

## Die psychologisch-ästhetische Bedeutung des Licht- und Farbencontrastes.

Von

**A. Kirschmann.**

---

Gemäß dem Beziehungsgesetze, welches mit dem Gesetze der Relativität aller psychischen Größen, der intensiven wie der extensiven, identisch ist, ist jeder Bestandtheil des Bewusstseinsinhaltes hinsichtlich seines Empfindungs- und Gefühlswerthes von allen andern Bestandtheilen einzeln und von deren Zusammenwirken abhängig. Auf dem Gebiete des Lichtsinnes, dessen Beitrag zum Bewusstseinsinhalt vorzugsweise die Vorstellungsseite unseres psychischen Lebens in Anspruch nimmt, bedeutet demnach das Beziehungsgesetz, dass jede mit den Eigenschaften der Ausdehnung, Intensität und Qualität behaftete Lichtempfindung nicht an und für sich aufgefasst, sondern hinsichtlich des Grades jener drei Eigenschaften von den übrigen, sei es in der Wahrnehmung, sei es in Erinnerungsbildern existirenden, Gesichtsvorstellungen bedingt ist. Es ist daher möglich, dass gleiche physische Reize, auf gleiche oder gleichwerthige Netzhautstellen einwirkend, verschiedene Empfindungen auslösen. Dies muss eintreten, wenn die Abhängigkeitsverhältnisse von den übrigen durch das Sehorgan vermittelten Empfindungen für die psychischen Wirkungen der beiden Reize nicht die gleichen sind. Ich wähle zur Erläuterung ein naheliegendes Beispiel: sehen wir im Winter zum Fenster hinaus dem Schneegestöber zu, so heben sich die herabfallenden Flocken, so weit sie sich noch auf den Himmel projiciren, dunkel von hellem Grunde

ab, während sie weiter unten vor dem dunklen Hintergrunde der Bäume und Häuser rein weiß erscheinen; dieser subjectiven Verschiedenheit entspricht keine objective. Der von Reif bedeckte Telegraphendraht vor meinem Fenster stellt sich, soweit er den hellen Himmel zum Hintergrund hat, als eine schwarze, weiter unten aber als eine weiße Linie dar, und dennoch sendet er an beiden Stellen Licht von gleicher Intensität und Qualität aus.

Ueberall da nun, wo wir, durch die Controlle der anderen Sinne oder auch durch den Gesichtssinn selbst genöthigt, verschiedene Lichtempfindungen auf gleiche physische Reize zurückführen müssen, gewinnt im Gebiete des Lichtsinns das Beziehungsgesetz eine unmittelbare sinnlich anschauliche Evidenz, indem diejenigen Erscheinungen auftreten, die wir unter dem Begriff des Contrastes zusammenfassen. Es handelt sich hierbei übrigens nur um den eigentlichen oder sog. reinen simultanen Contrast, welcher jedoch durch die auf Trägheits- und Ermüdungserscheinungen beruhenden Nachbilder und Randcontrastes beträchtlich verstärkt werden kann.

Der Umstand, dass wir auch auf dem Gebiete des Gesichtssinnes nicht nach absolutem, sondern nach relativem Maße messen, ist schon insofern von außerordentlichem Werthe, als wir dadurch in den Stand gesetzt sind, die Gegenstände im Gesichtsfelde bei den verschiedensten Beleuchtungen wiederzuerkennen. Wir sind nicht angewiesen auf die absoluten Helligkeitsunterschiede, welche bei jedem Wechsel in der Stärke der Beleuchtung eine Aenderung erfahren, sondern erkennen die Objecte an ihren Helligkeitsverhältnissen zu einander, welche letztere in demselben Maße constant sind wie die Reflexionscoefficienten der in Frage kommenden Flächen. Ferner verdanken wir es dem Contrast, dass wir sowohl in der Reihe der farblosen wie der farbigen Lichtempfindungen zur Construction relativer Maxima und Minima gelangen, wodurch es möglich wird, dass wir einerseits die stets mit farblosem Licht gemischten Farben der Naturobjecte dennoch als gesättigte wahrnehmen, andererseits aber auf Reizung durch farbloses Licht unter den verschiedensten Umständen mit den conträren Endqualitäten der achromatischen Reihe, den Empfindungen Schwarz und Weiß, reagiren können. Eine nicht zu unterschätzende Bedeutung hat darum der Contrast als ein besonderer Fall des Beziehungsgesetzes auf dem

Gebiete der Kunst. Dies gilt in erster Linie von der Malerei und Zeichnung, in geringerem Maße aber auch von der Plastik.

In wie weit es gelingt, durch eine Zeichnung, einen Kupferstich oder ein Gemälde in dem Beschauer die von dem Künstler beabsichtigten Vorstellungen und Gemüthsstimmungen hervorzurufen, hängt im wesentlichen von drei Factoren ab: vor allem von der Ausführung des Bildes durch den Künstler, dann aber auch von der Art der Aufstellung des Kunstwerks im Verhältniss zu seiner Umgebung, und endlich von der geistigen Beschaffenheit des Beschauers. Es soll die Aufgabe der folgenden Betrachtung sein, zu zeigen, wie bei allen drei genannten Factoren der Contrast mitbestimmend betheilig ist.

Was zunächst die psychische Natur des Beschauers anlangt, so wollen wir hier ebensowohl von der dauernden Gefühlsanlage wie von der augenblicklichen Stimmung desselben, welche sicherlich nicht ohne Einfluss sind, absehen und uns darauf beschränken, darzuthun, welche Verschiedenheit in der Auffassung allein durch die Verschiedenheit in der Reproduction der Vorstellungen bedingt sein kann. Nehmen wir an, der Beobachter gehe ganz ohne Stimmung und Voreingenommenheit an die Betrachtung des Kunstwerks und sei weder durch Vorurtheile über Stil und Bedeutung desselben noch durch die Bekanntschaft mit dem Künstler beeinflusst. Auch dann dürfte das Urtheil sehr verschieden ausfallen, je nachdem der Beschauer ein Mensch von mehr visueller oder von mehr auditiver Sinnesbeanlagung ist. Stellen wir einen Menschen mit wenig ausgebildetem visuellen Gedächtniss vor ein einen Sonnenuntergang darstellendes Gemälde, so wird derselbe, da hier die Erinnerungsbilder der früher erlebten ähnlichen Gesichtseindrücke nicht die Stärke erlangen und die Schärfe aufweisen wie bei einem Individuum von vorzugsweise visueller Gedächtnissanlage, nicht in der Lage sein, einen Vergleich zwischen den wirklich erlebten und den durch die Kunst hervorgebrachten Gesichtsempfindungen zu ziehen, da er die ersteren nur sehr unvollkommen reproduciren kann. Die auf dem Bilde zur Darstellung verwandten Intensitäten werden viel leichter ausreichen, bez. sich in Folge der gegenseitigen Contrastwirkung dem Helligkeitsmaximum nähern, und dieser Beschauer wird daher viel leichter befriedigt sein, als der mehr visuell beanlagte.

Der letztere dagegen wird eher geneigt sein, einen Vergleich zwischen Wirklichkeit und Bild zu ziehen und dabei die Illusion störende Unähnlichkeiten in den Helligkeits-, vielleicht auch in den Farbenverhältnissen entdecken. Es darf natürlich hier nicht außer Acht gelassen werden, dass auch hinsichtlich der visuellen Beanlagung wieder große Verschiedenheiten bestehen mögen, je nachdem die räumlichen Formen, die Intensität oder die Qualität der Erinnerungsvorstellungen mehr in den Vordergrund treten. Es ist nach dem Vorstehenden begreiflich, dass zwei geistig gleich hoch stehende Beschauer eines Gemäldes zu ganz entgegengesetzten Urtheilen über dasselbe gelangen können, indem beispielsweise der eine von der inneren Wahrheit des Kunstwerks tief ergriffen, der andere nach seiner Meinung von der Unwahrheit der Formen- und Farbengebung geradezu abgestoßen wird. Man braucht nur eine Weile die Mienen und Aeußerungen der Personen vor einem Gemälde von so gewagten Formen und Farben wie etwa Böcklin's Frühlingsregen im Dresdener Museum zu studiren, um sich von der Richtigkeit des Gesagten zu überzeugen.

Ich will noch ein Beispiel anführen, welches den großen Einfluss selbst des unbewussten Eingreifens von Erinnerungsbildern räumlicher Art darzulegen im Stande ist. Wer mit gutem visuellem bez. räumlichem Gedächtniss begabt ist, d. h. mit der Fähigkeit, in seinen Erinnerungsvorstellungen die räumlichen, intensiven und qualitativen Verhältnisse der Gesichtseindrücke mit besonderer Treue und Schärfe zu reproduciren, dem wird es vielleicht aufgefallen sein, dass auf vielen Mondlandschaften der Mond zu groß erscheint. Da man für diese Auffassung zunächst keinen stichhaltigen Grund finden kann, so hält man sie leicht für eine Täuschung. Und dennoch besteht sie zu Recht, da der Mond auf den betreffenden Bildern wirklich zu groß gezeichnet ist. Man wird hier geneigt sein einzuwenden, dass die scheinbare Größe der Objecte eine relative, durch die Entfernung mitbedingte sei, in Folge dessen man die Gegenstände durch entsprechend gedachte Distanzänderung in jedes beliebige Größenverhältniss zu einander bringen könne. Das ist ganz richtig; aber andererseits wird man nicht leugnen können, dass zwischen der scheinbaren Größe (dem Gesichtswinkel) und der Deutlichkeit der Begrenzungslinien eine gewisse Abhängigkeit besteht.

Der Gesichtswinkel des Mondes variirt innerhalb zweier Grenzwerthe, welche nur wenig von einem halben Winkelgrade verschieden sind. Der Mond füllt daher in unserem Gesichtsfelde stets einen Kreis aus, dessen Durchmesser ungefähr  $\frac{1}{2}^\circ$  beträgt. Auf einer Fläche von dieser Ausdehnung sehen wir nur wenige Einzelheiten, und auch diese nur dann, wenn sie durch bedeutende Helligkeitsunterschiede von der Umgebung sich abgrenzen. Eine menschliche Figur, ein Gesicht, Gebäude, deren scheinbare Größe nicht mehr als  $\frac{1}{2}^\circ$  beträgt, sehen wir aber sehr undeutlich in ihren Conturen. Nun besteht der den erwähnten Landschaften anhaftende Fehler, von welchem sich selbst die hervorragendsten Meister wie Achenbach u. A. häufig nicht frei machen können, eben darin, dass Objecte von der Art der oben genannten mit scharfen Umrissen und deutlich erkennbaren Einzelheiten in derselben Größe gemalt sind wie die Mondscheibe, so dass sich beispielsweise eine menschliche Figur ganz auf die letztere projiciren könnte. Einen Gegenstand von der scheinbaren Größe des Vollmonddurchmessers sehen wir aber selbst bei dem klarsten Mondscheine so undeutlich, dass man höchstens aus den Bewegungen schließen kann, dass es sich um eine menschliche Gestalt handelt. Es ist daher ganz begreiflich, dass ein großer Theil der Beschauer solcher Bilder durch die unverhältnismäßige Größe des Mondes in dem Genießen der sonstigen Vorzüge des Kunstwerks gestört wird; denn jene Gemälde rufen thatsächlich einen Eindruck hervor, welcher nicht demjenigen einer wirklichen Mondlandschaft entspricht, sondern etwa dem Bilde, welches wir erhalten, wenn wir eine wirkliche Mondlandschaft mit einem Fernrohr betrachten. Sehen wir beispielsweise mit einem terrestrischen Fernrohr von sechsmaliger linearer Vergrößerung nach einer fernen Häuserreihe, über welcher der Mond steht, so haben wir keineswegs dasselbe Bild wie mit bloßem Auge bei derjenigen Annäherung an die Objecte, welche jener sechsfachen scheinbaren Größe entspricht. Denn nähern wir uns den terrestrischen Objecten um so viel, dass ihre scheinbare Größe das Sechsfache erreicht, so hat der Mond dagegen immer noch seine frühere Ausdehnung beibehalten. Durch das Fernrohr aber sehen wir eine näher gerückte Landschaft mit einem Himmelskörper von dem scheinbaren Durchmesser von  $3^\circ$ ,

also einen Mond von sechsfacher linearer Größe. Ein solcher Eindruck entspricht also nicht der Wirklichkeit.

Was das Verhältniss des Kunstwerks zu seiner Umgebung betrifft, so stellt sich die folgende einfache und durch die Gesetze des Helligkeitscontrastes nahegelegte Forderung als wesentlich heraus: die Aufhängung muss so geschehen, dass die auf dem Bilde zur Verwendung gelangten Maximalgegensätze der Lichtstärke — sofern dieselben hinter den entsprechenden der Natur zurückbleiben — nicht durch solche in der Umgebung übertroffen werden. Stellt man beispielsweise eine gute Winter- oder Alpenlandschaft neben einem Fenster auf, welches den Ausblick auf wirkliche Schneeflächen gestattet, so können bei der Möglichkeit einer directen Vergleichung mit der Wirklichkeit die Vorzüge des Gemäldes schwerlich recht zur Geltung gelangen. Die gemalten Intensitätsgegensätze werden durch den Contrast mit den wirklichen in ihrer Größe so sehr herabgesetzt, dass die Gesamtwirkung des Bildes darunter wesentlich verliert. Auch sehr helle Wände, weiße Gardinen oder der Ausblick nach dem hellen Himmel durch ein nahes Fenster sind im Stande, die Helligkeitwirkung der der Contrastaufhellung bedürftigen Partien des Gemäldes sehr zu beeinträchtigen. Aber auch die Farben der Umgebung sind nicht gleichgültig. Wenn die Wände des Raumes mit grellen gesättigten Farben ornamentirt sind, so können durch den Contrast mit ihnen die Farbentöne der Bilder so erhebliche Modificationen erleiden, dass der vom Künstler beabsichtigte Effect theilweise oder ganz in Frage gestellt wird. Diese Beeinflussung durch die Umgebung lässt sich aber sehr wohl auch zu Gunsten der Wirkung der Kunstwerke verwerthen, wenn man durch vorsichtige und planmäßige Wahl und Abstufung die Helligkeiten und Farben der Wände, Portieren etc. den Anforderungen der betreffenden Gemälde anzupassen sucht. Es ist klar, dass auch die einzelnen Bilder unter einander sich in ähnlicher Weise gegenseitig beeinflussen müssen. Wird dieser Umstand bei der Aufhängung nicht berücksichtigt, so können sie sich hinsichtlich ihres Gesamtcolorits wie der Farben einzelner Partien beträchtlich stören, während andererseits nicht zu verkennen ist, dass eine geschickte Zusammenstellung für die Wirkung der Kunstwerke überaus günstig und vortheilhaft werden kann. Bei allem dem

aber spielt der Helligkeits- und Farbencontrast eine Hauptrolle.

Es sei mir gestattet, das Vorstehende durch ein paar Beispiele aus der Dresdener Galerie zu belegen. Da ist ein großes Gemälde von Honthorst »der Zahnarzt«, welches wir aus andern Gründen weiter unten nochmals zu erwähnen haben werden. Ein Meisterwerk in der Wiedergabe eigenthümlicher Lichteffecte, stellt es eine bei Lampenschein vorgenommene Zahnoperation dar, ist aber in der Dresdener Galerie in einer für die Geltendmachung seiner Vorzüge höchst ungünstigen Umgebung und Beleuchtung untergebracht. Zwischen buntfarbigen Portraits und in Grün prangenden Landschaften und Stillleben, an der hellsten Wand des Saales aufgehängt, macht es wegen des über das Ganze ausgebreiteten, besonders aber auf den Gesichtern liegenden feurigrothen Colorits einen unangenehmen, mindestens aber einen unnatürlichen Eindruck. Dieses störende unnatürliche Roth verhindert geradezu das Eingehen auf die Idee des Künstlers, und ein großer Theil der Beschauer dieses Stückes wendet sich unbefriedigt ab. Und dennoch hat der Künstler diese Wahl der Farben nicht aus bloßer Laune getroffen, sondern unter der ganz richtigen Voraussetzung, dass sie der Natur der von ihm dargestellten Beleuchtung am besten entspreche. Beim Scheine einer Lampe sehen wir die Gegenstände unserer Umgebung thatsächlich in dieser rothen Färbung, werden uns dessen aber, da wir fast nie Gelegenheit haben, einen directen Vergleich mit der Tagesbeleuchtung anzustellen, nur wenig oder gar nicht bewusst. Der Maler des genannten Bildes hat sicherlich nicht gewünscht, dass man sein Werk an einem Orte aufstelle, wo seine Wirkung durch den Contrast mit dem hellen Tageslicht und einer in allen Regenbogenfarben schillernden Umgebung so sehr beeinträchtigt, ja für manche Beschauer gänzlich vernichtet wird. Der richtige Ort für dieses Kunstwerk wäre ein kleiner, durch Dämpfung des Oberlichtes, durch braune oder rothe Gardinen ziemlich verdunkelter Raum mit dunkelroth oder braunroth gehaltenen Wänden und Draperien.

Da man aber nicht für jedes Stück einer Galerie einen besondern Raum schaffen und eigens herrichten kann, wie es in der Dresdener Galerie beispielsweise für die Bilder von Munkascy und

Makart, für die Sixtinische und Holbein'sche Madonna mit bestem Erfolg geschehen ist, so muss man sich auf andere Weise zu helfen suchen. Durch sorgfältiges Ueberlegen und mannigfaches Probiren lässt sich eine Gruppierung der Gemälde erzielen, bei welcher die gegenseitige Störung auf ein Minimum herabgedrückt wird, oder sogar der Helligkeits- und Farbencontrast zwischen den einzelnen Stücken im entgegengesetzten Sinne wirkt und den Effect steigert. Wo diese Gruppierung mit derjenigen nach Schulen und Meistern nicht zusammenfällt, muss die letztere natürlich aufgegeben werden, außer da, wo die Bilder überhaupt nicht nach ästhetischen, sondern nur nach historischen Rücksichten angeordnet sind.

Aus ähnlichen Gründen wie den oben angeführten sollte man vermeiden, Winterlandschaften, wie die von J. v. Leybold oder Wierusc-Kowalsky (kurze Rast), in unmittelbarer Nähe anderer Landschaften und Baumstücke von gesättigten Farben und größeren Lichteffecten aufzuhängen, da durch den Helligkeitscontrast mit diesen letzteren der Charakter der Schneelandschaft fast verloren geht, während überdies der blaugraue oder violette Ton, in welchem solche Bilder gern gehalten werden, durch den Contrast mit dem umgebenden Grün und Gelbgrün bis zur Unnatürlichkeit gesteigert werden kann.

In dieser Beziehung wirkt auch der herkömmliche breite und stark reflectirende Goldrahmen häufig störend und wäre besser durch eine schwarze (besonders bei Winterlandschaften, Sonnenuntergängen etc.) oder doch wenigstens dunkle Einfassung zu ersetzen. Der Goldrahmen trägt in einzelnen Fällen sicher zur Erhöhung der Gesamtwirkung bei; in andern aber stört er durch seine Farbe und seinen Glanz (am meisten bei Landschaften mit hellem Vordergrund). Will man hierbei gar nicht von der Verwendung des Metalles, welche allerdings manches für sich hat, absehen, so lassen sich gegebenen Falles die erwähnten störenden Contrasteinflüsse durch die Wahl eines ganz matt gehaltenen Rahmens aus oxydirtem Silber am besten beseitigen.

Wir kommen jetzt zu dem dritten und wichtigsten Punkte, zu der Ausführung des Bildes durch den Künstler. Es ist natürlich in einer psychologisch-optischen Skizze nicht der Ort, auf die Frage

einzufragen, welchen Ideen der Künstler in seinen Werken Ausdruck geben dürfe und in welcher Form dies geschehen könne. Es handelt sich hier ja nicht um die von den Kunstwerken hervorzurufenden ästhetischen und intellectuellen Gefühle selbst, sondern um gewisse unerlässliche Vorbedingungen derselben auf der Vorstellungs- und Empfindungsseite des Bewusstseins. In Bezug auf die Gesichtswahrnehmungen, deren sich der Maler zur Erregung der ästhetischen Gefühle ja ausschließlich bedient, erhebt sich für den Künstler vor allem die Forderung, dass er, einerlei welchen ästhetischen oder sittlichen Gedanken er auch zum Ausdruck zu bringen gedenkt, die Dinge der Erfahrung, die er in seinem Kunstwerke darstellen will, oder aber die er als Elemente zur Construction nicht in der Erfahrung gegebener Gebilde benutzt, so darstellt, dass sie wahr, das heißt als Gesichtsempfindungen möglich sind. Ein Centaur, ein fliegender Engel sind in diesem Sinne wahre Darstellungen, denn sie sind als Gesichtsempfindungen sehr wohl möglich; nicht aber ein biblisches Historiengemälde, wo in derselben Landschaft die Person des Heilands zweimal dargestellt ist, oder etwa eine Landschaft, auf welcher die entfernten Gegenstände in derselben Größe und Farbenintensität gemalt sind, wie die des Vordergrundes.

Um der erwähnten Forderung zu genügen, muss der Maler oder Zeichner seine Sorgfalt darauf legen, dass er die Dinge so malt, wie sie in den entsprechenden Situationen wirklich gesehen werden (oder doch gesehen werden könnten, falls sie existirten). Dies scheint auf den ersten Blick sehr leicht zu sein; bei genauerer Betrachtung aber wird man zugeben müssen, dass es häufig Verstöße gegen diese Forderung sind, welche den Werth eines Kunstwerks beeinträchtigen. Ich will hier einige der gewöhnlichsten Fehler dieser Art anführen.

Da ist zunächst das peinliche Detailliren, das bei einem Stillleben, wo man den Blick vom Apfel zur Traube, von dieser zu den Blumen u. s. w. umherschweifen lässt, wohl angebracht ist, bei einer stimmungsvollen Landschaft aber, bei einem Portrait oder Historienbilde, wo gewissermaßen die Schwerpunkte der Betrachtung von vornherein gegeben sind, dem beabsichtigten Effect entgegenwirkt. Sehen wir einen Menschen an, dessen Person uns irgendwie interessirt, so blicken wir ihm ins Antlitz, fixiren einen Punkt desselben

und stellen unser Auge für die diesem Punkte entsprechende Entfernung ein. Die andern Theile des Gesichts wie des übrigen Körpers, welche nicht allein in das Gebiet des indirecten Sehens, sondern zum großen Theil auch in andere Tiefen-Entfernungen fallen, so dass für ihre Betrachtung neben der Verschiebung des Blickpunktes auch eine Accommodationsänderung erforderlich wäre, werden je nach ihrem Abstand vom Fixationspunkt mehr oder minder ungenau gesehen. Auf der Leinwand des Malers aber fallen direct und indirect gesehene Theile in dieselbe Ebene, und die einmal ausgeführte Accommodation des Auges gilt für beide. Alle diejenigen Partien des Bildes, welche nicht im Vordergrund des Interesses stehen, sind daher hier, wegen des Wegfalls jenes Accommodationserfordernisses, hinsichtlich der Genauigkeit der Auffassung begünstigt und in Folge dessen leichter als in der Wirklichkeit im Stande, die Aufmerksamkeit von dem Schwerpunkte der Betrachtung abzulenken. Soll letzteres vermieden werden, so muss dem Bedürfniss, die nicht in die Ebene des Hauptgegenstandes fallenden Objecte unklarer aufzufassen, dadurch Rechnung getragen werden, dass man jene Partien in ihren Formen undeutlicher malt. Es ist daher nicht etwa nur eine Künstlerschulle, sondern entspricht ganz und gar den psychologischen Anforderungen, wenn Lenbach bei seinen bekannten Portraits die Sorgfalt der Ausarbeitung auf die Gesichtszüge beschränkt, während er die übrigen Theile in demselben Maße, wie sie sich von jenem Schwerpunkt der Betrachtung entfernen, oberflächlicher behandelt oder nur andeutungsweise anlegt. Fast noch störender macht sich der genannte Fehler bei Landschaften geltend, wo durch peinliches Ausmalen auch der nebensächlichsten Einzelheiten, die thatsächlich gar nicht oder nur bei scharfer Fixation wahrgenommen werden, Gesamteindruck und Stimmung schwer geschädigt, letztere womöglich ganz zerstört werden kann, und zwar hauptsächlich deshalb, weil das Auge überhaupt verhindert wird, einen Schwerpunkt der Betrachtung zu gewinnen.

Ein weiterer Fehler dieser Art besteht darin, dass man auf Grund der »Erkenntniss«, dass in der Natur nirgends Conturen vorkommen, alles aufs ängstlichste vermeidet, was einer Begrenzungslinie auch nur entfernt ähnlich sehen könnte. Nun kommen aber in Wirklichkeit gar nicht selten Contrasterscheinungen vor, welche

in der Form von Randcontrasten oder sehr schmalen Randlinien eine Art von linearer Begrenzung bilden. So lange sich nun die Helligkeiten der wirklichen hierbei in Frage kommenden Flächen innerhalb derselben Grenzen bewegen, wie die dem Maler bez. Zeichner zur Verfügung stehenden Pigmente, stellen sich diese Randcontraste bei sonst richtiger Darstellung von selbst auf dem Bilde ein. Liegen aber die Intensitäten der Objecte weiter auseinander, als es der Maler vermöge der ihm zu Gebote stehenden Mittel wiederzugeben vermag — und dies tritt, wie wir später sehen werden, sehr häufig ein — so erscheinen die in diesen Fällen meist gerade sehr starken Randcontraste auf dem Bilde nicht von selber wieder, oder doch nur in vermindertem Maße. In diesem Falle bleibt dem Künstler, will er nicht auf die Wiedergabe eines thatsächlichen Bestandtheils der Wahrnehmung verzichten, nichts übrig als dem Randcontrast durch Anlegung heller oder dunkler Randlinien nachzuhelfen, wie man dies auch bei den Kunstwerken der bedeutendsten Meister finden kann.

Man könnte gegen die psychologische Forderung, dass die Kunst überall wahrheitsgetreu, d. h. den wirklichen oder anschaulich möglichen Gesichtswahrnehmungen gemäß, darzustellen habe, den Einwand erheben, dass damit einem krassen Realismus und Naturalismus das Wort geredet werde. Dies bestreite ich jedoch ganz entschieden und behaupte, dass jene Forderung mit der sich nur auf den geistigen Inhalt des Kunstwerks und seiner Theile beziehenden Frage des Realismus und Idealismus ebenso wenig zu schaffen hat, wie etwa der Streit, ob man auf der Bühne dem Vorgehen der Meininger zu folgen habe, oder ob man zur Shakespeare-Bühne zurückkehren müsse. Wer dies nicht einsieht, der hat meines Erachtens von dem Verhältniss zwischen Idealismus und Realismus eine sehr realistische Meinung und vergisst, dass die Kunst nicht nur ästhetische Gefühle zu erregen hat, sondern, um dies zu können, zunächst die rein psychologischen, ästhetisch selbst indifferenten Bedingungen jener ästhetischen Gefühle erfüllen muss. Diese Vorbedingungen aber bestehen in erster Linie in der Hervorrufung der geeigneten Sinnesempfindungen. Je naturwahrer — in weiter oben angedeutetem Sinne — diese letzteren sind, desto leichter wird es dem in dem Genusse des Kunstwerks

begriffenen Bewusstsein gemacht, sich ohne Störung jenen der Idee des Werkes entsprechenden höheren ästhetischen Gefühlen hinzugeben. Die erwähnte »Naturwahrheit« ist selbstverständlich eine relative, von dem Standpunkt der jeweiligen Sinnesentwicklung abhängige. Unser Gesichtssinn ist heute anders gewöhnt und entwickelt als zur Zeit der Shakespearebühne, oder auch nur als vor 50 Jahren, wo beispielsweise noch kein Mensch daran dachte, dass die beiden Augen verschiedene Bilder der Gegenstände erhalten und dass hauptsächlich durch diese Verschiedenheit die Tiefenvorstellung, die dritte Dimension des Gesichtsraumes, zu Stande kommt. Unser Auge ist darum heute nicht mehr so leicht befriedigt wie damals. Auf der Bühne zum Beispiel verlangt es hinsichtlich der Scenerie eine möglichste Annäherung an die Wirklichkeit, nicht damit es dieselbe sieht und seine Freude daran hat, sondern gerade, damit es sie nicht sieht, d. h. damit es nicht durch das Fehlen irgend welcher wenn auch geringfügiger Bestandtheile der den Ereignissen entsprechenden Gesichtswahrnehmungen gestört und von der Versenkung in den Gang der Handlung und die Charaktere der handelnden Personen abgelenkt werde.

Ueberhaupt kann ich nicht zugeben, dass in der Ausführung der Kunst von einem Idealismus die Rede sein könne; ich sehe hier nur eine mehr oder minder wahre und unwahre Darstellung. Wenn man dennoch einer sogenannten realistischen Ausführung in die Schuhe schiebt, was im letzten Grunde doch in dem geistigen Inhalt der in dem Kunstwerk zur Darstellung gelangenden Idee oder ihrer Theile gelegen ist, so ist dies auf eine durch unpsychologische Kunsthistoriker und Kritiker eingeführte Verwechslung allgemein psychologischer mit rein ästhetischen Momenten zurückzuführen. Dass ein Kunstwerk wie Bassano's »Bekehrung des Paulus« (Dresdener Galerie), wo in naivster Weise eine Darstellung wunderbarer Lichterscheinungen versucht ist, uns heute nicht mehr wahr erscheinen kann, ist selbstverständlich. Dessenungeachtet hat jener Künstler in seinem Werke ebenso gut »wahr« sein wollen, wie die Maler unserer Zeiten. Seine Darstellung entspricht eben der Auffassung seiner Zeit, entspricht dem damaligen Wahrheitsbedürfniss auf dem Gebiete des Gesichtssinnes. Um schließlich keinen Zweifel zu lassen über den in diesen Zeilen von

mir gebrauchten Begriff der Wahrheit der Darstellung, will ich ein Gemälde anführen, das meines Erachtens den erwähnten psychologischen Forderungen voll und ganz, wie kaum ein anderes, gerecht wird, und welchem dennoch niemand den Vorwurf des Realismus oder Naturalismus machen dürfte: die sixtinische Madonna.

Fragen wir uns nunmehr: woher rührt die Schwierigkeit, auf die wir stoßen bei dem Versuche, unsere Gesichtsempfindungen und Vorstellungen auf dem Papier oder auf der Leinwand wiederzugeben, eine Schwierigkeit, welche so groß ist, dass man an der mehr oder minder unvollkommenen Art und Weise, wie sie zu überwinden gesucht wird, Schulen und Kunstepochen erkennen und unterscheiden kann?

Wenn wir einen uns bekannten Gegenstand wiedersehen oder ein Erinnerungsbild von ihm in uns aufsteigen lassen, so verbinden wir mit dem gegenwärtigen Eindrucke und mit der reproducirten Vorstellung eines früheren Eindruckes in der Regel unbewusst eine mehr oder minder große Anzahl von reproducirten Vorstellungsbestandtheilen, welche aus unter andern Verhältnissen und zu anderer Zeit von demselben oder einem ähnlichen Gegenstande hervorgerufenen Eindrücken herkommen. Mit anderen Worten, wir construiren in die gegenwärtige thatsächliche Wahrnehmung — bez. in das willkürlich hervorgerufene Erinnerungsbild — manches aus früheren Wahrnehmungen im Gedächtniss Verbliebene hinein. Dieses unbewusste und unwillkürliche Hineinconstruiren ist theils positiv, ein Hinzufügen nicht thatsächlich vorhandener Elemente, theils aber auch negativ, ein Weglassen gewisser gegebener Wahrnehmungsbestandtheile, welche gegebenen Falles unsere Aufmerksamkeit nicht in Anspruch nehmen. Wir corrigiren gewissermaßen den thatsächlichen Wahrnehmungsinhalt in einer Weise, welche dem Zwecke seiner Einreihung und Verwerthung im Zusammenhang aller Bewusstseinszustände außerordentlich dienlich ist, die Isolirung und getreue Wiedergabe der Elemente jedoch sehr erschwert, ja zum Theil unmöglich macht. Denn diese beiden Factoren, die wirkliche, augenblickliche, aus einem Complexe von Empfindungen bestehende Wahrnehmung einerseits und jene auf

Association und Reflexion beruhende Correctur andererseits, vermischen sich so innig mit einander, dass wir sie bei der empirischen Analyse unserer Vorstellungen nur sehr schwer zu trennen vermögen. Dies gilt wie für alle Sinne so auch besonders für den Gesichtssinn, und wir stellen uns daher die Dinge nicht so vor, wie wir sie gerade sehen, sondern so, wie wir wissen, dass sie sind. Sollen wir sie dann durch Zeichnen oder Malen reproduciren, so sind wir, selbst wenn der zu copirende Gegenstand sich vor unsern Augen befindet, gar zu leicht geneigt, auf dem Papier oder auf der Leinwand nicht bloß ein Bild unserer augenblicklichen Wahrnehmung, sondern auch jene durch Association und Reflexion entstehende Ergänzung wiederzugeben. Ich will versuchen, die Sache durch ein paar Beispiele zu erläutern. Kinder zeichnen bekanntlich sehr unvollkommen. Untersucht man die von ihnen begangenen Fehler genauer, so lassen sich leicht diejenigen, welche ihre Ursache in der Unsicherheit der Hand und dem Mangel an Uebung haben, von andern unterscheiden, welche lediglich darauf beruhen, dass das noch wenig entwickelte Bewusstsein den direct gegebenen Wahrnehmungsinhalt von andern Vorstellungsbestandtheilen nicht zu trennen versteht.

Stellt man einem fünf- oder sechsjährigen Kinde die Aufgabe, ein menschliches Gesicht zu zeichnen, so kommt in vielen Fällen ein Kunstwerk seltsamster Art zu Stande: ein Profil mit Nase und Mund, aber mit zwei Augen. Warum malt das Kind zwei Augen? Hat es doch oft genug Gelegenheit, seine Eltern und Gespielen in solcher Stellung zu erblicken, wo es nur ein Auge sieht? Einfach deshalb, weil das Kind weiß, dass ein Mensch zwei Augen hat. Erblickt es ihn von der Seite, so corrigirt es das zweite, jetzt unsichtbare Auge aus seinen früheren Wahrnehmungen hinzu und wird sich gar nicht bewusst, dass es nur eins wirklich wahrnimmt. Es kann sich trotz des directen Wahrnehmungseindrucks den Menschen gar nicht ohne diese beiden wichtigsten Theile des Angesichts, die Augen, vorstellen, und so zeichnet es denn auch beide.

Einen Wagen stellen die Kleinen durch ein Trapez oder Rechteck und vier unter demselben und zwar hintereinander angebrachte, die Räder repräsentirende Kreise dar. Erst auf einer höheren Entwicklungsstufe liefern sie eine Längensicht des Wagens mit nur

zwei Rädern. Hier ist dem Kinde bereits eine Ahnung aufgestiegen von der Unmöglichkeit einer völligen Congruenz zwischen Object und Bild. Es sieht bereits, dass es durch ein einfaches Nebeneinandersetzen der hintereinander gesehenen Objecte das Richtige nicht trifft, macht aber noch keinen Versuch einer perspectivischen Darstellung, und zwar nicht, weil ihm die nöthige Handfertigkeit mangelt, sondern weil es die perspectivische Verkürzung der Linien, die nicht senkrecht zur Sehachse stehen, und deren wirkliche Länge es aus anderen Erfahrungen kennt, zwar wahrnimmt, aber nicht apperzipirt. Es sieht die Dinge verkürzt und theilweise einander verdeckend, aber es ergänzt das Fehlende unbewusst durch Erinnerungsbilder und weiß diese nun nicht von der eigentlichen Wahrnehmung zu scheiden. Aus meiner eigenen Kinderzeit ist mir in sehr lebhafter Erinnerung geblieben ein Beispiel dieser Art, welches ich hier noch erwähnen möchte. Ein etwa siebenjähriger Nachbarknabe hatte eine Kirche gezeichnet, ziemlich richtig wie die Kirche unseres Ortes aussah, mit Thurm und großen Bogenfenstern. Damit aber noch nicht zufrieden, malte er sodann unter heftigster Widerrede meinerseits auch »den Pfarrer hinein«, und zwar auf die leere Stelle zwischen zwei Fenstern. In so lebhafter Erinnerung ist mir diese Geschichte geblieben, weil wir beim Streite über die Richtigkeit dieser Darstellung ziemlich unsanft ins Handgemenge geriethen.

Noch bezeichnender ist der folgende Fall, welchen mir Herr Prof. Wundt mittheilte. Ein Knabe, welcher den Marktplatz seiner Vaterstadt darstellen wollte, zeichnete die Häuser, und zwar in Giebelansicht, rings um die den freien Platz darstellende Figur. Dass dabei die Häuser zum Theil auf den Kopf gestellt wurden, schien ihm offenbar weniger wichtig zu sein als die That- sache, dass dieselben um den Marktplatz herum stehen mussten.

Denselben Fehlern, wie sie das Kind oder auch der auf niedriger Bildungsstufe stehen gebliebene Erwachsene begeht, begegnen wir auch bei den Kunsterzeugnissen der Völker früherer Culturperioden. Ich erinnere hier nur an die bekannte Behandlung der Perspective in den assyrischen und ägyptischen Reliefdarstellungen. So geht die Erweiterung des Wahrheitsbedürfnisses,

welche die Kunst im Laufe der Jahrhunderte und Jahrtausende erfahren hat, einen ganz ähnlichen Gang, wie ihn die Entwicklung des Anschauungsvermögens im Individuum durchläuft.

Der Anfänger im Zeichnen und Malen begeht tausend Verstöße gegen Linear- und Luftperspective, und zwar, wie wir gesehen haben, nur zum Theil wegen ungenügender Uebung und Sicherheit der Hand und des Augenmaßes, zum größeren Theil aber, weil er noch nicht versteht, die augenblicklichen Gesichtsempfindungen von den reproducirten Vorstellungselementen zu trennen, Wahrnehmung und Erinnerungsbild auseinander zu halten. Der Dilettant, der zum ersten Male eine Winterlandschaft nach der Natur zeichnen will, scheut sich, die auf den Schneeflächen bemerkbaren Schatten auf dem Papier wiederzugeben, weil er sich des Gedankens nicht entschlagen kann, dass der Schnee doch immer weiß sein müsse. Als ich einst einen hochgebildeten und sonst sehr scharf beobachtenden Herrn davon zu überzeugen suchte, dass selbst an einem trüben Wintertage der (gleichförmig bedeckte) »graue« Himmel doch immer noch heller sei als die »weißen« Schneeflächen auf den Dächern und auf der Erde, oder als ein »weißes« in günstiger Tagesbeleuchtung befindliches Blatt Papier, gelang mir dies erst, als ich ihn die genannten Flächen durch eine geschwärzte und mit Diaphragmen versehene Röhre betrachten ließ, wodurch der Einfluss der nicht direct der Lichtwahrnehmung angehörenden Vorstellungbestandtheile aufgehoben oder doch sehr beschränkt wurde.

Auch für den wirklichen und geübten Künstler bietet es mannigfache und große Schwierigkeiten, die Natur so darzustellen, wie er sie im gegebenen Momente wirklich mittelst des Gesichtsinnes wahrnimmt, und nicht so, wie er weiß, dass sie ist. Die Fehler, welche selbst der künstlerischen Production und Reproduction unterlaufen in Folge der Thatsache, dass es sehr schwer ist, bei der Wiedergabe gegenwärtiger oder früherer Gesichtseindrücke sich jeder Vernachlässigung vorhandener Bestandtheile und jedes Hineincorrigirens auf Grund anderweitiger Erfahrungen zu enthalten, liegen zum Theil, wie in den obigen Beispielen, auf dem Gebiete der Linearperspective, der Größen- und Formverhältnisse, bestehen aber zu einem sehr wichtigen Theile auch in der unrichtigen

Wiedergabe der Helligkeits- und Farbenverhältnisse. Hierbei spielt gerade der Contrast die bedeutendste Rolle.

Je näher wir die uns gegenüber tretenden Gesichtsubjecte kennen lernen, desto mehr lernen wir auch, uns von solchen Empfindungsverschiedenheiten, denen, wie wir aus der durch andere Wahrnehmungen gemachten Erfahrung wissen, keine objectiven Unterschiede entsprechen, emancipiren und andererseits gewisse Elemente hinein-corrigiren, welche in der jeweiligen Wahrnehmung gar nicht enthalten sind, sondern ebenfalls der früher gemachten Erfahrung entstammen. Wenn wir von zwei gleichen Stückchen grauen Papiers das eine auf einen rothen, das andere auf einen blauen Untergrund legen, so werden dieselben auf ein unbefangenes Auge, das nichts von der objectiven Beschaffenheit der beiden Gegenstände weiß, in Folge des Contrastes einen ganz verschiedenen Eindruck machen: jedes erscheint als ein mit der Complementärfarbe des Grundes gemischtes Grau. Sobald der Beobachter aber einmal beide Stückchen heruntergenommen und ihre objective Gleichheit erkannt hat, fällt es ihm schwer, bei Erneuerung der früheren Anordnung, den Contrast in der vorherigen Stärke wiederzusehen; ja er wird häufig behaupten, gar keine Verschiedenheit zu bemerken. Und dennoch sind die Empfindungen dieselben wie vorher. Eine etwaige Beschreibung oder Wiedergabe des Wahrgenommenen durch den Pinsel muss daher verschieden ausfallen, je nachdem der Ausführende nur durch den gegenwärtigen Gesichtseindruck bestimmt ist, oder aber durch frühere Erfahrungen über denselben Gegenstand beeinflusst wird. Der letztere Fall tritt besonders häufig ein, wo es sich um die durch den Contrast bewirkte Aenderung der Empfindungen handelt; es werden alsdann Helligkeiten und Farben dargestellt nicht wie sie sich bei den thatsächlich in dem betreffenden Falle gegebenen Beleuchtungs- und Lageverhältnissen repräsentiren, sondern so wie sie sich bei einer indifferenten Beleuchtung und Umgebung zeigen würden. Nun müsste dieser Fehler dadurch wieder ausgeglichen werden, dass ja auch die Pigmente, mit denen der Maler und Zeichner arbeitet, denselben Contrastgesetzen unterworfen sind wie die Farben der Objecte, so dass die gegenseitigen Contrastbeeinflussungen der Farben und Helligkeiten bei sonst richtiger Wahl derselben sich auf dem Bilde ganz von selbst wieder einstellen

müssten. Dies geschieht auch allerdings, aber nur soweit die dem Künstler zur Verfügung stehenden Mittel in Bezug auf Helligkeit, Farbenton und Sättigung eine genaue Reproduction der objectiven Verhältnisse zulassen. Was den Farbenton anbelangt, so mag wohl zugestanden werden, dass die Pigmente hinsichtlich ihrer Reinheit und der Mannigfaltigkeit der möglichen Abstufungen hinter den an den Objecten selbst zu beobachtenden Farben nicht sehr zurückstehen. Dasselbe gilt aber keineswegs auch von der Helligkeit.

Der Zeichner und Maler findet an den von ihm darzustellenden Objecten der Natur die verschiedensten Stufen der Helligkeitsreihe, von dem blendenden Blauweiß des Tageshimmels bis zu dem der völligen Lichtlosigkeit nahekommenden Schwarz der tiefsten Schatten. Zur Wiedergabe auf dem Papier oder auf der Leinwand stehen ihm jedoch nur Pigmente zur Verfügung, welche sich hinsichtlich ihrer Helligkeit innerhalb weit engerer Grenzen halten. Den hellsten Lichteffect bringt er durch Auftragen weißer Deckfarben bzw. durch Stehenlassen des weißen Grundes zu Stande. Die dunkelsten Stellen des Bildes dagegen sind schwarz gehalten, und ihre Helligkeit beträgt, wenn das beste schwarze Pigment — Elfenbeinschwarz oder Pariser Schwarz — angewandt worden ist, im günstigsten Falle  $\frac{1}{66}$  von derjenigen des weißen Grundes bez. der in Weiß gemalten Flächen. Bei Oelgemälden mag die Intensität hellerer Stellen von beschränkter Ausdehnung noch etwas erhöht werden durch geschickte Verwerthung der Reliefeigenschaften dick aufgetragener deckender Pigmente. Von den in der eigentlichen Kunst nicht zur Verwendung gelangenden Mitteln wie Transparenz und Beleuchtung einzelner Stellen des Bildes von hinten (bei Rundgemälden) oder auch Anwendung durchfallenden Lichtes für das ganze Bild (Glasgemälde und transparente Glasstereoskopien) können wir hier füglich absehen, ebenso wie von der Verwendung metallischer Farben (Bronzen) zur Erreichung gewisser Glanzeffecte. Es bewegen sich somit die Helligkeitsstufen, welche dem Künstler zur Verfügung stehen, zwischen zwei Grenzwerten, welche das Verhältniss von 1 : 66 nur selten und dann nur in geringfügigem Maße überschreiten, während den Helligkeitsverhältnissen der wirklichen Gegenstände, die dem Maler als Vorbild seines Werkes dienen, solche Grenzen überhaupt nicht gesetzt sind. In der folgenden Tabelle sind einige durch Messung mittelst

Bezeichnung der beiden verglichenen Flächen		Zahl der Ablesungen am Polarisations- photometer	Helligkeits- verhältniss berechnet nach der Formel $\operatorname{tg}^2\varphi = \frac{J}{J_1}$	Abgerundetes Helligkeits- verhältniss von $J : J_1$
$J$	$J_1$			
1. Geschwärzter Carton im Sonnenschein	Weißes Papier im Sonnen- schein	24	1 : 52,2698	1 : 52
2. Geschwärzter Carton im diffusen Tages- licht	Weißes Papier im Sonnen- schein	20	1 : 606,628	1 : 600
3. Geschwärzter Carton im tiefen Schatten	Weißer Carton im hellen Sonnenlicht (unter 60° einf.)	16	1 : 3734,438	1 : 3700
4. Weißer Carton, be- leuchtet von diffusum Tageslicht und der 10 cm entfernten Gas- flamme	Gasflamme (Flachbrenner zur Erhellung der Scala eines Spektro- skops)	24	1 : 85,6607	1 : 85
5. Derselbe Carton, be- leuchtet von gedämpf- tem Tageslicht und der 1,50 m entfernten Gasflamme	Dieselbe Gasflamme	24	1 : 1635,057	1 : 1600
6. Weißes Fensterkreuz des Versuchszimmers	Klarer Himmel (blau, da- her Beob. erschwert)	24	1 : 409,467	1 : 410
7. Dasselbe	Weißer Wolken	20	1 : 668,449	1 : 670
8. Graue Wand eines Hauses in vollem Tageslicht (etwa 25 m Entfernung)	Heller Himmel	24	1 : 50,6285	1 : 50
9. Dieselbe Wand	Weißer Wolke	16	1 : 144,8322	1 : 145
10. Graue Wand eines Hauses im diffusum Tageslicht während des Regens	Trüber, gleichmäßig be- deckter Himmel wäh- rend des Regens	24	1 : 24,3396	1 : 24
11. Weißes Fensterkreuz des Versuchszimmers	Trüber Himmel während des Regens	30	1 : 423,0885	1 : 423
12. Dasselb. Fensterkreuz (zur Controlle für Nr. 9 und 10)	Die graue Wand von Nr. 9	20	1 : 22,71427	1 : 23
13. Von sehr hellen weiß. Wölkchen bedeckter Abendhimmel	Vollmondscheibe	18	1 : 338,501	1 : 340
14. Ziemlich klarer und sehr heller Abend- himmel in der Um- gebung des Mondes	Vollmondscheibe	24	1 : 1242,526	1 : 1240
15. Sehr klarer Nacht- himmel	Hochstehender Mond	26	1 : 4799,84	1 : 4800

des Polarisationsphotometers ermittelte Helligkeitsverhältnisse mitgetheilt, wie sie der Künstler häufig zum Gegenstand seiner Darstellungen benutzt, ohne zu erwägen, dass die ihm gegebenen Mittel auch nicht annähernd zur genauen Wiedergabe ausreichen. Hierbei ist noch zu berücksichtigen, dass die aufgeführten Intensitätsverhältnisse — da die dunklere Fläche mit Ausnahme der bei Nr. 4 benutzten überall noch eine beträchtliche Helligkeit aufzuweisen hatte — noch keine von extremer Art sind, und dass die Fehler des Polarisationsphotometers die Gegensätze der zu vergleichenden Intensitäten eher herabsetzen als verschärfen können. Nehmen wir nun z. B. an, dass der helle Abendhimmel in der Umgebung des Mondes, gering gerechnet, noch etwa die zehnfache Helligkeit besitzt wie eine von diffusum Mondlicht schwach erhellte Gebäudewand, so stellt sich für diese letztere und die Mondscheibe selber unter Zuhilfenahme des Ergebnisses 15 der Tabelle ein Helligkeitsverhältniss von 1 : 48 000 heraus.

Aber selbst wenn in Wirklichkeit der Unterschied der Körper in Bezug auf die von ihnen ausgestrahlte oder reflectirte Lichtmenge nicht größer wäre als der zwischen dem hellsten und dunkelsten Pigmente, oder wenn der Maler von der Darstellung aller leuchtenden und sonstigen sehr hellen Dinge absehen und nur matte Gegenstände malen wollte, welche sich hinsichtlich ihrer Reflexionscoefficienten innerhalb der nämlichen Grenzen hielten, wie die Pigmente, so würden die vorkommenden Helligkeiten doch noch zu weit auseinander liegen, da außer der Reflexionsfähigkeit der Körperoberflächen auch noch die Intensität der Beleuchtung in Betracht zu ziehen ist, welche für verschiedene Objecte oder auch nur für verschiedene Theile desselben Objectes selbst bei einheitlicher Lichtquelle durchaus nicht die gleiche ist. Ein weißer Gegenstand kann außerdem dass er an sich schon die best-reflectirenden Flächen aufzuweisen hat, noch im vollen Lichte, im Sonnenschein stehen, ein schwarzer sich im tiefsten Schlagschatten befinden, wodurch die der diffusen Reflexion gesetzten festen Grenzen wieder ins Unbestimmte auseinandergeschoben werden. Diese Verhältnisse aber getreu wiezugeben ist der Maler und Zeichner außer Stande, da er nicht unter das durch das beste schwarze Pigment repräsentirte Helligkeitsminimum herab und nicht über das durch die Intensität seines reinsten

weißen Pigmentes gegebenen Helligkeitsmaximum hinauf zu gehen vermag und sein Gemälde oder seine Zeichnung auf einer Ebene anlegen muss, welche immer nur eine gleichmäßige Beleuchtung erhalten kann.

Nun kann sich aber der Künstler nicht auf die Wiedergabe der angedeuteten Dinge beschränken, sondern es finden sich unter den Naturobjecten, welche ihm als Vorbild seiner Darstellungen dienen, mannigfach solche, deren Helligkeit die oben angeführten der diffusen Reflexion gesetzten Grenzen um das 10- und 100fache, ja noch weiter übersteigen, wie der helle Tageshimmel, die auf- und untergehende Sonne selber, der Mond, das Alpenglühen, spiegelnde Wasserflächen, das Abendroth und manche andere. Obgleich nun gerade in diesen Dingen, besonders, wenn es sich um die Darstellung leuchtender Gegenstände selber, etwa künstlicher Lichtquellen u. s. w. handelt, von Künstlern und Dilettanten viel gesündigt wird, so gelingt es andererseits doch in vielen Fällen, auf der Leinwand oder dem Aquarellpapier eine Zusammenstellung von Farbentönen und Helligkeiten zu erzeugen, welche den gewünschten Eindruck macht und dem Auge einen Anblick gewährt, der, trotz der Verschiebung der objectiven Helligkeitsdifferenzen, dem von der Wirklichkeit gebotenen sehr ähnlich ist. In allen diesen Fällen, wo der Künstler trotz der engen Grenzen der ihm zu Gebote stehenden Mittel dennoch eine relativ hohe Aehnlichkeit mit dem, was wirklich oder als Lichtwahrnehmung möglich ist, zu erreichen vermag, verdankt er dies der Beihülfe des Contrastes, welcher sich zum Theil von selbst einstellt, zum andern und bei weitem größeren Theile aber vom Künstler instinctiv oder mit Ueberlegung zur Erreichung gewisser Effecte angewandt wird. Es können nämlich, vorausgesetzt, dass die Umgebung des Bildes nicht dadurch störend einwirkt, dass sie größere, die Grenzen der Darstellbarkeit überschreitende Helligkeiten aufweist, die von dem Künstler mittelst der Pigmente der bedeutendsten ihm zu Gebote stehenden Helligkeit angelegten Lichter durch den Contrast mit benachbarten, dunkel gehaltenen Stellen in ihrer subjectiven Intensität so sehr gehoben werden, dass die Helligkeitsunterschiede in ihrem Empfindungs- und Gefühlswerthe denen der Wirklichkeit nahezu oder ganz gleichkommen, was dann — soweit die wahrheits-

getreue Wiedergabe der Helligkeitsverhältnisse in Betracht kommt — die vollständige Befriedigung des Beschauers zur Folge hat. Ebenso können die immer noch eine erhebliche Lichtmenge reflectirenden, mit schwarzen oder anderen sehr dunkeln Pigmenten behandelten Partien durch den Contrast mit angrenzenden helleren Stellen in ihrer Lichtwirkung, so sehr herabgesetzt werden, dass sie den gewünschten Eindruck annähernder oder völliger Lichtlosigkeit zu machen im Stande sind. Hierbei kommt der Umstand sehr zu statten, dass der Contrasteinfluss nicht nur mit der Intensität der inducirenden Fläche, sondern auch mit der Ausdehnung derselben wächst, wie ich an anderer Stelle dargethan habe<sup>1)</sup>. Die Thatsache, dass dieselbe Contrastaufhellung bez. Verdunkelung, welche durch eine sehr dunkle oder sehr helle Fläche hervorgerufen wird, auch durch Flächen von weniger extremen Lichtwerthen geleistet werden kann, wenn man dieselben nur in entsprechend größerer Ausdehnung verwendet, gibt dem Künstler bis zu einem gewissen Maße die Mittel an die Hand, sich für die Unzulänglichkeit seiner Pigmente Ersatz zu schaffen. Man sieht leicht ein, dass auf Grund der Reciprocität zwischen der Größe der inducirenden und der inducirten Fläche nur verhältnissmäßig kleine Partien eine bedeutende Contrastaufhellung erfahren können, diese aber dann auch in sehr wirkungsvoller Weise. Ich erinnere hier nur an die wie wirkliche Lichtpünktchen leuchtenden Strandlichter im Hintergrunde Oswald Achenbach'scher Seebilder, sowie an die bekannten Bilder Moritz Müller's (genannt Feuermüller). So findet auch die Mitwirkung des Contrastes zur Erreichung der Ziele der Kunst wieder ihre Grenzen, welche zu erkennen und nicht zu überschreiten die Aufgabe des Künstlers ist. Da diese Grenzen für die verschiedenen Menschen je nach ihrer individuellen Beanlagung beträchtlich verschieden sein dürften, so wird der Künstler gut thun, dieselben nicht zu weit hinaus zu rücken, d. h. keine Helligkeitsverhältnisse darzustellen suchen, welchen die von ihm gebrauchten Farbstoffe bei mäßiger Mithülfe des Contrastes nicht gewachsen sind. Wenn die Lichtquelle selber, etwa die Sonne, ein Feuer, brennende Kerzen u. s. w. auf dem Bilde

---

1) Phil. Stud. VI, S. 491. Ueber die quantitativen Verhältnisse des simultanen Contrastes.

zur Darstellung gelangt, so ist in der Regel die äußerste Grenze der Möglichkeit, dass der Contrast das bewirke, was die Pigmente an sich vermöge ihrer Helligkeit nicht leisten können, bei weitem überschritten. Dies gilt beispielsweise von einem Gemälde von Domenicus Feti (Dresdener Galerie), das Gleichniss vom verlorenen Groschen darstellend; das Licht, das die suchende, auf der Erde knieende Frau in der Hand hält, ist so blaß, dass man nur an der Form erkennt, dass es sich um eine leuchtende Flamme handelt. Einen ähnlichen Eindruck erhält man bei der Betrachtung von Bützer's »Wallfahrer am Grabe der hl. Elisabeth« oder von Fallmann's »Gelübde eines Benedictinermönches« (Dresden. Gal.). Bei letzterem Bilde stören die sich von dem bläulich weißen Ton der umgebenden Partien kaum abhebenden Kerzenflammen den Ernst der Versenkung in den Geist der dargestellten Handlung eben so sehr, wie es die heilige Handlung selbst gestört haben würde, wenn die Mönche anstatt brennender Kerzen solche mit künstlichen, aus gelbem Papier geschnitzten Flammen getragen hätten. Ist schon die Darstellung von Lichtquellen in dunkler Umgebung meist mit größten Schwierigkeiten verbunden, so ist eine auch nur annähernd ähnliche Wiedergabe leuchtende Objecte in einer ohnehin schon erhellten Umgebung wegen des Wegfalls der Contrastaufhellung geradezu unmöglich.

Das Unnatürlichste was ich in Bezug auf die Darstellung der Lichtquelle selber gesehen habe, ist eine »Gefangennehmung Christi« von einem holländ. Meister um 1500, bei welcher ich Fackeln und Laternen erst nach längerer Betrachtung als solche zu erkennen vermochte. Selbst auf Defregger's ausgezeichnetem Gemälde »Sensenschmiede im Tiroler Aufstande« (Dresden), wo die Beleuchtung der markanten Bauerngesichter durch das Schmiedefeuere außerordentlich wirkungsvoll behandelt ist, wäre das Feuer selbst besser den Blicken entzogen geblieben. Wenn man aber gar, wie es Oswald Achenbach auf seinem Bilde »St. Annenzug in Casamicciola auf Ischia« ausnahmsweise einmal fertig bringt, eine aufsteigende Rakete sich dunkel von dem hellen Grunde des Abendhimmels abheben lässt, so sind damit die Lichtverhältnisse der Wirklichkeit in ihr Gegenheil verkehrt.

Nur da, wo das übrige Bild vorwiegend dunkel gehalten ist,

der Helligkeitscontrast also in ganzer Stärke in Kraft tritt, wirkt die Darstellung der Lichtquelle befriedigend, und auch hier nur bei günstiger Aufhängung in mäßig heller Beleuchtung und geeigneter Umgebung. Ich erwähne hier die vorzüglichen Mondlandschaften von Camphausen, Lier (z. B. die Oase, Dresd. Gal.), van der Neer und vor allen Andreas und Oswald Achenbach, welche beiden letzteren in der Verwerthung des Helligkeitscontrastes zur Erreichung außergewöhnlicher Lichteffecte das Höchste leisten. Ich erinnere nur an das im Leipziger Museum befindliche Bild Oswald Achenbach's »Golf von Neapel«, sowie an die der Dresdener Galerie angehörenden »Fischerdorf im Mondschein« und »Amsterdamer Gracht« von Andreas Achenbach. Auch die stimmungsvollen sehr dunkel gehaltenen Mondlandschaften des Düsseldorfer August Weber gehören zu den besten Leistungen auf diesem Gebiete. Von Genre- und Historienbildern, bei welchen durch ausgiebigste Benutzung der Contrastaufhellung überraschende Lichtwirkung erreicht ist, möchte ich, um einige Beispiele zu geben, noch aufführen »das Abendgebet« von M. Müller und die ganz ausgezeichnet gelungene »Fischmarktscene« von Pieter van Schendel (Leipziger Museum), »Eine heilige Familie« von Schaleken (Freih. v. Sternburg'sche Sammlung, Lützschena), vielleicht auch das (ebendasselbst) sehr günstig in einer etwas düstern Ecke eines Nebensaales aufgehängte größere Gemälde von François Biard »Carl VII, dem Exorcismus unterworfen«. Bei dem letzteren indessen, ebenso wie bei den beiden die Erfindung des Porzellans darstellenden großen Wandgemälden auf der Albrechtsburg in Meißen, sind die der Contrastaufhellung bedürftigen Stellen im Vergleich mit der übrigen Fläche schon zu groß, so dass man, ähnlich wie bei Defregger's Sensenschmiede, das Feuer selber lieber verdeckt sehen möchte. Dasselbe gilt von Gräf's »verfolgter Phantasie« (Berlin), wo die Lichtwirkung des Feuers auf die Gestalten trefflich gelungen ist, das Feuer selber aber störend wirkt. Am vollkommensten erreicht der Maler bei solchen außergewöhnlichen Beleuchtungseffecten sein Ziel, wenn er auf die Darstellung der Leuchtquelle selber verzichtet und sich auf die Wiedergabe der Wirkung derselben auf die Umgebung beschränkt, denn hierbei reicht die Contrastaufhellung selbst für verhältnissmäßig große, die intensivsten Reflexe repräsentirenden Partien aus. Es ist der Contrast

hier in viel weiterem Maße als bei der Darstellung leuchtender Körper im Stande, die Unzulänglichkeit der Pigmente zu decken, und es machen daher Gemälde dieser Art bei geschickter Verwerthung der verschiedenen Contrasteinflüsse einen überaus günstigen und befriedigenden Eindruck. Die niederländischen Schulen sind reich an derartigen Darstellungen. Hierher gehört Rembrandt's Grablegung Christi (Dresden), wo die die Grabeshöhle erhellende Lichtquelle durch eine Hand verdeckt ist, während ihre Wirkung auf die Umgebung, ohnehin schon meisterhaft ausgeführt, noch erhöht wird durch den Farbencontrast, mit dem im Hintergrunde durch den Ausgang der Höhle hereinblickenden Abendhimmel. Auch auf dem weiter oben schon erwähnten Bilde »der Zahnarzt« von Honthorst hat der Künstler die Quelle der eigenartigen Beleuchtung durch eine Figur verdeckt. Einen besonderen Reiz erhält diese Art der Darstellung, wenn die Verdeckung der Lichtquelle noch anderweitig in ungezwungener Weise motivirt ist, so beispielsweise, wenn die vorgehaltene Hand die Flamme vor dem Luftzug schützen soll oder dergl.

Von Landschaften, welche in Bezug auf die zur Darstellung gelangenden Helligkeiten ein ähnliches den psychologischen Forderungen am vollkommensten entsprechendes Verfahren einhalten, möchte ich hier erwähnen: Adelsteen Normann's Bafund in Norwegen (Dresden), bei welchem der Reflex der Sonne auf der Wasseroberfläche sehr wirkungsvoll wiedergegeben ist, ohne dass die Sonne selbst zur Darstellung gelangt. Auch die Bilder von Douzette, »Hafen bei Mondschein« (Leipzig) und »Landsee im Mondschein« (Dresden) gehören zu den besten auf diesem Gebiete. Auf dem letztgenannten ist der Mond selbst durch Wölkchen verdeckt, die Beleuchtung dieser letzteren und des Wassers kommt dabei aber um so besser zur Geltung. Auch auf dem herrlichen großen Gemälde von Oswald Achenbach »Am Golf von Neapel« (Dresden) ist die fast untergegangene Sonne selbst nicht sichtbar, desto naturgetreuer aber ihre Beleuchtungseffekte und die noch blasse Sichel des Mondes. Vor allem aber gehört hierher Calame's großartiger »Sonnenaufgang über dem Monte Rosa« (Leipzig).

Aber nicht bloß bei der Hervorrufung intensiver Leuchteffekte leistet der Helligkeitscontrast ausgezeichnete Dienste. Die Meister des Helldunkels wissen ihn auf das Geschickteste zu verwerthen, um

zu erreichen, dass dieselbe Fläche im Vergleich mit einer helleren uns ziemlich dunkel, mit einer dunkleren verglichen aber noch in beträchtlicher Helligkeit erscheint.

Während der Zeichner und Kupferstecher lediglich auf den Helligkeitscontrast angewiesen sind, dessen geschickte Verwendung ihnen sogar bis zu einem gewissen Grade die Farben ersetzen muss, ist der Maler insofern günstiger gestellt, als er Helligkeits- und Farbencontrast, sowohl einzeln als auch vereint, anwenden darf. In Betreff des Farbencontrastes ist ihm allerdings, sofern er sich vor Uebertreibungen hüten will, nicht viel mehr gestattet, als die an den Objecten gegebenen Contrastwirkungen zu copiren, was um so leichter gelingt, als ja gerade der Farbencontrast bei den dem Maler in seinen Pigmenten zu Gebote stehenden mittleren Helligkeiten seinen Maximalwerth erreicht. Auch eine dritte Form des Simultancontrastes, der Sättigungscontrast ist nicht ohne Bedeutung und kann da, wo der Helligkeitscontrast uns im Stiche lässt, noch wichtige Dienste leisten, so z. B. bei der Darstellung leuchtender Färbungen wie des Abendroths, des Alpenglühens u. s. w. Eine Erörterung der ästhetischen Bedeutung, welche dem Contrast zwischen den an die Gesichtsvorstellungen geknüpften elementaren und höheren Gefühlen zuerkannt werden muss, gehört nicht in den Rahmen dieser Abhandlung.

Eine besondere Wichtigkeit besitzt der Contrast für die Darstellung des Glanzes. Die Vorstellung des Glanzes entsteht durch unvollkommene Spiegelung<sup>1)</sup>, zu welcher dann bei binocularer Betrachtung, dadurch dass die Bilder in beiden Augen hinsichtlich der Intensität und Lage der Stellen von gesteigerter Helligkeit bedeutende Ungleichheiten aufweisen, ein Wettstreit der Sehfelder hinzutreten kann. Bei monocularer Betrachtung entsteht die Vorstellung des Glanzes, wie ich glaube, allemal dann, wenn wir an einer und derselben Körperoberfläche Helligkeiten neben einander sehen, deren Unterschied größer ist, als er bei einem Gegenstande, von diffus reflectirender Oberfläche zu erwarten ist. Es handelt sich hierbei stets um größere Helligkeitsdifferenzen zwischen naheliegenden Stellen, deren Lage durch den jeweiligen Standpunkt des beobachtenden Auges bedingt ist und schon bei sehr geringen Orts-

1) Wundt, Theorie der Sinneswahrnehmung, S. 315.

Veränderungen des letzteren sich erheblich verändert. Wenn wir uns überzeugen wollen, ob ein Gegenstand wirklich glänzt oder aus andern Gründen ungewöhnliche Helligkeitsdifferenzen aufweist, so machen wir ganz instinctiv Bewegungen mit dem Kopfe, um aus der Constanz oder Inconstanz der Lage und der Intensität der in Frage kommenden Stellen auf das eine oder das andere zu schließen. Eine graue Kugel von matter Oberfläche könnte mit schwarzen und weißen Pigmenten sehr wohl so bemalt werden, dass sie bei monocularer Betrachtung und ruhendem Auge von einer sonst gleichen unbemalten grauen, aber polirten, also glänzenden Kugel unter passender Beleuchtung nicht unterschieden werden könnte. Bewegung des Auges oder binoculares Sehen würden die Täuschung sofort unmöglich machen. Man wird aus dem Vorstehenden; leicht ersehen, dass der Künstler, der seine Gemälde mittelst glanzloser Pigmente auf der gleichmäßig beleuchteten Ebene anlegen muss, auf die Herstellung der Bedingungen, wie sie den bei monocularer Fixirung und unbewegtem Auge entstehenden Glanzvorstellungen zu Grunde liegen, beschränkt bleibt. Hierbei aber leistet ihm wiederum der Helligkeitscontrast durch sein Vermögen, Intensitätsdifferenzen geringeren Grades in ihrem Empfindungswerthe erheblich zu steigern, so treffliche Dienste, dass wir in vielen Fällen über das Nichtvorhandensein der Kriterien des stereoskopischen Glanzes, für welchen er eigentlich keinen Ersatz zu schaffen vermag, hinweggetäuscht werden. Ebenso können unter geeigneter Verwerthung des Farben- und Sättigungs-Contrastes und unter Zuhülfenahme der wirklichen und scheinbaren Transparenz der Farben Vorstellungen hervorgerufen werden, welche den durch die Bedingungen des binocularen Contrastes bewirkten sehr nahe kommen. Ich erinnere hier nur an die Durchsichtigkeit und den Glanz der Wasserflächen bei Achenbach'schen und Gudin'schen Seestücken. Es ist ferner bekannt, mit welcher Virtuosität manche Portraiteure und Historienmaler den Seidenglanz und — wenn auch nicht ganz in derselben Vollendung — den Metallglanz nachzuahmen vermögen.

Wir haben im Vorstehenden gesehen, wie die Berücksichtigung und geschickte Verwerthung der Contrastwirkungen geradezu ein nothwendiges Erforderniss in der Ausübung der Kunst bildet. Unser

Gesichtssinn, von allen Sinnen mit der größten Unterschiedsempfindlichkeit begabt und mit einem Organe von vollendeter Beweglichkeit ausgerüstet, scheint nicht für die Ruhe und Einförmigkeit, welche ihn mehr als andere Sinne active Anstrengungen ermüden, bestimmt zu sein. Unser Auge verlangt Contrast in irgend einer Form. Der Goldgrund, die vergoldeten Heiligenscheine und Ornamentirungen der Gewänder auf den Bildern der alten Schulen, die Verstärkung des Helligkeitscontrastes zwischen Figuren und Umgebung bei den den Farbencontrast etwas vernachlässigenden Spaniern sind nur der Ausdruck jener Forderung. Nichts stört uns mehr an einem Bilde als Contrastlosigkeit, besonders aber der Mangel des Helligkeitscontrastes, welcher letzterer unter Umständen — wie Kupfer- und Stahlstiche beweisen — bis zu einem gewissen Grade den Farbencontrast zu ersetzen im Stande ist, ohne jedoch eine Umkehrung dieses Verhältnisses zuzulassen. Einer die Entwicklung der Kunst und des Geschmackes schädigenden Vernachlässigung des Helligkeitscontrastes macht sich die heutige Freilichtmalerei schuldig, welche nicht nur hinsichtlich des Colorits einen in Wirklichkeit sich selten bietenden Ausnahmestand der Natur allen ihren Darstellungen zu Grunde legt, sondern auch sich der wichtigsten Mittel zur Erreichung der Kunstziele begibt, indem sie die in Bezug auf ihre Helligkeitsdifferenzen ohnehin weit hinter der Wirklichkeit zurückbleibenden Pigmente in ihrer Anwendung noch wesentlich beschränkt, ohne jedoch den Bereich des Darzustellenden entsprechend einzuengen. Genügen bei voller Verwendung aller Helligkeitsstufen zwischen dem reinsten Weiß und dem besten Schwarz die verfügbaren Farbstoffe keineswegs zur Wiedergabe aller in Wirklichkeit vorkommenden Lichteffecte, so reichen die innerhalb viel engerer Grenzen sich bewegenden grau-violetten Töne, in welche die Plein-air-Malerei ihre Erzeugnisse zu kleiden pflegt, erst recht nicht aus.

Es bleibt noch die Rolle des Contrastes bei Farbenzusammensetzungen, welche als solche unter mehr oder minder weitgehender Vernachlässigung des ästhetischen Werthes der räumlichen Formen eine Wirkung auf die Gefühlsseite unseres Bewusstseins hervorbringen sollen. Hierher gehört die Benutzung der Farben in der Architektur, der Teppich- und Zeugweberei, der verschiedenen

Arten von Mosaikarbeit und allen andern der Herstellung unserer Kleidung und der Ausschmückung unserer Umgebung dienenden Künste.

Alle Gesetzmäßigkeit, welche sich auf diesem Gebiete bis dahin als stichhaltig erwiesen hat, beschränkt sich auf die kaum zu be-  
streitende Thatsache, dass die Zusammenstellung complementärer  
Farben, sowie diejenige von dem Tone nach verwandten, aber ver-  
schiedene Grade der Sättigung oder Helligkeit aufweisenden Farben  
von angenehmen ästhetischen Gefühlen begleitet ist<sup>1)</sup>. So ist auch  
hier zum Zustandekommen eines angenehmen Eindrucks der Con-  
trast in irgend einer Gestalt gefordert. Dass [es aber zu einer  
weitergehenden genaueren Ermittlung der Gesetzmäßigkeiten der  
Farbenharmonie, zur Aufstellung fester unangreifbarer Regeln für  
die ästhetische Wirkung von einfachen und verwickelteren Farben-  
zusammenstellungen, bislang nicht gekommen ist, dürfte darin seinen  
Grund haben, dass man die Gefühlswirkung einer Farbe allein, wie  
diejenige mehrfarbiger Flächen als lediglich von ihrer Qualität be-  
dingt erachtet und demgemäß bei der Combination nur einseitig den  
Farbencontrast in Betracht zieht und nicht berücksichtigt, dass die  
übrigen Formen des Contrastes, in welche Lichtempfindungen zu  
einander treten können, an dem Gesamterfolge in hohem Maße  
mitbetheiligt sind. Wir haben hier zu unterscheiden:

1. den Helligkeitscontrast, zwischen allen Lichteindrücken  
von verschiedener Helligkeit wirkend,
2. den Farbencontrast, zwischen verschiedenen Farben-  
tönen,
3. den Sättigungscontrast, zwischen verschiedenen Sättigungs-  
stufen einer und derselben oder verschiedener Farben,
4. den Contrast zwischen den den einzelnen Farbentönen eigenen  
Nüancen des Gefühlstones.

Die vorstehend aufgeführten Arten des simultanen Contrastes  
sind jede in ihrer Weise variabel, da sie hinsichtlich ihrer Stärke  
von der Intensität und Qualität, von der Größe und räumlichen  
Anordnung der in Frage kommenden Flächen abhängen. Sie können  
bei einer Verbindung von Farben einzeln, zu mehreren vereint

1) Wundt, Physiolog. Psychologie, II<sup>3</sup>, S. 212.

oder alle zugleich in Wirksamkeit treten. Die beteiligten können in gleicher Stärke wirken; es kann aber auch eine die Vorherrschaft besitzen. Wenn man diese Umstände richtig würdigt, so wird man bei der großen Variabilität, deren die aufgezählten Factoren einzeln fähig sind, wohl zugeben müssen, dass die Zahl der möglichen Combinationen schon bei zwei oder drei Farben eine sehr große ist, bei Vermehrung der Componenten aber ins Unabsehbare geht, und dass man über die ästhetische Wirkung einer Farbenzusammenstellung nichts a priori aussagen kann, ohne auf sämtliche der genannten Factoren Rücksicht zu nehmen. Man darf daher nicht sagen, wie dies häufig genug zu hören ist: »Grün und Blau passen nicht zusammen«, sondern es muss heißen: Ein gewisses Grün und ein gewisses Blau machen, wenn sie in gewissen Helligkeitsabstufungen und Sättigungsgraden combinirt werden, einen unangenehmen Eindruck«. Zwischen Grün und Blau ist der Farbencontrast gering; er kann aber durch eine andere Contrastwirkung, durch Sättigungs- oder Helligkeitscontrast ersetzt werden. Oder »passt« etwa der hellblaue Himmel nicht zu dem dunkeln Grün der Wälder oder dem saftigen Gelbgrün der Wiesen?

Je zwei Farbtöne, welche es auch sein mögen, gestatten, sofern man sie nur in geeigneter Sättigung und Helligkeit und in der richtigen räumlichen Größe und Vertheilung anwendet, und sofern die übrigen gleichzeitig percipirten Gesichtsempfindungen nicht störend eingreifen, eine Combination, welche auf das Auge einen angenehmen und harmonischen Eindruck macht. Der Grad des Wohlgefallens ist je nach den Eigenschaften der Componenten ein verschiedener und erreicht sein Maximum, wenn Farben-, Sättigungs- und Helligkeits-Contrast vereint wirken. Da jede der drei genannten Contrastarten ihre größte Stärke bei Ausschluss der übrigen Contrastwirkungen zu finden scheint, so erreicht der Gesamtcontrast seinen Höhepunkt bei einer mittleren Intensität der Einzelcontrasten. Es macht somit die Combination complementärer Farben in verschiedener Helligkeit und Sättigung in der Regel einen sehr wohlthuenden Eindruck, während das größte Missfallen durch Verbindung von gleich hellen und gleich gesättigten Farben, welche keine Complementäreigenschaften zeigen, hervorgerufen wird. Die unangenehme Wirkung, welche eine Farbenzusammenstellung

auf das ästhetische Gefühl zu äußern im Stande ist, beruht somit zum größten Theile auf der Contrastlosigkeit. Indessen muss hier darauf hingewiesen werden, dass vielfach auch das Verkennen oder Unberücksichtiglassen des Einflusses der räumlichen Ausdehnung und Vertheilung zu unschönen Combinationen Anlass gibt. Es ist bekannt, dass der Contrast auch von dem Größen- und Lageverhältniss zwischen inducirender und inducirter Fläche abhängig ist; Größe und Lagenverhältnisse der Componenten einer Verbindung von Farben können daher nicht ohne Einfluss auf die ästhetische Wirkung des Ganzen sein. Zwei bestimmte Farbentöne, die in einem Ornamente von gegebener Ausdehnung und Flächenvertheilung einen sehr befriedigenden Eindruck machen, werden in einem zweiten Ornamente, in anderer Vertheilung und anderen Größenverhältnissen combinirt, vielleicht ungleich weniger günstig wirken. Ebenso kann man aus der Wirkung neben einander gelegter Stoff- oder Tapetenproben, wie Jedermann weiß, keineswegs endgültig auf den ästhetischen Effect der ausgeführten Decoration schließen. Ja selbst die absolute Größe der fertigen Farbenzusammenstellung ist nicht gleichgültig. Darum macht so häufig eine aufs Genaueste nach Vorschrift hergestellte Arbeit einen ganz andern Eindruck als das im Kleinen ausgeführte Muster. Dies rührt gewöhnlich daher, dass das Modell wegen seiner Kleinheit einem ganz andern, mannigfacheren (daher aber auch meist weniger eindeutigen) Contrasteinfluss von Seiten der Umgebung ausgesetzt ist, als das im Großen ausgeführte und einen beträchtlichen Theil des Gesichtsfeldes ausfüllende Werk selber. Wie häufig kommt es vor, dass die ausgeführten Kunstwerke der Plastik und Architektur wegen mangelnden oder störenden Contrastes mit der Umgebung oder dem Hintergrunde das nicht erfüllen, was die im Kleinen ausgeführten Modelle versprochen. Auch ist die Ausdehnung einer farbigen Fläche im Gesichtsfeld schon an sich selber von Einfluss auf den Gefühlston, besonders bei sehr gesättigten Farben. In größeren Flächen angelegt lieben wir mehr die Farben von mittlerer und stärkster Brechbarkeit, in kleineren Partien dagegen mehr die lebhaften langwelligen Farben. Darum ziehen wir in der Regel rothe oder gelbe Ornamente auf grünem, blauem oder violetterm Grunde der umgekehrten Anordnung vor, ein Verhältniss, welches auch dem entspricht, was uns an

Farbenspiel von der Natur geboten wird, die ja mit dem reinen gesättigten Roth und Gelb meist sparsam umgeht.

Soviel über das Zusammenwirken zweier Farben. Das Hinzutreten einer dritten und weiterer Componenten macht die Sache erheblich schwieriger und fast unübersehbar, da sich die Contrastwirkungen zwischen den einzelnen Componenten compliciren, also sich verstärken oder auch unter Umständen sich hemmen und aufheben können. Um hier zur Ermittlung der wichtigsten Gesetzmäßigkeiten, mithin zu einer empirischen Grundlage für eine wirkliche, allen Verhältnissen Rechnung tragende Aesthetik der Farben zu gelangen, dazu ist die gegenwärtige Kenntniss der optisch-psychologischen und optisch-ästhetischen Thatsachen noch nicht ausreichend. Als nächster Schritt zur Lösung dieser Aufgabe empfiehlt sich daher die sorgfältige Beobachtung und planmäßige, wenn möglich quantitative Untersuchung der Beziehungen zwischen dem Gefühlston und den höheren ästhetischen Gefühlen einerseits und den räumlichen und Contrasteigenschaften der Licht- und Farbeempfindungen andererseits.

---