. Ich ver-rate kein Geheimnis, wenn ich feststelle, daß die Industrie-Photographie zu den anstrengendsten und aufreibendsten Aufgaben gehört, die sich für den Photographen überhaupt denken lassen. Nichts trifft hier zu, was wir unter normalen Verhältnissen vorfinden. Mit zwei Nitraphotlampen, mit denen wir in aller Ruhe kleine Wunderdinge vollbringen können, ist hier natürlich nichts auszurichten. Je größer das Objekt der Aufnahme, um so größer muß die Lichtmenge sein, über die wir verfügen müssen. Wenn meine erste große farbenphotographische Aufgabe notdürftig mit 20 000 Watt durchgeführt werden konnte (das entspricht 40 Nitraphotlampen), so sind die neueren Arbeiten, bei 60 000 Watt zustande gekommen, gleichbedeutend der dreifachen Menge.

Schon daraus ergibt sich, daß hier der Amateur nicht mit kann und es auch gar nicht muß. Aber der Werbefachmann soll aus dieser kurzen Erläuterung erfahren, was ihm bevorsteht, wenn er den verlockenden und leicht durchführbar erscheinenden Gedanken an Farbphotos aus seinem Betrieb verwirklichen will.

Fast durchweg sind die einst hellen Hallen verdunkelt. Mit den spärlichen Resten des Tageslichtes ist nichts anzufangen. Mischlicht, das vorhandenes Tageslicht zur Unterstützung von Kunstlicht heranzieht, ist nur in besonders gelagerten Fällen (siehe Bildteil) verwendbar. Es muß also auf ausreichendes Kunstlicht zurückgegriffen werden, und da ja Fabrikhallen keineswegs für ateliermäßige Beleuchtungseffekte eingerichtet sind, ist ein ganz erheblicher Aufwand an Material und geschultem Personal erforderlich, wenn einigermaßen rasch gearbeitet werden soll; und das ist gerade beim Industriebild notwendig.

Ein so großer umständlicher Apparat muß sich jedesmal von Grund auf neu einspielen. Zum Glück habe ich immer wieder erfahren, daß sich diese Arbeitskameraden des Photographen oft in kürzester Frist von seinem Schwung mitreißen lassen, zumal wenn sie sehen, daß der Mann an der Kamera genau so seine Schweißtropfen vergießt und sich heiser schreit, wie sie selber, also wirklich arbeitet. Sie fühlen sehr bald, daß seine Arbeit nicht nur aus der letzten erlösenden Sekunde besteht, in der er nach oft stundenlangen Vorbereitungen ein paarmal „auf den Knopf drückt“. So kamen oft Arbeitskameradschaften zustande, die zu meinen schönsten beruflichen Erinnerungen zählen.

Wenn ich dies schreibe, so drücke ich in frohem, dankbarem Gedenken manche schwierige Hand, die mir bei meiner Arbeit oft mehr war als helfendes Instrument.

So möchte ich dieses Kapitel Industrie-Photographie und zugleich dieses Buch schließen mit einem Tagebuchblatt, den Aufzeichnungen über die Arbeit im Stahlwerk, die über das Wesen und die Technik der farbigen Industrie-Photographie mehr aussagen, als noch so ausführliche Anweisungen, die allein ein Buch füllen müßten, wenn sie nur einigermaßen erschöpfend sein sollen.

## IM STAHLWERK

**I**m eisigen Novembernebel steht unser Lastwagen bei Nacht auf dem Fabrihof. Das Schiebetor einer riesigen Halle ist weit geöffnet. Ein Strahl orangeroten flackernden Lichtes beleuchtet unsere Packer, welche die Lampenkisten von dem Wagen wuchten.

In der Halle leuchten Lampen nur matt durch Wolken von Dampf und Dunst. Aber plötzlich flammt es auf, sprüht und zischt es aus den Mäulern der Martinöfen. Wir treten ein in diese Geburtsstätte des Stahles. Im Hintergrund heben sich glühend die dicken Elektroden aus einem der Elektroöfen und schweben in rotem Dunst. Rasselnd und klirrend wird ein anderer dieser Öfen mit einer neuen „Charge“, dem neuen Schmelzgut, beschickt, in das sich dann die Elektroden wieder hineinsenken und prasselnd, zischend und fauchend hineinfressen.

Inmitten dieses Feuerwerkes, dieses brandigen Qualms, dieser Kaskaden farbigen Lichtes schwebt geruhsam die Gußpfanne am Kran auf und nieder, hin und her, senkt sich zum Gußmaul der Öfen, wird von einem funkensprühenden Strahl flüssigen Stahles gespeist und gefüllt, hebt sich, schwebt und neigt sich langsam über die in Reih und Glied in einer Grube stehenden Kokillen, die sie eine nach der anderen mit dem feuerflüssigen Metall füllt, bis sie selber, geleert, horizontal geneigt, wie ein Brennspiegel die Weißglut ihrer feuerfesten Ausmauerung auf uns richtet, daß wir uns jäh abwenden müssen.

Dabei stehen wir noch weitab am Eingang der Halle und warten, bis Stück für Stück unseres Inventars ausgepackt ist. Aber die Packer sind fixe Kerle und pfeifen sich eines trotz Nacht und Nebel. Der Gießmeister kommt zu uns heran:

„Wir stechen dreimal ab in der Zeit bis Mitternacht, zwei Martinöfen und einen Elektroofen. Was wollen Sie aufnehmen?“

„Alle drei natürlich!“

Ich schaue auf die Uhr. Es sind genau 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Stunden bis zum ersten Abstich. Die Elektriker kommen mit den ersten großen Kabelrollen, denn es muß rasch gehen mit dem Anschluß. Sie verschwinden auf der Treppe nach oben und tauchen dann im Laufgang des riesigen Kranes auf. Der Verteiler für den Laufkran ist die einzige Stromquelle. Wie Katzen turnen sie da oben herum und werfen sich die Kabelenden zu.

Dann gruppieren wir die Lampen im Halbkreis vor dem Ofen. Ich klettere auf einen Schlackenwagen und messe mit dem elektrischen Belichtungsmesser. Immer näher müssen die Lampen heran. Endlich beginnt er bei einer für Momentaufnahmen günstigen Zeit auszuschlagen.

„Seid ihr des Teufels“, schreit da der Gießmeister. „Was wollt ihr da mit den Lampen? Die gehen doch alle zu Bruch! Der Gußstahl kann bis dahin spritzen, wo Sie mit dem Apparat stehen und ihre Lampen und Kabel sind noch viel näher. Dafür übernehme ich keine Garantie. Aber los, macht fertig, in fünf Minuten ist der Ofen gar.“

Eilig werden die Lampen, soweit als irgend zu verantworten ist, zurückgenommen. Wir trösten uns mit dem Gedanken, daß noch Licht „dazu“ kommt. Ich klettere wieder auf meinen Schlackenwagen und muß laut herauslachen: Welcher Aufwand da unten — ein halbes Dutzend Menschen, 20 000 Watt Licht und da oben ein Apparatchen so groß wie eine Hand. „Es kreist der Berg und geboren wird eine Maus.“

„Alles fertig — es kann losgehen!“

Da drunten schlägt einer mit einem Eisen an einen hängenden T-Träger. Der Ton dieses „standesgemäßen“ Gongs scheppert durch die ganze Halle. Zwei Mann beginnen mit abgewandtem Gesicht mit Stahlstangen den Lehmpropf im Abstich des Ofens zu zertrümmern.

Wie oft habe ich schon dieses großartige Schauspiel miterlebt und dabeigestanden, ruhig und sicher mit meinem Schwarzweiß-Film in der Kamera. Aber diesmal hier mit dem Farbfilm kam ich mir heillos unsicher und hilflos vor. Ich beuge mich zu meinem Mitarbeiter hinunter und rufe ihm zu:

„Lesen Sie dauernd den Belichtungsmesser ab und rufen Sie mir jeden Wechsel der Helligkeit zu. Ich stelle dann schon die Blende. Und wenn es spritzt bis hierher, dann türmen Sie. Ich werde mir schon zu helfen wissen.“ Da prasselt eine Qualmwolke unter das Dach der Halle, grell beleuchtet von dem herausschießenden Strahl flüssigen Stahles. Erste Belichtung, sicher zu kurz. Mein junger Mitarbeiter starrt verzweifelt und kopfschüttelnd auf die Skala des Belichtungsmessers. Ich kann von hier oben sehen, wie der Zeiger wild ausschlägt und zurück-sinkt. Jetzt grellstes Licht, da eine Qualmwolke dazwischen, der Zeiger sinkt auf Null. Ehe er mir nur eine Zahl zurufen kann, ist schon alles anders.

Die Pfanne füllt sich, und immer höher sprühen die sternfunkelnden Spritzer, bis wir mitten drin stehen in dem Funkenregen. Ich belichte, was das Zeug hält, nach „Laune und Gefühl“, denn alle Berechnungen sind doch verloren, drehe die Blende auf und drehe sie zu. Irgendwo muß ja die richtige Belichtungszeit sitzen bei diesem Spiel mit den vielen Unbekannten. Bluppernd und gurgelnd fließt noch immer der Strahl flüssigen Stahles in die Pfanne. Jetzt ist sie fast voll. Da schwappt der Schmelzfluß über und eine Fontäne funkelnder Feuertropfen steigt hoch. Die Brille auf — nur nichts in die Augen. Krach — die erste Lampe ist hin, päng — die zweite. Wie Maschinengewehrfeuer klingt es, als Lampe um Lampe, vom flüssigen Metall getroffen, zerknallt. Ich sehe meine Helfer durch den Funkenregen stürmen, auf die Lampen zu, um sie vor dem verderbenbringenden Feuerregen zurückzureißen. Der Gießmeister steht oben auf der Gußbühne mit einem tiefblauen Glas vor den Augen und beobachtet die Schmelze. Er sieht nicht, daß seine Voraussage nur allzu wörtlich eintrifft. Mit abgewandtem Gesicht erwarteten wir das Ende dieses Schauspieles.

Irgendwo mußte ja eine richtige Belichtung „gesessen“ haben — und es war so.

Um Mitternacht geht es zum Walzwerk. Ein Höllenspektakel empfängt uns: Dichter, zäher Dunst, tiefstes Dunkel und dazwischen das aufleuchtende Rot glühenden Metalls, die grelle Glut der sich öffnenden Mäuler der Öfen und überall dazwischen halbnackte Männer, von Glut überstrahlt, die glühende Blöcke mit langen Stangen wenden und ausfahren und auf ihrem Weg am Kran führen. Davor, oft nur als Umrisse erkenntlich, die schwarzen Massen der Maschinen, aus deren Flanken feurig und schlangengleich das Walzgut auf uns zuschießt oder auf der anderen Seite im Dunkel der Halle verschwindet.

Wumm — die Walzen packen den glühenden Stahlblock und schlingen und pressen ihn gierig zwischen ihre eisernen Körper, um ihn auf der anderen Seite auszuspeien. Schon hält ihn die zupackende Stange eines Arbeiters und führt ihn erneut zwischen die klirrenden Walzen. Krachend poltert er auf die Eisenplanken auf unsere Seite zurück, und schon sitzt er erneut im Griff einer langgestielten Zange, die ein Arbeiter mit Lederschürze, mächtigen Stulp-Handschuhen und einer Mütze mit großem Schirm bedient, weit zurückgebeugt vor der sengenden Glut.

Jeder Durchgang durch die Walzen reckt und streckt den Block und steigert seine Hitze bis zu greller, funken-sprühender Weißglut. Immer wieder wird er von den Walzen verschlungen, bis sich in vielfachem Hin und Her ein dickes Band daraus formt, ein feuersprühendes Stahlband, das sich plötzlich wie eine aufbäumende Hydra, von einem Funkenregen umsprüht, durch die Luft schlängelt und schlägt und gleißend auf uns zuschießt. Wir springen zur Seite, und während das Ungetüm nun zurückrollt und weit im Dunkel der Halle verschwindet, wo das noch weiche Metall von mächtigen Messern geräuschlos oder von Kreissägen mit schrillum Schrei in

Stücke gleicher Länge, in „Platinen“, zerteilt wird, wandert schon wieder ein neuer Block vor die gefräßigen Walzen, und wumm — ist er auf der anderen Seite verschwunden.

Ein Mann mit einer grünen Drahtmaske vor dem Gesicht steht plötzlich vor mir: „Mensch, willst du womöglich hier stehen bleiben?“ Er wischt sich dabei mit dem nackten Unterarm den Schweiß aus dem Gesicht, ein zerfetztes Hemd klebt an seiner nassen Brust.

„Hier kannst du nicht stehen bleiben. Hier fährt dir unversehens der glühende Stahl unter die Nase.“

Schon geht er weiter, gießt schnell aus einer baumelnden Gießkanne ein paar Schluck lauwarmen Tees in seinen Mund und hantiert erneut mit der Zange. An einer Laufkatze hängend, schwebt ein neuer Block auf mich zu. Ich mache Platz, so gut es gehen will bei dieser Enge. Sengend und knisternd kommt er in Griffnähe vorüber — das gleiche wird sich genau jede zweite Minute wiederholen! Rechts steht der Ofen, der den Block auf Rotglut bringt, dicht dabei vor mir das Walzwerk mit den hastenden Arbeitern, drehenden Walzen und dröhnenden Förderrollen. Darüber die Laufbahn für die schwebenden Blöcke. Nur ein Quadratmeter Raum bleibt zwischen Ofen und Laufkatze. Das ist die Stelle, die mir das Walzwerk in den Sucher bringt. Keine andere. Diesen Platz muß ich halten und — verteidigen! Die Elektromonteure, die die Anschlüsse von meinen Lampen legen, sind überall im Weg. Kriechend und geduckt legen sie die Gummikabel um Kran und Träger. Überall strömt das Eisen glühende Hitze aus — meine Füße haben schon lange keinen Platz mehr in den Schuhen. Das Walzengerüst und die Walzen sind tiefschwarz, der Boden ist schwarz, die Lederschürzen der Männer, die Decke der Halle, alles ist schwarz, lichtlos und dunkel. Näher heran mit den Lampen. Ich schreie mich heiser in dem Höllenlärm und muß jedes meiner Worte meinen Helfern durch die hohle Hand in die Ohren brüllen.

Endlich brennen jetzt Lampen mit 20 000 Watt, und der Effekt ist kaum besser, als wenn man mit einer Kerze in ein Kellerloch leuchtet. Das Schwarz der Maschinen und des Bodens, das Dunkel der Halle — sie saugen das Licht auf wie ein Schwamm. Nur wenn der glühende Block durch die Walzen schießt, kommt soviel Licht dazu, daß der Belichtungsmesser endlich die unterste Grenze für eine Momentaufnahme anzeigt.

Über zwei Stunden stehe ich nun auf meinem heißen Quadratmeter. Sechzig glühende Blöcke sind an mir vorbeigeschwebt und haben sich in Bandwürmer von Stahl verwandelt. Aus meinen Augenbrauen tropft der Schweiß. Die Haut brennt vor Hitze und prickelndem Metallstaub. Die Hände sind naß, meine Kamera hat sich der Temperatur der Umgebung angepaßt und wird schließlich so heiß, daß ich sie kaum noch anfassen kann.

Ich bin vollkommen heiser geworden, und jetzt, nach diesen zwei heißen Stunden, ist noch nicht eine einzige Aufnahme gemacht, nicht eine einzige! Die Arbeiter werden unwillig. Sie sind geblendet von dem Licht und fühlen sich nicht mehr sicher. Es geht um Sekunden. Der Block muß heraus, auf die Sekunde genau, denn der neue Block schwebt im gleichen Takt heran. Das Walzwerk erwartet ihn, auf die Sekunde — nichts darf diesen Rhythmus unterbrechen.

Klappernd gehen die Arbeiter in den Holzschuhen zurück an ihren Arbeitsplatz, nachdem ich ihnen noch einmal gut zugeredet und erklärt habe, warum ich nicht schneller arbeiten kann. Sie schieben die grünen Gaze-schleier vors Gesicht. Der neue Block schwebt heran. Die Männer an den Maschinen arbeiten und können sich nicht um mich kümmern. Hier kann nichts stillstehen, und immer wieder gibt es für mich Aufenthalte, weil der kleine Lehrbub, der mit dem Stahlbesen nach jedem Walzgang die Zunderhaut vom glühenden Block abkehrt, jetzt zu nahe, jetzt zu fern steht. Dann springt einer ins Bildfeld und plötzlich schreit jemand: „Das Kabel brennt.“

Lichterloh schlägt ein Lichtbogen in die Höhe. Im selben Augenblick ist es finstere Nacht. Es stinkt nach verbranntem Gummi. Ein glühendes Stück Metall ist auf das Kabel gesprungen. Kurzschluß — aus!

Nachts um 2 Uhr verlassen wir das Werk und eine gelungene Aufnahme kam in dieser Zeit zustande. Sie ist das Titelbild des von mir mehrfach erwähnten Werkes: Im Kraftfeld von Rüsselsheim.



## BELICHTUNGSERMITTLUNG BEIM AGFACOLOR-UMKEHRFILM

Von Dr. A. Schilling, Dessau

Trotz des geringeren Belichtungsspielraumes des Agfacolor-Umkehrfilmes gegenüber dem Schwarzweiß-Negativ-Positiv-Prozeß hat der Verbraucher gelernt, den Farben-Umkehrfilm richtig zu belichten, um ein farbenrichtiges und farbenesättigtes Bild auch bei beträchtlichem Objektumfang zu erhalten. Zur Erzielung eines guten Farbfilmbildes darf beim Agfacolorfilm die Abweichung von der richtigen Belichtung bei Objekten mit mittlerem Helligkeitsumfang nach der Seite der Unter- und Überbelichtung höchstens je eine Blende (Belichtungsspielraum Faktor 4) betragen, während bei Objekten mit extremstem Helligkeitsumfang die Belichtung möglichst genau getroffen werden muß. Die Belichtungsermittlung wurde in den 5 Jahren des Bestehens der Kleinbild-Farbenphotographie in steigendem Maße durch photoelektrische Belichtungsmesser vorgenommen. Die Erzielung künstlerisch wertvoller Farbfilmbilder ist jedoch keineswegs nur an die Belichtungsermittlung durch photoelektrische Belichtungsmesser gebunden, denn auch mit Belichtungstabellen, guten optischen Belichtungsmessern und praktischen Belichtungserfahrungen werden gut belichtete Farbfilmbilder hergestellt.

Das richtig belichtete Farbfilmbild muß nicht nur eine gute Zeichnung der Lichter, gut abgestufte Mitteltöne und Erkennbarkeit aller Schattendetails besitzen, sondern auch Farbenrichtigkeit und ausreichende Farbensättigung aller Farbentonwerte und Grauwerte.

Bei der Mannigfaltigkeit der Betrachtungs- und Auswertungsmöglichkeiten der Farbfilmbilder durch:

direkte Durchsichts-Betrachtung bei Tages- oder Kunstlicht, Filmkieker, Durchsichts-Projektion auf Mattfilm oder Mattscheiben, Projektion auf Bildschirme unterschiedlicher Reflexionswerte und Bildgröße sowie mit Projektoren unterschiedlicher Lichtstärke, Herstellung von schwarzweißen Teil-Farbenauszügen für Farbendruck und Farbenpapierbilder

ist das richtig belichtete Bild keineswegs eindeutig festgelegt. Vielmehr ergibt die Auswertung von Filmstreifen mit Aufnahmereihen abgestufter Belichtung von Aufnahmeobjekten mit geringem bis größtem Helligkeitsumfang, daß in Abhängigkeit von der Betrachtungsart und vom Betrachter selbst das optimal erscheinende Farbbild bei verschiedenen Belichtungsstufen gefunden wird<sup>1)</sup>. Und zwar beträgt diese Differenz in der Bestimmung des optimalen Farbfilmbildes nach statistischen Untersuchungen etwa Faktor 2, wobei in Abhängigkeit vom Geschmack des Betrachters bei der lichtstarken Filmkieker-Betrachtung und bei größter Projektionshelligkeit und gut reflektierenden Bildschirmen dunklere, farbenesättigtere (knapp exponierte) Bilder und bei geringerer Helligkeit und schlecht reflektierenden Bildschirmen transparentere (reichlicher belichtete) Farbfilmbilder als „optimal“ bezeichnet werden.

Für die Anfertigung der Schwarzweiß-Teil-Farbenauszugsbilder haben sich kräftig gedeckte und farbenesättigte Farbfilmbilder als günstig herausgestellt.

Im Rahmen dieser Ausführungen über richtige Belichtung mit photoelektrischen Belichtungsmessern kann nicht näher auf die wichtige Frage der Bildprojektion und -betrachtung<sup>2)</sup> der Farbfilmbilder eingegangen werden. Es soll nur erwähnt werden, daß von der Reichsfilmkammer für die Kine-Projektion<sup>3)</sup> eine Leuchtdichte von 100 Apostilb in den Kinotheatern vorgeschrieben wird. Mit den heute handelsüblichen Kleinbild-Projektoren und Bildwänden werden, je nach Bildgröße, Reflexion des Schirmes und Lichtleistung des Projektors, sehr unterschiedliche Schirmhelligkeiten erreicht, so daß es nach dem oben Gesagten zweckmäßig ist, bei der Aufnahme

<sup>1)</sup> Dr. R. Weizsäcker: „Der ausnutzbare Objektumfang bei Farbfilm und seine Wiedergabe.“ („Photogr. Ind.“, Jahrg. 37, 1939, S. 1090.)

<sup>2)</sup> Dr. R. Weizsäcker: „Problem um den Kleinbild-Projektor.“ („Photogr. Ind.“, Jahrg. 38, 1940, Seite 731.)

<sup>3)</sup> Prof. Dr. H. Joachim u. Ing. R. Thun: „Bildwandausleuchtung im Filmtheater.“ („Schriftenreihe der Reichsfilmkammer“, Bd. 2, 1939.)

auf die Art der Betrachtung oder Projektion Rücksicht zu nehmen, wobei am sichersten ein optimales Bild bei ausreichender Schirmhelligkeit zu erhalten ist, wenn vom Aufnahmeobjekt Farbfilmbilder verschiedener Deckung zur Auswahl vorhanden sind. Nach der vorhandenen Lichtleistung der Projektoren sollte die Bildschirmgröße nur so gewählt werden, daß mindestens ohne Bild eine Leuchtdichte<sup>4)</sup> von 50 Apostilb erreicht wird, um noch ein wirkungsvolles farbiges Projektionsbild erzielen zu können.

Für die Bestimmung der richtigen Belichtung des Farben-Umkehrfilmes muß also die Art der Farbfilm-Auswertung:

1. Betrachtung, 2. Projektion, 3. Herstellung von Farbenauszügen für Farbendrucke und Farbenpapierbilder berücksichtigt werden, so daß es zweckmäßig ist, von jedem Aufnahmeobjekt — soweit möglich — mindestens drei Aufnahmen mit um 50% abgestufter Belichtung herzustellen, um jeweils das optimale Bild auswählen zu können. Der Belichtungsspielraum des Farbfilms ermöglicht es, durch diese Aufnahmetechnik die Unterschiede der Filmbetrachtung oder -projektion weitgehend zu überbrücken. Falls nur eine Aufnahme angefertigt werden kann, sollte durch Verlängerung oder Verkürzung der Belichtung gegenüber der durch den photoelektrischen Belichtungsmesser ermittelten späteren Auswertung Rechnung getragen werden.

Grundsätzlich ist für jedes Umkehr-Verfahren die Überbelichtung zu vermeiden, damit die Zeichnung in den Lichtern nicht verloren geht, während beim Negativ/Positiv-Verfahren stets auf reichliche Belichtung der dunkelsten bildwichtigen Stelle des Aufnahmeobjektes gearbeitet wird. Für die Eichung der photoelektrischen Belichtungsmesser ist es nicht einfach, auf diese entgegengesetzten Grundsätzlichkeiten der beiden Aufnahme-Verfahren: Umkehr und Negativ/Positiv-Prozeß Rücksicht zu nehmen.

Die Photoelemente der handelsüblichen Belichtungsmesser registrieren bei der Messung vom Kamerastandpunkt aus nur die mittlere Helligkeit des Aufnahmeobjektes. Wenn nun manchmal trotz Anwendung von photoelektrischen Belichtungsmessern Fehlresultate in der Belichtung auftreten, so liegen diese Mißerfolge bei unbeschädigten Belichtungsmessern und einwandfreiem Filmmaterial, richtiger Einstellung der Blende der Aufnahmeoptik sowie des Kameraverschlusses nicht etwa an einer grundsätzlichen Unzuverlässigkeit der photoelektrischen Belichtungsmesser selbst, sondern an einer falschen Auswertung der Meßergebnisse zur richtigen Belichtungsermittlung. Die Ermittlung der richtigen Belichtung auf Grund der Messung der mittleren Helligkeit am Aufnahmeobjekt durch photoelektrische Belichtungsmesser des heute üblichen Aufbaues erfolgt nicht zwangsmäßig, sondern es müssen an den mit ausreichender Genauigkeit festgestellten Meßergebnissen der mittleren Helligkeit des Aufnahmeobjektes noch Vorschriften zur Umrechnung in die „richtige Belichtung“ beachtet werden. Die Einstellung<sup>5)</sup> der Belichtungsmesser wird bei der Eichung durch den Hersteller auf ein bestimmtes Verhältnis der mittleren Leuchtdichte des Aufnahmeobjektes zur Mindest-Leuchtdichte — z. B. bei einer offenen Landschaft oder ähnlichen Objekten — mit mittlerem Helligkeitsumfang vorgenommen. Aus diesem Grunde wird in Gebrauchsanweisungen einzelner Belichtungsmesser-Firmen empfohlen, bei Objekten mit extremem Helligkeitsumfang den Belichtungsmesser vom Kamerastandpunkt aus auf die dunklen Objektteile zu richten und den direkten Lichteinfall hellster Bildstellen durch Abdecken zu vermeiden. In anderen Vorschriften wird empfohlen, nicht vom Kamerastandpunkt aus die Belichtungsmessung vorzunehmen, sondern, wenn möglich, an das Aufnahmeobjekt heranzugehen und dort — je nach Bildwichtigkeit — in den Schatten oder in den Lichtern die Messung durchzuführen. Diese letzte Regel wird besonders für Aufnahmen in Innenräumen vorteilhaft angewendet.

<sup>4)</sup> Dr.-Ing. J. Rieck: „Einige Zusammenhänge zwischen Nutzlichtstrom, Bildfenstertemperatur und Lichtfarbe von Kleinbildwerfern.“ („Das Licht“, Jahrgang 11, 1941, Seite 132.)

<sup>5)</sup> W. Petzold: „Belichtungsmesser“ — „Ergebnisse der angewandten physik. Chemie“, Bd. V, 1938. („Fortschritte der Photogr.“, S. 350.)

Eine allgemein gültige Maßregel für alle Belichtungsmesser kann wegen der unterschiedlichen Typen nicht gegeben werden, da der Aufbau der Instrumente und die Eichung verschieden sind. Bei der unterschiedlichen Ausbildung der Belichtungsmesser muß aber grundsätzlich eine Reihe von Einflüssen in gleicher Weise berücksichtigt werden, die durch das photographische Material und durch die Kamera gegeben sind. Diese Faktoren sollen durch eine Abstimmung des Belichtungsmessers an Kamera und Film vom Aufnehmenden selbst nochmals kontrolliert werden. Zu berücksichtigen ist also bei dieser gemeinsamen Eichung die Empfindlichkeit des Agfacolor-Tageslichtfilms („zu belichten wie ein Negativmaterial von  $15/10^0$  DIN“), die Art, Öffnung bzw. praktische Lichtstärke des Objektivs, der Blendengang der Optik, der Kameraverschluß.

Nach Durchführung dieser Eichung bei einem Aufnahmeobjekt mittleren Helligkeitsumfanges sind für die Belichtungsermittlung entsprechend den Belichtungsmesser-Angaben außer der Beachtung der späteren Auswertung des Agfacolorfilmbildes noch verschiedene Korrekturfaktoren je nach Helligkeitsumfang und Beleuchtung des Aufnahmeobjektes zu berücksichtigen, deren grundsätzliche Ursache nach dem oben Gesagten in der Bauart der heutigen Belichtungsmesser begründet ist. Vor Auswertung der Belichtungsanzeige des Belichtungsmessers ist es stets notwendig, die Helligkeitsverteilung und Beleuchtung des Aufnahmeobjektes zu beurteilen. Für alle Aufnahmeobjekte bei bedecktem, trübem, sonnenlosem Himmel ist um  $1/2$  bis 1 Blende reichlicher zu belichten als der Belichtungsmesser-Ablesung entspricht. Bei sehr trübem Wetter kann die zu geringe Belichtungsangabe nach der Belichtungsmesser-Ablesung  $1\frac{1}{2}$ —2 Blenden betragen.

Für Aufnahmen im Schatten bei Sonnenschein ist die Belichtung nach Möglichkeit durch eine Nahmessung mit dem Belichtungsmesser zu ermitteln. Falls bei Messung vom Kamerastandpunkt aus noch im Sonnenlicht liegende bildwichtige Teile mit in den Meßwinkel des Belichtungsmessers fallen, ist die so ermittelte Belichtung um  $1/2$ —1 Blende zu vergrößern.

Bei Gegenlichtaufnahmen bei Sonnenschein empfiehlt es sich, bei Belichtungsmessern mit begrenztem Bildwinkel durch eine Nahmessung am bildwichtigsten Teil des Aufnahmeobjektes die Belichtung festzulegen. Bei der normalen Messung vom Kamerastandpunkt aus ist eine um 1— $1\frac{1}{2}$  Blende reichlichere Belichtung gegenüber der Belichtungsmesser-Ablesung erforderlich.

Bei Schnee mit Sonnenschein im Flachland oder Mittelgebirge sind Landschafts-, Fern- und Sportaufnahmen bei Belichtungsmessung vom Kamerastandpunkt aus um  $1/2$ —1 Blende reichlicher zu belichten, als der Belichtungsmesser-Ablesung entspricht. Ist eine Nahmessung möglich — z. B. bei Porträt- oder Gruppenaufnahmen —, so kann nach der Anzeige des Belichtungsmessers belichtet werden.

Im Hochgebirge bei Schnee, Gletschern und Sonnenschein sind die Belichtungen generell um 1—2 Blenden gegenüber der Belichtungsermittlung durch den Belichtungsmesser zu verlängern.

Bei Sommeraufnahmen im Hochgebirge brauchen diese Änderungen gegenüber der Belichtungsmesser-Ablesung nicht angewendet zu werden, mit Ausnahme von Aufnahmen auf Gletschern.

Bei Aufnahmen am Meer und Strand bei Sonnenschein wird empfohlen, die Belichtung entsprechend einer Nahmessung mit dem Belichtungsmesser zu wählen; bei Belichtungsmessung vom Kamerastandpunkt aus kann die Belichtung bis zu einer halben Blende reichlicher gewählt werden.

Bei Kunstlichtaufnahmen ist nach Möglichkeit die Belichtung nur nach Nahmessung mit dem photoelektrischen Belichtungsmesser zu ermitteln. Bei einer Anzahl von Belichtungsmessern wird es notwendig sein, die Belichtung gegenüber der Ablesung zu verkürzen. Der Agfacolor-Kunstlichtfilm kann für die Belichtungsermittlung bei Nitraphotlampen mit einer Empfindlichkeit „zu belichten wie ein Negativmaterial  $13/10^0$  DIN“ angenommen werden.

## FARBTECHNISCHE VERGLEICHE

### Farbstich ① A u. B

*Nach den bisher der Öffentlichkeit zugänglichen Ergebnissen der Kleinbild-Farbenphotographie müßte man annehmen, daß der Blaustich ein unvermeidliches, in der Natur des Farbfilmes begründetes Übel sei. Wenn alle Gründe für sein zweifellos häufiges Auftreten bekannt wären, müßte er zu vermeiden sein, zum mindesten in den meisten Fällen.*

*Nach meinen Erfahrungen gibt es eine Reihe von Fällen, in denen das Auftreten des Blaustiches jetzt noch unvermeidbar ist, während er vielfach dort, wo er heute noch als unabwendbar gilt, sehr wohl vermieden werden kann. Unvermeidbare Fälle, denen der Farbenphotograph also ausweichen muß, sind folgende:*

*Aufnahmen im mittäglichen Sonnenlicht — im Sommer stärker als im Winter.*

*Streulicht im Schatten.*

*Dies sind die häufigsten in der Praxis vorkommenden Fälle.*

*Die beiden Aufnahmen A und B sind farbstichfrei. A wurde zwar um die Mittagsstunde aufgenommen, bei vollem Sonnenlicht, jedoch wurde der mit Sicherheit, zumal auf dem weißen Kleid, zu erwartende Blaustich durch das von der hellen Sandfläche reflektierte warme Licht völlig aufgehoben.*

*B wurde bei grau verhangenem Himmel mit seltenen Sonnenblitzen aufgenommen, bei dem durch Filterwirkung der Wolkenschicht das mittägliche blaue Streulicht beseitigt wurde. Die Aufnahme entbehrt zwar der bei vollem Sonnenlicht erreichbaren natürlichen Plastik, zeigt aber, daß grauer Himmel kein Grund ist, die Kamera ruhen zu lassen.*

### Einfluß der Tageszeiten ② A u. B

*Daß mit dem Ablauf der Tageszeiten das Sonnenlicht in seiner Farbwirkung sich stark verändert und dabei auf den Farbfilm viel stärker einwirkt, als wir es mit dem Auge empfinden, zeigen die beiden Bilder.*

*A ist um die Mittagszeit*

*B gegen Abend — man sieht es am langen Schatten des Kreuzes — am selben Tage auf demselben Film aufgenommen. Dem unvermeidlichen Blaustich des kalten Mittagslichtes steht die warme Farbtonung des Abendlichtes gegenüber.*

### Tages- oder Kunstlichtfilm? ③ A u. B

*Es erscheint selbstverständlich, eine nächtliche Straßenszene mit dem farbigen Spiel der Lichtreklame und dem grellen Reflexlicht der Lampen auf dem für Kunstlicht geschaffenen Film aufzunehmen.*

*Aufnahme A kam so zustande.*

*Aufnahme B hingegen wurde auf Tageslichtfilm aufgenommen.*

*Zweifellos ist Aufnahme B, die mit dem „falschen“ Film aufgenommen wurde, die sympathischere.*

*Der Kunstlichtfilm arbeitet kälter, weil er auf die an warmen, langwelligen Strahlen reiche Nitraphot-Beleuchtung eingestellt ist und infolgedessen alle kaltstrahligen Lichtquellen, wie das kurzwellige Neonlicht der Leuchtreklame und das Quecksilberdampflicht, noch kälter darstellt.*

*Der Tageslichtfilm wirkt in diesem Falle umgekehrt und liefert zwar kein naturgetreues, sondern wärmer getöntes Bild, das unserem Empfinden der Stimmung einer nächtlichen Szene viel mehr entspricht.*

①



A *Neutrales Reflexlicht*



B *Hobe graue Bewölkung*

②



A *Mittagsaufnahme*



B *Abendaufnahme*

③



A *Kunstlichtfilm*



B *Tageslichtfilm*

#### Verschiedenartiges Kunstlicht ④ A B C

*Aufnahme A. Ein mit Nitalampen beleuchtetes Bühnenbild ist „richtig“.*

*Bei Aufnahme B ist die Künstlerin mit einem Bogenlichtscheinwerfer beleuchtet. Es ergibt sich eine kalte, nach blau verfärbte Farbwiedergabe.*

*Aufnahme C zeigt einen in der Praxis kaum vorkommenden Beleuchtungsfall: Ein Glasschleifer kontrolliert im Licht einer Quecksilberdampf Lampe eine Spiegelglasscheibe auf Fehler.*

*Für die verschiedenen Farbschichten des Farbfilms hat sich diese Beleuchtung so ausgewirkt, daß die blauempfindliche obere Schicht so stark überexponiert wurde, daß die Gelbkomponente dieser oberen Schicht im Farbumkehrprozeß nicht mehr entwickelt wurde. Die mittlere und untere Farbschicht, die grünempfindliche mit ihrer Purpurkomponente, ebenso die unterste rotempfindliche Schicht mit ihrer Blaugrünkomponente hingegen wurden durch die geringe langwellige Strahlung der Quecksilberdampf Lampe — fehlendes Rot — so wenig exponiert, daß die mittlere Purpurschicht und die Blaugrün-Schicht zum Bildaufbau übrig blieben, und subtraktiv durch die beiden Schichten Purpur und Blaugrün ein fast monochromes Blaubild entstand.*

#### Die Filterfrage ⑤ A u. B ⑥ A-D

*Die Verwendung von Farbfiltern zur Vermeidung von Farbstichen wird neuerdings besonders eifrig empfohlen, obwohl die Meinungen darüber noch geteilt sind.*

*Die Filter sollen in folgenden Fällen den Blaustich vermeiden: Bei Aufnahme um die Mittagszeit bei blauem Himmel, bei Motiven, die bei Sonnenlicht im Schatten stehen, bei Aufnahmen in Innenräumen ohne Zusatzbeleuchtung.*

*Diese Filter sind je nach Verwendungszweck in verschiedener Tönung und Dichte im Handel.*

*Aufnahme A wurde mit Lifa-Color-Filter 1 nach Windisch,*

*Aufnahme B ohne Filter aufgenommen.*

*Es handelt sich in beiden Fällen um Aufnahmen in von Tageslicht nur sehr schwach beleuchteten Räumen ohne Verwendung von Kunstlicht. Die durch den Filter bewirkte Verbesserung ist augenscheinlich.*

*Bei Außen aufnahmen wirkt u. U. die durch Filterwirkung oft eintretende, ins bräunlich-lehmig spielende Farbüberlagerung des Gesamtbildes störend.*

#### Die Filterfrage erfährt durch die folgenden Bildbeispiele A bis D eine überraschende Beantwortung ⑥

*Es handelt sich dabei um vier Vergleichsaufnahmen auf Tageslichtfilm in einem durch Oberlicht gut beleuchteten Lagerraum.*

*Bild A zeigt den zu erwartenden Blaustich.*

*Bild B läßt eine merkliche Verbesserung durch die Anwendung des Lifa-Color-Filters 2 erkennen.*

*Bild C ist mit einem anderen handelsüblichen Filter aufgenommen, der demselben Zwecke dient, hier aber zweifellos versagt hat.*

*Bild D ist in der Farbwiedergabe einwandfrei und kam ohne Filter nach einer von mir vielfach geübten Praxis zustande:*

*Durch Mischlicht, Tageslicht und Nitraphot-Ausleuchtung.*

*Bild B ist gut, aber es mangelt ihm an Plastik. Demgegenüber bewirkt in Bild D die zusätzliche Nitraphotbeleuchtung eine warme, die Plastik steigernde Allgemeinfärbung, ohne daß das blaue Tageslicht unterdrückt und dem Bild der Tageslichtcharakter genommen wird.*

*Mit dieser Mischlichtmethode kann man die Farb Stimmung in weiten Grenzen zwischen „warm“ und „kalt“ steuern, nach der Faustregel: Zu wenig Nitraphot-Kunstlicht — zu kalt, zu viel Nitraphot-Licht — zu warm, mit der starken Gefahr einer Verfälschung der Farbwerte ins Bräunliche.*

④

A *Nitralicht*B *Bogenlicht*C *Quecksilberdampflicht*

⑤

A *Mit Lifacolorfilter 1*B *Ohne Filter*

⑥

A *Reines Tageslicht*B *Mit Lifacolorfilter 2*C *Mit Filter X*D *Mischlicht*





## 1840 - 1940

Ein Zufall fügt es, daß, als ich die letzten Zeilen an diesem Buche geschrieben hatte — auf dem Kalender steht das Datum des 18. Oktober 1941 — mir beim Kramen in alten Erinnerungen ein längst vergessenes Päckchen in die Hände fällt. Altes, vergilbtes Papier umschließt zwei Daguerreotypen, deren eine auf der Rückseite in Tintenschrift von meiner eigenen Hand die Bezeichnung trägt: Mt. R. 28. 10. 16.

Vor 25 Jahren — nun steht das Erinnern hell wach vor mir — fast um die gleiche Zeit, nur wenige Tage später, im Monat Oktober, las ich auf dem Mt. Renaud in der Stellung meines Regiments aus dem Schutt eines zerschossenen Hauses diese beiden alten Bilder eines französischen Ehepaares auf. Ich flickte behelfsmäßig das eine der Bilder mit Leukoplast aus meiner Verbandtasche und bewahrte die beiden nahezu ein Jahrhundert alten Bilder vor der gänzlichen Vernichtung. Inzwischen waren sie wie vieles andere aus dieser Zeit gänzlich vergessen. Von ihrem Besitze hatte ich keine Ahnung mehr.

Ist dieser Zufall mehr als ein Zufall? — Hier auf dieser Seite stehen die lebendigen Zeugen dessen, was aus der Photographie in hundert Jahren geworden ist, dokumentiert durch eine persönlichste Erinnerung. Ein altes Bauernpaar von Mt. Renaud in ihren Bildern aus Schutt und Asche hervorgeholt, zeugt mir und anderen davon, was wir den Erfindern der Photographie zu danken haben, wenn wir die kommenden Seiten dieses Buches aufschlagen.



Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



Ein Buch, das wie das vorliegende seinen Lesern eine größere Folge von hochwertigen Kleinbildaufnahmen zeigen will, darf sicherlich schon als wohl gelungen bezeichnet werden, wenn es den Eindruck einer natürlichen Selbstverständlichkeit erweckt, die nichts von den mancherlei Schwierigkeiten seines technischen Herstellungsprozesses ahnen läßt. Ist es doch geradezu das Kriterium jedes guten Buches, als das Ergebnis eines zwanglosen und organischen Wachstums zu erscheinen. Der Eingeweihte freilich, der mit den zeitgemäßen Bemühungen um die Vervollkommnung der farbenphotographischen Verfahren und ihre ganz parallel damit verlaufenden drucktechnischen Bestrebungen vertraut ist, wird jeder neuen Veröffentlichung auf diesem Gebiete mit besonderer Spannung, aber auch kritischer Erwartung entgegensehen. Er weiß um die außerordentlichen Schwierigkeiten, die sich auch heute noch — und besonders unter den erschwerten Verhältnissen des Krieges — immer wieder der Druckwiedergabe von Farbphotos entgegenstellen, und er kennt die langjährigen Anstrengungen auf dem Gebiete der verschiedenen Druckverfahren, die sich miteinander in schönem Wettbewerbe alle um das gleiche Ziel bemühen.

Die bisher in unserem Verlag erschienenen Werke von Dr. Paul Wolff, vor allem sein grundsätzliches Lehrbuch „Meine Erfahrungen mit der Leica“, das ein Standardwerk der Kleinbildphotographie geworden ist, wurden im Tiefdruckverfahren hergestellt. Wir haben uns seinerzeit hierzu entschlossen, weil diese Drucktechnik dem Wunsche Dr. Wolffs am nächsten kam, seine Schwarzweiß-Aufnahmen in möglichster Originaltreue wiedergegeben zu sehen. Dabei waren wir uns stets mit ihm einig in der Forderung, der Drucktechnik die letzten Feinheiten abzurufen.

Auch bei der Planung des vorliegenden Werkes standen wir vor der Wahl zwischen Tiefdruck, Buchdruck oder Offsetdruck. Jedes Verfahren hat im Mehrfarbendruck ebenso wie im Einfarbendruck seine Vorzüge und Nachteile gegenüber dem anderen. Daß wir nach sorgfältigen Prüfungen und praktischen Versuchen diesmal dem 6- bis 8farbigen Offsetverfahren den Vorzug gaben, geschah wiederum aus dem gleichen Grunde wie schon bei Dr. Wolffs einfarbigen Büchern, seine Aufnahmen möglichst originalgetreu zu reproduzieren. Es leitete uns dabei auch die ästhetische Erwägung, ein Papier mit matter Oberfläche zu verwenden und gleichzeitig eine möglichst farbbrichtige, tonreiche, satte und in der Fläche geschlossene Farbwiedergabe zu erreichen.

Die hohen Kosten dieses Offsetverfahrens, die an der Spitze sämtlicher Reproduktionsarten liegen, haben wir in dem Bewußtsein übernommen, daß der Farbenphotographie nur dann gedient sein kann, wenn auch die letzten Möglichkeiten ausgenutzt werden, die uns die deutsche Reproduktionskunst zur Verfügung stellt.

Die früheren Druckergebnisse der Firma Werner-Reichenbach bestimmten uns, die Lösung der sehr schwierigen und problematischen Aufgabe ihren sachkundigen Händen anzuvertrauen. Das hohe technische Können ihrer Mitarbeiter, verbunden mit künstlerischem Verständnis und Feingefühl, hat nun in langen Monaten angestrengter Arbeit das Resultat erzielt, das die von Dr. Wolff geschaffenen Aufnahmen meisterlich wiedergibt.

Es ist uns deshalb ein Bedürfnis, allen an dem Gelingen dieses Werkes Beteiligten, voran Herrn Dr. Wolff selbst sowie den Fachleuten der Firma Carl Werner, die Reproduktion und Druck ausführten, unseren aufrichtigen Dank als Verlag auszusprechen, zugleich im Namen aller, die Anregung und Freude an diesem Stück deutschen Kulturschaffens und deutscher Wertarbeit haben werden.

Möge das Werk dazu beitragen, das Verständnis für die reichen Zukunftsmöglichkeiten des farbigen Kleinbildes in weiten Kreisen zu wecken und zu fördern.

BREIDENSTEIN VERLAGSGESELLSCHAFT

### Keine Angabe der Belichtungszeit

*Auf die Angabe von Belichtungszeiten, die schon in der Schwarzweiß-Photographie ein in ihrem Werte fragwürdiges Zugeständnis von seiten der Bild-Autoren ist, muß in der Farbenphotographie verzichtet werden. Mit einem Annäherungswert, nach dem man sich in der unfarbigen Photographie noch einigermaßen richten konnte, ist in der farbigen Photographie nichts anzufangen. Alle noch so gewissenhaft gemachten Angaben über Belichtungszeiten besagen nichts, wenn nicht auch die bei der Aufnahme herrschenden Lichtverhältnisse in allen Einzelheiten angegeben werden können. Dies ist jedoch verständlicherweise unmöglich. Ich bitte daher meine Freunde, für diese Zurückhaltung Verständnis zu haben.*

### Feldweg im Hochschwarzwald

Elmar 3,5 cm

*Eine historische Aufnahme aus dem Jahre 1937 auf dem frühen Agfacolorfilm mit der noch geringen Empfindlichkeit von  $\frac{1}{100}$  DIN. Zugleich ein Bild aus dem ersten von mir belichteten Kleinbild-Farbfilm. Er enthielt — gemessen an dem, was man zu dieser Zeit von den ersten farbigen Filmen erwarten konnte — so viele gute Bilder, daß ich glaubte, nichts sei einfacher, als nun auch farbig zu photographieren.*

*Die Wiedergabe dieses Bildes läßt naturgemäß noch alle Schwächen in der Leuchtkraft der Farben erkennen. Ich hielt es für richtig, dieses und das Bild 4 aus dieser ersten Zeit des Kleinfarbbildes zu veröffentlichen, um mit ihnen gegenüber allen anderen Bildern die außerordentliche Gütesteigerung zu verdeutlichen, die der Farbfilm in diesen kurzen Jahren erfahren hat.*

BILD 1



Ein Stückchen Wiese

Elmar 9 cm

*Ein Motiv, das in zahllosen Abwandlungen jeder überall finden und aufnehmen kann. So werden einmal unsere botanischen Bücher bebildert sein: Sie werden die Pflanzen an ihrem Standort in ihrer natürlichen Lebensgemeinschaft zeigen und nicht losgelöst aus ihr, herbarienhaft und unlebendig.*

*Solche Aufnahmen werden zweckmäßig mit einer größeren Brennweite von 9 cm aufwärts bei geringer Abblendung gemacht, so daß die einzelne Pflanze, auf die es ankommt, gegen einen unscharfen Hintergrund mit aufgelösten und nur angedeuteten Einzelheiten steht. Denn daß unscharfe Hintergründe in der Farbenphotographie vermieden werden müssen, wie immer behauptet wird, ist augenscheinlich unzutreffend.*

Bild 2



Riedwald

Elmar 5 cm

*Die üppige, saftstrotzende Vegetation in einem versumpften Wald wird durch die Farbaufnahme vollkommen wiedergegeben. Die verwirrende Fülle von Einzelheiten, von Licht und Schatten, in ihren feinen und feinsten Abstufungen im dominierenden Grün sind hier so vollkommen wiedergegeben, wie es die Schwarzweiß-Photographie niemals vermag, denn ihr steht nur ein enger Bereich der sichtbaren Farben zur Übertragung in die Schwarzweiß-Töne zur Verfügung. Eine Meisterleistung des deutschen Farbfilms ebenso wie des Druckers.*

Bild 3





### Regenbogen

Elmar 5 cm

*Eine ebenfalls mehrere Jahre zurückliegende Aufnahme auf dem später höher empfindlichen Agfa-Colorfilm. Zeigt dieses Bild nicht den ganzen Farbenzauber einer von einem erfrischenden Gewitter erquickten Landschaft? Noch mehr als in der Schwarzweiß-Photographie müssen und können wir den wechselnden Stimmungen in der Landschaft unsere ganze liebevolle Aufmerksamkeit schenken, denn der Farbfilm bietet uns bisher ungeahnte Möglichkeiten. Auch dieses Bild zeigt noch deutlich die Merkmale der Anfangszeit.*

Bild 4



Rauhreif im Taunus

Elmar 3,5 cm

*Eine Aufnahme gegen 15 Uhr im Februar. In dieser späteren Stunde besteht die Gefahr des „Verblauens“ aller Weissen nicht mehr so stark als zur Zeit des höchsten Sonnenstandes. Die zarten gelb und rosa Töne in den Wolken und auf dem Rauhreif kennzeichnen ein Sonnenlicht, das bereits einen starken Anteil warmer gelb-roter Strahlen hat.*

Bild 5



Nach dem Gewitter

Elmar 5 cm

*In der Bildfolge dieses Buches fehlt die „tote“, das heißt von Wolken unbelebte Landschaft vollkommen. Damit soll nicht die einseitige Pflege des „Stimmungsbildes“ angeraten werden. Die Landschaft ohne Atmosphäre, ohne Wolken im steten Wechsel ihrer Farben und Gestalt ist auch in der Farbenphotographie tot und undankbar.*

Bild 6



Das erste Sonnenbad

Elmar 5 cm

*Die Hautfarbe gibt der Farbfilm nur dann „richtig“ wieder, wenn die allergünstigsten Bedingungen zusammen-  
treffen. Mit der Feststellung: Zu kurz belichtet — zu dunkel; zu lang belichtet — zu hell, ist es nicht getan. Haut  
ist mehr als Farbe, ist atmendes Leben!*

*Diese subtilste aller farbenphotographischen und drucktechnischen Aufgaben wird immer der Prüfstein für die  
Leistungsfähigkeit des Films und das Einfühlungsvermögen des Ätzers und Druckers bleiben. Das Bild beweist,  
daß das Kleinbild nun auch dem farbigen Leben, ja lebendiger Farbe nahegekommen ist.*

Bild 7





Acht Tage Sonne über See und Strand . . . .

Elmar 5 cm

*. . . haben aus einem Bläßgesicht ein braunes Mädchen gemacht. Wie genau hat unser Farbfilm diese gesunde Wandlung verzeichnet. Der sonnenbraune Glanz der Haut in lebenswarmer Frische, jedes Sandkörnchen, das daran haftet, all das gibt ein winziges Durchsichtbild wieder.*

Bild 8



Studie in Schwarzweiß

Elmar 5 cm

*Die beiden „Nichtfarben“ Schwarz und Weiß gehören farbenphotographisch zu den schwierigsten Farben. Reines Weiß ohne jeden Farbstich und reines ungebrochenes Schwarz kommen nur unter günstigen Bedingungen zustande. Unter welchen Voraussetzungen dieses Ergebnis sicher erreicht wird, kann heute noch nicht angegeben werden. Bemerkenswert ist die durch die Kornlosigkeit des Farbfilms bedingte außerordentliche Schärfenwiedergabe. Jede einzelne Naht ist an den Stellen des Kleides selbst im Schwarz der Stoffstreifen zu erkennen, wo sie sich in der Mittellinie des Kleides treffen.*

Bild 9



## Das Plakat

Telyt 20 cm, Stativ

*Im Anfang der industriellen-werbetechischen Auswertung der Farbenphotographie prägten die Meister der Reklame, die Amerikaner, das Schlagwort: „Color sells — Farbe verkauft!“ Wenn schon das Stilleben in Farbenphotographie, die materialgerechte, präzise Wiedergabe schöner Dinge, kaufverlockend wirkt, so gilt das in gesteigertem Maße von der lebendig bewegten Augenblicksaufnahme, die das unbestrittene Feld der Kleinbildphotographie ist. Allen anderen Verfahren ist in ihrer schwierigeren Handhabung das bewegte Bild zumeist verschlossen.*

*Dieses Bild mit seinen absichtlich auf Blickfangwirkung gesteigerten Farbgegensätzen ist aus einer kleinen Aufnahmereihe desselben Motivs mit leicht veränderten Belichtungszeiten vielleicht das „unnatürlichste“. Der Himmel, die Haut sind zu farbig. Das Plakat — dieses Bild stellt den Entwurf dar — verlangt kräftige Farben. Das farbige Kleinbild in Plakatgröße zu drucken, bietet außerordentliche Schwierigkeiten. Die Druckerei, die auch die Bilder dieses Buches lieferte, fertigte schon 1939 nach einer meiner ersten Farbaufnahmen ein überlebensgroßes farbiges Plakat von 1,20 : 1,65 m, das durch seine frische und sprühende Lebendigkeit eine Sensation darstellte. Das nebenstehende, technisch weit vollkommener Bild erlaubt eine lebensgroße Wiedergabe ohne weiteres.*



Siesta im Sand

Telyt 20 cm, Stativ

*Die vollkommen farbstichfreie Wiedergabe dieser Strandbilder ist keineswegs das „Werk geschickter Retuscheure“. Die Original-Durchsichtsbilder sind tatsächlich ohne den geringsten Farbstich. Strand, Düne, der helle reflektierende Sand durchleuchten alle Schatten und wirken als ideales „Farbenatelier“, wenn man die Stunden des höchsten Sonnenstandes von der Aufnahme ausschließt und bewußt die frühen und späteren Abendstunden wählt, an denen die Sonne ihre „warmen“ Strahlen spendet.*

Bild 11





Zweierlei Interessen

Elmar 5 cm

*Der geringste Farbstich im Fell des weißen Hochlandterriers — man stelle sich einen Blaustich in der Mittagsstunde vor! — wäre „entartete Kunst“. Wieder haben warmes reflektiertes Licht und die richtige Aufnahmestunde diese Sauberkeit der Farbwerte erzielt. Der Farblichtbildner muß noch mehr als der Schwarzweiß-Photograph wissen oder fühlen, wann „seine Stunde“ gekommen ist.*

Bild 12



Studie in Pastell

Elmar 5 cm

*Das gute Farbbild kann und muß auch die zartesten Farben in allen Zwischentönen wiedergeben. Die Zartheit der Pastellwirkung ist nicht ohne Gefahr; aber gerade dieses Bild beweist, daß Sparsamkeit in der farbigen Kontrastwirkung einen besonders reizvollen Bildinhalt schaffen kann, wenn auch die jedem Pastell anhaftende Gefahr der Süßigkeit besteht.*

Bild 13



### Mutterglück

Elmar 4 cm

*Ein harmloses, echtes Familien- und Erinnerungsbild. Wieviel mehr als die farblose Wiedergabe atmet diese Aufnahme Sonne und Lebensfreude. Wie lustig steht das quicklebendige, sonnengebräunte Körperchen vor dem Blau des Himmels als natürlichem Hintergrund. Aber dieses Beispiel darf keine Verlockung sein, überlegungslos starke Farben kraß und unvermittelt vor das Blau des Himmels zu stellen. Auch hier ist zwischen Kunst und Kitsch die Spanne winzig klein.*

Bild 14



### Schnappschuß

Elmar 5 cm

*Alles zum vorigen Bilde Gesagte gilt auch hier. Irgendwo am reichbelebten Strand, unbeobachtet erhascht, einfach „geknipst“, wie man leider immer noch zu sagen pflegt. Hier zeigt sich der ganze Vorsprung der Kleinbild-Farbenphotographie vor allen anderen Verfahren. „Aus der Rocktasche heraus“ das farbige Bild festhalten zu können — allein das zu beweisen, lohnt Mühe und Aufwand um dieses Buch.*

Bild 15





### Häusliche Abendstunde

Elmar 5 cm

*Die erste Kunstlichtaufnahme dieses Buches: eine Nitraphotlampe in der Stehlampe, eine zweite zur Aufhellung aus größerer Entfernung. Welche Möglichkeiten sind damit zur Wiedergabe kleiner häuslicher Szenen gegeben, die uns tagtäglich umgeben. Wichtig ist dabei aber vor allem die richtige Auswahl des farbigen Motivs, nämlich Wirkungen zu suchen mit sich „anlehnenden“ Farben und damit einer B i n d u n g des Bildes durch Vermeidung grober Farbkontraste. Die Farbwirkung dieses Bildes ist eine klare Erläuterung des Gesagten.*

Bild 16



### Pusteblume

Elmar 5 cm

*Die Wirkung farbigen Lichtes auf das Aufnahmeobjekt, wie sie durch Rückstrahlung hell beleuchteter farbiger Gegenstände oder auf einer Wiese und unter Bäumen (als Grünlicht) eintritt, ist bisher immer wieder als besondere Gefahr für die Farbenphotographie bezeichnet worden.*

*Das nebenstehende Bild beweist, daß der Farbfilm schon heute mit seiner fortschreitenden Gütesteigerung eine erstaunliche Selektivwirkung aufweist, indem er solche Überstrahlungen auf das erträgliche Maß abdämpft oder ganz ausschaltet. Der Hautton des Gesichts ist frei von jedem hier zu erwartenden Grünstich, die weiße Bluse zeigt nur einen zartfarbigen und natürlichen Widerschein benachbarter Farben.*

Bild 17



Die Pianistin Dea Comuni, Florenz

Telyt 20 cm, Stativ

*Bisher wurde ferner behauptet, daß alle tiefen Schatten zu vermeiden sind, da Farben, die nicht genügend durchleuchtet sind, „umfallen“ und verfälscht werden und das Gesamtbild entstellen. Auch dieses Bild beweist bereits, daß wir durch die fortschreitende Verbesserung des Farbfilms auch dieses Dogma bald zum alten Eisen tun dürfen*

Bild 18



Alte Italienerin aus Assisi

Telyt 20 cm, Stativ

*Auch dieses Bild räumt mit einem Vorurteil auf, nämlich daß nur im direkten Sonnenlicht eine „richtige“ Farbwiedergabe möglich wäre.*

*Die Sonne war bei dieser Aufnahme stark verschleiert. Man erkennt es deutlich an den weichen Schatten. Die von Wolken verschleierte Sonne gibt die ideale Beleuchtung für ein Porträt, die ohne alle Hilfsmittel auch eine Gegenlichtstudie wie dieses Bild ermöglicht. Unterstützt wurde das Gelingen dieser Aufnahme durch die warmfarbige Umgebung eines alten Säulenganges. Wie oft habe ich beobachtet, daß wenige Schritte von dem beabsichtigten Aufnahmestandpunkt Möglichkeiten gegeben sind, die ein gutes Gelingen der Aufnahme sichern, während es an dem ursprünglich gewählten Platz nicht der Fall war.*





Kleines Mädchen aus dem Sarntal — Sarentino

Elmar 5 cm

*Das liebreizende kleine Geschöpf in seiner schönen Tracht reizte zu einer ganzen Aufnahmereihe. Geduldig saß es auf einer Treppe an der Kirche in einem sonnenbeschienenen Mauerwinkel in geradezu idealer Beleuchtung. Dazu plauderte es in kindlicher Unbefangenheit von Vater, Mutter, den Geschwistern und von Kuh und Pferd. Ein Modell, wie man es sich nur wünschen kann! — Oft können wir uns mit Geschick und Geduld die besten Aufnahmebedingungen schaffen, die hier durch die allseits reflektierenden hellen Wände gegeben waren. Wie wundervoll werden einmal unsere Trachtenbücher aussehen, wenn sie uns die ganze farbige Schönheit dieses unvergänglichen Volksgutes vor Augen führen.*



Prozession im Sarntal — Sarentino

Telyt 20 cm

*Der bewußte Prunk in der szenischen Gestaltung von Prozessionen an hohen kirchlichen Feiertagen wirkt vor allem so bildhaft einprägsam durch die Farbe.*

*Hier wird dem Photographen die Farbkamera geradezu in die Hand gezwungen: hier haben wir ein wirklich leuchtendes Beispiel vom Zusammenklang, vom sich gegenseitigen „Anlehnen“ von Farben — Rot, Gold, Schwarz als die tragenden Töne vor einem neutralfarbigen Hintergrund, auf dem das Grün des Laubes einen komplementären Ausgleich schafft — eine wahrhafte Harmonie, ein glücklicher Zusammenklang der farbigen Elemente dieses Bildes, wie ihn der „Zufall“ nur selten gibt.*



## Bergfrühling

Elmar 3 cm

*Viel zu wenige kennen den Bergfrühling, der im Juni beginnt — außerhalb der „Saison“. Wer aber dieses Wunder des Erwachens einer im ewigen Kampf mit Eis und Schnee ringenden Natur in seiner ganzen unvorstellbaren Farbenpracht einmal erlebt hat, wird sich immer zurücksehnen in die Lauterkeit des Bergfrühlings. Aus dem schmelzenden Firn, aus dicken Polstern tauenden Neuschnees, aus dem stumpfen Braungrün noch winterlicher Wiesen und Matten heben die Alpenblumen das leuchtende Farbwunder ihrer Kelche. Dahinter die Berge in kristallener Klarheit und darüber durch die Tiefe des blauen Himmels segelnde Wolken. — Nur die Mittagsstunden lassen die Farbkamera zur Ruhe kommen, denn wir legen uns dann besser selber in die Sonne, um zu bräunen, anstatt rettungslos blaustichige Bilder mit nach Hause zu nehmen. Wenn man im Hochgebirge nicht als Reporter auftritt, der zu jeder Stunde photographieren muß, dann benutzt man zweckmäßigerweise das in den Vor- und Nachmittagsstunden herrschende natürliche wärmere Licht, statt mit Filtern, deren Anwendung viel größere Erfahrungen als in der Schwarzweiß-Photographie voraussetzt, korrigierend in die natürliche Farbwirkung der Atmosphäre eingreifen zu wollen.*

Bild 22



Bergküchenschelle — *Anemone montana*

Elmar 9 cm

*Zu der Fülle der Motive in Ferne und Nähe, inmitten der einzigartigen Farbwunder der Berglandschaft begegnen uns im Frühling auf Schritt und Tritt die kleinen Wunder seiner Blüten.*

*Im letzten warmen Strahl der Abendsonne hebt die kleine Anemone ihren noch geschlossenen Blütenkelch aus dem schützenden Polster des winterlich dürren Grases. Das zarte und doch so lebenszähe Gebilde ist eingehüllt in einen dichten Flaum schützender Härchen, der im Gegenlicht der tiefstehenden Sonne glitzernd aufleuchtet.*

*Aber welche Schwierigkeit machte diese so einfache Aufnahme, welche Geduldsprobe war es, eine kurze Pause in dem stetig wehenden Bergwind abzuwarten, in der die wiegende, nickende und schaukelnde Blume zur Ruhe kam. Denn bei der erwünschten Größe ist ohne starke Abblendung nicht auszukommen, so daß kurze Momentaufnahmen ausscheiden. Über eine Stunde wurde dieses pendelnde Glöckchen belauert, bis diese „einfache“ Aufnahme zustande kam (vergleiche bezüglich des unscharfen Hintergrundes auch das Bild 2).*

Bild 23





Großer Bergenzian — *Gentiana acaulis*

Elmar 9 cm

*Die bekannteste und typischste aller Alpenblumen. Die tiefe Bläue dieses Blütenkelches ist einmalig in der ganzen Welt und wird an Leuchtkraft nur noch vom Berghimmel selber übertroffen. Ein wirkliches Farbenwunder, von dem auch das schönste Farbbild nur einen Abglanz wiedergeben kann.*

Bild 24



Federwolken am Frühlingshimmel

Elmar 9 cm

*Was früher vom Wesen der Wolken, von ihrem beherrschenden Einfluß für die Stimmung der Landschaft im photographischen Bild gesagt wurde, das gilt für die Bergwelt in erhöhtem Maße. Hier stehen wir nicht nur unter den Wolken, sondern oft mitten darin und darüber.*

*Während in einem Nebelmeer unter uns das schlechte Wetter braut, wölbt sich über uns die blanke Klarheit eines Himmels, in der die lebendige Bewegtheit der Federwolke trotz ihrer unbeschreiblichen Zartheit bestimmend für die innere Bewegtheit des Bildes zur Wirkung kommt.*

*Wir dürfen heute schon behaupten, daß das Farbbild uns im Gegensatz zur Schwarzweiß-Aufnahme nicht nur die Landschaft, sondern auch den Himmel neu erschlossen hat. — Aufnahmezeit gegen 11 Uhr.*



In den Dolomiten am Grödner Joch — Passo gardena

Telyt 20 cm

*Ein Stück Bergwelt, wie es sich großartiger und erhabener kaum denken läßt. Im Gegensatz zur Malerei, die im künstlerischen Bild niemals einen Abklatsch der Natur schaffen will, sondern eine Komposition aus dem geistigen Erleben des natürlichen Vorbildes anstreben muß, ist die Landschaft dem Willen des Photographen anscheinend unzugänglich. Nur ein Stilleben kann gegenständlich und farbig photographisch „komponiert“ werden.*

*Um so wichtiger ist es für den Photographen, und insbesondere den farbig arbeitenden, aus der Fülle der Gesichte den Bildausschnitt zu erfassen, der den echten Zusammenklang von Gegenstand und Farbe im Sinne der bewußten Komposition enthält.*

*Bei diesem Ausschnitt aus einem überwältigenden Panorama ist es gelungen, in wenigen großen Kontrasten aus einer verwirrenden Fülle von Einzelheiten ein Bild der grandiosen Einfachheit der Bergwelt herauszugreifen, das uns den inneren Gehalt dieser Landschaft tausendmal näher rückt als die technisch vollendetste „Panoramaaufnahme“. Der Gleichklang von Erde und Himmel — Schneeflecken und Wolkenketzen inmitten der betonten Farbigkeit entspricht einer absichtlichen Komposition. — Aufnahmezeit gegen 17 Uhr.*



Langkofelgruppe von Norden

Telyt 20 cm

*In welchem Maße die Farbkamera die Atmosphäre einzufangen vermag, zeigt diese Aufnahme. Hier bilden Erde und Himmel keinen Kontrast, sondern eine vollkommene Einheit, deren Bildwirkung von der Atmosphäre beherrscht wird — im Gegensatz zu früheren Bildern. Die hauchzarten Farbtöne der dunstigen Luft überdecken die Einzelheiten und bewirken damit den Zusammenhalt des Bildinhaltes. Nur ein starker Kontrast: die Kulisse des tief dunklen Bergwaldes unterstreicht die plastische Tiefenwirkung der von blauem Licht durchfluteten Ferne.*

Bild 27





Mein Bergkamerad —

Elmar 3,5 cm

*und Farbenfamulus, der lernen wollte, was man dem Farbfilm zumuten darf und was nicht. Es gibt keine schönere und dankbarere Aufgabe, als einem klugen und begeisterten Schüler die Hand zu führen. Hier sein Denkmal mit dem beneidenswerten Akzent seiner echten Gamsledernen. Der „Fehler“ des unscharfen Hintergrundes wurde auch hier bewusst begangen, da uns das Gefühl der Raumtiefe dadurch weit besser vermittelt wird, als wenn Vordergrund und die ferne Bergkette mit derselben peinlichen Schärfe wiedergegeben wären. Warum sollen wir vom Lichtbild mehr verlangen, als unser Auge sieht — das optische System unseres Auges stellt sich doch auch entweder auf die Nähe o d e r die Ferne und nicht auf beides zugleich ein.*

Bild 28



Der Langkofel im Neuschnee

Telyt 20 cm

*In leuchtender Frische hebt sich das Bergmassiv im hellen Glanz des frühen Morgenlichtes über die Matten an der Waldgrenze, die jetzt schon ihr winterlich braunes Kleid mit dem saftigen Grün des jungen Grases vertauscht haben. Der Vergleich der vorigen, in größerer Höhenlage aufgenommenen Bilder zu diesem zeigt uns zugleich den schwerwiegenden Unterschied zwischen farbigem Sehen und farbigem Photographieren: Die noch winterlichen Bergwiesen sind tatsächlich braun und bestenfalls graugrün, genau wie sie die Farbkamera „sieht“, während unser Auge Wiese mit dem Begriff Grün (der in der Natur weitaus vorwiegenden Farbe) ohne weiteres gleichstellt und grün empfindet, auch dort, wo es gar nicht ist.*



*Diese Bilderreihe ist im Frühsommer des Jahres 1941 durch die verständnisvolle und liebenswürdige Unterstützung der italienischen Behörden ermöglicht worden.*

*Italien steht vor uns Lichtbildnern als ein Idealland für die Farbenphotographie. Mit Recht und — Einschränkungen. Wo soviel Sonne ist, ist auch viel Schatten! Die schönsten Kunstwerke stehen — sofern sie nicht heute hinter Sandsäcken und Betonwänden verborgen sind — oft in engen, grell beleuchteten Gassen, unvermittelt neben dem tiefsten Schatten, Lichtgegensätze von einer Intensität, wie wir sie in unseren Breiten gar nicht kennen. Dazu der südlich blaue Himmel, der für die farbige Bildgestaltung eine besonders große Gefahr ist, wenn wir keine Cook-Postkarten, sondern wertvolle Bilder machen wollen. Man muß Frühaufsteher sein in Italien und muß auch einmal in all dem Überfluß von lockenden Motiven verzichten können. Man muß sich und der Kamera im Juni von 10 bis 17 Uhr Ruhe gönnen und nichts erzwingen wollen. Die strahlende Klarheit des tiefblauen Himmels zerschlägt nur zu leicht die den Charakter der italienischen Landschaft und Baukunst bestimmende Harmonie zarter, warmer Farbtöne, zumal in einem Bildausschnitt, der aus dem großen Zusammenhang der Landschaft herausgerissen ist.*

St. Quirio D'Orica

Elmar 3,5 cm

*Wie alle toskanischen Städte und Dörfer malerisch auf einen Hügel gestellt. Der „unitalienisch“ bewölkte Himmel gibt dem Bild seinen räumlichen Zusammenhalt. Das harte Blau eines wolkenlosen Himmels würde die zartfarbige Stimmung der Landschaft totschiagen.*



Gutshof zwischen Toscana und Umbrien

Telyt 20 cm

*Das Fernobjektiv schafft ein Schulbeispiel: Der Farbfilm löst hier eine Aufgabe, die der Schwarzweiß-Film nie erfüllen kann, nämlich die Tiefenwirkung, die Raumwiedergabe durch die Farbperspektive. Diese Landschaft, in der das Grün fast völlig hinter den vielstufigen Erdfarben zurücktritt, ruft durch die Wirkung des mit zunehmender Ferne sich steigernden Blau einen erstaunlich plastischen Eindruck der räumlichen Tiefe in uns hervor — obwohl und gerade vielleicht weil der Horizont fehlt und kein Stückchen Himmel sichtbar wird. Trotzdem fühlen wir, daß über diesem Bild sich ein strahlender südlicher Himmel wölbt.*



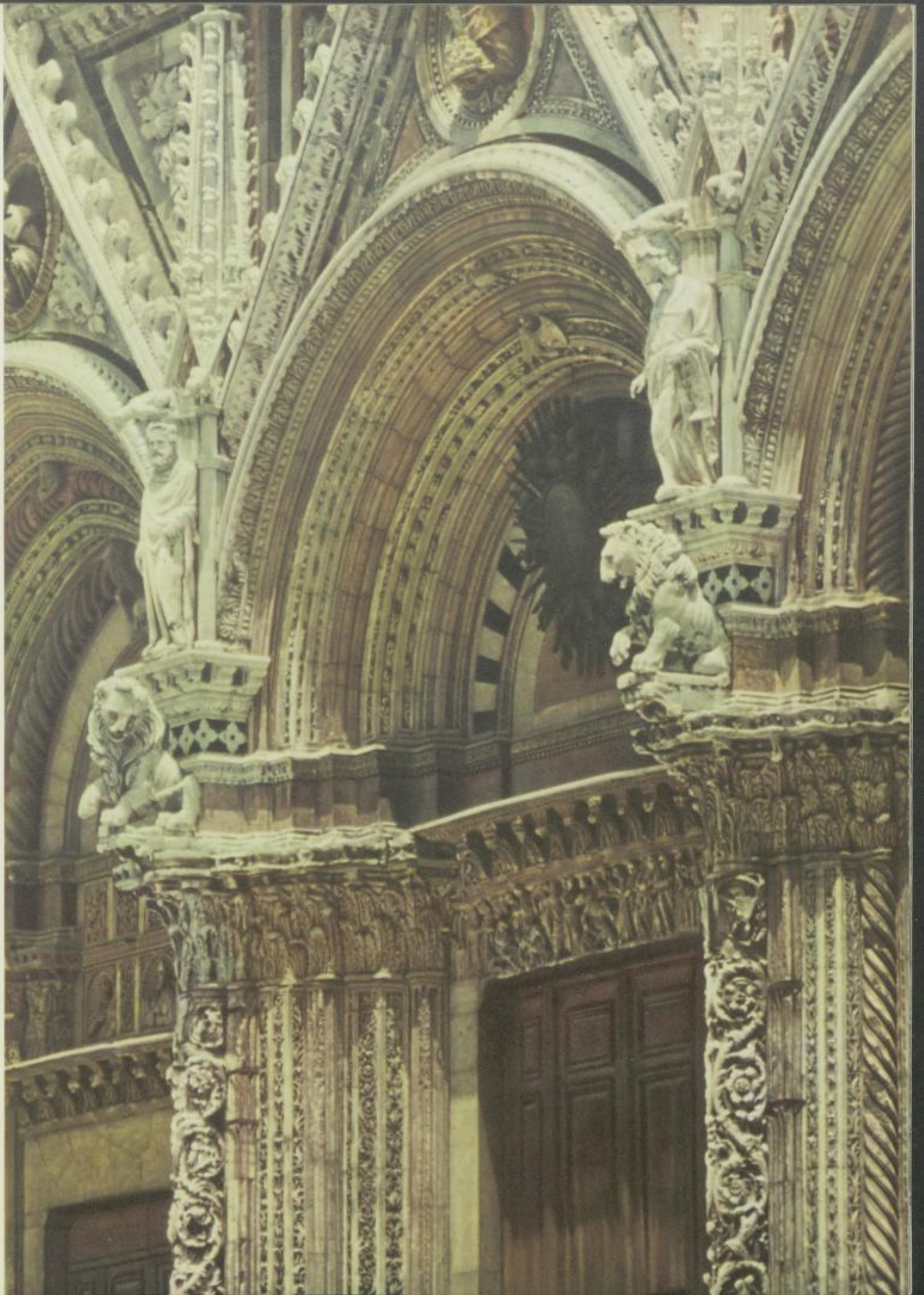


Siena — Fassade des Domes

Telyt 20 cm

*Bei dem ersten Architekturbild dieses Buches würde es sich lohnen, einen Vergleich mit der gleichen Schwarzweiß-Aufnahme anzustellen, um zu erkennen, was der Farbfilm an auflösender Wirkung zu leisten vermag. Diese überreich gegliederte Fassade von weißem, schwarzem und rotem Marmor war in das blendende Licht der Mittagszeit getaucht — erst zu dieser Stunde steht sie im Licht — unter wolkenlos blauem Himmel, mit den härtesten Gegensätzen von Licht und Schatten. Mit dem vorherrschenden Weiß des Marmors stellt sie dem Farbfilm eine fast unlösbare Aufgabe. Ohne Übertreibung der hier tatsächlich bedingten Blauüberstrahlung aller nicht besonnten Teile ist eine feinst abgestufte Wiedergabe der Farben bis in die tiefen Schatten gelungen. Das reflektierende Weiß der vielen Marmorflächen und des breiten Treppenabsatzes hat das blaue Streulicht wenn nicht aufgehoben, so doch stark gemildert.*

Bild 32

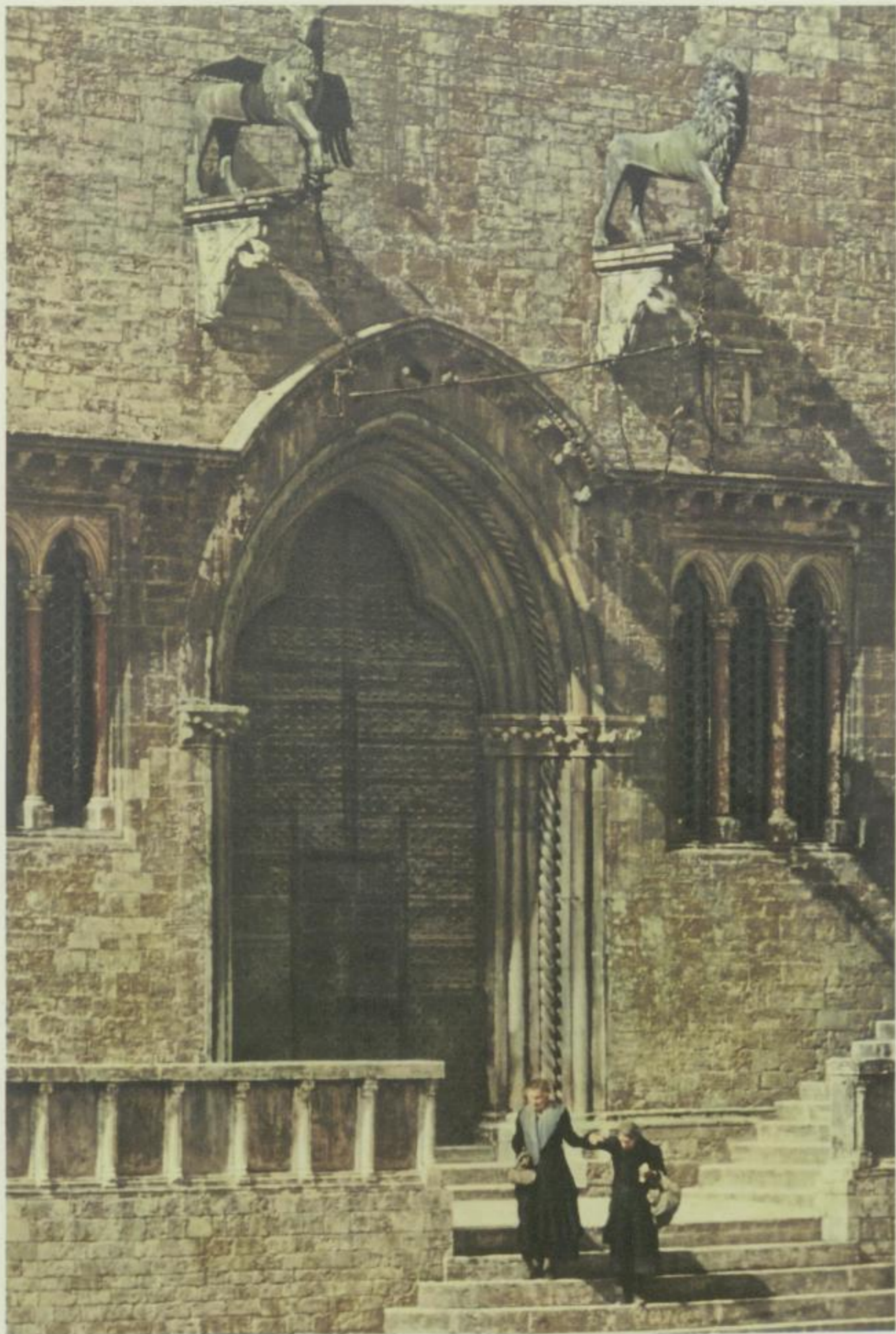


Perugia, Aufgang zum Palazzo del Municipio

Telyt 20 cm

*Ein in seiner Geschlossenheit gewaltig wirkender Bau aus dem 13. Jahrhundert. Das gotische Portal in der fast nackten steinernen Front, überragt von Löwe und Greif aus Bronze, mit Ketten, die an den Sieg über Siena erinnern — das Ganze in die Patina der Jahrhunderte getaucht — ein fast farbloses Bild.*

*Und wie sehr ist diese Farbaufnahme „ohne Farbe“ von jeder Schwarzweiß-Aufnahme verschieden. Wie vollkommen beherrscht hier der Farbfilm auch die an sich tonlos stumpfen Farben der Verwitterung, die den unnachahmlichen Zauber der echten Patina eines ehrwürdigen Alters von 600 Jahren auf uns ausüben. Wie stark werden wir gerade durch die scheinbare Farblosigkeit in unserem Farbempfinden angeregt und damit dem Charakter des Kunstwerkes auch im Bild nahegebracht. Gerade in Kunstdingen überzeugt oft das Leise mehr als das Laute.*



Assisi, Kirchendiener von St. Maria degli Angeli

Summitar 5 cm

*Der alte Graukopf mit dem roten Umhang und silbernen Plakette gibt der Bäuerin aus dem Klingelbeutel auf eine größere Münze heraus.*

*Es war ein grauer, regnerischer Tag — konnte man die Aufnahme wagen? Das Bild im Rahmen des Kirchenportals vor dem tiefen Dunkel des Innern war zu verlockend! Das Arbeiten mit dem Stativ hätte die Unbefangenheit gestört. So lehnte ich am rechten Torflügel, als ob ich staunend in die Kirche hineinsähe, und richtete dabei unbemerkt den Belichtungsmesser auf die Szene. Mit fest angelehnter Kamera machte ich aus freier Hand mit einer Achtel-Sekunde und voller Öffnung die Aufnahme. Auch das sonnenlose Bild kann sich sehen lassen . . .*



Perugia, Bronzestatue des Papstes Julius III. von Vinc. Danti (1555)

Elmar 9 cm

*Den Eingang zur Kathedrale beherrscht dieses grandios bewegte Bronzebild und leuchtet im kupferigen Grün der echten Patina in der Morgensonne über dem geschäftigen Verkehr der betriebsamen Stadt. Hier reizte die Aufgabe: der Ton in Tonwirkung des Stofflichen.*

Bild 35





Seitenschiff der Unterkirche von S. Francesco

Elmar 3,5 cm

*Eine Aufnahme nicht nur ohne Sonne, sondern bei gedämpftem und zum Teil farbigem Tageslicht. Die wertvollen Glasmalereien der Fenster sind während des Krieges entfernt und durch neu eingesetzte Fenster ersetzt worden, die zum Teil rötlich gefärbt sind. Es mischt sich hier in zarten Übergängen die blaue Farbe des matt einfallenden Tageslichtes mit dem gedämpften Rot und ruft eine merkwürdige Farbstimmung des Bildes hervor. Diese im farbigen Kleinbild wohl noch nie erreichte Aufnahme war keineswegs schwieriger als viele andere dieses Buches. Die Belichtung betrug bei 3,5 cm Öffnung 30 Sekunden.*



Florenz, Ausschnitt aus einem Fresco des Andrea da Firenze um 1370 (oben)

Elmar 9 cm

Ausschnitt aus einem Fresco von Salviati um 1550 (unten)

Elmar 9 cm

*Beide Bilder waren Wagnisse. Das große Fresko des Andrea da Firenze füllt ringsum die Wände der Capella degli Spagnuoli, die nur von einer Seite und zudem durch einen davorliegenden Kreuzgang abgeschirmtes, sehr spärliches Tageslicht erhält. Der Bildausschnitt der Aufnahme stammt aus der weit rückwärts gelegenen rechten Wand in der Nähe der Altarnische und war so schwach beleuchtet, daß schon das Einstellen Schwierigkeiten machte, Lichtverhältnisse also, die bereits für die Schwarzweiß-Aufnahme nicht unbedenklich sind. Mit Kunstlicht wäre die Aufnahme einfach gewesen, aber es lag mir daran, einmal den Farbfilm vor eine so ungewöhnliche, ja kaum lösbare Aufgabe zu stellen. Wie vorausszusehen war, mußten die Bilder farbstichig werden, was Vergleichsaufnahmen bewiesen. Das Lifa-Color II. verhinderte das weitgehend. Der Film gibt die erstaunliche Frische der Farben des über 500 Jahre alten Freskos (die kein Licht bleichen ließ!) in überraschender Weise wieder.*

*Das darunterstehende Bild kam unter ähnlichen Verhältnissen zustande. Der nicht sehr große, prunkhaft ausgestattete Sala d'Udienza dei Priori im Palazzo Vecchio ist zwar weit besser erleuchtet, aber am Aufnahmetag herrschte Regenwetter mit tiefhängenden Wolken. Von keinem der beiden Fresken gibt es heute farbige Wiedergaben. Die ersten farbigen Darstellungen wurden mit der Kleinkamera, also auf einem sehr viel einfacheren Weg gemacht, als es bisher möglich war.*

*Wenn auch die beiden farbigen Reproduktionen auf den ersten Blick sehr „echt“ wirken mögen, so ist doch mit Sicherheit anzunehmen, daß sie gegenüber den Originalen mit ihren sehr eigenartigen Farben einer weitgehenden Farbkorrektur bedürfen. Diese aber könnte nur im Anblick der Originale durchgeführt werden, was sich z. Z. aus Gründen der weiten Entfernung verbietet. Im Angesicht der Originale aber wäre eine weitgehende Übereinstimmung zwischen Original und Reproduktion zu erreichen. — Heute dürfte nach sehr strengen Maßstäben lediglich eine gute „Farberinnerung“ in den beiden gezeigten Bildern vorliegen.*



Das Münster von Straßburg im Elsaß

Elmar 9 cm

*Erwin von Steinbachs unvergängliches Werk. Unter dem Wahrzeichen seines Turmes habe ich meine schönsten Jugendjahre verbracht, in der von ihm beschirmten Stadt meine Liebe zur Photographie entdeckt. Mit tiefer Freude kann ich nun dieses Symbol meiner wiedergewonnenen Heimat mit eindrucksvolleren Mitteln wiedergeben als zu der Zeit, in der ich mich ohne Farbe um seine farbige Schönheit bemühte.*

Bild 38



Schwebender Engel von Ignaz Günther (geboren 1725)

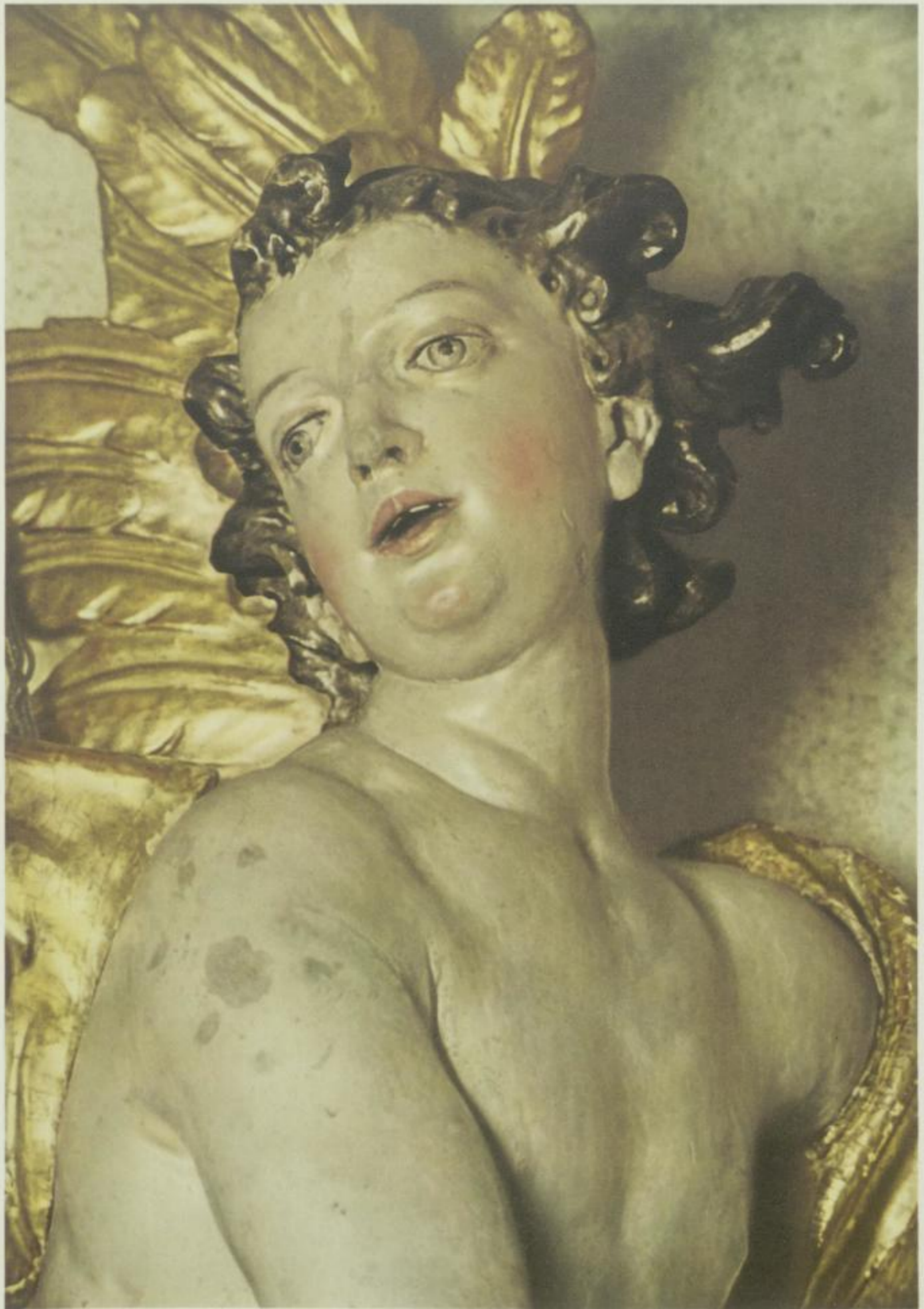
Telyt 20 cm

*Die farbige Wiedergabe dieser Plastik strebt die Lösung einer bisher nur unbefriedigend gelösten Aufgabe an, nämlich die Darstellung von Gold.*

*Die Meister der Farbe, zumal die Maler der Gotik, fügten zu ihren Erdfarben das echte Gold. Der Farbfilm hingegen muß aus seinen drei Grundfarben eine Mischfarbe aufbauen, die „wie Gold aussieht“. Er darf also nicht nur den Farbwert wiedergeben, sondern muß zugleich den Goldglanz vortäuschen. Das einwandfreie Farbphoto erreicht dies ohne Tricks und Kniffe.*

Bild 39





#### Bild einer Dame

Summitar 5 cm

*Meine Hemmungen dem farbenphotographischen Porträt gegenüber wurden bereits angedeutet. Sie bestehen keineswegs, weil hier besondere technische Schwierigkeiten vorliegen. Ein geschickt ausgeleuchtetes Menschenantlitz wird vom Farbfilm ohne weiteres in aller „Natürlichkeit“ wiedergegeben — aber darüber hinaus ist nichts zu erreichen. Vom Bildnis verlangen wir eine beseelte Darstellung mit ausgesprochener Betonung des Charakteristischen. Nur dem Maler ist es vergönnt, in diesem Sinne das Wesen eines Menschen in seiner Wandlungsfähigkeit summiert festzuhalten, und damit einen statischen Eindruck der lebendigen Persönlichkeit zu schaffen.*

*Wir aber sind mit unserer Farbkamera dem Augenblicke verhaftet, dem Bruchteil der Sekunde, den wir auf den Film bannen, der immer nur einen Ausdruck festhalten kann, nur eine vom Zufall und Laune abhängige Seelenregung widerspiegelt. Noch viel weniger als im Schwarzweiß-Bild bleibt uns im Farbbild Raum für unsere Phantasie um das Geheimnis des Menschenantlitzes, das hier in seiner „Natürlichkeit“ nur den rein körperlichen Eindruck darstellt. Es mag meine persönliche Einstellung sein: Viele selbst technisch einwandfreie farbenphotographische Porträts muten mich wie starre und leblose Porzellanmalerei an.*

*Meine Stellungnahme zur Frage „Bild oder Bildnis“ ist mit dieser farbigen Aufnahme klargestellt, die nichts beansprucht, als eine lebendige und frische Darstellung zu sein.*



#### Am Kamin

Summitar 5 cm

*Wir können sehr wohl die Farbigkeit des Bildes, das uns der Film liefert, in gewissen Grenzen beeinflussen. Bei dieser und der nächsten Aufnahme wurde mit farbigem Licht gearbeitet — das gesamte Requisit war ein Stück durchscheinendes rotes Einwickelpapier aus einer photographischen Packung.*

*Gerade die feinsten Farbstimmungen in Innenräumen, wie sie hier durch das Feuer des Kamins und das Licht der Kerze gegeben waren, lassen sich nur schwer aufnehmen, weil wir die Szene ja ausleuchten müssen und mit dem weißen Licht die stimmunggebenden Farbwerte erschlagen. Der warme rote Widerschein des flackernden Kaminfeuers wurde durch den technischen Kniff mit dem farbigen Stück Papier verstärkt. Das Leuchten des Kerzenlichtes blieb dadurch erhalten, daß die Gestalt der Sitzenden nicht, wie üblich, direkt beleuchtet wurde, sondern nur reflektiertes Licht von einem mit der Nitraphotlampe angestrahlten weißen Karton empfing. So blieb das natürlich erscheinende Halbdunkel, die „Stimmung“, erhalten. Sparsam hingehushtes Licht eines kleinen Linsenscheinwerfers hellt mit wenigen Glanzlichtern Haare und Stirn auf.*



#### Studie mit Kerzenlicht

Summitar 5 cm

*Die amerikanischen Farbenphotographen scheinen geradezu das „Tageslicht zu scheuen“, denn sie nehmen alles, selbst Strandaufnahmen in praller Sonne, im Atelier auf. — Mit den raffiniertesten Beleuchtungskünsten natürlich. — Große Farbstudios, wie Condé nast, haben ihre eigenen Beleuchter, Farbmixer, Farbkompositeure, künstlerische und drucktechnische Berater — also einen ganzen Stab hochbezahlter Hilfskräfte. Sie treiben also einen für unsere Verhältnisse ganz unerschwinglichen Aufwand für ihre „farbige Produktion“, deren Schönheit technisch unerreicht ist — die Kleinkamera kommt dabei allerdings nicht zur Anwendung — deren künstlerische Wirkung jedoch umstritten ist.*

*Wir setzen hier das „Spiel mit dem farbigen Stück Papier“ fort. Nicht nur die Umrahmung des Kamins, sondern die ganze Gestalt wurde von rückwärts seitlich mit rotem Licht, von vorne wieder mit indirektem weißen Licht und dem Linsenscheinwerfer beleuchtet. Mit Hilfsmitteln, die fast jedem zugänglich sind, erreichen wir also eine erstaunliche Wirkung, die bewußt die Natürlichkeit des Farbbildes beeinflusst. Man kann über so gewollte Verschiebungen der Farbwerte zweifellos geteilter Meinung sein.*

*Im Rahmen eines Buches, das sich das Ziel setzt, den Farbfilm bewußt zu handhaben, schien es aber geboten, zu zeigen, wie unamerikanisch einfach es ist, die Farbwirkung unseren Absichten unterzuordnen. Dieser m. W. erstmalige Versuch beim farbigen Kleinbild zeigt neue Wege, die jedoch zweifellos mit großer Vorsicht zu begehen sein werden.*



### Sonnenblumen

Elmar 5 cm

*Ein „Blumenstück“, auf die Farben Gelb und Blau gestellt. Das Grün der Blätter, das lichte Braun des Tisches, die ganze Umgebung tönen nur leise mit, ohne die Harmonie der Farben des Motivs zu stören. In der Natur gibt es keine Farbdissonanzen. Selbst die grellsten Farben ihrer unendlich reichen Farbenpalette vertragen sich untereinander, solange sie in ihrem natürlichen Zusammenhang stehen. Reißt man sie daraus heraus — die Farbkamera verleitet dazu! — so ist der Zusammenklang zerstört. Wenn wir aus Stücken der Natur ein Stilleben gestalten, so bleibt es uns vorbehalten, Farben auszuwählen und gegeneinanderzustellen, die Zusammenklänge ergeben oder ihre Wirkung durch Gegensätze noch steigern.*

Bild 43





Iris

Spiegelkasten zum Telyt: Elmar 9 cm mit Zwischenringen

*Die Forderung der materialwahren Wiedergabe in der technischen, wissenschaftlichen und nicht zuletzt in der Werbephoto-graphie wurde erst durch die farbige Darstellung erfüllt. Das farbige Kleinbild tritt heute schon in den schärfsten Wettbewerb mit all den Farbverfahren, denen bisher die präziseste Wiedergabe des Stofflichen vorbehalten schien.*

*Dieses stark vergrößerte Bild der tief-violetten Blüte, der samtene Schimmer der Blumenblätter, die bis in die feinsten Einzelheiten wiedergegebenen Staubgefäße, läßt vom Standpunkt des Stofflichen kaum noch einen Wunsch offen.*

*Hinzuweisen ist bei diesem wie bei dem folgenden Bild auf die Wahl eines neutral grauen Hintergrundes, der dem starkfarbigen Bild der Blüte die Schönheit und Leuchtkraft der Farben verbürgt.*

Bild 44



## Akelei

Spiegelkasten zum Telyt: Elmar 9 cm mit Zwischenringen

*Im Gegensatz zur Blütenaufnahme am natürlichen Standort soll auch diese Aufnahme der zierlichen Akelei in ihrer gleichfalls starken Vergrößerung eindringlich darauf hinweisen, daß jeder farbige Hintergrund die Farbwirkung des Gesamtbildes stören müßte.*

*Obwohl mir das Photographieren von Blumen und Pflanzen am natürlichen Standort mehr die naturgegebene Aufgabe der Kleinkamera zu sein scheint, so wird diese isolierte Darstellung doch oftmals erwünscht sein, da hierdurch Form und Farbe in allen Einzelheiten hervorgehoben werden. Dieses Bild zeigt klar, wie die Kleinkamera in sehr einfacher und dabei technisch einwandfreier Weise materialwahre Wiedergaben ermöglicht.*

Bild 45



Kopf eines soeben geschlüpften, exotischen,  
lebenden Nachtfalters

Spiegelkasten zum Telyt; Elmar 5 cm mit Zwischenringen

*Die Vergrößerung ist hier noch weiter getrieben, so daß nun alle Einzelheiten, die Behaarung des Tieres, seine Fühler und seine Facettenaugen in fast mikroskopischer Schärfe gezeigt werden.*

*Diese Aufnahme weist in das unbegrenzte Gebiet der wissenschaftlichen Photographie, die in Zukunft wohl ausschließlich dem Farbphoto vorbehalten sein wird. Durch die Kornlosigkeit des Farbfilms ist sowohl die Schärfewiedergabe als auch die Vergrößerungsfähigkeit fast unbegrenzt, im Gegensatz zu allen übrigen Farbverfahren, die im Negativmaterial nach wie vor mit dem Silberkorn arbeiten.*

Bild 46



#### Tankstelle — ein Werbebild

Elmar 5 cm

*Das große und vor allem mit großen Mitteln ausgestattete Gebiet der Werbung wird in steigendem Maße durch die überzeugende und lebendige Farbenphotographie bestritten. Von den praktisch unerschöpflichen Möglichkeiten für die werbetechnische Anwendung des Farbenkleinbildes können in diesem Buch nur vereinzelte Beispiele gebracht werden. Um so mehr wird der Farbenamateur anregende Beispiele dafür in den immer stärker auf Farbe übergehenden Zeitschriften und Anzeigen finden. Das Schlagwort der werbetüchtigen Amerikaner: „Color sells — Farbe verkauft!“ kennzeichnet die Werbewirkung des guten Farbphotos. Die Natürlichkeit und Lebenswahrheit der Darstellung, die für andere Aufgaben eine gewisse Gefahr bedeutet, wirkt als Blickefang und psychologisch so unmittelbar, daß sie viele Worte erübrigt. Und Werbekunst heißt mit wenig Worten alles sagen und überzeugen.*

*Nur wäre es zu bedauern, wenn damit die natürliche, überzeugende Wiedergabe des Farbbildes einseitig und unter Vernachlässigung des Künstlerischen vorangetrieben würde. Da bei den heute noch so kostspieligen farbigen Druckverfahren vor allem die Werbung das Farbbild breiten Schichten zugänglich macht, trägt sie damit eine künstlerisch geschmackliche Verantwortung, die über den reinen Gebrauchszweck hinaus dem künstlerischen Gestaltungswillen des weiterstrebenden Farbenphotographen genügenden Spielraum lassen muß.*

Bild 47





Luxusleder in der Werkstatt

Elmar 3,5 cm

*Wir beschließen den Bildteil dieses Buches mit Aufnahmen aus der Industrie, die seit langem das Schwergewicht meiner beruflichen Arbeit darstellen. Die farbenphotographische Arbeit in allen Arten industrieller Betriebe ist heute nur ganz wenigen vertraut, so daß ich diesem schwierigsten Gebiet des Farbbildes ein Stück des allgemeinen Textes gewidmet habe.*

*Grünes Alligatorleder mit den schimmernden Reflexen dieser Panzerhaut — ein Prüfstein für die feine Zeichnung der Optik wie auch für die Fähigkeit des Farbfilms, die Farbe selbst in den vielfach spiegelnden Lederfacetten festzuhalten. Hier war der Verführung zu widerstehen, die prachtvollen gelben, blauen und roten Alligatorlederhäute, die in Stapeln bereit lagen, „als malerisches Durcheinander“ zu gruppieren. — Ein Allerwelts-Farbbild wäre das Ergebnis geworden.*

*Auch dieses Bild beweist, daß bei einwandfreiem Film und richtiger Aufnahmetechnik die Gefahr reflektierten farbigen Lichtes bereits gebannt ist. Das Gesicht des Zuschneiders beugt sich über eine breite Fläche von stark beleuchtetem Grün, ohne eine Spur des grünen Widerscheines aufzuweisen.*



#### Nächtlicher Brückenbau

Elmar 3,5 cm

*Je mehr ich mit dem Farbfilm vertraut wurde, um so öfter machte ich die Erfahrung, daß selbst in dunkelsten Räumen bei scheinbar hoffnungslosen Lichtverhältnissen der Farbfilm einwandfrei arbeitet.*

*So auch hier bei dieser keineswegs strahlend erleuchteten nächtlichen Szene.*

*Die Belichtungszeiten sind bei der Empfindlichkeit von  $15/10^0$  DIN nicht einmal sehr lange. Nur ist Sorge dafür zu tragen, daß keine Einzelheit des Motivs grell beleuchtet ist, so daß, bei der einem Mittelwert der Gesamtbeleuchtung entsprechenden Belichtungsdauer, die Farben an den stark beleuchteten Stellen durch Überbelichtung „ausgefressen“ werden.*

*In der Dämmerung, die wir uns bei der Schwarzweiß-Aufnahme so gern zunutze machten, um noch genügend Zeichnung zu erhalten, sind farbige Aufnahmen unmöglich, da das Dämmerlicht durch seinen starken Blaugehalt die Farben vollkommen erschlagen würde. Kurz nach der Dämmerung hingegen wird dann noch immer, als Rest dieses Blaulichtes, die tiefe Bläue des Nachthimmels, den nächtlichen Eindruck steigernd, zur Wirkung kommen.*



Vor der Probefahrt

Elmar 5 cm

*Im Dämmer der großen Werkshalle einer Lokomotivfabrik, die durch mit einem grünen Schutzanstrich gefärbte Oberlichter schwach beleuchtet ist, steht die Maschine im farbigen Rohanstrich unter Dampf zur ersten Probefahrt. Die eigenartige Farbstimmung reizte zur Aufnahme. Mit wenigen Nitraphotlampen, die den Koloß aufhellten, ohne den eigenartigen Farbreiz des grünen Oberlichtes zu zerstören, kam ein überraschend wirklichkeitsnahes Bild zustande, das in der Schwarzweiß-Aufnahme nüchtern und nichtssagend wäre.*

Bild 50





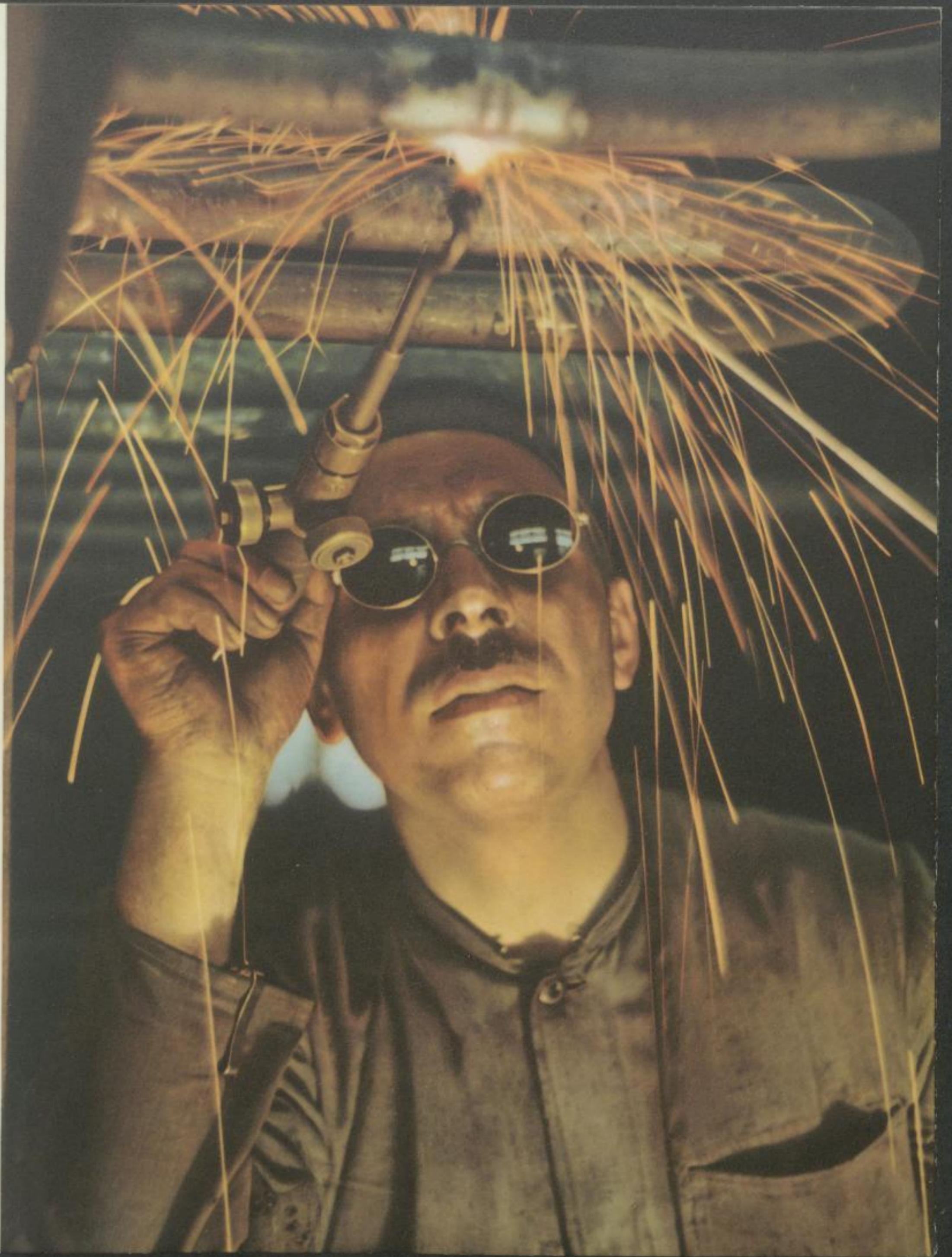
### Autogene Schweißung

Elmar 3,5 cm

*Eine keineswegs „natürliche“ Aufnahme, aber eine Bestätigung dafür, daß es für unser Farbempfinden weit erträglicher ist, ein Motiv mit ausgesprochen warmen Farben im Bild noch warmfarbiger wiedergegeben zu sehen. Überall, wo wir es, zumal in der Industrie, mit strahlend-warmfarbigem Licht, mit Feuer und Flammen zu tun haben, werden wir unbedenklich, ja sogar bewußt farbig „übertreiben“ können, vorausgesetzt, daß diese Steigerung des Farbeffektes optisch begründet ist: Hier war es richtig, zum Tageslichtfilm zu greifen und damit das Gesicht des Schweißers in einem warmen Kolorit darzustellen, weil die Einbeziehung der Flamme in das Bild den warmen Widerschein rechtfertigt. Aber grundverkehrt wäre es, im Gesicht eines Menschen einen farbigen Widerschein zu dulden, wenn das Bild nicht erkennen läßt, woher das fremde Farblicht stammt.*

*Der Tageslichtfilm ist auf das weiße Sonnenlicht abgestimmt und gibt daher das gelblichere Licht der Nitraphotlampe viel farbiger wieder, als wir es sehen. Normalerweise wäre diese Übertreibung gefährlich, während bei dieser Aufnahme die „Verfälschung“ der Farbwerte unseren Absichten geradezu entgegenkommt.*





## Elektro-Schweißung

Summitar 5 cm

*Auch dieses Bild ist farbig bewußt übertrieben. Wir sehen das Licht des elektrischen Schweiß-Lichtbogens als grellstrahlendes Blau. Warum also nicht gleich dem Maler diese Farberinnerung in unserem Bild bewußt übersteigern, zumal wenn ein so kräftiger Kontrast betont werden soll.*

*Der Kunstlichtfilm übersteigert hier ohne zusätzliche Beleuchtung — genau wie er auf Tageslicht reagieren würde — das Blau des Elektro-Lichtbogens, in dem nun das Rot der Schmelzfunken doppelt effektiv zur Wirkung kommt. Solche Aufnahmen beweisen, daß wir keineswegs dem Zufall die Farbstimmung überlassen müssen, sondern daß wir sie bewußt steuern und damit zu eigenartigen und keineswegs befremdenden Farbergebnissen gelangen.*

*Noch ein Hinweis über die Technik dieser Aufnahme: Bei derartigen Aufnahmen darf niemals der überaus grelle Schmelzfluß des Schweißpunktes direkt in das Objektiv hineinstrahlen, denn das käme einer Aufnahme mitten in die strahlende Sonne gleich. Hier verdeckt das gebogene Rohr die unmittelbare Lichtquelle durch richtige Wahl des Aufnahmestandpunktes.*

Bild 52



### Elektro-Stahlwerk

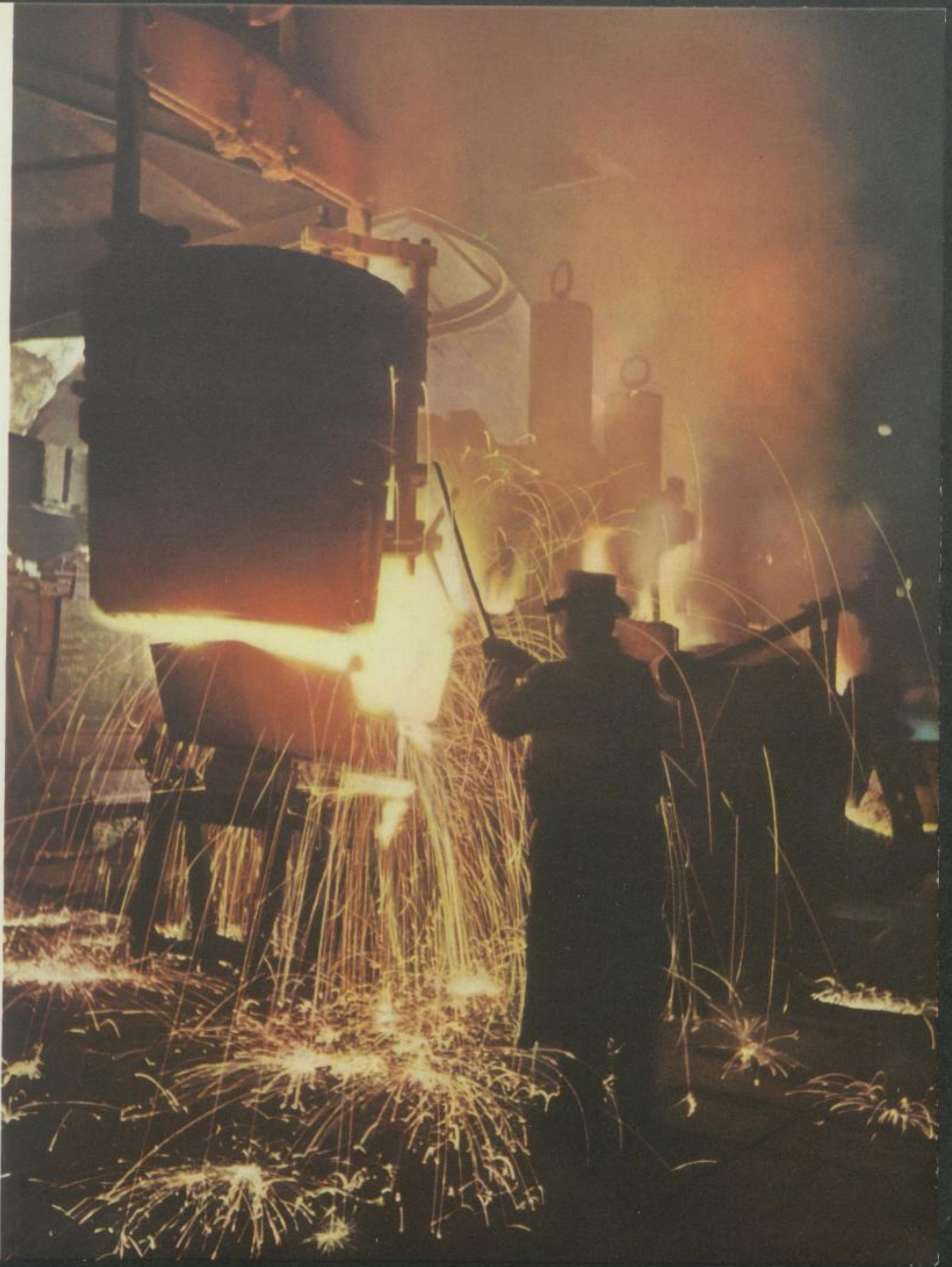
Elmar 3,5 cm

*Schwierigere Lichtgegensätze konnten dem Farbfilm wohl kaum zugemutet werden, denn hier fällt es sogar dem menschlichen Auge schwer, mehr als silhouettenhafte Umrisse in dieser Lichtfülle zu unterscheiden oder gar zartere Farben zu erkennen.*

*Über diese Silhouettenwirkung weit hinaus gibt der Farbfilm in diesem Bilde farbige Einzelheiten wieder, die keineswegs von der Glut des flüssigen Stahls überstrahlt sind.*

*Natürlich hielt ich es für erforderlich, durch Nitraphotlicht die Schatten im Vordergrund aufzuhellen. Es kam aber gar nicht zu einer vollständigen Aufstellung der Lampen, denn während die Beleuchter die Lampen noch hin und her schoben, ging beim Kippen der Pfanne ein dicker Strahl weißflüssigen Stahles daneben und verursachte ein Feuerwerk, daß uns allen die Funken vor den Augen stoben. Noch bevor ich mich selber in Sicherheit bringen konnte, gab der „Druck auf den Knopf“ eine Aufnahme, von der ich mir natürlich nur einen Mißerfolg versprach.*

*Also eines der typischen Zufallsbilder, wie sie jedem von uns überraschenderweise einmal gelingen, aber ein sehr willkommener unbeabsichtigter und unvorhergesehener Beweis für die im Farbfilm schlummernden Möglichkeiten.*



*Im Lied von der Glocke ist der Kunst des Gießens ein unvergängliches Denkmal gesetzt. — Wem kämen ihre vertrauten Verse nicht in den Sinn, wenn er das von Feuerschein, Glut, Rauch und Dampfwolken bunt durchwallte und von Funkenregen durchzuckte Wirken und Schaffen einer Gießerei miterlebt?*

*„Die Glocke“ ist zugleich das hohe Lied der gestaltenden, schaffenden Arbeit, die dem Antlitz der Erde neue Form und bewußten Inhalt gibt.*

*In diesem Buche wurde ein Querschnitt durch das Schaffen des farbig arbeitenden Lichtbildners gegeben, von den einfachsten alltäglichen Aufgaben bis zu den schwierigsten, die Kamera, Film und den sie bedienenden Menschen gestellt werden können. Die farbenphotographische Arbeit in der Industrie ist zugleich die schwierigste, aufreibendste und körperlich anstrengendste, die sich für uns Lichtbildner denken läßt.*

*Genau so wenig, wie die Arbeit unserer Techniker, Chemiker und der Wissenschaft ein „Unmöglich“ kennt, genau so wenig darf es für uns in unserer beruflichen Arbeit ein „Unmöglich“ geben.*









04. 04. 89  
gbr

X

Dr. Drehmann

f = 0393/24

12-

Hinweise 2. Gr. (Krs.)  
1. Gr. 16. 4° 199 - 0

Signatur 35. 4° 237	Stok K5
RS	Sub AK Re
	Titelaufn. AKB Kod
FK 1 Fotografie	Wri
Bio K	Bild K
SWK	
Sonderstandort	Signum
	Ausleihe- vermerk Nurbezug verföhrbar

III/9/200 Id-G 54/60

E

35. 4° 237

