

Pädagogische Monographien. IX. Bd. Ladislaus Magy, Psychologie des kindlichen Interesses. (<i>Otto Wiegmann</i>)	Seite 37
Berichtigungen. (<i>Willy Hellpach</i>)	41
Zeitschriftenschau	42
John E. Boodin, Knowing Selves. (<i>Rudolf Pintner</i>)	53
Thomas Verner Moore, The Process of Abstraction; an experimental Study. (<i>Rudolf Pintner</i>)	54
G. Zimmermann, Zur Physik und Physiologie der Schallbewegung. (<i>Erich Leschke</i>)	56
F. Kiesow, Ein Ästhesiometer für die Bestimmung der Reaktionszeiten der einfachen Wärmeempfindung. (<i>Erich Leschke</i>)	57
Hans Berger, Untersuchungen über die Temperatur des Gehirns. (<i>Erich Leschke</i>)	57
S. Haberland, Über den Gaswechsel des markhaltigen Nerven. (<i>Erich Leschke</i>)	60
W. Thörner, Die Erstickung und Ermüdung der Warmblütlernerven und ihre Beeinflussung durch die Temperatur. (<i>Erich Leschke</i>)	60
Gerhard Schäfer, Ein Fall hartnäckiger Simulation von Geisteskrankheit. (<i>Autoreferat</i>)	60
Vera Eppelbaum, Zur Psychologie der Aussage bei der Dementia praecox (Schizophrenie). (<i>Erich Leschke</i>)	61
Charles W. Burr, Congenital aphasia. (<i>Erich Leschke</i>)	61
Georg Flatau, Paralysis agitans nach einem psychischen Trauma. (<i>Gerhard Schäfer</i>)	61
Jenö Kollarits, Character und Nervosität. (<i>Erich Leschke</i>)	62
Stier, Über Wandertrieb und krankhaftes Fortlaufen der Kinder. (<i>Erich Leschke</i>)	63
Carl Stumpf, Die Anfänge der Musik. (<i>D. Kennedy-Fraser</i>)	64
Zeitschriftenschau	66

Untersuchungen über den Empfindungsbegriff.

Von

Heinrich Hofmann (Oberellenbach, H.-Nassau).

Inhaltsverzeichnis s. S. 136.

Einleitung.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich der Hauptsache nach mit speziellen Problemen der psychologischen Lehre vom Gesichtssinn. Indes, wenn es sich in ihr auch um Psychologisches handelt, so ist ihr Inhalt doch nicht ganz und gar Psychologie, sondern gehört der ganzen Methode der Untersuchung nach in das Gebiet, das man als philosophische Prinzipienlehre der Psychologie oder kurz als Philosophie der Psychologie bezeichnen kann. Das allgemeine Problem, das meinen Untersuchungen zugrunde liegt, ist nämlich — wenn ich die gewöhnliche Formulierung angeben soll — die Frage nach der Grenzscheide zwischen psychologischer und naturwissenschaftlicher Forschung, also eine Frage, die ebensowenig in den Rahmen der eigentlichen psychologischen wie in den der naturwissenschaftlichen Forschung gehört.

Freilich ist es nicht das Problem in seiner ganzen Allgemeinheit, dem ich hier näher zu treten gedenke, sondern ich will nur auf einem engen Gebiete der Forschung mich in bestimmte Einzelheiten des Problems zu versenken suchen. Bekanntlich ist der strittigste Punkt bei der Scheidung der Psychologie und Naturwissenschaft die Beantwortung der Frage, ob bzw. in welchem Sinne die unter dem Namen »Sinnespsychologie« betriebenen Forschungen in den Bereich der eigentlichen Psychologie gehören. In dem Bestehen der »Sinnespsychologie« ist ja wohl überhaupt der Ursprung der Erörterungen über das vorbezeichnete allgemeine Problem zu suchen. Denn historisch hat sich die »Sinnespsychologie« im engen Anschluß an die Nervenphysiologie entwickelt, man kann fast sagen, sie hat sich als ein selbständig weiterentwickelter Zweig der Nervenphysiologie abgeschieden. Andererseits aber scheinen die Objekte, mit denen es die »Sinnespsychologie« zu tun hat, die Farben, Töne usw., als subjektive Gebilde des Wahrnehmenden doch durchaus in die Domäne

der Psychologie zu gehören. So bleibt es denn einstweilen zweifelhaft, wohin man die »Sinnespsychologie« zu rechnen hat, ob zu der Psychologie oder zu der Physiologie. Allerdings darf man hier seine Fragestellung nicht ohne weiteres in das starre Entweder — Oder zwingen; an sich wäre es doch auch möglich, daß, wie die physikalische Chemie das Bindeglied der physikalischen mit der chemischen Wissenschaft darstellt, so auch die »Sinnespsychologie« sowohl zur Physiologie als auch zur Psychologie zu rechnen wäre und also nicht unpassend als »physiologische Psychologie« bezeichnet werden könnte.

Doch die Frage ist so einfach nicht zu entscheiden. Zudem pflegt man sich auch mit der Fragestellung nach der Grenze zwischen Psychologie und Physiologie im besonderen nicht zu bescheiden, sondern man fragt ganz allgemein nach den Trennungslinien zwischen Psychologie einerseits und den Naturwissenschaften insgesamt andererseits. Durch die Verallgemeinerung der Problemstellung wird natürlich die Sache noch komplizierter, und die Entscheidung ist erst recht schwierig, da jetzt auch weiter untersucht werden muß, ob man denn überhaupt so allgemein die Naturwissenschaften allesamt gegenüber der Psychologie auf ein und dieselbe Stufe stellen darf. Doch man pflegt nun einmal das Problem in dieser Allgemeinheit zu formulieren und sich dann die folgende Alternative zu stellen: Entweder Psychologie und Naturwissenschaften unterscheiden sich hinsichtlich des Forschungsobjekts; dann ist der vermutete fundamentale Unterschied zwischen den beiderlei Wissenschaften verständlich. Oder das Forschungsobjekt ist in beiden Fällen dasselbe, und der Unterschied der Wissenschaften ist durch die Verschiedenheit der Betrachtungsweisen bedingt.

Wir wollen nicht näher untersuchen, ob diese Alternative in jeder Hinsicht richtig gestellt ist, aber es leuchtet ein, daß es bei dieser allgemeinen Fragestellung auch wiederum die »Sinnespsychologie« ist, auf die sich bei der Untersuchung das Hauptaugenmerk richten muß. Denn hinsichtlich der Phantasie- und Erinnerungsercheinungen, der Urteile und sonstigen Denkopoperationen, der Gefühle und Gemütsbewegungen, Willenshandlungen und Triebe versteht es sich gleichsam von selbst, daß sie nicht Objekte irgendeiner Naturwissenschaft sind. Wie man aber die Erfahrungstatsachen, auf welche sich die »Sinnespsychologie« beruft, die »Empfindungen«, trennen soll von der Welt der Farben und Formen, mit denen es doch offenbar auch die Naturwissenschaften zu tun haben, das ist die große Frage, auf die man keine rechte Antwort finden kann. Die »Sinnespsycho-

logie«, so sagt man sich, hat es mit sinnlich Wahrnehmbarem zu tun, mit Farben, Tönen, Geschmücken, Gerüchen usw.; in sinnlicher Wahrnehmung versichern wir uns aber doch andererseits auch der Welt der Dinge, mit denen die Naturwissenschaften operieren. Sollte nun das Objekt der Psychologie, zu der man auch die »Sinnespsychologie« wird rechnen müssen, durchgängig ein anderes sein als das der Naturwissenschaften, so müßte es offenbar zwei getrennte Welten der Sinnlichkeit geben, zwei in sich geschlossene verschiedenartige sinnliche Tatsachengebiete, von denen das eine den Naturwissenschaften, das andere der »Sinnespsychologie« zugewiesen werden könnte.

Doch wie sollten sich zwei derartige Welten der Sinnlichkeit gegeneinander abgrenzen lassen? Entweder etwas ist sinnliche Tatsache, oder es ist keine. An der Verschiedenheit der Objekte kann also wohl nicht gut der Unterschied zwischen »Sinnespsychologie« und Naturwissenschaften liegen, sondern nur die verschiedenartigen Gesichtspunkte der Betrachtungsweise kann den Unterschied zwischen den beiderseitigen Forschungsgebieten bedingen. Und so hat sich denn — man kann wohl sagen — das Gros der Psychologen mit diesem Weg der Lösung des Problems abgefunden.

Indes, wenn man die verschiedenen Gedankengänge, durch welche diese Lösung herbeigeführt wird, allseitig prüft, so kommen einem viele Fragen, die durch diese Art der Deduktion gar nicht berührt werden, die bei der Lösung des Problems aber doch von großer Bedeutung zu sein scheinen. Man spricht da ständig von sinnlichen »Erscheinungen«, von denen einerseits die Naturwissenschaften ausgehen, die andererseits aber auch das Objekt der »Sinnespsychologie« abgeben sollen. Ja, eine gewisse Gruppe von philosophierenden Naturwissenschaftlern ist stolz darauf, ihr Tatsachengebiet als das der sinnlichen »Erscheinungen« bestimmen zu können; es gilt geradezu als unmodern und vor allem als unphilosophisch, das Tatsachengebiet der Naturwissenschaften anders bezeichnen zu wollen. Doch bei allem Respekt, den man dem auch philosophisch reflektierenden Naturforscher von seiten der Philosophie entgegenbringen wird, scheint es mir bei derartigen Überlegungen durchweg an der nötigen begrifflichen Klarheit zu fehlen. Das Tatsachenmaterial der Naturwissenschaften sind die sinnlichen »Erscheinungen«, das läßt sich hören, wenn man die Untersuchungen über Optik, Akustik usw. im Auge hat. Aber sind es denn wirklich »bloß« irgendwelche herausgegriffenen »Erscheinungen«, die der Zoologe z. B. beschreibt, wenn er Form und Aussehen der Tiere bezeichnen will; die der Chemiker nennt, wenn er »die« Farbe einer Verbindung angibt; die der

Biologe heraushebt, wenn er »die« Formbildung und »die« Lebensvorgänge einer Zelle auseinandersetzt. Mit anderen Worten: ist all das, was sich uns nach der gewöhnlichen Bezeichnungsweise als sinnlich wahrgenommene »Erscheinung« darstellt, schon darum ein »Objekt«, eine Tatsache in naturwissenschaftlichem Sinne? Oder sind es nicht — vorausgesetzt daß es wahr ist, daß die Objekte der Naturwissenschaften »Erscheinungen« sind — ganz bestimmt zu charakterisierende »Erscheinungen«, die allein als naturwissenschaftliche Tatsachen in Betracht kommen? Oder noch anders ausgedrückt: gibt es nicht vielleicht mehrere ganz verschiedenartige Begriffe von »Erscheinung«, die bei der Objektbestimmung der Naturwissenschaften durcheinander gewürfelt werden, die aber in diesem Zusammenhang unbedingt auseinander gehalten werden müssen?

Das sind Fragen, die ihre Beantwortung gebieterisch verlangen, wenn man das Objekt der Naturwissenschaften als »Erscheinung« bestimmen will, die man aber bei solchen Bestimmungen nirgends auch nur angedeutet findet. Darum, scheint es mir, muß man das allgemeine Problem der Aufweisung der Grenzscheide zwischen Psychologie und Naturwissenschaften einstweilen noch vollkommen zurückschieben und erst einmal die umfassenden Vorarbeiten begriffsanalytischer Natur erledigen, welche der Begriff der »Erscheinung« erfordert. —

Nicht besser als mit der Objektbestimmung der Naturwissenschaften steht es mit der Festlegung des Objektes der »Sinnespsychologie«. Gegenstand der »Sinnespsychologie«, so pflegt man wohl zu sagen, sind die Empfindungen und die aus diesen sich aufbauenden Anschauungen und Wahrnehmungen. Fragt man nun aber, was man unter Empfindung, unter Anschauung und Wahrnehmung zu verstehen habe, so wird man von den verschiedenen Forschern die allerverschiedensten Antworten bekommen. Um bei dem Begriffe der Empfindung zu bleiben, so ist man sich nicht einmal darüber einig, ob damit die Farben, Töne, Geschmäcke, Gerüche usw., also sinnliche Data, gemeint sind oder auf solche Sinnesobjekte in bestimmter Weise sich beziehende nichtsinnliche Realitäten, »funktionelle« Gebilde. Die Mehrzahl der psychologischen Forscher, vor allem die Vertreter der experimentellen Erforschung des Seelenlebens, stehen wohl auf dem zuerst bezeichneten Standpunkt, doch es gibt auch eine Gruppe von Psychologen, die nachdrücklich den zweiten Standpunkt vertritt. So hat es z. B.

Stumpf¹⁾ ausdrücklich als seine Meinung hingestellt, daß nicht Farben, Töne usw. die Forschungsobjekte der »Sinnespsychologie« abgeben, sondern daß es die durch die sinnlichen Erscheinungen »angeregten« »psychischen Funktionen« sind, deren Gesetzmäßigkeiten die Sinnespsychologie zu erforschen hat. Und Stumpf steht in dieser Hinsicht nicht allein, sondern auch andere Forscher (Brentano, Pfänder, Th. Lipps) vertreten denselben Standpunkt. Mit der Aufstellung dieser neuartigen Ansicht aber wird die endgültige Beantwortung der Frage nach der Grenzscheide zwischen »Sinnespsychologie« und Naturwissenschaften wieder um ein gut Stück weiter hinausgeschoben, und das Schwergewicht der Untersuchungen wird in ein ganz neues Gebiet verlegt. Denn es ist klar, daß die Frage, ob es die »Sinnespsychologie« mit Farben, Tönen usw. oder mit »psychischen Funktionen« zu tun hat, nicht entschieden werden kann ohne gründliche Untersuchungen über den Begriff der »psychischen Funktionen« — Untersuchungen, die aber von dem Forschungswege der »Sinnespsychologie«, wie sie gewöhnlich betrieben wird, meiner Meinung nach weit abliegen, und die auch von den Philosophen noch nicht so weit geführt sind, daß man eine endgültige Beantwortung unserer Frage erwarten könnte. Nur so viel scheint aus den bisherigen Untersuchungen über den Begriff der »psychischen Funktion« oder, wie man gewöhnlich sagt, des »Aktes« klar hervorzugehen, daß wir noch eine ganze Reihe bedeutungsvoller Schwierigkeiten zu überwinden haben werden, bevor wir den vielgebrauchten Aktbegriff in allseitiger Bestimmtheit herausarbeiten können.

Aber abgesehen von der weiteren Frage, ob die Empfindung ein Sinnliches oder ein Nichtsinnliches ist, lassen auch diejenigen Definitionen, welche die Empfindung als etwas Sinnliches fassen, an Einheitlichkeit noch sehr zu wünschen übrig²⁾, so daß es auch von seiten der »Sinnespsychologie« noch begriffsanalytischer Vorarbeiten bedarf, bevor man eine wirklich befriedigende Objektbestimmung

1) »Zur Einteilung der Wissenschaften«, Abh. d. Kgl. Preuß. Ak. d. Wiss. vom Jahre 1906, Sonderabdruck S. 30 Anmerkung.

2) Külpe (»Zur Lehre von der Aufmerksamkeit«, Zeitschr. f. Philos. und philos. Krit. Bd. 110, S. 8) spricht zwar gelegentlich von einer Eindeutigkeit des Empfindungsbegriffs in der heutigen Psychologie; doch ich weiß nicht, ob dieser Ausspruch so ganz ernst gemeint ist, denn (abgesehen von dem Streit über die Ausdehnbarkeit des Empfindungsbegriffs auch über das Gebiet der Gefühle) lassen die Definitionen, die man von der Empfindung gibt, nichts weniger als Eindeutigkeit erkennen.

der »sinnespsychologischen« Forschung geben kann. Einen gewissen Teil dieser Vorarbeiten zu leisten, soll nun die Aufgabe der folgenden Untersuchungen sein. An der Hand des konkreten Materials wollen wir eine Reihe von fundamentalen Begriffen herauszuarbeiten und so den Grundstock des Begriffsgebäudes aufzubauen suchen, mit dessen Hilfe man auch wirklich allen realen Vorkommnissen gerecht zu werden in der Lage ist. Dieses Ziel zu erreichen, ist keineswegs leicht, sondern führt zu Untersuchungen von zum Teil recht großer Schwierigkeit. Immerhin darf man hoffen, auch hier durch redliche Arbeit schließlich auch einmal vollkommene Klarheit in die Sache zu bringen. Freilich eins wird man sich bei derartigen Untersuchungen stets gegenwärtig halten müssen, daß man sich nämlich vor allzu großer Allgemeinheit der Betrachtungsweise hüten muß. Große Gesichtspunkte und weitgreifende Ideen sind zwar für das Ganze der Forschung nirgends zu entbehren, aber bei der Forschung im einzelnen führen sie doch nur zu leicht zu einer Vergewaltigung der Tatsachen, und gerade da, wo es sich um die Zurechtzimmerung des begrifflichen Apparates eines ganzen Forschungsgebietes handelt, ist die Verführung, alles nur ja recht einfach und systematisch übersichtlich zu gestalten, besonders groß. Kleinste Kleinarbeit zu liefern, muß also auch hier wie überall in der Wissenschaft, wo man bleibende Ergebnisse erzielen will, die erste Forderung sein. Darum darf man, meine ich, bei den begriffsanalytischen Untersuchungen, die ich vorhin bezeichnet habe, nicht von vornherein sämtliche Sinnesgebiete zusammen ins Auge fassen, sondern muß möglichst jedes Sinnesgebiet für sich studieren und für jedes einzeln und ohne Seitenblick nach den anderen Sinnesgebieten den zur Beherrschung der Tatsachen notwendigen Begriffsapparat zusammenfügen. Andererseits darf man auch innerhalb einer jeden einzelnen Sinnessphäre nicht gleich, wie man das vielfach zu tun pflegt, mit dem Allgemeinen beginnen, sondern man muß erst einmal eine möglichst vollständige Analyse bestimmter konkreter Beispiele durchzuführen versuchen und erst allmählich durch Häufung der Beispiele die allgemein anwendbaren Begriffe herauslösen. Gewiß wird und kann eine solche Analyse des Einzelnen nicht gänzlich unsystematisch und ziellos geführt werden, irgendeine allgemeine Idee als richtunggebendes Prinzip muß stets zugrunde liegen, aber die Analyse wird sich doch immer an konkret Aufweisbares halten, die gebrauchten Begriffe werden sich jederzeit kontrollieren, die Behauptungen von jedem Kenner der Tatsachen nachprüfen lassen.

Aus diesen Gesichtspunkten heraus habe ich meine Untersuchungen von vornherein auf bestimmt angebbare Vorkommnisse im Gebiete des Gesichtssinnes, die für die herauszuarbeitenden Begriffe charakteristisch erschienen, beschränkt. Zwar bin ich mir bewußt, daß durch diese Beschränkung meine Betrachtungen in gewisser Weise einseitig werden, da nicht gesagt werden kann, ob und in welcher Weise sich die beim Gesichtssinne gültigen Unterscheidungen auch auf die übrigen Sinnesgebiete übertragen lassen; ja noch mehr: ich glaube übersehen zu können, daß die Mannigfaltigkeit der begrifflichen Unterscheidungen, die ich für den Gesichtssinn machen werde, in den übrigen Sinnesgebieten nicht besteht. Doch das darf nicht hindern, den Feinheiten der Scheidungen da, wo sie sich finden, auch wirklich nachzugehen, unbekümmert darum, ob sich die entsprechenden Scheidungen auch in den anderen Sinnesgebieten durchführen lassen.

Daß ich gerade mit dem Gesichtssinne meine Untersuchungen beginne, hat seinen Grund in der großen Bedeutung, die gerade diesem Sinne für die naturwissenschaftliche Tatsachenerkenntnis zugeschrieben werden muß. Will man auf die Klärung der Objektbereiche von Naturwissenschaften und »Sinnespsychologie« hinarbeiten, so wird es also auch das Gegebene sein, sich ein solches Gebiet auszusuchen, wo das zu sichtende Material das mannigfachste und am weitesten gegliederte ist. —

Die eigentlichen begriffsanalytischen Untersuchungen werde ich erst im zweiten und dritten Kapitel geben; diese beiden Kapitel werden also auch den Hauptteil dieser Arbeit ausmachen. Ich möchte aber diesen positiven Aufstellungen im ersten Kapitel eine Kritik der gebräuchlichsten Empfindungsbegriffe vorausschicken, um zu zeigen, wie wenig in der Tat die üblichen Empfindungsbegriffe genügen, um den Objektbereich einer möglichen Wissenschaft — nenne man sie nun »Sinnespsychologie« oder irgendwie anders — abzugrenzen. Indes, ich möchte meine Kritik nicht auf sämtliche gebräuchlichen Empfindungsbegriffe ausdehnen. Zunächst möchte ich alle diejenigen Definitionen unberücksichtigt lassen, welche Empfindung in dem Sinne eines »psychischen Aktes« zu fassen suchen, da mir der Aktbegriff noch mit gewissen Schwierigkeiten behaftet zu sein scheint, deren Untersuchung aus dem Rahmen der späteren Betrachtungen ganz herausfallen würde. Dann aber würde es im Sinne der späteren Analysen auch zu weit führen, wenn ich die Definitionen, welche die Empfindung als ein Sinnliches betrachten, auf ihre allseitige Bestimmtheit hin prüfen wollte. Der Begriff

der Empfindung ist zu mehreren anderen Begriffen in Gegensatz zu bringen, und eine allseitig abgrenzende Definition der Empfindung würde die aus den verschiedenen Gesichtspunkten heraus gegebenen Bestimmungen zu einer mehr oder weniger einheitlichen Gesamtdefinition zu vereinigen haben. Indes auf die Gewährleistung einer solchen allseitigen Abgrenzung des Empfindungsbegriffs habe ich es hier nicht abgesehen. Es kommt mir nicht darauf an, wie weit Empfindung von Gefühl geschieden wird und wie hierbei die Begrenzungslinien laufen, es liegt mir einstweilen auch weiter nichts daran, zu erörtern, wie sich die betreffende Definition zu der vielbehandelten Frage nach der Grenzscheide zwischen Empfindung (und Wahrnehmung) einerseits und Phantasie- und Erinnerungsvorstellung andererseits stellt. Worauf es mir bei dieser Kritik ankommt, das ist vielmehr, wie sich das als Empfindung Definierte zu dem in der Wahrnehmung angeschauten Sinnlichen verhält, ob mit dem Begriffe der Empfindung wirklich ein in sinnlicher Wahrnehmung (oder Anschauung) aufweisbarer Tatsachenbereich bezeichnet wird, der die Objekte einer wissenschaftlichen Forschung abgeben kann.

Erstes Kapitel.

Kritik der Empfindungsbegriffe.

§ 1. Empfindung und sinnliche Wahrnehmung.

So verschieden an sich die gebräuchlichen Definitionen des Empfindungsbegriffs sein mögen, so scheint es doch eine gemeinsame Tendenz zu sein, welche die verschiedenen Autoren bei der Einführung ihrer Begriffe leitet, nämlich das Bestreben, mit der Empfindung etwas »Einfaches«, etwas »psychologisch Elementares« zu bezeichnen und eben damit die Empfindung der sinnlichen Wahrnehmung als dem »Komplizierteren« gegenüberzustellen. Freilich ist die Verwendung des Terminus sinnliche Wahrnehmung auch nicht immer vollkommen prägnant, indem neben der eben skizzierten Bedeutung, wobei sinnliche Wahrnehmung und Empfindung als koordinierte Begriffe erscheinen, der Begriff der sinnlichen Wahrnehmung oft auch so verwendet wird, daß er den Gegensatz zu den Phantasie- und Erinnerungsvorstellungen bildet und dementsprechend auch alle Empfindungen mit umfaßt. Ich will diese beiden Wahrnehmungsbegriffe auseinanderhalten und also einen engeren und einen weiteren Begriff von sinnlicher

Wahrnehmung unterscheiden. Da jedoch, wie in der Einleitung gesagt worden ist, der Gegensatz zwischen Wahrnehmung und Phantasievorstellung in den folgenden Diskussionen keine Rolle spielen wird, so will ich der Kürze halber den Begriff der Wahrnehmung im engeren Sinne schlechtweg mit Wahrnehmung bezeichnen und also vorläufig sinnliche Wahrnehmung und Empfindung als einander koordinierte Begriffe verwenden. Sollte ich gelegentlich den Wahrnehmungsbegriff im weiteren Sinne gebrauchen, so werde ich seine Verwendung, falls sie nicht aus dem Zusammenhang von selbst hervorgeht, durch den entsprechenden Zusatz zu erkennen geben.

Daß die Unterscheidung von Empfindung und sinnlicher Wahrnehmung nicht speziell psychologischer Natur ist, sondern auch in fundamentalen erkenntnistheoretischen Anschauungen seinen Grund hat, ist bekannt. Doch ich will auch auf die Geschichte dieser Unterscheidung — wenn auch nur ganz kurz¹⁾ — noch etwas eingehen, um dadurch ein weiteres gemeinsames Moment herauszulösen, das mir auch heute noch bei der Einführung des Empfindungsbegriffs eine maßgebende Rolle zu spielen scheint: nämlich die Charakterisierung der Empfindung als ein einfaches Hinnehmen des sinnlich »Gegebenen« gegenüber der Wahrnehmung, in der dieses »Gegebene« gegenständlich »gedeutet« wird — ein Unterschied, der mit dem zuerst angegebenen in gewissem sehr engen Zusammenhang steht, der aber durch die erkenntnistheoretische Bedeutung, die man ihm beizulegen pflegt, besonderer Hervorhebung bedarf.

Bei der griechischen Philosophie fließen die Begriffe Empfindung und Wahrnehmung noch unterschiedslos durcheinander. Indem man sich die Wahrnehmung der Körperwelt als eine reine Folgeerscheinung der Einwirkung der Dinge auf die Seele dachte, hatte man auch keine Veranlassung, von einer »Deutung« des gegebenen sinnlichen Materials zu reden. Das Mittelalter in seiner allgemeinen Abhängigkeit vom Altertum weiß auch in bezug auf die Erkenntnis der Dingwelt nichts wesentlich Neues zutage zu fördern. Erst mit dem Beginne der Neuzeit wird das anders. Angeregt durch die cartesianische

1) Näheres hierüber erfährt man außer in den betr. Artikeln in Eislers »Wörterbuch der philos. Begriffe« bei W. Hamilton »Lectures on Metaphysics and Logic«, 1870 Vol. II und vor allem bei G. Uphues: »Wahrnehmung und Empfindung«, Leipzig 1888. Auch auf H. Schwarz: »Das Wahrnehmungsproblem vom Standpunkte des Physikers, des Physiologen und des Philosophen«, Leipzig 1892 und die Diss. von Enoch »Der Begriff der Wahrnehmung«, Straßburg 1890 sei hingewiesen.

Zweifelsfrage, mit welchem Rechte wir denn eigentlich von einer körperlichen Dingwelt reden können, wendet man auch den einzelnen »Faktoren«, die bei der Dingerkenntnis in Betracht kommen, seine Aufmerksamkeit zu. Dabei verfährt man freilich zumeist erkenntnistheoretisch naiv: ob es eine an sich bestehende Körperwelt, die auf unsere Sinne einzuwirken vermag, gibt, das wird nicht weiter diskutiert, nur wie diese Körperwelt in unsere Erkenntnis hineinkommt, wie genetisch die Dingerkenntnis zustande kommt, das ist die Frage, die man durch möglichst plausible Theorien zu beantworten sucht. Da spricht Descartes von einer Mitwirkung des Urteils, Hobbes schreibt dem »Gedächtnis« eine wesentliche Rolle zu, und bei Berkley haben wir dann die in kühner Weise entworfene »Theory of Vision«, durch die gezeigt werden soll, wie die Wahrnehmung der körperlichen Dingwelt speziell hinsichtlich der räumlichen Eigenschaften sich aus einfachen Anfängen allmählich zu der Vollkommenheit entwickelt, in der sie sich beim Erwachsenen findet. Diese Theorie hat dann der (psychologischen) Erkenntnistheorie bis auf unsere Tage die Richtung vorgeschrieben. Es ist hier nicht der Ort, weiter auf die verschiedenartigen Formen einzugehen, welche man für diese Entwicklung aus dem »ursprünglich Gegebenen« aufgestellt hat, und im speziellen die eigentümliche Form zu erörtern, in der diese Lehre auch in die Kantische Erkenntnistheorie Eingang gefunden hat. Jedenfalls unterscheidet man in der ganzen neueren Erkenntnistheorie bei der Dingerkenntnis zwei wesentlich verschiedenartige »Faktoren«, das sinnlich »dargebotene« Material und die »Deutung« dieses Materials in der Wahrnehmung zu einer dinglich-gegenständlichen Welt. Diese durch ursprünglich erkenntnistheoretische Überlegungen bedingte Scheidung ist dann auch in der modernen Psychologie maßgebend geworden und hat zur Aufstellung eines viel gebrauchten Empfindungsbegriffs geführt, nämlich zu dem Begriffe der »reinen« Empfindung, von dem wir zuerst sprechen wollen.

§ 2. Die reine Empfindung.

Ich will den Begriff in der Form behandeln, in der man ihn in den bekannten psychologischen Lehrbüchern von Jodl und Ebbinghaus findet. Jodl definiert: »Unter Empfindung verstehen wir einen im Zentralorgan auf Veranlassung eines ihm von den peripheren Organen zugeführten Nervenreizes entwickelten Bewußtseinszustand, in welchem ein qualitativ und quantitativ bestimmtes Etwas (Inhalt, Aliquid) zur sinnlichen Erscheinung kommt. Dieses wird in der

englischen und französischen Psychologie auch als das präsentative oder perzeptive Element in der Empfindung bezeichnet¹⁾.«

Prägnanter formuliert Ebbinghaus den zu bezeichnenden Begriff, indem er die Empfindungen als diejenigen Bewußtseinsgebilde bezeichnet, »die in der Seele unmittelbar durch die äußeren Reize hervorgerufen werden, ohne angebbare Mittelglieder, wie namentlich Erfahrungen, lediglich vermöge der angeborenen Struktur der materiellen Organe einerseits und der ursprünglichen Reaktionsweise der Seele auf die nervösen Erregungen andererseits²⁾.«

Suchen wir uns nun das allgemeine Wesen und die Voraussetzungen des in den gegebenen Definitionen liegenden Empfindungsbegriffs im einzelnen näher zu bringen.

Zunächst heben beide Definitionen, darüber kann kein Zweifel bestehen, mit genügender Deutlichkeit hervor, daß man mit Empfindung etwas Geistiges (»Psychisches«) meint und nicht etwa, wie es vielfach von seiten der Physiologen geschieht, einen sich im Gehirn bzw. den Sinnesorganen vollziehenden (materiellen) Nervenprozeß. Hierin liegt ein für die psychologische Forschung gewiß bedeutungsvolles Moment, aber es ist nicht dasjenige, auf das man gegenüber den anderen psychologischen Empfindungsbegriffen hinzuweisen hätte; Materielles meint ja kein Psychologe, wenn er von Empfin-

1) F. Jodl, »Lehrbuch der Psychologie«, 2. Aufl. Stuttgart und Berlin 1903, Bd. I, S. 199.

2) H. Ebbinghaus, »Grundzüge der Psychologie«, 2. Aufl. Leipzig 1905, S. 441.

Ebbinghaus bezeichnet zwar diese Sätze nicht ausdrücklich als seine Definition der Empfindung; indes nach dem ganzen Zusammenhang, in dem diese Formulierung auftritt, glaube ich keinem Mißverständnis zu unterliegen, wenn ich darin die präzise Angabe des dem Autor vorschwebenden Empfindungsbegriffs sehe; es scheint mir in diesen Sätzen nur weiter auseinandergelegt, was implizite auch in der a. a. O., S. 443 gegebenen Definition liegt, in der die Empfindung »als das psychische Äquivalent der Einwirkung einer einheitlichen Reizgruppe auf ein Sinnesorgan« bezeichnet wird. —

Ich bringe die beiden Definitionen von Jodl und Ebbinghaus trotz des ganz voneinander abweichenden Wortlautes unter dieselbe Rubrik, da es mir scheint, als ob beide Forscher dem Sinne nach genau dasselbe im Auge haben. Möglicherweise könnte man allerdings bestehende feinere Unterschiede der beiden Definitionen namhaft machen, doch auf solche feineren Abstufungen kommt es mir hier nicht an. Dem allgemeinen Wesen und den Voraussetzungen nach unterscheiden sich beide Definitionen jedenfalls nicht, und auf diese beiden Momente wollen wir bei der Kritik unser hauptsächlichstes Augenmerk richten.

dung redet. Aber ein Wesentlichstes und für die ganze Definition Charakteristisches fällt sofort auf, d. i. nämlich, um mit Messer zu reden, daß in der Definition »über die Sphäre der rein psychologischen Beschreibung«¹⁾ hinausgegangen wird. Um zu sagen, was die Empfindung ist, werden nicht die den Sinnesdaten, die Empfindungen genannt werden sollen, gemeinsamen »rein immanenten« Merkmale angegeben, sondern es werden die allgemeinen Bedingungen, die für ihr Zustandekommen maßgebend sind, verzeichnet. Es handelt sich also, logisch gesprochen, nicht um eine Definition durch rein innere Merkmale, sondern um eine genetische Definition, analog dem Falle, wo man die Kreislinie als eine Kurve definiert, die auf die und die Weise durch »Konstruktion« erzeugt werden kann; nur daß es sich in diesem letzteren Falle um die »Erzeugung« eines »Idealen«, im Falle der Empfindung aber um reale Vorgänge handelt. Vom logischen Standpunkte aus dürfte also gegen die Art der Definition der Empfindung nichts einzuwenden sein. Sehen wir aber nun zu, wie es mit den sachlichen Voraussetzungen und der Verwirklichung der so definierten Empfindungen im Bereiche der wissenschaftlichen Erfahrung steht!

Die Voraussetzungen, auf denen unsere Definitionen fußen, sind allgemein gesprochen zunächst die, daß es seelische Individuen gibt, daß von diesen seelischen Individuen jedes für sich mit einem lebendigen Körper durch bestimmte gesetzmäßige Zusammenhänge derart verbunden ist, daß gewisse (im allgemeinen von äußeren materiellen Vorgängen herrührende) nervöse Erregungen in den Sinnesorganen sich zum Gehirn fortpflanzen und auf Grund einer psychophysischen Gesetzmäßigkeit bestimmte seelische Vorgänge zur Folge haben. Vielleicht erscheinen diese Voraussetzungen manchen Psychologen, die das Wesen der Psychologie in der reinen Deskription der seelischen Erlebnisse sehen, schon zu weitgehend und vor allem für die Definition eines so fundamentalen psychologischen Begriffs, wie es die Empfindung ist, verwerflich. Indes vom Standpunkte der empirischen, ich will deutlicher sagen, experimentellen Psychologie ist gegen diese Voraussetzungen ganz und gar nichts einzuwenden, sie sind eben ihre eigenen Voraussetzungen, die sie nicht aufgeben kann, ohne sich selbst unmöglich zu machen.

Aber freilich mit dem Angegebenen sind noch nicht sämtliche Voraussetzungen, die unsere Definitionen machen, aufgezählt. Es

1) A. Messer: »Empfindung und Denken«, 1908, S. 15.

ist da (wenigstens in der Ebbinghaus'schen Definition, an die ich mich, da sie mir besonders prägnant erscheint, jetzt allein halten werde) noch von einer »angeborenen Struktur der materiellen Organe« und von einer »ursprünglichen Reaktionsweise der Seele auf die äußeren Erregungen« die Rede, und dieser ursprünglichen Reaktionsweise wird als Gegensatz eine Reaktionsweise gegenübergestellt, bei der auch noch allerhand »Erfahrungsmomente« mit im Spiele sind. Diesen Gegensatz werden wir uns aber jetzt noch genauer verdeutlichen müssen, da in ihm noch wesentlich weitergehendere Voraussetzungen zu liegen scheinen, als wir vorhin bezeichnet haben.

Der Aufstellung des genannten Gegensatzes liegt zunächst die These zugrunde, daß jedes menschliche Individuum in den ersten Jahren seines Lebens einen Entwicklungsprozeß durchmacht derart, daß die ursprüngliche Reaktionsweise der Seele bei Einwirkung von Reizen im Laufe der Zeit mehr und mehr ergänzt und verändert wird durch die Mitwirkung von »Reproduktions- oder Erfahrungselementen«, die von früheren Einwirkungen herrühren. Wie man sich die Gestaltung dieser »Reproduktionselemente« und ihre »Verschmelzung« mit den frischen Eindrücken zu mehr oder weniger einheitlichen Bewußtseinsganzen im einzelnen denken mag, und mit welchem Rechte man in diesem Zusammenhang überhaupt von »Reproduktion« sprechen darf, das kann uns hier vorerst gleichgültig sein. Wesentlich für die Herausarbeitung unseres Begriffs der reinen Empfindung ist nur, daß man nach dieser These viele, wenn nicht alle sinnlichen Erlebnisse des Erwachsenen »nicht als etwas Fundamentales und Letztes, direkt auf den äußeren Reizen Beruhendes«¹⁾ anzusehen hat und daher sich (im Interesse einer genetischen Kausalerklärung) genötigt sieht, aus der Gesamtheit der sinnlichen Wahrnehmungsanschauungen, die ein Individuum im Laufe eines Lebens überhaupt haben kann, einen gewissen Teil auszusondern, den man sich als reine seelische Folgeerscheinung der äußeren Reizwirkung denkt. Diese reinen, mit keinerlei »Erfahrungsmomenten« »vermischten« bzw. »verschmolzenen«, dem Bewußtsein sich darbietenden Reizwirkungen sind es, die Ebbinghaus kurz als Empfindungen bezeichnet und die ich mit dem Terminus »reine Empfindungen« belegen möchte²⁾.

1) Ebbinghaus: a. a. O., S. 435.

2) Der so definierte Begriff der »reinen Empfindung« ist nicht zu ver-

Zum Unterschiede von dem Helmholtzschen Begriff der reinen Empfindung, der neben der Angabe der Entstehungsweise zugleich auch bestimmte innere Merkmale enthält¹⁾, muß für die Definition von Ebbinghaus hervorgehoben werden, daß sie keinerlei Angabe darüber enthält, wie die reinen Empfindungen in den einzelnen Sinnesgebieten beschaffen sind, sondern es ist nur gesagt, welche allgemeinen Bedingungen bei ihrer Entstehung im Bewußtsein in Frage kommen; die Bestimmung der inneren Eigentümlichkeiten des Definierten wird so also der besonderen psychologischen Erforschung vorbehalten. Doch um das Quale der reinen Empfindungen bestimmen zu können, müssen wir wissen, wo wir die bezeichneten »seelischen« Gebilde antreffen können, müssen wir die allgemeinen Kriterien dafür kennen, daß wir es in diesem Falle mit reinen Empfindungen zu tun haben, in jenem nicht. Wie steht es nun damit?

Was zunächst die Realisierung der reinen Empfindungen anlangt, so würden wir sie zuerst und vor allem im Bewußtsein des neugeborenen Kindes zu suchen haben. Denn bei diesem fehlen die »Erfahrungen«, auf die unsere Definition verweist, noch gänzlich, von einer Mitwirkung von »Erfahrungsmomenten« beim Zustandekommen der sinnlichen Inhalte kann dementsprechend hier nicht gesprochen werden; im Sinne unserer Definition würden wir also sämtliche Anschauungen, die dem Neugeborenen zum Bewußtsein kommen, als reine Empfindungen anzusprechen haben. Aber freilich, wenn wir uns auch in der Rede von den Bewußtseinsgebilden der Neugeborenen auf »psychologische« Realitäten beziehen, so können wir uns von der eigentümlichen Prägung, in der die sinnlichen Erscheinungen in einem derartigen Bewußtsein auftreten, doch keine rechte Vorstellung machen, denn wir haben allen Grund anzunehmen — und es war ja auch eine der Voraussetzungen, von denen unsere Definition ausging —, daß die »seelischen« Erscheinungen des Neugeborenen wesentlich primitiver und eben deswegen auch andersartiger sind als die Vorgänge im Bewußtsein des erwachsenen Forschers. Es mag richtig sein, was Schuppe²⁾ sagt, daß nämlich im Bewußtsein des Neugeborenen »die gleichzeitigen Data aller Sinne zusammen einen unklaren Totaleindruck« bilden, und daß es schon ein »Werk der Reflexion« ist, »wenn die einzelnen

wechseln mit dem, was Wundt mit diesem Wort bezeichnet; vgl. dessen »Physiologische Psychologie«, 6. Aufl. Bd. 1, S. 409.

1) H. Helmholtz: »Physiologische Optik«, 2. Aufl. S. 609 f.

2) W. Schuppe: »Grundriß der Erkenntnistheorie und Logik«, Berlin 1894, S. 78.

Empfindungen einzelner Sinne als Bestandteile desselben unterschieden und je eine Empfindung eines Sinnes für sich allein gedacht wird«, aber für die wissenschaftliche Forschung, für die Untersuchung der Beschaffenheit und Veränderung der Empfindungen, würde uns das wenig nützen können. Denn dabei können wir uns nur auf Realitäten beziehen, die unserer eigenen Wahrnehmung oder doch wenigstens der Wahrnehmung anderer Erwachsener unmittelbar zugänglich sind. Soll also der Begriff der reinen Empfindung wirklich für die Empfindungslehre grundlegend sein, so muß seine Verwirklichung nicht bloß im Bewußtsein des Neugeborenen sich vollziehen, sondern auch im Bewußtsein des erwachsenen Forschers. Sehen wir also jetzt zu, wie es in dieser Hinsicht steht!

Dem Plane der ganzen Arbeit entsprechend wollen wir uns hierbei auf das Gebiet des Gesichtssinnes beschränken und als Beispiel die Tiefenwahrnehmung nehmen.

»Tiefe, sagt Ebbinghaus, ist nichts unmittelbar Gegebenes...; das Bewußtsein, die volle plastische Körperlichkeit der Dinge unmittelbar zu sehen ... ist irrig. Natürlich haben wir ein Bewußtsein davon, aber sein Inhalt ist nicht [reine] Empfindung¹⁾.« »Für die unmittelbare Empfindung [liegen] die Dinge schlechthin und lückenlos nebeneinander«²⁾; »die reine optische Empfindung ist eine eigentümlich geartete zweidimensionale Ausdehnung und weiter nichts«³⁾. Hier haben wir also klar und deutlich ausgesprochen, einmal wie beschaffen die reinen optischen Empfindungen nicht sind, und zum anderen, welche Eigenschaften wir ihnen zuzuschreiben haben. Im allgemeinen, so sagt man uns, sind die optischen Erscheinungen des Erwachsenen, da bei ihnen das »Tiefenbewußtsein« vorhanden ist, keine reinen Empfindungen, aber gänzlich unzugänglich sind auch für den Erwachsenen die reinen Empfindungen nicht. Zwar ist es nicht leicht, »dem ausgebildeten Bewußtsein seine bereitwilligsten Vorstellungen zu nehmen und es auf einen primitiveren Standpunkt zurückzuschrauben«, aber »mit einiger Annäherung ... läßt sich der vorauszusetzende positive Eindruck der [ursprünglichen] Räumlichkeit auch dem ausgebildeten Bewußtsein verschaffen. Man schließe die Augen und betrachte das umgebende Dunkel, oder man schaue in die Finsternis eines dunklen Zimmers, in dicken Nebel, gegen den Himmel, in eine durchsichtige Flüssigkeit oder die Glut

1) a. a. O., S. 446.

2) a. a. O., S. 448.

3) a. a. O., S. 450.

einer großen Flamme¹). Die »Entfernungsvorstellungen« treten in all diesen Fällen zurück. »Die Ausdehnung nach Höhe und Breite sehe ich, aber zu einer sicheren und bestimmten Tiefenlokalisation komme ich nicht,« ich sehe »also in der Tat, wenigstens annähernd, zweidimensionale Räumlichkeit ohne Tiefe« — und etwas weiter wird hinzugefügt: »Mir scheint, man kann sich mit Hülfe [dieser Eindrücke] wohl vorstellen, wie dem ganz jungen Kinde die Welt erscheinen muß²).« Wir kommen so also zu der Ansicht, daß, wenn auch in sehr vielen Fällen unsere Gesichtserscheinungen mit einem nicht auf reiner Empfindung beruhenden Tiefenbewußtsein behaftet sind, es doch andererseits auch Beispiele gibt, bei denen die Tiefe so gut wie ganz fehlt, wo die reine Empfindung als solche (wenigstens annähernd) zur Erscheinung kommt. Auch die Erfahrung des psychologischen Forschers weist also reine Empfindungen auf oder doch wenigstens Erscheinungen, die den reinen Empfindungen sehr nahe kommen.

Damit dürfte das, was über den Begriff und das Vorkommen der reinen Empfindung zu sagen wäre, klargestellt sein; wir wenden uns nun zur Kritik des Gesagten und überlegen, welche Kriterien wir haben, um von unserer Definition aus zu entscheiden, ob etwas als reine Empfindung anzusprechen ist oder nicht.

§ 3. Kritisches über den Begriff der reinen Empfindung.

Es wurde früher gesagt, daß man bei der Einführung des Empfindungsbegriffs von dem Bestreben geleitet sei, etwas »Einfaches«, »psychologisch Elementares« begrifflich festzulegen. Den Sinn einer solchen Ausdrucksweise wollen wir uns jetzt noch etwas näher zu bringen und im Zusammenhang damit die Bedeutung des Begriffs der reinen Empfindung für die wissenschaftliche Forschung zu ermitteln suchen.

Es sind — wenn man einstweilen von dem später zu erörternden Wundtschen Begriffe absieht — zwei Begriffe von »psychologisch einfach und elementar«, die man auseinander zu halten hat:

Erstens: man redet von den Empfindungen als den einfachsten Gebilden in dem Sinne, daß sie das für die wissenschaftliche Forschung Einfachste, Zugänglichste, am ersten zu Beherrschende sind, so daß man die wissenschaftliche Untersuchung

1) a. a. O., S. 450/51.

2) a. a. O., S. 451.

mit ihnen beginnen und das ganze Wissenssystem von ihnen aus aufbauen kann. Dementsprechend wird dann auch die Lehre von den Empfindungen in den psychologischen Lehrbüchern der Behandlung der übrigen seelischen Vorgänge vorausgeschickt.

Sind es nun, so werden wir fragen, die reinen Empfindungen im definierten Sinne, von denen die »psychologische« Empfindungslehre handelt? Es scheint, daß das nicht der Fall ist, wenigstens nicht bei den Gesichtsempfindungen, denen speziell ja unsere Betrachtungen gelten sollen. Überlegen wir einmal — ganz unabhängig davon, mit welchem Rechte derartige Untersuchungen noch »Psychologie« sind — an was für Erscheinungen z. B. die Untersuchungen über die Unterschiedsempfindlichkeit, die Schwelle, das Webersche Gesetz usw. angestellt worden sind. Die Farbenerscheinungen, die hierbei von den Versuchspersonen zu beurteilen sind, sind da gewiß keine reinen optischen Erscheinungen, wie sie uns Ebbinghaus beschreibt: eigentümlich zweidimensional ausgebreitete Farbenkomplexe, die keine Form, keine Entfernung von der Versuchsperson, überhaupt keinerlei Orientierung nach der dritten Dimension haben. Vielmehr wird es sich in der Regel um Farbenanordnungen handeln von anschauungsmäßig ganz bestimmter Form, etwa um ebene Flächen, die vertikal zur Sehrichtung sind und in bestimmter Entfernung erscheinen. Und so auch bei anderen »sinnespsychologischen« Untersuchungen. Die Farbenerscheinungen, die bei den grundlegenden Untersuchungen der Empfindungslehre das Tatsachenmaterial geliefert haben, sind also keine reinen Empfindungen gewesen. Also kann, so werden wir folgern müssen, unser Begriff der reinen Empfindung auch nicht derjenige Empfindungsbegriff sein, der bei der »psychologischen« Empfindungslehre die Grundlage bildet. Damit wäre dann die Unbrauchbarkeit des Begriffs der reinen Empfindung für den Aufbau des »psychologischen« Wissensgebäudes dargetan.

Freilich, man könnte gegen die letzte Überlegung folgendes geltend zu machen suchen: Bei den Untersuchungen über die Farbenempfindungen kommen niemals die Erscheinungen nach ihrem vollen konkreten Bestande in Frage; man untersucht nicht die Gesetzmäßigkeiten der ganzen optischen Erscheinung, sondern nur eines Momentes, eines abstrakten Teiles des konkreten Ganzen, eben der Farbenqualität. Für die Untersuchung der Farbenqualitäten für sich allein ist es darum auch vollkommen gleichgültig, ob wir uns an reine Empfindungen im Sinne der gegebenen Definition

halten, oder ob wir von Farben ausgehen, bei denen nebenbei auch ein Tiefenbewußtsein usw. vorhanden ist. Auf diese räumlichen Eigenheiten der sinnlichen Gebilde kommt es eben bei Farbenuntersuchungen nicht an, man braucht auf sie deshalb auch bei der Definition der Farbenempfindung keinerlei Rücksicht zu nehmen. Doch dieser Einwand würde auf sehr schwachen Füßen stehen, denn wenn er wirklich etwas bedeuten wollte, so müßte doch bewiesen werden, daß hinsichtlich der Farbeigenschaften der reinen visuellen Empfindung und der ihr entsprechenden mit dreidimensional-räumlichen Eigenschaften ausgestatteten Anschauung keinerlei Unterschied besteht, daß die »räumliche Formung« für das Quale der Farben bedeutungslos ist. An sich ist es doch sehr wohl möglich — ja man hat guten Grund zu der Behauptung, daß es sich auch tatsächlich so verhält — daß mit dem Auftreten bzw. der Änderung der räumlichen Bestimmtheiten auch gewisse gesetzmäßige Änderungen der Farbenbeschaffenheit einhergehen, so daß es nicht angeht, die räumlichen Bestimmungen, in denen die Farben auftreten, gleichsam nur als ein Kleid anzusehen, in das wir die Farben hineinstecken, als eine »Form«, in die wir die Farben hineingießen. Die Farben sind, soweit unsere Erfahrung reicht, nur etwas in der räumlichen Gestaltung, wir haben daher auch kein Recht, die Raumgestalten der Farben von vornherein als etwas Nebensächliches, für das Quale der Farben Irrelevantes zu betrachten. Die Phänomene, auf die wir unsere Aussagen bei den Farbenuntersuchungen stützen, das Tatsachenmaterial, die Forschungsobjekte sind Farben im Raum, und darum dürfen wir auch nicht sagen, daß der Begriff, welcher der Empfindungslehre zugrunde liege, der Begriff der reinen Empfindung sei, denn mit diesem sollen der Definition nach Objekte bezeichnet sein, die nachweislich nicht unsere Forschungsobjekte sind.

Doch man darf unsere Ausführungen nicht mißverstehen. Wir wollen nicht sagen, daß es überhaupt unmöglich sei, die Farben für sich zu untersuchen ohne durchgängige Rücksichtnahme auf ihre räumlichen Bestimmtheiten — eine solche Behauptung würde ja durch die Tatsachen der bisher schon geleisteten Farbenuntersuchungen ohne weiteres widerlegt sein. Im Gegenteil, es ist auch unsere Ansicht, daß man mit gutem Recht innerhalb sehr weiter Grenzen die Gesetzmäßigkeiten des Farbensehens unabhängig von dem Raumsehen behandeln kann, ja sogar behandeln muß. Aber man spricht doch dann nicht von den Farben der reinen Empfindungen, sondern von den Farbeigenschaften der sinn-

lich-visuellen Gebilde, wie sie sich in der Erfahrung des erwachsenen Menschen darstellen.

Müssen wir so dem Begriff der reinen Empfindung die Bedeutung absprechen, der Fundamentalbegriff der Empfindungslehre zu sein, so fragt es sich nun andererseits, ob denn diesem Begriff im Rahmen der wissenschaftlichen Forschung nicht eine andere Bedeutung zugeschrieben werden kann. Und in der Tat zeigt die nähere Überlegung, daß unser Begriff doch nicht völlig bedeutungslos ist. Wir erkennen dies, wenn wir uns der Erörterung des zweiten der beiden Begriffe von »psychologisch einfach und elementar«, die wir unterscheiden wollten, zuwenden. Dieser Begriff erwächst uns vom Standpunkte der genetischen Psychologie aus.

Wenn man von genetischer Psychologie redet, so hat man im allgemeinen den speziellen Zweig der psychologischen Forschung im Auge, der es sich zur Aufgabe macht, das Seelenleben des entwickelten Individuums als ein nach bestimmten Gesetzmäßigkeiten aus geringeren Anfängen Gewordenes zu begreifen. Hierzu gehört, daß man die verschiedenartigen seelischen Vorgänge bis zu ihren ersten Anfängen zurückverfolgt und zeigt, in welcher Weise und unter welchen Bedingungen sich aus dem »psychologisch Elementaren und Einfachen« allmählich das komplexe Seelenleben des entwickelten Individuums herausbildet. Eben in diesem Forschungszusammenhang aber gewinnt der Begriff der reinen Empfindung Bedeutung: Als Bedingungen, unter denen sich die Entwicklung der Sinnlichkeit vom primitiven zum entwickelten Bewußtsein vollzieht, treten, wie die psychologische Forschung gezeigt hat, im wesentlichen zwei verschiedenartige »Faktoren« auf, nämlich die Einwirkung auf die Sinnesorgane und die mannigfach gestalteten »Nachwirkungen« solcher Sinneseindrücke, die man sich gewöhnt hat unter dem Namen »Erfahrungswirkungen« zusammenzufassen. Fast in jeder Wahrnehmung, die wir Erwachsene machen, sind diese beiden Faktoren aufweisbar. Aber die Sache ist nun nicht so, daß jeder Faktor ein in der sinnlichen Anschauung sich getrennt hervorhebendes sinnliches Gebilde hervorbrächte, sondern beiden Faktoren entspricht ein »Verschmelzungsprodukt«, ein in weiten Grenzen einheitliches psychisches Gebilde. Hat aber die psychologische Forschung dies einwandfrei festgestellt, so erwächst ganz von selbst die Forderung, die Beschaffenheiten und Eigentümlichkeiten der seelischen Folgeerscheinungen der Sinneseindrücke ohne Mitwirkung irgendwelcher Erfahrungsmomente, also genau das zu erforschen, was wir die reinen Empfindungen genannt haben, und

damit zugleich ein Bild davon zu entwerfen, wie primitiv und einfach die sinnlichen Anschauungen des Neugeborenen aussehen müssen. Diese Aufgabe hat vom psychologischen Standpunkte aus Sinn und Bedeutung, und der Begriff der reinen Empfindung erweist sich nicht bloß als ein brauchbarer, sondern als ein für die psychologische Forschung im ganzen auch notwendiger Begriff. Daß wir mit der reinen Empfindung etwas bezeichnen, was der unmittelbaren Wahrnehmung und Beobachtung nicht zugänglich ist, macht dabei nichts; wir haben, wenn wir ihn gebrauchen, »psychische« Realitäten im Auge, und die Aufgabe, die Beschaffenheit dieser Realitäten zu bestimmen, ist daher für die Psychologie keine bloß vermeintliche, sondern eine wirkliche, deren endgültige Lösung freilich nicht ganz einfach ist. Denn ob es Erscheinungen gibt, welche den zu bestimmenden Inhalten nahe kommen, und wenn es solche gibt, welche es sind, das vermögen wir von vornherein nicht zu entscheiden. Unmittelbare Kriterien gibt es nicht dafür, sondern dazu ist der ganze experimentelle Apparat nötig, wie ihn die moderne Psychologie aufgebaut hat, und den die zukünftige Forschung noch weiter ausbauen wird. Für die rein deskriptive Psychologie würde sonach der Begriff der reinen Empfindung kaum eine Bedeutung haben; denn die theoretischen Überlegungen, die uns von den entwickelten Anschauungen zu der primitiven Form der reinen Empfindungen zurückführen sollen, finden ihre wesentlichste Stütze in der Zergliederung der Bedingungen, unter denen unsere sinnlichen Erlebnisse zustande kommen, also in einer Fragestellung, die der deskriptiven Psychologie als solcher fern liegt, und die sich mit den dieser allein zur Verfügung stehenden Beobachtungsmethoden auch gar nicht erledigen läßt. Damit soll freilich nicht behauptet werden, daß für den Reduktionsprozeß in allen Fällen ein bewußt angestelltes Experimentieren erforderlich sei, vielmehr zeigen auch schon die Erfahrungen des gewöhnlichen Lebens, die Täuschungen und Illusionen, was in bestimmten Fällen nicht auf Kosten der ursprünglichen Reizwirkung gesetzt werden kann. Aber im allgemeinen wird sich aus der unmittelbaren Betrachtung und Vergleichung der verschiedenen sinnlichen Inhalte nur wenig zur Beantwortung der in Rede stehenden Fragen beibringen lassen. »Der Eindruck an sich ist ein einheitlicher und ungeteilter; seine sinnliche Grundlage und seine Vorstellungsgrundlage vereinigen sich stets zu einer einzigen Wirkung von überall gleichartiger Lebhaftigkeit und Deutlichkeit¹⁾.«

1) Ebbinghaus, a. a. O., Bd. 2, S. 23.

Will man also die Beschaffenheiten der primitiven Form der Sinnlichkeit erforschen, so wird man sich in der Hauptsache an das bewußt angestellte Experiment zu halten haben. Dieses erst wird das Tatsachenmaterial zutage fördern können, auf Grund dessen wir eine Theorie über die Entwicklung unseres Seelenlebens aufstellen können. Natürlich wird auch mit Hilfe des Experiments das Tatsachenmaterial noch ein unvollkommenes bleiben, und es wird noch vieler Entdeckungen bedürfen, um schlagende Beweise für die Richtigkeit bzw. Unrichtigkeit der einen oder anderen Theorie zu liefern. Denn die gedankliche Verarbeitung des vielverschlungenen Materials zu einer in sich und mit den Tatsachen übereinstimmenden Theorie macht unter Umständen große Schwierigkeiten, und so darf man sich nicht wundern, wenn es in allen Fällen zu einer einheitlichen Ansicht noch nicht gekommen ist. So schrieb, um nur einige Beispiele zu erörtern, Helmholtz die Phänomene des Kontrasts im wesentlichen der Mitwirkung sog. unbewußter Schlüsse zu, verbannte also (in unserer Terminologie) die Kontrasterscheinungen aus dem Gebiete der reinen Empfindungen, während man heute wohl allgemein den Kontrast rein physiologisch bedingt sein läßt, also auch in das Gebiet der reinen Empfindung verweist. Und welchem Wechsel der Ansichten begegnet man bei der Beschreibung der räumlichen Eigenschaften der reinen visuellen Empfindungen! Hier spricht man sie als gänzlich unräumlich an, dort schreibt man ihnen zweidimensionale Ausdehnung zu, und von wieder anderer Seite redet man neben der Zweidimensionalität auch noch von einer in primitiven Anfängen vorhandenen dritten Dimension. Und jeder nimmt im wesentlichen doch dasselbe Tatsachenmaterial zur Begründung seiner Theorie. Bei den Aussagen über die reinen Empfindungen muß man sich also gegenwärtig halten, daß es sich um keine bloße Tatsachenbeschreibung handelt. Es liegt im Sinne der Definition, daß wir der reinen Empfindungen unmittelbar nicht habhaft werden können; sie sind uns nicht gegeben, sondern ihre Bestimmtheiten sind uns zu beschreiben aufgegeben; sie sind das x , das wir aus einer sehr kompliziert gebauten Gleichung zu ermitteln haben mit Hilfe von Methoden, die uns einen vollkommenen Abschluß der Rechnung nicht gewährleisten können. Es ist zwar anzunehmen, daß wir dem wahren Werte dieses x im Laufe der psychologischen Forschung immer näher kommen werden, aber vollkommen exakt berechnen werden wir es nie können, denn die ganze Aufgabe ist ihrem Sinne nach eine unendliche. Brechen wir die Rechnung irgendwo ab und begnügen wir uns mit dem Nähe-

rungswert, so heißt das nicht, daß damit die Rechnung ein für allemal erledigt ist, sondern es können bessere Methoden gefunden werden, die uns das gesuchte x in größerer Annäherung zu bestimmen gestatten, und die Rechnung beginnt von neuem. Oder unbillig gesprochen: man kann sich auf Grund des bis jetzt gefundenen Tatsachenmaterials eine Vorstellung darüber zu machen versuchen, welche Bestimmtheiten man den reinen Empfindungen zuzuschreiben hat, indem man die von überallher zusammengetragenen Tatsachen auf ihre Wichtigkeit hin abwägt, die Gründe für und gegen eine bestimmte Ansicht prüft und aus all den Überlegungen dann schließlich eine Ansicht als die wahrscheinlichste abscheidet. Ob diese Ansicht der Wirklichkeit entspricht, bleibt offen; man stellt nur eine Hypothese auf und muß es der Zukunft überlassen, Besseres an ihre Stelle zu setzen. Entsprechend dieser Ungewißheit über die tatsächlichen Beschaffenheiten der reinen Empfindungen können wir deshalb auch nicht mit Gewißheit behaupten, ob reine Empfindungen oder etwas ihnen Vergleichbares in der Erfahrung des psychologischen Forschers vorkommen. Und wenn Ebbinghaus, wie wir gesehen haben, bestimmte Erfahrungserscheinungen als Beispiele zur Verdeutlichung der räumlichen Eigenarten der reinen Empfindungen namhaft macht, so soll und kann das nicht heißen, daß wir da tatsächlich unzweifelhaft die in Frage stehenden Gebilde vor uns haben, sondern nur, daß es sich um eine Verdeutlichung dessen handelt, wie wir uns die reinen Empfindungen auf Grund der bisherigen Forschung wahrscheinlich zu denken haben. Der Begriff der reinen Empfindung als Grenzbegriff der psychologischen Forschung ist es aber, an dem wir festhalten wollen, und dem wir eine analoge Wichtigkeit für die Psychologie zuschreiben können wie den Atomen und Molekülen für die Naturwissenschaften¹⁾.

§ 4. Empfindung als »Wahrnehmungsinhalt«.

Wir haben im vorigen Paragraphen auseinandergesetzt, daß der Begriff der reinen Empfindung für die rein deskriptive Psychologie keine irgendwie in Betracht kommende Bedeutung haben kann. Sehen wir nun aber daraufhin die deskriptiv-psychologische und die auf deskriptiv-psychologische Analyse sich stützende erkennt-

1) Vgl. M. Scheler: »Die transscendentale und die psychologische Methode«, Leipzig 1900, S. 160. — Auch Natorp (»Einleitung in die Psychologie«, Freiburg i. B. 1888) vertritt, wenn ich ihn recht verstanden habe, ähnliche Ansichten.

nisttheoretische Literatur durch, so werden wir vielfach einen Empfindungsbegriff finden, der mit unserem Begriff der reinen Empfindung in sehr enger Beziehung steht. Es wurde früher hervorgehoben, daß für die Aufstellung des Begriffs der reinen Empfindung als ein Hauptmotiv die Erkenntnis maßgebend gewesen ist, daß wir in der gewöhnlichen Dingwahrnehmung die von außen empfangenen Eindrücke nicht einfach so hinnehmen, wie sie uns dargeboten werden, sondern in gewisser Weise von uns aus ergänzen und umformen. Diese für die ganze Problemstellung der experimentellen Psychologie geradezu fundamentale Erkenntnis hat man nun auch von Anfang an »erkenntnistheoretisch« zu verwerten und auf sie gestützt eine Theorie der Dingwahrnehmung aufzubauen gesucht.

»Infolge der Affektion des Nerven, z. B. der Netzhaut, sagt Überweg¹⁾, entsteht in uns eine sinnliche Empfindung. Unmittelbar ist nur diese in unserem Bewußtsein; alles übrige ist eine Deutung derselben. Wir deuten sie unwillkürlich ... auf ein äußeres Objekt.«

Was zunächst den Begriff der sinnlichen Empfindung, wie er hier verwendet wird, anlangt, so scheint er mir genau dieselben Sinnesanschauungen bezeichnen zu wollen, die wir in den vorhergehenden Paragraphen reine Empfindungen genannt haben. Aber was diesem Begriffe der Empfindung gegenüber dem bisher Ausgeführten noch seine besondere Färbung gibt, das ist die Behauptung, daß unmittelbar nur diese, wir können sagen, reinen Empfindungen in unserem Bewußtsein sein sollen. Wenn wir Dinge wahrnehmen, so sagt man vielfach, dann treten nicht diese Dinge in unser Bewußtsein, weder mit ihren Formen noch mit ihren Farben, sondern »in unserem Bewußtsein« sind jeweils nur die psychischen Folgeerscheinungen der von objektiv-dinglichen Verhältnissen in bestimmter Weise abhängigen Nervenerregungen. Je nach Beschaffenheit und jeweiliger psychischer Disposition geben wir dann diesen im Bewußtsein vorhandenen reinen Empfindungen diese oder jene »Bedeutung«, wir »deuten« sie auf dieses oder jenes äußere Objekt. Sehen wir z. B. eine vor uns auf dem Tische liegende, objektiv gleichmäßig rote Kugel bei normaler Tagesbeleuchtung, so wäre nach dieser Wahrnehmungstheorie »im Bewußtsein« ein gleichmäßig abgeschattetes Rot von kreisförmiger Gestalt, das keinerlei Beziehungen zur dritten Dimension hat²⁾.

1) Fr. Überweg: »Die Welt- und Lebensanschauung,« herausgegeben von M. Brasch, Leipzig 1889.

2) Sofern wir, wie es wohl in der Regel geschieht, den visuellen reinen Empfindungen keine Bestimmtheiten nach der dritten Dimension zuschreiben.

Wie steht es nun mit der Wahrheit dieser Wahrnehmungstheorie? Um dies zu entscheiden, werden wir uns vorerst klar machen müssen, was die Rede von der Existenz »im Bewußtsein« besagen soll: Es leuchtet zunächst ein, daß mit dem Ausdruck »im Bewußtsein« und »nicht im Bewußtsein« kein irgendwie räumlicher Gegensatz bezeichnet sein kann. So grob denkt heute niemand mehr, daß er das Bewußtsein gleichsam als eine Schachtel auffassen wollte, in die man allerhand hineintun kann, in der aber gewisse »Dinge« keinen Platz finden könnten. Aber wie sollen wir uns sonst das »Im-Bewußtsein-Sein« klar machen? Sollen wir sagen, daß all das, dessen wir uns im gewöhnlichen Sinne »bewußt« werden können, damit zugleich auch »im Bewußtsein« sei? Offenbar würde ein solcher Begriff viel zu weit sein; denn bei seiner Verwendung würden auch z. B. die materiellen Dinge, die gerade keine Bewußtseinsexistenz haben können, als »im Bewußtsein« seiend angesprochen werden können. Doch da fällt uns ein durchgehender Unterschied zwischen den verschiedenartigsten Gegenständen, deren wir uns »bewußt« werden können, auf. Wenn wir ein Ding, etwa die vorherige rote Kugel, wahrnehmen, so legen wir dieser in unserer Wahrnehmung mehr Bestimmungen bei, als wir voll und ganz sehen. Wir sprechen ihr eine von uns abgekehrte Seite, eine Schwerewirkung usw., vor allem aber eine Existenz in der objektiven Welt der Dinge zu. All das sehen wir aber doch nicht, sondern wir deuten es bloß dem eigentlich Geschehenen zu, wir »vermeinen« es bloß. Nehmen wir nun aber demgegenüber den Fall, wo ich kein Ding, sondern etwa eine Farbe wahrnehme, z. B. die Farbe, in der ich das Papier, auf dem ich schreibe, sehe. Es kommt bei dieser Wahrnehmung gar nicht darauf an, daß die gesehene Farbe »die« Farbe des Papiers darstellt; ich nehme die Farbe rein so, wie ich sie sehe, ohne irgendwelche Deutung auf objektive Verhältnisse, so daß das Wahrgenommene nach allen seinen »vermeinten« Bestimmtheiten anschaulich vor mich hingestellt ist. Dieser ausgezeichnete Fall der Wahrnehmung scheint der von rein deskriptivem Standpunkte aus allein mögliche zu sein, bei dem man von einer Existenz der Empfindungen »im Bewußtsein« sprechen kann.

Wie steht es nun mit der Anwendbarkeit des so bestimmten Begriffs auf die reinen Empfindungen? Gehen wir wieder zu unserem Kugelbeispiel! Wenn wir in gewöhnlicher Weise die Kugel wahrnehmen, so pflegen wir nicht auf das zu achten, was sich uns „von der Kugel“ in jedem Augenblick darbietet, und wie es sich darbietet.

Aber wir wollen nun einmal mit voller Absicht auf diese dargebotene sinnliche Anschauung achten! Wir sehen dann eine farbige, krumme Fläche, die in eine anschaulich bestimmte Entfernung von uns gesetzt ist, die und die Lage in unserem momentanen »Sehraum« aufweist. All die verschiedenen Momente, die wir so in der Beschreibung hervorheben, machen das visuelle Gebilde aus, das sich uns in voller Anschaulichkeit ohne irgendwelches Hinausgehen über das eigentlich Geschehene darstellt; das alles ist also unserer Begriffsbestimmung gemäß in diesem Augenblicke »in unserem Bewußtsein«.

Doch von einem derartig gestalteten sinnlichen Gebilde spricht die zur Diskussion stehende Wahrnehmungstheorie nicht. »Im Bewußtsein« sollen hiernach unmittelbar nur die reinen Empfindungen sein. Wir werden also unsere Wahrnehmungseinstellung noch in etwas anderer Richtung nehmen müssen, um auch die reinen Empfindungen voll-anschaulich zu Gesicht zu bekommen. Da nun aber »(wenigstens beim normalen erwachsenen Menschen) ... jeder [visuelle] Sinnesindruck ebenso unmittelbar wie mit seinen sonstigen Beschaffenheiten auch mit seiner räumlichen Bestimmung ins Bewußtsein tritt¹⁾«, so würde es von seiten des Wahrnehmenden besonderer Anstrengungen bedürfen, um die beschriebene unwillkürlich und jederzeit bereitwilligst sich einstellende sinnliche Anschauung in eine Anschauung der reinen Empfindung umzuwandeln. Daß eine solche Umwandlung in allen Fällen gelingen würde, muß füglich bezweifelt werden. Aber auch gesetzt, sie wäre möglich, so können wir nach dem, was wir früher über die reine Empfindung ausgeführt haben, niemals mit Bestimmtheit angeben, daß wir jetzt die Anschauung einer reinen Empfindung haben. Doch nehmen wir einmal an, daß es sich im Laufe der Zeit herausstellen sollte, daß wir auch reine Empfindungen anschauen könnten, so wäre damit für die Richtigkeit der kritisierten Wahrnehmungstheorie absolut nichts gewonnen, denn »im Bewußtsein«, d. h. vollkommen anschaulich vorhanden und aufweisbar sind bei der Dingwahrnehmung im allgemeinen immer nur visuelle Gebilde, die der allgemeinen Theorie entsprechend nicht als reine Empfindungen angesehen werden dürfen, so daß es sicherlich für diese Fälle eine falsche Wiedergabe des Tatbestandes ist, wenn man hier von einer Bewußtseinsexistenz der reinen Empfindungen und deren »Deutung« spricht.

1) J. v. Kries in Nagels »Handbuch der Physiologie des Menschen«, Bd. 3, Braunschweig 1905, S. 16.

Doch man könnte noch in folgender Weise die bekämpfte Wahrnehmungstheorie zu retten suchen: Zugegeben, so könnte man sagen, daß die in unserer Erfahrung vorkommenden visuellen Anschauungsgebilde immer schon eine irgendwie anschauungsgemäß bestimmte Beziehung zur dritten Dimension haben, so dürfen wir diese Gebilde — wie wir früher selbst zugegeben haben — doch nicht als etwas psychologisch Letztes und Elementarstes betrachten; sie sind nicht das Resultat eines reinen Sinnesreizes, sondern damit sie zustande kommen, müssen die reinen Empfindungen noch eine bestimmte »Auffassung« erfahren. Wir können sonach die gewöhnlich sich darbietenden anschaulichen Sinnesgebilde in zwei verschiedenartige Teile zerlegen, in die reinen Empfindungen und deren »Auffassung«.

Aber wo in aller Welt sind derartige »Auffassungs«tatsachen in der Erfahrung aufweisbar? Ich für mein Teil wenigstens vermag derartiges nicht zu beobachten. Sobald ich die Augen aufmache, steht dies oder jenes Gebilde sinnlich anschaulich vor mir, aber daß darin die reinen Empfindungen als ein Teil, als ein besonderer »Wahrnehmungsinhalt« mit enthalten wären, davon kann ich beim besten Willen nichts entdecken. Früher als meine Seele noch keine »Erfahrungen« gesammelt hatte und sie noch eine »ursprüngliche Reaktionsweise« hatte, da waren meine sinnlichen Anschauungen noch reine Empfindungen, aber heute, wo in das ursprüngliche primitive Seelengetriebe durch die »Erfahrung« so mannigfache Veränderungen hineingekommen sind, da reagiert der Seelenmechanismus auf dieselben sinnlichen Reize ganz anders. Wie kann man da noch die reine Empfindung als einen besonderen »Wahrnehmungsinhalt« ansprechen. Man darf doch nicht »das, was unter gewissen Umständen und nur unter diesen in der Seele vorhanden ist, in jene Fälle hineinragen, in denen es seelisch auf keine Weise nachgewiesen werden kann¹⁾«. Das subjektive Augengrau, das wir anschauen können, wenn wir die Augen schließen und mit der Hand verdecken, ist in diesem Falle anschaulich vorhanden und aufweisbar. Öffnen wir die Augen und sehen wir ein Rot an, so mögen jene Ursachen, die vorher die Anschauung des subjektiven Grau bedingten, auch jetzt noch mit im Spiele sein, aber zu diesen vorherigen Bedingungen sind jetzt wesentlich neuartige getreten, welche die sinnliche Anschauung von Grund aus umgestaltet haben. Es wird aber doch wohl jetzt niemand sagen wollen — wenigstens wäre eine derartige Ansicht vom psychologischen Standpunkte aus unbedingt falsch —,

1) Ebbinghaus, a. a. O., S. 440.

daß in der vorhandenen Rotanschauung die Anschauung des subjektiven Grau als Teilinhalt mit enthalten wäre, sondern man kann nur sagen, daß die Grauanschauung durch die Rotanschauung abgelöst worden ist. Nicht durch Variation der Bedingungen, die beim Bestehen einer sinnlichen Anschauung in Betracht kommen, können deren Teilinhalte ermittelt werden, sondern nur durch rein im Anschaulichen bleibende, immanente, »abstraktive« Analyse.

Nun haben allerdings bei diesem Übergang von der Grau- zu der Rotanschauung die psychologischen Veränderungen ihren Grund in dem Wechsel der physiologischen Bedingungen, während bei dem Übergang der reinen Empfindungen zu den Anschauungsgebilden des Erwachsenen der Voraussetzung nach die physiologischen Bedingungen dieselben bleiben und nur noch »psychologische« Bedingungen mit eingeschaltet werden. Doch diese Verschiedenartigkeit der Bedingungen ist für die deskriptiv-psychologischen Verhältnisse der sinnlichen Anschauung vollkommen belanglos: in der Anschauung sind die den physiologischen Bedingungen einerseits und den »psychologischen« andererseits entsprechenden sinnlichen Gebilde durch »abstraktive« Analyse einzeln nicht mehr nachzuweisen, und darum dürfen wir auch nicht von der Bewußtseinsexistenz dieser Gebilde bei der Wahrnehmung, von den reinen Empfindungen als besonderen »Wahrnehmungsinhalten« sprechen.

In diesem Sinne haben sich denn auch andere Forscher ausgesprochen. So sagt z. B. Hering: »Es ist nach dem jetzigen Stande unseres Wissens nicht zulässig zu behaupten, daß beim erstmaligen wie beim letztmaligen Auftreten jenes Netzhautbildes genau dieselben reinen Empfindungen ausgelöst würden, daß sie aber das letzte Mal in Folge der Einübung oder Erfahrung etwas anders ausgelegt, zu einem etwas anderen Anschauungsbilde verarbeitet würden wie das erste Mal. Denn gegeben ist uns nur einerseits das Netzhautbild, und das ist beidenfalls dasselbe, und andererseits der ausgelöste Empfindungskomplex, und der ist beide Male verschieden; von einem Dritten, nämlich einer zwischen Netzhautbild und Anschauungsbild als Wahrnehmung eingeschlossenen reinen Empfindung wissen wir nichts. Wir können also, wenn wir jede Hypothese¹⁾ vermeiden wollen, nur sagen, daß der nervöse Apparat auf denselben Reiz das letzte Mal anders reagiert als das erste Mal, und daß

1) Eine derartige Hypothese hätte natürlich innerhalb des »Psychologischen« gar keinen angebbaren Sinn (Anmerkg. des Verf.).

dementsprechend auch der betreffende Empfindungskomplex verschieden ist¹⁾.«

Wir werden mithin die Wahrnehmungstheorie, welche die reine Empfindung als einen »Wahrnehmungsinhalt« der sinnlich-visuellen Anschauung bzw. Wahrnehmung und dementsprechend die Dingwahrnehmung als die »Deutung« der reinen Empfindungen zu fassen sucht, als irrig zurückweisen. Nicht in der »Deutung« unsagbarer reiner Empfindungen besteht die Dingwahrnehmung, sondern, wie wir später (S. 35 und 82) aufweisen werden, in der Auffassung der anschaulich sich darbietenden visuellen Gebilde als »Erscheinungen« einer von unserer Wahrnehmung unabhängig bestehenden materiellen Welt. —

Dem bisher Gesagten möchte ich nun, um ein möglicherweise sich einschleichendes Mißverständnis auszuschließen, noch einiges Weitere über den verschiedenartigen Sinn von Wahrnehmungstheorien hinzufügen. Bei der Diskussion der eben zurückgewiesenen Wahrnehmungstheorie gingen wir so vor, daß wir prüften, ob die Teile, von deren Bestand in der Wahrnehmung die Theorie spricht, sich auch tatsächlich durch »abstraktive« psychologische Analyse als besondere Teile aufweisen lassen. Theorie der Dingwahrnehmung in diesem ersten Sinne würde also bedeuten, daß man die »Konstituentien« der Wahrnehmung, d. h. alle diejenigen durch rein deskriptive Analyse herauszulösenden Teile angibt, welche allgemein für das Bestehen einer Dingwahrnehmung erforderlich sind, aus denen sich jede Dingwahrnehmung zusammensetzt. Wahrnehmungstheorie kann man aber noch in einem zweiten, ganz anderen Sinne treiben, indem man nämlich nach den allgemeinen Bedingungen fragt, die erfüllt sein müssen, damit eine Dingwahrnehmung zustande kommt. Die Fragestellung ist also jetzt eine ganz andere. Bei der Theorie im ersten Sinne kam es auf die Beschreibung und Zerlegung eines komplexen psychologischen Ganzen an, jetzt aber handelt es sich um die kausale Erklärung des Entstehens dieses Ganzen. Entsprechend dieser verschiedenen Fragestellung sind denn auch die Methoden der Forschung in beiden Fällen verschieden. Im ersten Falle verwendet man die ganz und gar im Psychologischen bleibende Zerlegung in einfachere kon-

1) E. Hering in Hermans »Handbuch der Physiologie«, Leipzig 1879, S. 567f; vgl. auch H. Ebbinghaus, »Grundzüge usw.«, Bd. 2, S. 4.

krete und abstrakte psychologische Teile, im zweiten Falle hingegen sucht man durch experimentelle Variation der Bedingungen den komplizierten Bedingungskomplex in seine verschiedenartigen Bestandteile zu zerlegen. Gemeinsam ist beiden Methoden die Deskription des psychologischen Tatbestandes, aber während im ersten Falle dieser Tatbestand selbst nach den verschiedenen Richtungen analysiert wird, kommt es im zweiten Falle auf die Analyse der Bedingungen des tatsächlich Vorhandenen an. Und diesem Unterschied in dem, was analysiert werden soll, entspricht auch das Auseinanderfallen der Trennungslinien in dem, was als einfach, was als analysierbar zu gelten hat. Wenn wir z. B. in der Abenddämmerung ein einfaches Weiß sehen, so können wir diese Farbenerscheinung durch rein psychologische Analyse nicht mehr in eine Mehrheit von einfacheren konkreten Teilen zerlegen; was aber die Bedingungen anlangt, die für das Zustandekommen gerade dieser Weißanschauung in Frage kommen, so hat man sehr wahrscheinlich neben den »peripheren« Reizbedingungen vielleicht noch eine ganze Reihe von »zentralen Erfahrungsmotiven« anzusetzen, die zu ermitteln und in ihrem Zusammenwirken verständlich zu machen, eben die Aufgabe der experimentellen Psychologie ist.

§ 5. Der Begriff der primitiven Empfindung.

Im Anschluß an den Begriff der reinen Empfindung möchte ich den Begriff der primitiven Empfindung besprechen, bei dessen Festlegung man ebenfalls von kausal-genetischen Gesichtspunkten ausgegangen ist, der aber doch zu ganz anderen sinnlichen Gebilden führt als der Begriff der reinen Empfindung. Der Begriff ist von Fr. Hillebrand in seiner Arbeit über »Die Stabilität der Raumwerte auf der Netzhaut«¹⁾ aufgestellt worden; er nimmt nur im besonderen auf die Tatsachen des Gesichtssinnes Bezug.

Ausgehend von dem Heringschen Begriff des Sehdinges bzw. der Empfindung, worunter das jeweils vollkommen anschaulich sich darstellende Sinnliche zu verstehen ist²⁾, stützt Hillebrand seine Begriffsbestimmung auf folgende Überlegung: Nach der allgemeinen Ansicht ist die Lokalisation des Gesehenen im Raume »im allgemeinen nicht bloß durch die Besonderheit des äußeren Reizes ... bestimmt, sondern auch durch die verschiedenartigsten Motive³⁾«,

1) Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane Bd. 5.

2) Genaueres über den Begriff des Sehdinges werden wir im nächsten Kapitel ausführen.

3) a. a. O., S. 3.

und eben dadurch kommt es, daß wir bei denselben äußeren Reizbedingungen unter Umständen verschiedene Empfindungen haben können. Eine projektivische Zeichnung z. B. braucht unter Umständen gar nicht als solche aufgefaßt zu werden, »sondern einfach als ein in der Ebene des Papiers oder der Tafel liegendes System von Linien«¹⁾. Im allgemeinen freilich werden wir die Zeichnung wirklich als »Bild« sehen und dementsprechend die einzelnen Teile der Zeichnung in verschiedene Tiefe lokalisieren. Dabei kann die Zeichnung auch so beschaffen sein, daß (wie bei den sog. invertierbaren Figuren) die Tiefenlokalisierung so oder anders ausfallen kann, daß Linien, die einmal nach vorn lokalisiert werden, ein anderes Mal als hinten liegend erscheinen, je nachdem, welche zentralen Motive die Tiefenlokalisierung bestimmen.

Gerade diese Beispiele aber können uns die Veranlassung geben, die »zentralen (dispositionellen) Bedingungen« in zwei Arten zu scheiden: »in solche, welche immer wirksam sind, gleichgültig welches die periphere Erregung sei, die die neue Empfindung hervorruft, und solche, die nur bei bestimmten peripheren Erregungen zur Wirkung kommen«²⁾.« So bestimmt z. B. »der Akt der Konvergenz, welcher erforderlich ist, um einen leuchtenden Punkt in einem dunklen Raum zu fixieren, dessen Tiefe im Sehraume, die durch die periphere Erregung für sich nicht bestimmt wäre. Die vom Zentrum ausgehende Lokalisation findet immer statt, gleichgültig welcher Art die Erregung sei, die an den Stellen des deutlichsten Sehens auftritt«³⁾. Bei einer perspektivischen Zeichnung hingegen hat die Lokalisation der einzelnen Teile des Bildes ihren Grund in den bestimmten perspektivischen Eigenschaften der Zeichnung, also in Besonderheiten der momentanen peripheren Erregung bzw. des Netzhautbildes.

Die Bedeutung dieser Scheidung liegt darin, daß sich die in den speziellen Eigentümlichkeiten des Netzhautbildes liegenden Motive der Lokalisation, »die man als Erfahrungsmotive im engeren Sinne bezeichnen kann«³⁾, im einzelnen Falle ausschließen lassen. Wir erhalten also, je nachdem wir die letzteren mitwirken lassen oder nicht, bei denselben peripheren Reizen zwei verschiedene Tiefenlokalisationen, oder wie wir auch sagen können, zweierlei Empfindungen. Diejenige »Empfindung« nun, bei der die Erfah-

1) a. a. O., S. 6.

2) Siehe Kapitel 3 dieser Arbeit.

3) a. a. O. S. 6.

rungsmotive im engeren Sinne nicht wirksam sind, bezeichnet Hillebrand als primitive Empfindung und stellt diese der modifizierten Empfindung als einer solchen gegenüber, bei der die betreffenden Motive wirksam sind. So ist, um auf unser früheres Beispiel zurückzukommen, diejenige Anschauung, bei der wir die Zeichnung als ein auf einer Papierfläche angeordnetes Liniensystem auffassen, eine primitive Empfindung, während es sich dann, wenn wir in der Zeichnung ein »Bild« sehen, um eine modifizierte Empfindung handelt¹⁾.

Es versteht sich, daß der so erläuterte Begriff der primitiven Empfindung durchaus relativ ist, denn »nur mit Bezug auf den Ausschluß derjenigen nicht in der peripheren Erregung begründeten Ursachen der Lokalisation, die sich überhaupt ausschließen lassen, nennen wir die Empfindung primitiv und halten uns dabei gegenwärtig, daß es auch im früheren Empfindungsleben erworbene Momente gibt (oder geben kann), die wir nicht auszuschließen vermögen. In diesem Sinne ist also die primitive Empfindung nicht notwendig identisch mit derjenigen, welche etwa der Neugeborene haben würde, wenn sich auf seiner Netzhaut derselbe Vorgang abspielt wie beim erwachsenen Individuum«²⁾.

In dieser letzteren Bemerkung ist zugleich auch dasjenige angedeutet, was den Begriff der primitiven Empfindung von unserem vorher erörterten Begriff der reinen Empfindung scheidet. Die reinen Empfindungen treten im Bewußtsein des Neugeborenen auf, und es bedarf erst besonderer Theorien, um zu entscheiden, ob derartiges auch in der Erfahrung des Erwachsenen vorkommt; die primitiven Empfindungen hingegen gehören ihrer Definition gemäß der Erfahrung des Erwachsenen an, sie sind sinnliche Anschauungen, die nur der Besonderheit ihrer Bedingungen wegen aus den übrigen Empfindungen herausgehoben sind. Sie heißen primitiv nicht darum, weil sie im primitiven Bewußtsein und eventuell nur in diesem auftreten, sondern weil sie für die Erfahrung des psychologischen Forschers in gewisser Weise etwas Primitives darstellen insofern, als dieselben physiologischen Erregungen, die den primitiven Empfindungen zugrunde liegen, unter Umständen auch andere Empfindungen im Gefolge haben können, für deren Zustandekommen wir außer den Bedingungen der primitiven Empfindungen noch andere Motive verantwortlich

1) a. a. O., S. 7.

2) a. a. O., S. 7.

machen müssen. In der Empfindung als solcher ist darum auch keinerlei »Hinweis darauf gegeben, ob wir es mit einer primitiven oder mit einer modifizierten Empfindung zu tun haben«¹⁾.

Auf die Brauchbarkeit dieses Begriffs der primitiven Empfindung für die Behandlung des Lokalisationsproblems brauchen wir hier nicht einzugehen; uns kommt es nur darauf an, einmal ob der Begriff ein solcher ist, daß er psychologische Realitäten bezeichnet, und zum anderen, ob er zum Fundamentalbegriff der Empfindungslehre gemacht werden kann.

Was nun die erste Frage betrifft, so ist ja schon in den vorhergehenden Ausführungen hervorgehoben worden, daß die primitiven Empfindungen nicht irgendwelche gedanklichen Konstruktionen, sondern nach bestimmten Gesichtspunkten ausgewählte sinnliche Anschauungen bezeichnen sollen, die sich im Bereiche der Erfahrung des Erwachsenen aufweisen lassen. In dieser Hinsicht wäre also nichts gegen die Aufstellung und Verwendung des Begriffs zu sagen.

Und auch bei der Beantwortung der zweiten Frage können wir uns kurz fassen: Indem die Gesamtheit der Empfindungen in primitive und modifizierte Empfindungen geschieden wird, ist zum Ausdruck gebracht, daß der Begriff der primitiven Empfindung gar nicht als Fundamentalbegriff der Empfindungslehre gedacht ist. Aber der allgemeine Empfindungsbegriff, von dem Hillebrand ausgeht, soll sinnliche Gebilde bezeichnen, mit denen wir uns im zweiten und dritten Kapitel befassen werden, so daß ich an dieser Stelle nur auf die nachfolgenden Ausführungen zu verweisen brauche.

§ 6. Die einfache Empfindung.

Ein zweiter Empfindungsbegriff, der für die Empfindungslehre allgemeine Bedeutung beansprucht, ist der Begriff der einfachen Empfindung, wie ihn Wundt ausgebildet hat. Dieser Forscher wird von folgender Überlegung aus zu seinem Empfindungsbegriff geführt:

Wenn wir unser Seelenleben in der unmittelbaren Wahrnehmung beobachten, so stellt es sich als ein »unaufhörliches, nirgends der Beobachtung stille haltendes Geschehen dar, das zugleich in jedem Augenblick von überaus zusammengesetzter Beschaffenheit ist«²⁾, und zwar geht diese Zusammensetzung nach zwei Richtungen hin:

1) a. a. O., S. 8.

2) W. Wundt: »Physiologische Psychologie«, 6. Aufl. Bd. 1, S. 398.

einmal ist jeder Inhalt regelmäßig von einer Anzahl anderer Inhalte, auf die wir nicht gerade achten, begleitet und »infolge seiner Verbindung mit diesen zusammengesetzt«¹⁾, und zum anderen ist jeder aus seiner Begleitung herausgelöste Einzelinhalt in sich noch nichts Einfaches, sondern im allgemeinen noch aus verschiedenen psychologischen Teilen zusammengesetzt. Die Zerfällung in einfachere Bestandteile ist aber nicht etwa bloß das Resultat einer wissenschaftlichen Reflexion, sondern die seelischen Vorgänge führen »Bedingungen mit sich, die uns fortwährend [auch im gewöhnlichen Leben] veranlassen«, die Zusammensetzung zu lösen und die Einzelinhalte für sich zu betrachten, indem sich uns nämlich die einzelnen Bestandteile des psychologischen Geschehens »in fortwährend wechselnden Verbindungen«²⁾ darbieten und sich dadurch verschiedene Einzelbestandteile aus dem Gesamtgeschehen als »relativ selbständige Teilinhalte«²⁾ herausheben. Tritt etwa ein Inhalt *a* nacheinander in den verschiedensten Verbindungen mit anderen Inhalten auf, so liegt hierin ganz von selbst schon ein »subjektives Moment«, ihn aus der übrigen Gesamtheit herauszuheben und gesondert von allen übrigen Bestandteilen zu betrachten. Auf diese Weise liefert schon die vorwissenschaftliche Denkweise eine relativ weitgehende Zerfällung der komplexen Inhalte in einfachere Bestandteile. Indes zu einer vollständigen Auflösung in wirklich unzerlegbare Bestandteile wird es auf diese Weise kaum kommen. Diese kann erst die psychologische Analyse vollziehen, indem diese weitere Variationsmöglichkeiten aufzufinden sucht, welche den sich in der gewöhnlichen Betrachtungsweise als einheitlich gebenden Bestandteil *a* noch in mehrere einfachere Bestandteile zu zerlegen gestatten. So wird die psychologische Analyse den schon im naiven Denken begonnenen Prozeß weiter und weiter fortsetzen. Indes es ist klar, daß die Absonderung immer einfacherer Inhalte nicht bis ins Unendliche fortgehen kann, sondern daß wir schließlich einmal zu »letzten Bestandteilen« kommen müssen, die sich durch rein psychologische Analyse auf keine Weise in noch einfachere Bestandteile zerlegen lassen. Diese unzerlegbaren Inhalte nennt Wundt die psychischen Elemente.

Was diese psychischen Elemente allgemein charakterisiert, das ist, wie Wundt ausdrücklich hervorhebt, zweierlei, nämlich 1) daß sie »empirische Elemente« sind, d. h. daß sie nicht irgendwelche

1) a. a. O., S. 399.

2) a. a. O., S. 400.

hypothetisch angenommenen Voraussetzungen für das reale psychische Geschehen bilden, sondern sich nach ihrem gesamten qualitativen Sein in der unmittelbaren psychologischen Wahrnehmung aufweisen lassen; und 2) ist zu beachten, daß die psychischen Elemente in der »isolierten Beschaffenheit, in der wir sie begrifflich fixiert denken, in der Wirklichkeit niemals existieren«, sondern immer eingebettet in einen größeren Zusammenhang anderer Inhalte und »insofern reine Produkte begrifflicher Abstraktionen« darstellen.

Den Empfindungsbegriff bestimmt dann Wundt von diesen Gesichtspunkten aus in folgender Weise: Die zusammengesetzten »psychischen« Vorgänge, also die Inhalte, die nicht »psychische Elemente« sind, zerfallen in zwei große Klassen, nämlich in Vorstellungen und in Gemütsbewegungen, wobei die Scheidung dadurch bedingt ist, daß wir uns in den Vorstellungen »auf Gegenstände außerhalb unseres Bewußtseins«¹⁾, in den Gemütsbewegungen aber »auf ein subjektives Verhalten des Bewußtseins selber«¹⁾ beziehen. Die Empfindungen definiert dann Wundt ganz allgemein als die psychischen Elemente der Vorstellungen.

Um sich den Umfang dieses Wundtschen Empfindungsbegriffes zu verdeutlichen, muß man beachten, daß der Wundtsche Begriff der Vorstellung nicht etwa bloß die Phantasie- und Erinnerungsvorstellungen, sondern auch das gesamte Gebiet der sinnlichen Wahrnehmung mit umfaßt, wie ja überhaupt nach Wundt der gewöhnlich statuierte Unterschied zwischen den sinnlichen Wahrnehmungen einerseits und den Phantasie- und Erinnerungsvorstellungen andererseits kein unmittelbar psychologischer ist, sondern ein durch Vermengung »des psychologischen Tatbestandes mit einer erkenntnistheoretischen Reflexion entstandenes Vorurteil«²⁾. Durch diese Stellungnahme Wundts und die ihr entsprechende weite Fassung des Begriffs der Vorstellung wird dann auch der Umfang des Begriffs der Empfindung sehr weit, denn zu ihm gehören die »Elemente« aller Wahrnehmungs-, Phantasie- und Erinnerungsvorstellungen.

Die Wundtsche Ansicht, vom rein psychologischen Standpunkte aus seien keine charakteristischen Unterschiede zwischen der Wahrnehmung und der Phantasie aufzuweisen, dürfte sich wohl kaum halten lassen. Indes dem schon erwähnten allgemeinen Plane entsprechend, nicht auf die in dieser Hinsicht bestehenden Streitpunkte

1) a. a. O., S. 404.

2) a. a. O., S. 405.

einzugehen, möchte ich mich hier nicht weiter auf die Begründung dieser meiner gegenteiligen Ansicht einlassen. Ich möchte darum auch den Wundtschen Empfindungsbegriff im Gebiete der Phantasie- und Erinnerungsvorstellungen nicht weiter verfolgen, sondern ihm nur im Bereiche der sinnlichen Wahrnehmung nähertreten. Die Empfindungen sind also nach Wundt die »Elemente« der sinnlichen Wahrnehmungen. Suchen wir uns an der Hand einer bestimmten Wahrnehmung in die Einzelheiten und die Tragweite dieser Bestimmung zu vertiefen!

In einer Ecke meines Zimmers nehme ich einen Ofen wahr. Die Reflexion über dieses Wahrnehmungserlebnis zeigt mir, daß diese Ofenwahrnehmung nicht etwas psychologisch Einfaches ist, sondern sich zunächst in zwei ganz verschiedenartige einfachere Bestandteile zerlegen läßt: in die sinnliche Anschauung und die »Deutung« dieser Anschauung auf einen objektiv existierenden dinglichen Gegenstand. Indem wir diese Unterscheidung machen, haben wir wohl eine Analyse ganz im Sinne Wundts insofern vollzogen, als wir aus dem Gesamterlebnis gewisse Teile durch die pointierende Aufmerksamkeit herausgehoben haben. Das Erlebnis der objektiven »Deutung« können wir allerdings nicht so deutlich vor uns hinstellen wie die sinnliche Anschauung, aber das Vorhandensein dieser »Deutung« können wir doch mit Gewißheit konstatieren.

Der Wundtschen Definition des Empfindungsbegriffs nach müßten wir nun durch weitere Analyse der beiden unterschiedenen Teile in beiden Fällen zu Empfindungen gelangen können. Doch da unser Begriff der »Deutung« schwierig zu fassen ist, so wollen wir nur bei der sinnlichen Anschauung die Analyse in einfachere Teile fortsetzen. Wie sieht die sinnliche Anschauung in unserem Beispiele der Ofenwahrnehmung aus?

Nun, wir sehen vor uns eine mannigfach gegliederte schwarzgraue Fläche in der und der anschauungsmäßig bestimmten Entfernung und Stellung in unserem Anschauungsraum¹⁾. Indem wir diese Beschreibung der Ofenanschauung vornehmen, achten wir der Reihe nach auf die verschiedenen (konkreten und abstrakten) Teile des visuellen Anschauungsbildes, machen sie zu besonderen Inhalten des Gesamtinhalts. Wir müßten also, da wir, wie es scheint, Analyse im Wundtschen Sinne getrieben haben, die Stellung der schwarzen Fläche im Anschauungsraum, ihre anschauliche Entfernung vom

1) Hinsichtlich dieser Analysen sei auf die beiden folgenden Kapitel verwiesen.

Wahrnehmenden, ihre Form- und Farbenbeschaffenheiten als Bestandteile der sinnlichen Gesamtanschauung ansehen können, durch deren weitere Analyse wir schließlich zu Empfindungen kommen müßten. Indes eine solche Bezeichnungsweise würde ganz und gar nicht im Sinne Wundts sein. Für diesen fällt von vornherein — die Gründe hierfür wollen wir nicht weiter untersuchen — das Extensive als ein möglicher Elementarbestandteil der visuellen Wahrnehmung fort, und nur das Qualitative und Intensive bleibt als ein eventuelles Empfindungselement bestehen. Es hängt das, abgesehen von gewissen theoretischen Vorstellungsweisen, die sich Wundt von dem Extensiven der Gesichtswahrnehmungen macht, zusammen mit der ganzen Orientierung des Wundtschen Empfindungsbegriffs. Hierbei geht der Forscher nicht, wie wir es bisher zu tun versuchten, von den Tatsachen des Gesichtssinnes aus, sondern von den Verhältnissen im Gebiete der Töne. Verfolgen wir also diese Orientierungsmöglichkeit!

Wenn wir einen Ton hören und auf die einzelnen Bestimmungen des Phänomens achten, so können wir zeitliche, räumliche und rein tonale Merkmale unterscheiden. Wir hören den Ton nicht bloß, sondern wir hören ihn auch an einer mehr oder weniger bestimmten Stelle oder von einer Stelle herkommend; und dann hat der Ton auch eine gewisse Dauer, also eine zeitliche Bestimmung. Doch diese räumlichen und zeitlichen Bestimmungen erscheinen uns als etwas dem Ton mehr Äußerliches. Was den Ton allererst zum Ton macht, das sind die rein tonalen Merkmale, die wir durch Höhe, Stärke und Klangfarbe bezeichnen können. Darum nimmt Wundt in seinen Begriff der Tonempfindungen die räumlichen und zeitlichen Bestimmungen nicht mit auf, sondern nur das nach Qualität und Intensität abstufbare rein Tonale.

Dehnen wir nun diesen an dem Tongebiete orientierten Empfindungsbegriff auch auf die übrigen Sinnesgebiete, im besonderen also auch auf den Gesichtssinn, aus und bezeichnen wir, da die Empfindungen nach Wundt etwas Elementares, Einfaches darstellen sollen, diesen Empfindungsbegriff zum Unterschiede von dem Begriffe der reinen Empfindung durch »einfache Empfindung«, so können wir allgemein definieren: Die einfachen Empfindungen sind diejenigen rein intensiven und qualitativ einfachen seelischen Zustände¹⁾, die sich durch abstraktive Analyse

1) Vgl. Wundts »Philosophische Studien«, Bd. 2, S. 303 (Mitte).

aus den verschiedenartigen sinnlichen Wahrnehmungen herauslösen lassen.

§ 7. Kritisches zum Begriff der einfachen Empfindung.

Die Art und Weise, wie Wundt zu seinem Empfindungsbegriff geführt wird, erscheint sehr natürlich und auch vom deskriptiv-psychologischen Standpunkte aus von vornherein durchaus einwandfrei. Der Begriff der einfachen Empfindung unterscheidet sich dadurch ganz wesentlich vom Begriffe der reinen Empfindung. Während dieser letztere durch die Vorstellung der reinen Abhängigkeit von peripheren physiologischen Bedingungen festgelegt war, nimmt der erstere keinerlei Bezug auf irgendwelche physiologischen Vorstellungsweisen: durch einen bestimmten Abstraktionsprozeß, der von sinnlich-anschaulichen Gebilden ausgehend, immer im Gebiete der »psychologischen Tatsachen« bleibend, wieder mit sinnlich-anschaulich erfaßbaren Inhalten endet, gelangen wir zu den einfachen Empfindungen. Der Begriff ist also »rein psychologisch« festgelegt, und dadurch erscheint er auch viel eher geeignet, den Fundamentalbegriff der Empfindungslehre abzugeben, als der Begriff der reinen Empfindung. Indes wenn man seine Festlegung mehr im einzelnen verfolgt, so erscheint auch er, wie wir schon vorher durch seine konsequente Anwendung im Gebiete des Gesichtssinnes andeuteten, mit gewissen Schwierigkeiten behaftet.

Ein erstes Bedenken kann man schon dabei haben, daß die einfachen Empfindungen als psychische Elemente keine weiteren »dem Wechsel unterworfenen Bestandteile« haben sollen, und daß ihnen trotzdem Wundt noch »Intensität und Qualität als ihre beiden unveräußerlich zusammengehörigen allgemeinen Eigenschaften«¹⁾ zuschreibt. Wie anders, so fragt man sich, sollen wir zur Unterscheidung von Intensität und Qualität kommen, als dadurch, daß mit derselben Qualität verschiedene Intensitäten (und umgekehrt) verbunden vorkommen, sich also innerhalb der einfachen Empfindung noch ein Wechsel von Verschiedenartigem vollziehen kann. Es scheint also, als ob innerhalb dessen, was Wundt als einfache Empfindung hat stehen lassen, noch eine Fortsetzung des vorher angewandten Abstraktionsprozesses möglich sei. Jedenfalls werden wir bei der Unterscheidung von Intensität und Qualität der Empfindung doch auch von einer Abstraktion reden ganz ebenso, wie auch Wundt die zu den Empfin-

1) a. a. O., S. 412.

dungen führende Analyse als einen Abstraktionsprozeß bezeichnet hat. Freilich es wäre möglich — und die Wundtsche Begriffsbestimmung läßt das als wahrscheinlich annehmen —, daß von Abstraktion in zweierlei Sinne geredet werden kann; so ganz willkürlich wird doch wohl Wundt nicht irgendwo in einem gleichartigen Prozeß einen so fundamentalen Schnitt machen wollen. Wir werden also diese Möglichkeit genauer überlegen müssen, und zwar wollen wir uns wieder zuerst die Beispiele auf dem Gebiete des Gesichtsinnes gegenwärtig halten.

Nehmen wir etwa an, daß wir die einfachen Empfindungen herausanalysieren wollten, die vorhanden sind, wenn wir die rote Kugel, von der früher die Rede war, wahrnehmen. Wir würden da zunächst die sinnliche Anschauung, in der uns die Kugel zur Erscheinung kommt, für sich zu betrachten haben. Indem wir dies tun, vollziehen wir, schon wenn wir nur das Sinnliche in Betracht ziehen, das zur unmittelbaren Anschauung kommt, eine »Abstraktion«; denn die sinnliche Anschauung der Kugel steht nicht für sich da, sondern gehört in ein größeres sinnliches Ganze, in dem neben der Kugel auch noch deren Umgebung zur Erscheinung kommt, von der wir in der momentanen Betrachtung absehen. Indes wenn die sinnliche Kugelanschauung auch nicht als ein volles konkretes Bewußtseinsganzes gelten kann, ein »Abstraktes werden wir es doch kaum nennen können, denn es ist ein »konkreter Teil«¹⁾, ein wahrhaftes Stück des sinnlichen Gesamtinhaltes, analog wie ein Tischbein zwar kein Tisch, aber doch ein Stück des Tisches ist. Der erste Schritt unseres »Abstraktionsprozesses« hat uns also zu konkreten Teilen des Gesamterlebnisses geführt.

Die »Selbständigkeit« der Inhalte wird schon geringer, wenn wir uns jetzt von der gesamten sinnlichen Anschauung der Kugel zur Betrachtung der farbigen Fläche wenden, durch die uns die Kugel sinnlich vorgestellt wird, wenn wir also absehen einmal von der Entfernung, in der uns die Fläche erscheint, und zum anderen von der Stellung, die die Fläche innerhalb des Anschauungsraumes einnimmt. Immerhin könnten wir auch da noch mit einer gewissen Berechtigung von einem konkreten Teile reden, denn die Fläche ist gleichsam das Hauptstück der sinnlichen Kugelanschauung, nämlich das, auf Grund dessen wir erst sagen können, daß wir eine Kugel wahrnehmen.

Doch damit sind wir ja noch nicht zur einfachen Farbenempfin-

1) Vgl. Husserl: »Logische Untersuchungen«, Bd. II, Unt. 3.

dung gelangt, sondern dazu ist noch notwendig, daß wir auch von den räumlichen Eigenschaften der Fläche, also der räumlichen Ausbreitung, von der räumlichen »Flächenstruktur« und von der (eventuellen) Krümmung absehen und nur die Farbigkeit für sich betrachten. Die »Teile«, zu denen wir bei diesem Schritte des Abstraktionsprozesses kommen, sind nun aber gegenüber den früher erhaltenen wesentlich anderer Natur; die Farbigkeit der Kugel können wir nicht mehr als konkreten Teil ansehen, denn die Farbe für sich allein ohne irgendwelche räumliche Ausbreitung vermag in keiner Weise einen Teil des Gesichtsfeldes zu erfüllen, kann also auch nicht als ein Stück der sinnlichen Anschauung angesprochen werden. Hier bei dem Übergang von der farbenerfüllten Fläche zur Farbigkeit für sich allein scheint also ein bedeutsamer Schnitt in unserem analysierenden Abstraktionsprozeß zu liegen, indem wir zu »Teilen« geführt werden, die wahrhaft abstrakter Natur sind und die man deshalb als abstrakte Teile den früher erhaltenen konkreten Teilen gegenüberstellen kann.

Jedoch an dieser Stelle liegt nicht der Schnitt, den Wundt in dem Abstraktionsprozesse macht. Dieser kommt vielmehr erst dann, wenn wir dazu übergehen, an der Farbe noch Qualität und Intensität zu unterscheiden. Soll die Wundtsche Unterscheidung nun nicht willkürlich sein, so müssen wir bei diesem letzten Schritt abermals zu neuartigen »Teilen« kommen. Und in der Tat, wenn man sich die Sachlage genauer überlegt, scheint das auch der Fall zu sein. Die »Zerfällung« der Farbigkeit in Intensität und Qualität ergibt zwar auch wieder »abstrakte« Teile, aber doch abstrakte Teile höherer Ordnung; denn die Art und Weise, in der sich Qualität und Intensität zur Farbe »zusammensetzen«, ist eine ganz andere als diejenige, in der Farbe und Form die Fläche ausmachen. Dieser Unterschied gibt sich auch in dem Grade der Leichtigkeit zu erkennen, mit dem wir im einen und im anderen Falle die Analyse vollziehen können. Form und Farbe treten gleichsam von selbst auseinander, das eine scheint mit dem anderen gar nichts weiter zu tun zu haben, Qualität und Intensität einer Farbe aber bilden eine innige Einheit, und von einer eigentlichen Sondernung durch den Abstraktionsprozeß kann fast nicht mehr gesprochen werden. Das merkt man deutlich, wenn es sich um die Herstellung von Gleichungen zwischen zwei farbigen Flächen handelt. Farbengleichheiten oder -verschiedenheiten zu konstatieren, ist verhältnismäßig leicht, aber bei reinen Qualitäts- oder gar Intensitätsvergleichen ist das Urteil bei weitem unsicherer. Eine vollkommene

abstraktive Sonderung des einen von dem anderen ist eben nicht gut möglich; trotz des Bemühens, im abstraktiven Betrachten beides scharf zu trennen, fließt das eine mit dem anderen immer wieder bis zu einem gewissen Grade zusammen. Wir werden also nicht umhin können, die Differenzierung, den Schnitt, den Wundt im analysierenden Abstraktionsprozeß macht, nicht als willkürlich, sondern als durch die Tatsachen selbst gegeben anzuerkennen.

Daß sich beim Gehörssinn, an dem — wie wir schon hervorhoben — der Wundtsche Empfindungsbegriff in der Hauptsache orientiert erscheint, die Sache ebenso verhalten wird, ist von vornherein wahrscheinlich. Wir sahen ja auch schon, daß sich hier die Trennung des rein Tonalen von den räumlichen und zeitlichen Eigenschaften gleichsam von selbst ergibt. Diese letzteren erscheinen gewissermaßen als etwas Äußerliches, als etwas sich bloß an den Ton Anheftendes. Die Abstraktion von den räumlich-zeitlichen Eigenschaften des Tones vollzieht sich deshalb auch ohne weiteres, und das, was bei der Abstraktion als reiner Ton übrig bleibt, ist zwar kein voller konkreter Inhalt, aber doch etwas, was einem solchen noch sehr nahe steht. Unterscheiden wir hingegen an den Tönen noch Qualität und Intensität, so führt eine solche Trennung zu weit weniger selbständigen Teilen, und die Wundtsche Begriffsbestimmung findet so auch auf dem Gebiete des Tonsinnes seine Bestätigung.

Auch bei den übrigen Sinnesgebieten, um auch darauf noch einen kurzen Blick zu werfen, dürfte die in Rede stehende Scheidung keine besonderen Schwierigkeiten machen, ausgenommen freilich das Gebiet des Tastsinnes. Denn bei diesem erscheinen mir die räumlich-örtlichen Bestimmungen so eng mit den Qualitäten und Intensitäten verwachsen, daß eine besondere Untersuchung über die Berechtigung der Wundtschen Demarkationslinie im Abstraktionsprozeß geboten wäre. An dieser Stelle möchte ich indes auf die Frage nicht weiter eingehen, sondern mich gleich wieder dem Gesicht und Gehör zuwenden, denn auch bei diesen Sinnesgebieten sind noch nicht alle Bedenken beseitigt, die die Wundtsche Begriffsbestimmung anregt.

Wir haben zwar anerkannt, daß die Trennung des Extensiven von dem Qualitativen und Intensiven einen in der Sache begründeten Schnitt im Abstraktionsprozeß bedeutet, aber es ist jetzt weiter zu beachten, daß das bloß qualitativ und intensiv Bestimmte noch nicht ohne weiteres als einfache Empfindung im definierten Sinne bezeichnet werden darf, sondern daß nur dann

diese Bezeichnung angewendet werden soll, wenn als weiteres wesentliches Merkmal auch noch der Charakter der Einfachheit vorhanden ist. Wir werden also jetzt noch zusehen müssen, in welcher Weise sich der Unterschied zwischen dem qualitativ und intensiv Einfachen und dem Zusammengesetzten bestimmen läßt.

Der Übergang von dem qualitativ und intensiv Zusammengesetzten zu dem Einfachen und schließlich Einfachen ist im Sinne der Wundtschen Redeweise wiederum ein »Abstraktionsprozeß«, aber die Richtung, in der wir uns hier bewegen, muß eine andere sein als diejenige, in der wir vom konkreten Bewußtseinsinhalt aus zu den Qualitäts- und Intensitätsinhalten gelangt sind. Dies gibt auch die Wundtsche Begriffsbestimmung zu erkennen, die die extensive Vorstellungsverbindung von der intensiven scheidet, wobei als die Grundformen der ersteren die räumlichen und zeitlichen Vorstellungen angegeben werden, während unter einer intensiven Vorstellungsverbindung eine solche verstanden wird, »bei der sich die in eine Vorstellung eingehenden Empfindungen zu einem Ganzen verbinden, das, wie jedes der sie konstituierenden Elemente, lediglich qualitative und intensive Eigenschaften erkennen läßt«¹⁾.

Als typisches Beispiel der intensiven Vorstellungsverbindung werden von Wundt die Gehörvorstellungen angegeben²⁾. Bei diesen vollzieht sich die Abstraktion von den intensiven Eigenschaften relativ am leichtesten, aber was übrig bleibt, das sind nicht etwa schon einfache Empfindungen, sondern Vorstellungen, d. h. Zusammensetzungen von einfachen Empfindungen. Und zwar handelt es sich bei den meisten unserer Gehörvorstellungen um eine Zusammensetzung in zweierlei Hinsicht, nämlich einmal sind die meisten Töne von mehr oder weniger stark hervortretenden Geräuschen begleitet, und zum anderen sind, wenn wir von den begleitenden Geräuschen ganz absehen, die Gehörvorstellungen im allgemeinen Klänge, d. h. aus einer Mehrheit von einfachen Tönen zusammengesetzt. Bei diesen Klängen kann zwar je nach dem Fall, um den es sich hier handelt, die Verschmelzung zu dem tonalen Ganzen eine mehr oder weniger vollkommene und insofern die Verbindung eine innigere oder losere sein, aber etwas schlechthin Einfaches wird es kaum sein. Das, was wir gewöhnlich als einen einzelnen Ton bezeichnen, ist keine einfache Tonempfindung

1) a. a. O., Bd. 2, S. 374.

2) a. a. O., Bd. 2, S. 375.

im Sinne unserer Definition, sondern etwas, was wir nicht unpassend als »Einzelklang« bezeichnen können. Geben wir z. B. auf dem Klavier das *a* an, so hören wir nicht einen Ton, sondern wir können neben dem Grundton, der sich uns mit besonderer Deutlichkeit aufdrängt, wenn wir geübt sind, immer noch einige »Obertöne« unterscheiden. Und so kommt allgemein die absolut einfache Tonempfindung für sich in der Wirklichkeit niemals vor¹⁾, sondern sie stellt nur einen Grenzfall dar, dem gewisse Tonphänomene (bei Labialpfeifen und Stimmgabeln) nahe kommen, der aber an sich niemals ganz erreicht wird.

Wie aber kommen wir, so wollen wir jetzt fragen, dazu, einfache Tonempfindungen als psychologisch aufweisbar zu statuieren, trotzdem unsere Erfahrung uns immer nur »Zusammensetzungen« von mehreren Tönen darbietet? Die andere Frage, inwieweit wir die in der Erfahrung vorkommenden Tonphänomene als eine »Zusammensetzung« oder »Verbindung« von einfachen Empfindungen ansehen dürfen, lassen wir dabei einstweilen dahingestellt; uns interessiert vorerst nur die Frage, welches der Gang des Abstraktionsprozesses ist, der von den Tonkomplexen zu den einfachen Tönen hinführt, und zum anderen, wie sich die unterschiedenen Tonempfindungen in dem tonalen Ganzen realisiert finden.

Nun, es unterliegt keinem Zweifel, daß es Fälle gibt, bei denen der Übergang von dem tonalen Gesamtinhalte zu einfacheren Inhalten keine besonderen Schwierigkeiten macht. Hören wir etwa ein Blasinstrument mit einer Geige zusammen spielen, so wird es auch dem wenig geübten Ohre ohne weiteres möglich sein, den Geigen- bzw. den Trompetentönen jedem für sich, die Aufmerksamkeit zuzuwenden, jeden allein in der »Abstraktion« herauszuheben. Indes damit ist nur ein möglicher erster Schritt in unserem Abstraktionsprozeß vollzogen; wir müssen weiterschreiten und versuchen, ob wir nicht z. B. bei dem eben gehörten Geigenton ein Einfacheres aus der Gesamtheit heraushören können. Das wird jedenfalls schon wesentlich schwieriger sein als vorher das Heraushören des Geigentones als Ganzes und vielleicht für viele schon gar nicht mehr vollziehbar. Aber immerhin wird es doch noch sehr vielen möglich sein, zu sagen, ob der gehörte Geigenton derselbe ist wie ein angegebener Klavierton oder nicht, und eben darin zeigt sich, daß, wenn wir vielleicht auch nicht den Geigenton für sich als ein »Komplexes« erkennen

1) a. a. O., Bd. 2, S. 70.

können, unsere Abstraktionsfähigkeit doch weiter geht, als es den Anschein haben mag: wir heben tatsächlich, indem wir Klavier- und Geigenton auf ihre Höhe vergleichen, den Grundton aus der übrigen Tonmasse heraus, erfassen ihn in der Abstraktion gleichsam ganz für sich. Und so haben wir ganz allgemein die Fähigkeit, auf den Hauptton innerhalb des Einzelklanges für sich zu achten und damit den einfachen Ton als einen in der unmittelbaren Wahrnehmung enthaltenen »Bestandteil« psychologisch zu realisieren; denn in dem Herausheben des Grundtones für sich hat unser beschriebener Abstraktionsprozeß sein Ende erreicht. Gehen wir weiter und unterscheiden an dem Einzelton Höhe und Intensität, so sind wir mit unserem Abstrahieren in eine neuartige Phase eingetreten, analog dem früher erörterten Falle des Übergangs zu Qualität und Intensität einer Farbe. Wir verstehen sonach die Bedeutung der Wundtschen Bestimmung des Begriffs der einfachen Tonempfindung und erkennen auch, daß die einfachen Tonempfindungen bis zu einem gewissen Grade wenigstens ihre psychologische Realisierung finden, wenn auch nicht in der Isoliertheit, in der wir sie begrifflich fixiert denken, so doch als in eigentümlicher Weise aus dem Gesamtinhalte herausgehobene Gebilde, die wir beobachten und beschreiben und deren Gesetzmäßigkeiten wir ermitteln können. Darum erscheint der Begriff der reinen Empfindung auch — wenigstens was das Tongebiet anlangt — sehr wohl brauchbar zum Aufbau der Empfindungslehre, und wenn wir uns die geleisteten Untersuchungen über die Tonempfindungen ansehen, so scheinen sie in der Tat auch von dem, was hier als einfache Tonempfindung bezeichnet wird, auszugehen. Sehen wir nun zu, wie sich in dieser Beziehung die Sache im Gebiete des Gesichtssinnes verhält.

§ 8. Kritisches zur einfachen Empfindung auf dem Gebiete des Gesichtssinnes.

Wir sahen früher, daß der Begriff der einfachen Empfindung auf dem Gebiete des Gesichtssinnes nur auf die Farbenerscheinungen Anwendung finden soll. Wir werden nun von dieser Bestimmung ausgehen und uns die Frage vorlegen, ob alle Farbenerscheinungen einfache Empfindungen im Sinne Wundts sind, oder ob auch hier ein Gegensatz zwischen einfachen Empfindungen und den aus solchen »zusammengesetzten« Farbenvorstellungen zu statuieren ist. Ich will zunächst versuchen, Wundts Antwort auf diese Frage wiederzugeben; ich muß allerdings darauf hinweisen, daß ich mir nicht in

jeder Hinsicht über die Stellungnahme Wundts zu dieser Frage klar bin, und daß es deshalb möglich ist, daß das, was ich als Ansicht Wundts wiedergeben werde, nicht in jeder Hinsicht das trifft, was Wundt meint. Das liegt zum Teil an den eigenen Ausführungen Wundts, denn diese fassen da, wo es sich um die Farbenercheinungen handelt, den Empfindungsbegriff bei weitem nicht mit der Bestimmtheit wie in den entsprechenden Erörterungen über die Tonphänomene. Während in bezug auf die letzteren ausdrücklich betont wird, daß von Empfindung nur dann geredet werden solle, wenn es sich um ein qualitativ und intensiv Einfaches handelt, wird bei den Farbenercheinungen auf die Einfachheit scheinbar kein besonderer Nachdruck gelegt. Man könnte hieraus die Vermutung ableiten wollen, daß Wundt im Farbengebiet einen Unterschied zwischen Einfachem und Zusammengesetztem nicht mache; doch dem ist nicht so, sondern auch bei den Farbenercheinungen können wir nach Wundt in gewisser Weise Einfacheres herausanalysieren und auf diesem Wege zu einfachen Farbenempfindungen kommen. Freilich bilden die an derselben Raumstelle gesehenen Farben im allgemeinen viel innigere »Verbindungen« als die gleichzeitig gehörten Töne, aber die pointierende Abstraktion vermag auch hier noch Mehrheiten zu schauen, und zwar in ganz analoger Weise wie bei den Tönen. Schon die gewöhnliche Redeweise läßt dies erkennen. So sprechen wir z. B. davon, daß die Farbe, die wir vor uns sehen, ein schwärzliches Blau oder ein weißliches Rot ist, daß die Farbe des Papiers, auf dem ich schreibe, kein reines Weiß ist, sondern daß ihm auch ein Stich ins Blaue zukommt usw. Auf diese Weise trennen wir schon in der vorwissenschaftlichen Betrachtung, was eigentlich miteinander vereint ist. Es wird uns dies wesentlich dadurch erleichtert, daß, wie bei den Tönen »die neben einem stärkeren Hauptton gehörten Nebentöne wechseln und in gewissen Grenzfällen unmerklich werden«¹⁾, so auch bei den Farben, die mit den stärker hervortretenden »Grundfarben« gesehenen »Nebenfarben« wechseln und ebenfalls in gewissen Grenzfällen unmerklich werden. »Jede bunte Farbe kann bei gleicher Qualität ihres bunten Merkmals ... mehr oder weniger weißlich, graulich oder schwärzlich, gleichsam durch Weiß, Grau oder Schwarz in verschiedenem Grade verschleiert oder verhüllt sein«²⁾. Diese Verschleierung oder Verhüllung tritt indes in

1) Wundt, a. a. O., S. 402.

2) E. Hering: »Grundzüge der Lehre vom Lichtsinne«, Leipzig 1905, S. 40.

manchen Fällen zurück, und wir nähern uns auf diese Weise gewissen Farbenercheinungen, die wir als »unverhüllte bunte Farben«¹⁾ bezeichnen können. Andererseits kann ein Weiß, Grau oder Schwarz einen mehr oder weniger bunten Farbenton aufweisen, und auch da gibt es gewisse Fälle, bei denen die Tonung fast vollkommen verschwindet, so daß wir von »tonfreien Farben« reden können. Auf diese Weise haben wir, analog wie wir bei den Tönen die einfachen Tonempfindungen erhalten haben, auch beim Gesichtssinne einfache Farben herausanalysiert, die wir gewissen inneren Eigentümlichkeiten der Farben entsprechend in zwei Gruppen sondern können, nämlich in die unverhüllten bunten und in die tonfreien Farben (in der Terminologie Herings), oder wie Wundt es ausdrückt, in die vollkommen gesättigten und die farblosen Lichtempfindungen.

Die gesättigten Farben bilden eine Reihe stetig ineinander überzuführender einfacher Empfindungen, bei denen von einer weiteren »Zerlegung« in noch einfachere »Bestandteile« nicht geredet werden kann. Wir benennen zwar alle unsere einfachen Farbenempfindungen nach den vier sog. Hauptfarben Rot, Gelb, Grün und Blau, und es könnte sonach scheinen, als ob alle gesättigten Farben aus diesen vier Hauptfarben zusammengesetzt, also nur die Hauptfarben wirkliche Farbenempfindungen wären. Doch das ist eine Täuschung; »in unserer unmittelbaren Empfindung« haben die Hauptfarben keinen »von den Übergangsfarben spezifisch verschiedenen Charakter«²⁾, »eine Farbe, die zwischen je zwei anderen, nicht allzu entfernten liegt, erscheint aber beiden in gewissem Grade verwandt, und wir fassen sie daher in diesem Sinne als eine Zwischenfarbe auf«³⁾. Wenn wir aber in unserer Sprache für die Hauptfarben besondere Namen haben und für die übrigen nicht, so liegt das daran, daß »die Farben, wie die Geschichte der Sprache wahrscheinlich macht, überall von gewissen äußeren Objekten ihre Namen erhalten haben«, und daß an diesen Objekten bestimmte Sinneseindrücke, eben die, welche wir als Hauptfarben benennen, immer wiedergekehrt sind (das Blau des Himmels, das Grün der Vegetation, das Rot des Blutes und das Gelb der Gestirne⁴⁾), »worauf dann den übrig bleibenden Farben von selbst die Stellung

1) E. Hering, Grundzüge der Lehre vom Lichtsinne. Leipzig 1905. S. 40.

2) Wundt, a. a. O., Bd. 2, S. 145.

3) Wundt, a. a. O., Bd. 2, S. 241.

4) a. a. O., Bd. 2, S. 239/40, vgl. hiermit G. E. Müller: »Zur Psychophysik d. Farbenempfindungen«, Zeitschrift für Psychol. Bd. 10, S. 67 ff.

von Übergangsfarben zufallen mußte. Nur der Umstand, daß es gerade vier Hauptfarben gibt, mag vielleicht in der subjektiven Natur der Empfindung eine gewisse Grundlage haben, da ja zwei benachbarte Hauptfarben einander nahe genug sein müssen, damit bei allen zwischenliegenden Empfindungen eine Verwandtschaft mit beiden merklich werde¹⁾. »Hätten wir uns aus irgendwelchen Gründen daran gewöhnt, Purpur und Orange als Hauptfarben anzusehen, so würde wahrscheinlich niemand sich bedenken, dem Rot die Rolle einer Zwischenfarbe zwischen beiden zuzuschreiben«²⁾. Diesen suggestiven Einfluß, den bei der psychologischen Analyse der Farbenercheinungen rein äußerliche Umstände ausüben, erkennt man deutlich daran, daß die Maler, die ja bekanntlich Grün durch Mischung gelber und blauer Pigmente herstellen, in dem Grün eine aus Gelb und Blau zusammengesetzte Farbe zu sehen meinen, während die Psychologen, die diesem Einflusse nicht unterliegen, das Grün als Hauptfarbe betrachten.

Wie sollen wir uns nun zu diesen Ausführungen Wundts stellen? Nun, zunächst ist anzuerkennen — und es ist gut, daß Wundt hierauf den Nachdruck legt —, daß für die systematische Gruppierung der Farbenercheinungen und für die Bestimmung dessen, was als einfache Farbenercheinung zu gelten hat, nur die Eigentümlichkeiten dieser selbst und nicht irgendwelche Rücksichten auf physikalische bzw. physiologische Vorstellungsweisen maßgebend sein dürfen. Aber ob Wundt diese rein immanenten Eigenschaften der Farben wirklich richtig beschrieben hat, das wird man doch bezweifeln müssen. Das Gros der Psychologen und auch Physiologen widerspricht hier Wundt auch auf das entschiedenste. Die Sache scheint im Gegensatz zu Wundts Ansicht vielmehr so zu liegen: Wenn wir die Reihe der Spektralfarben, in denen wir das Prototyp der gesättigten Farben sehen können, unbefangen auf ihre Einfachheit hin durchmustern, so erkennen wir, daß so, wie wir bei einer ungesättigten Farbe den farbigen oder bunten Teil von dem »farblo- sen« sondern, auch bei vielen Farben der spektralen Sättigungsreihe mehrere einfache Farben herausgesehen werden können, so daß z. B. die Unterscheidung von Rot und Gelb im Orange eine rein psychologische Analyse in demselben Sinne ist, in dem Wundt diesen Terminus verwendet. Wenn also Wundt einerseits die Möglichkeit anerkennt, aus ungesättigten Farben

1) a. a. O., Bd. 2, S. 145.

2) a. a. O., Bd. 2, S. 241.

farbige und »farblo- se« Bestandteile für sich durch pointierende Aufmerksamkeit abzusondern, und andererseits die Einfachheit aller Sättigungsfarben behauptet, so scheint er mir eine offenbare Inkonsistenz zu begehen. Ich vermag jedenfalls nicht einzusehen, worin der Unterschied bestehen soll, wenn man einmal aus einer Farbe Rot und Weiß herausieht und ein andermal aus einem Orange Rot und Gelb.

Gehen wir im Spektrum vom Rot nach dem Gelb hin, »so sehen wir die in der einen Richtung sich anreihenden roten Farben immer deutlicher gelblich werden, während die Rötlichkeit der Farbe entsprechend zurücktritt, bis wir durch Orange und Goldgelb hindurch zu einem Gelb gelangen, welches keine Spur mehr von der noch im Orange so deutlichen Röte zeigt«¹⁾. Während also alle zwischen Gelb und Rot liegenden Farben komplexer Natur sind, erscheinen Rot und Gelb selbst durchaus einfach. Sie repräsentieren uns gleichsam zwei am Ende der Reihe stehende Gegenpole, zwei Extreme, denen die zwischenliegenden Farben mehr oder weniger nahe kommen.

Schreiten wir in der Spektralreihe vom Gelb weiter fort nach dem Grün hin, so tritt hierbei ein neuartiges Moment auf, von dem vorher bei der rotgelben Reihe nichts zu merken war. Wir erleben so in dem Gelb gleichsam einen Richtungswechsel, eine Ablenkung von der geraden bzw. gleichmäßig gekrümmten Bahn, auf der wir uns bis zum Gelb hin bewegt haben, und die Bewegung auf der neuen gleichartig gekrümmten Bahn dauert so lange, bis wir zu einem bestimmten Grün gekommen sind. In diesem tritt, wenn wir uns zum Blau hinbewegen, ein neuer Richtungswechsel ein, und ebenso dann wieder beim reinen Blau. So ergeben sich in der spektralen Sättigungsreihe, wenn wir sie durch die im Spektrum selbst nicht mehr vorkommenden Zwischenfarben zwischen dem äußersten Rot und Violett ergänzen, vier ausgezeichnete Stellen, die wir als reines Rot, reines Gelb, reines Grün und reines Blau bezeichnen können. Wir dürfen also, wenn wir die in der Sättigungsreihe obwaltenden Verhältnisse bildlich darstellen wollen, nicht, wie Wundt das tut, den in allen Teilen gleichmäßig gekrümmten Kreis wählen, sondern eine geschlossene Figur mit vier ausgezeichneten Punkten, also etwa ein aus vier Kreisbogen gebildetes Viereck, wobei dann die Ecken oder Knicke die Repräsentanten der vier »reinen Farben« sind.

1) Hering: »Grundzüge usw.«, S. 41.

Mit dieser Beschreibung ist dann zugleich auch die andere Ansicht Wundts zurückgewiesen, daß wir das reine Rot in demselben Sinne als aus Purpur und Orange »zusammengesetzt« ansehen könnten wie Orange aus Rot und Gelb, denn nicht darum bezeichnen wir eine Farbe z. B. als weißliches Rotgelb, weil sie in gewisser Weise zwischen Weiß, Rot und Gelb liegt, sondern »weil wir, sukzessive auf die einzelnen Farben sie prüfend achten (wie wir die Töne eines Mehrklanges herausanalysieren) jetzt Gelb, dann Rot, endlich auch noch Weiß darin zu entdecken vermögen«¹⁾. In dem reinen Rot aber vermögen wir weder Purpur noch Orange zu entdecken, können also auch nicht sagen, daß reines Rot aus Purpur und Orange zusammengesetzt sei in demselben Sinne, wie wir Orange als eine »Verbindung« von Rot und Gelb ansprechen. Man muß hier eben zweierlei scharf auseinanderhalten, nämlich 1) die Möglichkeit der Anordnung der Farben in Ähnlichkeitsreihen und 2) die Fähigkeit, aus einer Farbe mehrere einfachere »Bestandteile« herauszusehen. Von »Zusammensetzung« einer Farbe — wenn wir dies Wort überhaupt anwenden wollen — können wir nur dann reden, wenn wir tatsächlich auch verschiedene Farben heraussehen können. Die Aufstellung besonderer Farbenreihen hat zum großen Teile ihren Grund in der Möglichkeit dieser Analyse. Wundt hingegen faßt die Sache gerade umgekehrt auf, indem er von der Ähnlichkeitsreihe ausgeht und in der Tatsächlichkeit ihres Bestehens den Sinn der Farbenanalyse erblickt.

Nun darf freilich auch nicht unerwähnt bleiben, daß die psychologische Farbenanalyse kein so einfaches Ding ist; es treten vielmehr hier Schwierigkeiten in den Weg, deren Überwindung noch manche Mühe kosten wird. Zunächst ist die Lehre von den vier reinen Farben nicht allgemein anerkannt, sondern es gibt Forscher, die auch das reine Grün noch einer Zerlegung fähig halten. Fr. Brentano hat in den schon erwähnten »Untersuchungen zur Sinnespsychologie« von neuem die Meinung vertreten und zu begründen versucht. Es versteht sich, daß von Brentano eine solche Zerlegung nur in rein psychologischen Sinne gemeint ist, daß er sich also das reine Grün in demselben Sinne aus Gelb und Blau zusammen-

1) Fr. Brentano: »Untersuchungen zur Sinnespsychologie«, Leipzig 1907, S. 17. Man vgl. dagegen Ebbinghaus (»Grundzüge usw. Bd. 1, S. 202 f.) und v. Kries (»Die Gesichtsempfindungen und ihre Analyse« Leipzig 1882, S. 41). Auch Hering spricht nicht eigentlich von Analyse, sondern nur von Erinnerung; man lese aber bei G. E. Müller (a. a. O., S. 58 f.) nach, was hiergegen einzuwenden ist.

gesetzt denkt wie das Orange aus Rot und Gelb, so daß wir nur drei einfache Farbenempfindungen hätten¹⁾.

Andererseits ist es keineswegs ein für allemal ausgemacht, daß wir wirklich alle vorkommenden Farbererscheinungen in die vier reinen Farben und Schwarz und Weiß zu analysieren vermögen. Da sind z. B. die bei den Farbenuntersuchungen immer etwas stiefmütterlich behandelten braunen Farben. Es kann sein, daß wir sämtliche Braunnuancen, die überhaupt vorkommen, in Farbenreihen einordnen können, an deren Enden irgendwelche der sechs vorher bezeichneten Farben stehen, aber daraus folgt nach dem vorher Angeführten doch noch nicht, daß wir sie auch in die betreffenden Farben zu analysieren vermöchten. Und wie steht es mit den Graunnuancen? Ist es wirklich wahr, daß wir aus jedem einzelnen Grau Schwarz und Weiß herauszusehen vermöchten, wie wir in dem rötlichen Gelb Rot und Gelb zu sehen glauben? Man sieht, es erheben sich auch hier vom Standpunkte der rein psychologischen Analyse aus nicht unerhebliche Bedenken, und in all die Schwierigkeiten wird auch der Wundtsche Begriff der einfachen Empfindung mit verwickelt! Das Einfache, das auf dem Gebiete des Tonsinnes plausibel war, wird uns so beim Gesichtssinne zum großen Probleme, und wir werden Bedenken tragen, den mit solchen Schwierigkeiten behafteten Begriff der einfachen Empfindung zum Grundbegriff einer wissenschaftlichen Forschung zu machen. Was wir werden zugestehen können, das ist, daß der Begriff der einfachen Empfindung so wie derjenige der reinen Empfindung das Ziel der wissenschaftlichen Forschung nach einer bestimmten Richtung hin zum Ausdruck bringt, nämlich aus den uns in unmittelbarer Wahrnehmung sich darbietenden sinnlichen Inhalten in der unter der Bezeichnung der analysierenden Abstraktion beschriebenen Weise einfachere und schließlich einfache Inhalte herauszulösen und in ihrer gesetzmäßigen Beziehung zu anderen Inhalten zu erforschen. Es soll nicht geleugnet werden, daß ein solches Ziel für die wissenschaftliche Forschung und speziell für die rein deskriptive Psychologie eine große Bedeutung hat, aber man muß sich doch gegenwärtig halten, daß die einfachen Empfindungen (wenigstens auf dem Gebiete des Gesichtssinnes) das Ziel und nicht

1) Vgl. die Kritik der Brentanoschen Ansicht vom phänomenalen Grün bei D. Katz: »Die Erscheinungsweisen der Farben und ihre Beeinflussung durch die individuelle Erfahrung«, 7. Ergänzungsband der »Zeitschrift f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorgane«, Leipzig 1911, S. 360 ff.

den Anfang der wissenschaftlichen Forschung darstellen, und daß wir dementsprechend als Forschungsobjekte, mit denen die Empfindungslehre beginnen kann, nicht die einfachen Empfindungen bestimmen können, sondern »komplexere« sinnliche Gebilde, deren Bestimmung uns die Betrachtungen der nächsten Kapitel ermöglichen sollen. — —

Die Begriffe der reinen und einfachen Empfindung sind neben dem Empfindungsbegriff, auf dessen Herausarbeitung wir in den folgenden Kapiteln hinzielen, diejenigen Empfindungsbegriffe, welche in der psychologischen Literatur eine Rolle spielen. Manchmal allerdings verwendet man auch noch einen von diesen dreien gänzlich abweichenden weiteren Empfindungsbegriff, den wir aber kurz abtun können, ich meine den Begriff der »petites perceptions«: Wir sitzen im Zimmer und sind in die Betrachtung irgendeines Gegenstandes vertieft. Während dieser Betrachtung tickt wie immer die Wanduhr. Das Ticken gelangt auch bis zu unserem Ohr, aber wir hören es nicht, oder wir bemerken es nur so ganz nebenbei. Man pflegt dann wohl zu sagen, das Ticken sei in diesem Falle zwar für unser Bewußtsein vorhanden, aber nicht bemerkt, es sei nicht wahrgenommen, sondern bloß »empfunden«. Derartige »Empfindungen« haben wir in jedem Augenblick eine große Zahl, denn gar mannigfaltig sind die »Erregungen«, die normalerweise fortwährend von allen Sinnesgebieten her auf unser Bewußtsein einströmen, so daß wir nur einen kleinen Teil von dem Dargebotenen auch wirklich bemerken, wahrnehmen können.

Hier haben wir also noch einen neuartigen Begriff von »Empfindung«. Doch es ist klar, daß man einen solchen Empfindungsbegriff nicht zum Grundbegriff der sinnespsychologischen Forschung machen kann, denn die Gegenstände, die man wissenschaftlich erforschen will, muß man doch zum mindesten wahrnehmen können, und eine Wahrnehmung dieser »Empfindungen« ist dem Begriffe nach ausgeschlossen; sobald wir uns den »Empfindungen« wahrnehmend zuwenden, rücken sie aus der bloßen »Empfindungs«sphäre in die »Wahrnehmung«sphäre, sind also keine »Empfindungen« mehr. Man muß von diesen »Empfindungen« bei der Beschreibung des seelischen Tatbestandes sprechen, denn sie bedeuten tatsächlich für unser Bewußtsein etwas, aber den an ihnen orientierten Empfindungsbegriff wird man niemals zur Grundlage einer wissenschaftlichen Empfindungslehre machen können. Wir brauchen deshalb auch nicht weiter darauf einzugehen.

Zweites Kapitel.

Die Stufen der visuellen Sinnlichkeit.

Nachdem wir im vorigen Kapitel die verschiedenen Empfindungsbegriffe auf ihre Anwendbarkeit auf die visuelle Sinnlichkeit hin einer kritischen Prüfung unterworfen haben, wollen wir nun dazu übergehen, den Begriffsapparat zurecht zu zimmern, der uns für die Beherrschung der verschiedenartigen Tatsachen der visuellen Sinnlichkeit erforderlich erscheint, um einen für alle Fälle brauchbaren Empfindungsbegriff herauszuarbeiten.

Entsprechend dem in der Einleitung aufgestellten Grundsatz, die Bedeutung und Realisierbarkeit der allgemein zur Verwendung kommenden Begriffe an einer Reihe bestimmter Beispiele im einzelnen sich vor Augen zu führen, werden wir immer mit der Analyse bestimmt angegebener Einzelfälle beginnen und die hier auftretenden Anschauungsformen zur Grundlage unserer allgemeinen begrifflichen Unterscheidungen machen. Um aber hierbei unsere Darstellung durch die gleichzeitige Behandlung der mannigfachen Arten der sinnlichen Vorkommnisse nicht zu verwirren und das Verständnis, die Übersichtlichkeit und die Kontrolle unserer Analysen nicht zu erschweren, werden wir unsere Beispiele nicht regellos herausgreifen, sondern unseren Erörterungen bestimmte Gesichtspunkte zugrunde legen.

Diese Gesichtspunkte werden gegeben durch die Einteilung alles sinnlich Wahrnehmbaren, die uns von den Wissenschaften, zum Teil auch vom gewöhnlichen Leben her geläufig ist, nämlich die Einteilung in Körper (bzw. Stoffe) mit ihren Eigenschaften und den sich an Körpern vollziehenden Vorgängen einerseits und in »Erscheinungen« von Dingen, Eigenschaften, Vorgängen, bzw. »reine Erscheinungen« andererseits. Doch wir können nicht alle diese Möglichkeiten in dieser Arbeit behandeln, sondern wollen uns im wesentlichen auf das Ding mit seinen »Erscheinungsweisen« beschränken. Wir gehen also vom ruhenden Dinge aus und suchen uns der Reihe nach die verschiedenen Begriffe, die sich da unterscheiden lassen, klar zu machen und uns im besonderen auch die verschiedenen Auffassungsformen zu verdeutlichen, welche sich an dem sinnlichen Material vollziehen können.

§ 1. Atomding und Sinnending.

Um zunächst die visuelle Sinnlichkeit im weitesten Sinne des Wortes abzugrenzen, wollen wir bei unseren Untersuchungen ausgehen von der fundamentalen Scheidung der Welt der Sinnendinge und derjenigen der Atomdinge. Mit diesem Gegensatz will ich den Unterschied bezeichnen, der besteht zwischen dem Dingbegriff, den — schlechthin gesagt — der gewöhnliche Mensch hat, und demjenigen, den sich im Laufe der Zeit die Naturwissenschaften ausgebildet haben. Wenn wir im gewöhnlichen Leben von einem Dinge reden, so verstehen wir darunter ein Körperliches, das in bestimmter Weise den Raum erfüllt, das diese oder jene Lage zu anderen Körpern hat, dem in seinem Innern sowohl wie an den einzelnen Teilen seiner Oberfläche die und die bestimmte Farbe zukommt, dem wir eine gewisse Widerstandsfähigkeit gegen Druck und Stoß, einen gewissen Grad der Härte, der Glätte und der Rauigkeit, einen jeweils bestimmten Temperaturgrad, ein Gewicht, Eigenschaften der Schmelzbarkeit oder Verbrennbarkeit, dieses oder jenes chemische Verhalten bei der Berührung mit anderen Körpern oder Stoffen, unter Umständen auch elektrische und magnetische Eigenschaften zuschreiben. Von diesem gewöhnlichen Dingbegriff geht auch die Naturwissenschaft aus, aber im weiteren Fortschritte ihrer Untersuchungen kommt sie mehr und mehr darauf, einen anderen Dingbegriff oder, allgemeiner gesagt, Stoffbegriff an seine Stelle zu setzen. Viele der Eigenschaften, die wir in der vorwissenschaftlichen Weltauffassung dem Dinge als solchem zuschreiben, lassen sich vom Standpunkte der Naturwissenschaften als bloße »Wirkungen« bestimmter von den Dingen ausgehender Bewegungsvorgänge auf unsere Sinnesorgane erklären, und so kommt die Scheidung zwischen den »primären«, den Dingen als solchen zukommenden, und den »sekundären«, den Dingen von uns in der gewöhnlichen Auffassung zwar zugeschriebenen, aber doch nicht an sich zukommenden, Eigenschaften zustande. Als solche »primäre« Eigenschaften bleiben dann im wesentlichen nur die Raumerfüllung und Undurchdringlichkeit übrig. Außerdem denken wir uns jeden Körper in eine (mehr oder minder große) Anzahl kleinster Teilchen (Atome bzw. Moleküle) zerlegbar und schreiben jedem dieser Teilchen gewisse Eigenschaften der Ruhe oder Bewegung und gewisse innere Stoff- und Krafteigenschaften zu. Wie man im einzelnen die Annahme eines derartigen »Atomdinges« begründet und welche Bedeutung ein solcher Dingbegriff für die naturwissenschaftliche Forschung und für unsere

Weltauffassung hat, das wollen wir hier dahingestellt sein lassen; wichtig für meine begrifflichen Unterscheidungen ist nur der Begriff selbst, mag ihm nun eine Wirklichkeit entsprechen oder nicht.

Fragen wir nun aber allgemein nach dem Unterschied, der zwischen den Dingen der gewöhnlichen Lebensauffassung und den »Atomdingen« besteht, so werden wir auf die sinnlichen Eigenschaften verwiesen: Das Ding des gewöhnlichen Lebens ist zwar keine bloße Summe von einzelnen sinnlichen Eigenschaften, aber doch jedenfalls eine Einheit, der wir eine große Zahl von sinnlichen Eigenschaften als wesentlich zugehörig zuschreiben, die dem »Atomdinge« schon dem bloßen Begriffe nach nicht zugeschrieben werden können. Zwar können wir nicht schlechtweg sagen, daß die Eigenschaften des Dinges im gewöhnlichen Sinne sinnlicher Natur, die Eigenschaften des »Atomdinges« hingegen nichtsinnlich wären. Aber vom Standpunkte der Sinneswahrnehmung ist das »Atomding« eine bloße »Abstraktion«, ein bloßes »Gedankending«, was nichts anderes besagen will, als daß es rein in den Eigenschaften, in denen es gedacht wird, der sinnlichen Wahrnehmung unzugänglich ist, so daß man es aus der Reihe der eigentlich sinnlich wahrnehmbaren Dinge, der Sinnendinge, wie ich kurz sagen will, auszuscheiden hat und die »Atomdinge« auf der einen Seite den »Sinnendingen« auf der anderen Seite gegenüber stellen kann. Ich scheide darum auch von jetzt an das »Atomding« völlig aus meinen Betrachtungen aus und spreche nur noch von den Sinnendingen.

Nun ist freilich der Begriff des »Sinnendinges« bisher nur ganz roh umrissen worden; es wurde nur gesagt, daß der Dingbegriff des gewöhnlichen Lebens das Sinnending bezeichne, so daß wir uns unter dem Sinnending allgemein jedes sinnlich wahrnehmbare Körperliche zu denken hätten, dem wir alle die wahrnehmbaren Eigenschaftsverbindungen auch zuschreiben, also eine »konkrete« körperliche Einheit, die sowohl visuelle als auch taktuelle usw. Eigenschaften hat. Von den Sinnendingen in dieser allgemeinen Erstreckung auf alle möglichen Sinnesgebiete will ich aber hier nicht sprechen, sondern ich will mich von vornherein beschränken auf dasjenige, was wir von den Dingen mit den Augen wahrnehmen können und was ich kurz als das visuelle Sinnending bezeichnen will. Man wird vielleicht gegen eine solche Einschränkung einwenden, daß sie nicht durchführbar oder doch wenigstens zu einseitig sei, da man die visuelle Wahrnehmung wegen ihrer nachweislichen Abhängigkeit von den Wahrnehmungen der anderen Sinnesgebiete auch niemals ganz für sich, losgesondert von den Wahrnehmungen durch die

anderen Sinne, betrachten könne: Beim Sehen der Entfernungen spielen allerhand »Erfahrungsmotive« eine bedeutsame Rolle, die nicht bloß dem Gebiete des Gesichtssinnes entnommen zu sein brauchen; beim »Sehen« der Glätte und Rauigkeit eines Dinges spielen frühere taktile Wahrnehmungen in die visuelle Sinneswahrnehmung hinein, und was für triftige Gründe man sonst noch aufzählen mag: Wie soll es bei dieser allgemein anerkannten engen Beziehung der visuellen Wahrnehmung zu den übrigen Wahrnehmungsgebieten möglich sein, die visuelle Wahrnehmung ganz für sich zu betrachten? Ist in einer solchen Isolierung nicht von vornherein eine vollständige Verkennung der Abhängigkeitsbeziehungen der verschiedenen Sinnesgebiete voneinander zum Ausdruck gebracht?

Doch ein derartiger Einwand würde eine Verkennung der Absichten sein, die ich bei meinen Untersuchungen habe. Es liegt mir völlig fern, die Abhängigkeit der visuellen Wahrnehmung von den übrigen Wahrnehmungsgebieten zu leugnen, im Gegenteil ich betone, daß vom kausalgenetischen Standpunkt aus die visuelle Wahrnehmung gar nicht verstanden werden kann ohne weitgehendste Rücksichtnahme auf die Wahrnehmungen der anderen Sinnesgebiete. Doch ich habe bereits im ersten Kapitel immer wieder hervorgehoben, daß die kausalgenetische Erklärung der visuellen Sinneswahrnehmung ganz außerhalb des Bereichs meiner Untersuchungen liegt. Ich will nicht untersuchen, unter welchen allgemeinen und besonderen Umständen dies oder jenes gesehen wird, sondern mein Augenmerk ist auf das Gesehene selbst gerichtet; dieses will ich zu beschreiben und nach seinen allgemeinen begrifflichen Unterschieden zu charakterisieren suchen. Und da meine ich allerdings, daß eine derartige reine Deskription des visuell Erfassten und Erfasbaren geleistet werden kann ohne Rücksicht auf die Eigentümlichkeiten des durch die anderen Sinne Wahrnehmbaren. Ich meine, daß eine solche Deskription diese Absonderung geradezu vornehmen muß, wenn sie nicht in Verwirrung geraten und von der reinen Deskription abgelenkt werden will. Diese Welt des Sichtbaren in ihrer mannigfachen Formung und in ihrem für die einfache begriffliche Erfassung vielfach recht komplizierten Bau bietet mir einstweilen des philosophisch Erforschbaren genug und übergenug, so daß ich mich gar nicht nach den Grenzen sehne, wo das Sichtbare in das Hör- oder Tastbare übergeht. Ja, ich muß sagen, daß es mir vorläufig noch keineswegs ausgemacht erscheint, ob es überhaupt einen rein deskriptiv erfassbaren Zusammenhang zwischen der sichtbaren und der tastbaren Welt gibt, oder ob für die deskriptive Betrachtung

tungsweise nicht vielleicht beide Gebiete als völlig getrennt liegend angesehen werden müssen. Denn die Beispiele, auf die man als Beweis für einen solchen Zusammenhang hinweist, scheinen mir sehr wohl einen genetischen, ganz und gar nicht aber einen deskriptiven Zusammenhang zu beweisen. Sagt man — um nur ein charakteristisches Beispiel herauszugreifen — man könne nicht bloß die Glätte eines Dinges durch den Tastsinn wahrnehmen, sondern die Glätte sehen, so wie ich die Schwärze der Tinte sehe, mit der ich schreibe, so antworte ich darauf, daß das nur eine laxe und irreführende Ausdrucksweise unserer Sprache ist. Die Glätte, diese mit dem Getast an manchen Dingen wahrnehmbare eigentümliche Eigenschaft, kann ich nicht sehen in demselben Sinne wie ich das Schwarz meiner Tinte sehe, sondern diesen eigentümlichen Wahrnehmungsinhalt (oder wenn man will »Wahrnehmungsgegenstand«) kann ich nur durch das Getast wahr und wirklich erfassen. Wenn ich sage, daß ich die Glätte sehe, so ist dieser eigentümliche Tastinhalt »Glätte« oder etwas mit diesem ähnliches nicht Inhalt meines Sehens, sondern eine eigentümliche rein visuell sich anbietende Flächenbeschaffenheit, die mit dem Tastinhalt »Glätte«, rein deskriptiv genommen, nichts zu tun hat, da weder eine Ähnlichkeit noch irgendeine sonstige inhaltliche Beziehung zwischen dem Seinhalt und dem Tastinhalt »Glätte« besteht. Die Zusammengehörigkeit dieser beiden Inhalte kann vielmehr nur so verstanden werden, daß wir beide Inhalte auf Grund gewisser assoziativer Beziehungen auf dasselbe objektive Ding beziehen und so zur Aufstellung des Begriffs der »objektiv am Ding vorhandenen Glätte« kommen, worunter wir weder einen rein visuellen noch einen rein taktuellen Inhalt verstehen, sondern eine objektiv vorhanden gedachte, bestimmt geartete Oberflächenbeschaffenheit des Dinges, deren Vorhandensein wir allerdings visuell und taktuell, in jedem Falle aber in der dem betr. Sinnesgebiete spezifisch zukommenden Weise, wahrnehmen können.

Also nicht in den gesehenen und getasteten Inhalten als solchen, in dem rein deskriptiv zu erfassenden Sinnlichen sind Übergänge oder Zusammenhänge vorhanden, sondern diese liegen einzig und allein in der objektiven Beziehung der beiderseitigen Inhalte auf dasselbe objektive Ding. Und so erscheint mir eine Beschränkung der Deskription auf das Visuelle auch unter Berücksichtigung dieser scheinbaren Übergangsstellen des Visuellen in das Taktuelle keineswegs als etwas Unstatthaftes. Freilich — um das noch einmal zu betonen — darf man hier den Begriff des Visuellen nicht in dem engen (und für unsere Deskription ganz unstatthaften) Sinne nehmen,

daß man darunter das rein auf Grund der Reizwirkungen des Gesichtssinnes zustande gekommene Sinnliche versteht, sondern unter dem Titel des Visuellen soll hier all das zusammengefaßt werden, was man im gewöhnlichen, naiven Sinne des Wortes sehen kann, was sich uns erwachsenen Menschen darbietet, wenn wir in schlichter Wahrnehmung Dinge vor uns sehen, bzw. Vorgänge und »Erscheinungen« sich abwickeln sehen. Und unsere Aufgabe soll es nun sein, ein Begriffssystem auszubilden, mit Hilfe dessen wir den allgemeinen charakteristischen Unterschieden in dieser Welt des Sichtbaren gerecht zu werden vermögen.

§ 2. Das visuelle Sinnending und das Sehding.

Wir wurden vorher auf den Begriff des visuellen Sinnendinges geführt, worunter wir die Einheit der gesamten visuellen Eigenschaften des Sinnendinges verstehen wollten. Wir müssen nun versuchen, diesen einstweilen nur einfach aufgestellten Begriff näher zu präzisieren und auszumachen, wie wir überhaupt zu der Bestimmung der visuellen Eigenschaften eines Dinges kommen, welche allgemeinen Gesichtspunkte maßgebend sind. Doch bevor ich in die Details dieser Untersuchungen eintrete, möchte ich mein Untersuchungsgebiet wiederum in bestimmter Weise begrenzen. Zu den visuellen Eigenschaften eines Dinges gehören natürlich auch die visuellen Eigenschaften des Innern des Dinges. Jedem Dinge schreiben wir derartige Eigenschaften zu, und mitunter kommt es uns gerade auf diese innerliche visuelle Beschaffenheit eines Dinges auch besonders an. Doch im gewöhnlichen Leben begnügen wir uns in der Regel mit den visuellen Oberflächeneigenschaften der Dinge, oder wenn wir die durchsichtigen und durchscheinenden Stoffe auch noch hinzunehmen wollen, mit den visuellen Eigenschaften, die sich unserem Auge leichthin darbieten. Um nun meine Überlegungen nicht fortwährend nach verschiedenen Richtungen ausdehnen zu müssen, will ich die visuellen Eigenschaften des Innern ganz außer Betracht lassen und nur die Verhältnisse bei den Oberflächenbestimmtheiten näher verfolgen. Und für dieses so umgrenzte Forschungsgebiet will ich meine Überlegungen anknüpfen an den von Hering eingeführten, bedeutsamen Begriff des Sehdinges.

In seiner Schrift »Der Raumsinn und die Bewegungen des Auges«¹⁾ stellt Hering den fundamentalen Unterschied auf zwischen den Dingen, »wie sie wirklich sind«, den »wirklichen Dingen« und

1) Hermanns »Handbuch der Physiologie«, Leipzig 1879, S. 343 f.

den Dingen, wie sie uns beim Sehen jeweils erscheinen, den jeweiligen »Sehdingen«. In seiner neueren Darstellung der »Grundzüge der Lehre vom Lichtsinne«¹⁾ stellt der genannte Forscher den Unterschied zwischen den wirklichen und den Sehdingen ebenfalls an die Spitze seiner Ausführungen. Den Begriff des »Sehdinges« führt er hier mit den folgenden Worten ein: »Wenn wir im beleuchteten Raume die Augen aufschlagen, sehen wir vor uns eine Mannigfaltigkeit räumlich ausgedehnter Gebilde, die sich durch die Verschiedenheit ihrer Farbe von einander abgrenzen oder abheben, wobei das Wort Farbe im weitesten Sinne genommen und auch Schwarz, Grau, Weiß, überhaupt jedes Dunkel und jedes Hell darunter verstanden ist. Die Farben sind es, welche die Umrisse jener Gebilde ausfüllen, sie sind der Stoff, aus dem das unserem Auge Erscheinende sich vor uns aufbaut; unsere Sehwelt besteht lediglich aus verschieden gestalteten Farben, und die Dinge, so wie wir sie sehen, d. h. die Sehdinge, sind nichts anderes als Farben verschiedener Art und Form.« ... »Die strenge Unterscheidung zwischen den Sehdingen als Farbengebilden und den wirklichen Dingen, zwischen der aus Farben aufgebauten Sehwelt und der wirklichen Welt ist eine unerläßliche Vorbedingung für das Verständnis des Sehaktes und seiner Gesetze«²⁾. Es handelt sich bei diesem Unterschiede auch nicht »um irgendwelche metaphysische Spekulation, sondern um einen leicht zu fassenden Fundamentalsatz der Sinnenlehre«³⁾, denn »inwiefern den Dingen, die wir uns auf Grund unserer gesamten sinnlichen Erfahrungen als die wirklichen denken und als solche zu bezeichnen pflegen, abgesehen von diesem ihrem Vorhandensein in unserem Denken ein von dem letzteren unabhängiges Bestehen zukommt, ist eine Frage, von deren Beantwortung die begriffliche Unterscheidung der Sehdinge von den wirklichen Dingen ... ganz unabhängig ist«⁴⁾.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß Hering mit seiner strengen Unterscheidung zwischen den wirklichen Dingen und den Sehdingen recht hat. Doch sobald man dem Heringschen Begriffe des »Sehdinges« weiter nachgeht und ihn auf die verschiedenartigen Fälle der Dingerscheinung anzuwenden sucht, stößt man auf gewisse Schwierigkeiten, die vermuten lassen, daß der so eingeführte Begriff

1) »Handbuch der Augenheilkunde«, 1. Teil, XII. Kapitel oder Sonderabdruck davon, Leipzig 1905, 1. Lieferung.

2) »Grundzüge usw.«, S. 1.

3) Hermanns »Handbuch usw.«, S. 344.

4) »Grundzüge usw.«, S. 1/2.

des »Sehdinges« noch kein ganz einheitlicher und präzise umgrenzter ist, oder wenigstens daß der Begriff des »Sehdinges« im Hering'schen Sinne gewisse Erscheinungsweisen der Dinge nicht unter sich begreift, die ebenfalls bei begriffsanalytischen Untersuchungen in den Kreis der Betrachtung gezogen werden müssen. Es erscheint uns daher eine genaue Analyse derjenigen Erscheinungsgruppen erforderlich, welche für den Begriff des »Sehdinges« in Betracht kommen.

Andererseits ist mir auch nicht recht klar, in welchem Sinne bei Hering der Begriff des »wirklichen« Dinges verstanden werden soll. Soll mit den wirklichen Dingen das gemeint sein, was wir auf Grund der gesamten wissenschaftlichen Forschung als ein von unserem Denken unabhängig bestehendes Körperliches annehmen, oder soll es das Körperliche sein, das sich der gewöhnliche Mensch auf Grund seiner vorwissenschaftlichen Erfahrung und Denkweise als wirklich vorhanden denkt? Mir scheint, als ob sich Hering auf den ersteren Standpunkt stellt, doch, wie gesagt, völlig klar ist mir seine Stellungnahme nicht, und ich sehe mich daher veranlaßt, unabhängig von der Heringschen Begriffsbestimmung meine Analysen der Dingerscheinungen vorzunehmen und in eigener Weise die Begriffe aufzustellen und die Bezeichnungen zu wählen, die mir als die passendsten erscheinen.

Was kann — ohne daß wir uns irgendwie durch die Heringsche Bezeichnungsweise gebunden fühlen — unter einem Sehdinge verstanden werden? Nehmen wir an, daß wir einen mit »objektiv« gleichmäßig weißem Papiere beklebten Würfel etwa aus 2 m Entfernung betrachten. Der Würfel liegt vielleicht auf dem Tische, so daß wir um ihn herumgehen und ihn von allen Seiten betrachten können. Nehmen wir im besonderen an — was ja keine unerlaubte Forderung bedeutet —, daß wir während des Herumgehens immer in ungefähr derselben Entfernung von dem Würfel bleiben. Es stellt sich uns dann in dem ganzen Wahrnehmungszusammenhange ein von weißen oder vielleicht auch etwas graulichen Flächen begrenztes körperliches Gebilde dar, eben die Oberfläche eines Würfels in der Gestalt und Farbenbeschaffenheit, in der wir sie unter den angegebenen Dingen sehen.

Nun gehen wir näher an den Würfel heran, nehmen ihn vielleicht zur Hand und betrachten ihn in diesem neuen Wahrnehmungszusammenhange in unmittelbarer Nähe genauer. Wir sehen dann denselben Würfel, den wir vorher aus 2 m Entfernung betrachteten, aber wir sehen diesen selben Würfel doch nicht in denselben Oberflächenbestimmtheiten wie vorher; wir erkennen, daß die Be-

grenzungsflächen keine vollkommen »glatten« Ebenen sind, sondern daß die strenge Ebenenhaftigkeit durch zahllose kleine Unregelmäßigkeiten durchbrochen ist. Auch die Farben der Würfel Flächen sehen wir jetzt etwas anders als vorhin. Und trotz dieser Verschiedenheiten erscheint uns doch immer derselbe Würfel, wenigstens liegt es im »Sinne«¹⁾ unserer Dingauffassung, daß wir denselben Würfel wahrzunehmen meinen. In welchem von beiden Fällen sehen wir nun den Würfel in seinen »wirklichen« Oberflächeneigenschaften? Der von der Wissenschaft unbeeinflusste Mensch antwortet uns, daß dies bei dem zuletzt beschriebenen Wahrnehmungszusammenhange der Fall sei. Aber wir fragen mit Recht nach den rein sinnlich visuell wahrnehmbaren Unterscheidungsmerkmalen zwischen beiden Fällen. Wir erkennen, daß die Merkmale, die wir der Oberfläche des Würfels auf Grund der Ansicht aus 2 m Entfernung zuschreiben müssen, den Merkmalen bis zu einem gewissen Grade widerstreiten, welche uns die Wahrnehmung des Würfels aus nächster Nähe bietet. Aber an sich könnte die Wahrnehmung aus größerer Ferne genau so gut »die« Oberflächeneigenschaften »des« Würfels darstellen. Denn was wir aus der Ferne sehen, macht ganz den Eindruck eines körperlich Dinglichen: es hat sichtbar dreidimensional körperliche Gestalt; in einem Augenblicke bietet sich uns zwar nur ein jeweils bestimmter Teil der Würfeloberfläche dar, aber aus einer Reihe von ineinander übergehenden sinnlichen Anschauungen ergibt sich uns das Gesamtbild des Würfels mit Vorder- und Rückseite und den Seitenflächen. Aber trotz dieser vollkommenen dinglich-visuellen Eigenschaften schreiben wir dem Dinge, so wie wir es sehen, doch keine körperlich-materielle Existenz zu, es ist für unseren gesamten Erfahrungszusammenhang kein »wirkliches« Ding, sondern ein bloßes Scheinding, ein gesehenes Ding, ein »Sehding«.

Oder noch ein zweites Beispiel, bei dem wir unseren Begriff des Sehdinges noch etwas deutlicher herausheben und zugleich auch auf seine Bedeutung für die Dingwahrnehmung hinweisen können. Betrachten wir einen Samtessel (oder irgendeinen anderen mit Samt überzogenen Gegenstand) aus 2—3 m Entfernung, so werden wir die kleinen Fäden, aus denen sich die Oberfläche »tatsächlich« zusammensetzt nicht mehr erkennen können, sondern wir werden ein körper-

1) Der Begriff des »Sinnes« der Wahrnehmung ist von Husserl in seinen »Logischen Untersuchungen«, Bd. 2, S. 76 ff. eingeführt worden und wurde in einer Vorlesung, die ich 1904 bei Herrn Prof. Husserl hörte, näher behandelt.

liches Gebilde von der Gestalt eines Stuhles vor uns haben, dem wir vielleicht eine gewisse »Weichheit ansehen«, dessen Oberfläche aber doch im großen und ganzen ziemlich regelmäßig gestaltet, »glatt« ist, ähnlich den Würfelflächen, die wir bei dem vorigen Beispiele aus größerer Ferne sahen. Aber trotz der sichtbar körperlichdinglichen Gestalt kommt dem gesehenen Gebilde doch keine materiellwirkliche Existenz zu, es ist ein bloßes Sehding. Treten wir nun ganz nahe an den Sessel heran, so bemerken wir vielleicht, daß sich die Oberfläche des Sessels »in Wirklichkeit« aus tausend kleinen Fädchen zusammensetzt. Vielleicht aber sind unsere Augen nicht so gut, daß wir die »tatsächlich« bestehende Spaltung der Fläche in Teilflächen bemerken, sondern bloß ein »verschwommenes Bild« der wahren Beschaffenheit vor Augen bekommen. In dem letzten Falle würde es sich nach der gewöhnlichen Meinung dann ebenfalls um ein bloßes Sehding handeln. Aber es leuchtet ein, daß auch bei der Wahrnehmung, bei der wir die vielen kleinen Fädchen deutlich sehen, aus denen sich die Oberfläche zusammensetzt, dennoch nicht von einer Darstellung der wahren Oberflächenbeschaffenheit des visuellen Sinnendings im absoluten Sinne gesprochen werden kann. Denn das mit dem Vergrößerungsglas bewaffnete Auge wird bei den einzelnen kleinen Fädchen andere Farben und andere Formen entdecken, deren Wahrnehmung dem unbewaffneten Auge nicht möglich war. Doch auch diese neuen Farben und Formen brauchen noch nicht die Beschaffenheit des wahren visuellen Sinnendings darzustellen, sondern da ich den einmal beschrittenen Weg der »objektiven« Bestimmung der Eigenschaften des visuellen Sinnendings prinzipiell immer weiter fortgesetzt denken kann, so sinkt auch jede neue und genauere Anschauung immer wieder in die Scheinsphäre der Sehdinge herab. Damit aber gewinnt der Begriff des visuellen Sinnendings, wie es in Wirklichkeit ist, oder wie wir kurz sagen wollen, des »visuellen Sinnendings« das Gepräge eines Grenzbegriffs, denn da der Prozeß, der uns zur immer genaueren Bestimmung der Eigenschaften des visuellen Sinnendings führt, seinem Wesen nach nicht abgeschlossen sein kann, so kann uns auch das visuelle Sinnending nach der Tatsächlichkeit seiner räumlichen und farbigen Eigenschaften niemals endgültig gegeben werden, sondern seine vollständige Erkenntnis kann immer nur als ein Ziel, als eine unendliche Aufgabe gedacht werden. Damit rückt also das visuelle Sinnending hinsichtlich seiner erschöpfenden Bestimmung in dieselbe Reihe wie das früher behandelte »Atomding« der Naturwissenschaften. Denn wenn die heutige

Naturwissenschaft über die Beschaffenheit der »Atomdinge« auch bestimmte Vorstellungen hat, so versteht es sich doch von selbst, daß diese Vorstellungen nur momentane Ruhepunkte der Forschung darstellen.

Die nähere Bestimmung des Begriffs des visuellen Sinnendings hat uns somit auf einen »Objektivationsprozeß« eigener Art geführt. Zugleich aber wurden wir auch auf die Bedeutung hingewiesen, welche den »Sehdingen« bei der Bestimmung des visuellen Sinnendings zukommt: nur in und mit den in bestimmter Gesetzmäßigkeit sich folgenden »Sehdingen« erfassen wir die Welt der visuellen Sinnendinge. Diese letztere stellt sich deshalb auch als eine Sinnlichkeit eigener Art dar, nämlich als ein nur sinnlich Erfassbares, ein konkret sinnlich Visuelles, das doch nicht bis in alle Teile vollständig bestimmt werden kann. Demgegenüber stellt sich die Welt der »Sehdinge« als ein Bereich von visuellen Gebilden dar, die man der Möglichkeit nach immer voll und ganz erfassen kann. Zwar kann man sich ein »Sehding« nicht mit einem einzigen Blicke zu allseitiger sinnlicher Anschauung bringen, sondern es bedarf dazu der beim Herumgehen um das Ding in kontinuierlicher Reihe sich darbietenden Teilerscheinungen, aber hat man diese Reihe durchlaufen, so sind damit auch alle einzelnen Teile und Bestimmtheiten des Sehdinges zur Anschauung gekommen, das Sehding ist voll und ganz erfaßt. Vielleicht ist man aus Mangel an passenden Begriffen und Wörtern nicht imstande, eine vollständige Beschreibung zu geben, aber zu voller sinnlicher Wahrnehmung kann man sich die verschiedenen Eigenschaften stets bringen, sobald man es nur von allen Seiten hat sehen können. —

Wir müssen nun versuchen, den Begriff des »Sehdinges« noch schärfer zu umgrenzen, und wir müssen uns dabei vor allem auch die Stellung der »Sehdinge« zu den »wirklichen« Dingen der naiven Dingauffassung noch klarer zum Bewußtsein bringen. Daß sich ein und dasselbe »wirkliche« Ding seinen visuellen Bestimmtheiten nach in einer großen Mannigfaltigkeit von verschiedenen »Sehdingen« darstellen kann, ist uns schon bisher deutlich geworden. Aber bei dieser Betrachtung ist uns das »wirkliche« Ding der naiven Auffassung, die Sinnenwelt der gewöhnlichen Lebensauffassung, scheinbar ganz verloren gegangen. Nach unserer Erörterung hat wohl jedes Ding seine visuellen Eigenschaften, aber wir können sie nicht bestimmen. Für die naive Dingauffassung aber hat das Ding nicht bloß Bestimmtheiten, sondern man macht sich auch anheischig, sie unter bestimmten Umständen bestimmen zu können. Das

Papier, auf dem ich schreibe, sieht — das weiß auch der gewöhnliche Mensch — verschiedenfarbig aus, je nachdem in welcher Beleuchtung es sich befindet, aber es ist nach seiner Meinung weiß; es hat diese Eigenschaft, und daß es sie hat, das kann man jederzeit mit Bestimmtheit behaupten, wenn man das Papier nur in die richtige Beleuchtung bringt. Welches eine solche »richtige« Beleuchtung ist, das würde man allgemein allerdings schwer sagen können, aber das traut man sich doch zu, daß man in bestimmten realen Fällen würde entscheiden können, ob wir die »wahre Farbe« des Dinges sehen oder nicht. Hier scheint also dem alles vernichtenden Relativismus, auf den wir vorher bei der Bestimmung der »wahren« Eigenschaften der Dinge stießen, ein für allemal Einhalt geboten zu sein; wir werden also nicht umhin können, den Begriff des »Sehdinges« noch ins Einzelne zu verfolgen, um ev. unsere vorherigen Betrachtungen umzustoßen bzw. noch wesentlich zu ergänzen. Um nun aber die Darstellung durch die gleichzeitige Erörterung aller hier in Betracht kommenden Verhältnisse nicht zu verwirren, wollen wir die räumlichen und die Farbenmerkmale des Sehdinges gesondert behandeln. Aber auch von den räumlichen Eigenschaften wollen wir nicht gleich ganz allgemein sprechen, sondern die verschiedenen Raumbestimmtheiten nacheinander behandeln, und zwar soll mit der Größe begonnen werden.

§ 3. Die Sehgrößen eines Dinges.

Jedem Dinge schreiben wir seine jeweils bestimmten Ausdehnungsverhältnisse zu, die wir je nachdem in Kilometern, Metern oder Zentimetern messen oder doch wenigstens ausdrücken können. Die so bestimmte Größe der Dinge bezieht sich auf die objektiven Verhältnisse; mit ihnen operiert und rechnet der Physiker und Astronom. Von dieser objektiven Größe aber wollen wir hier nicht reden, sondern wir wollen hier sprechen von den jeweiligen Sehgrößen der Dinge, d. h. von den anschaulichen Größen der zu dem Dinge gehörigen Sehdinge. Daß es einen Sinn hat, von derartigen Größen zu reden, ergibt sich aus der Anschauungs- und Denkweise des gewöhnlichen Lebens ohne weiteres. Wir sprechen davon, daß der Mond, wenn er den Horizont überschreitet, größer aussieht, als wenn er hoch am Himmel steht. »Die fernen Bäume einer geraden Allee, die wir durchschreiten, erscheinen uns kleiner und einander näher gerückt als die gleich großen Bäume in unserer Nähe¹⁾.« Die

1) Hering: »Der Raumsinn usw.«, a. a. O., S. 343.

Menschen, die wir von einem hohen Turme herab in den Straßen sich tummeln sehen, kommen uns nicht größer als Puppen vor. Das sind uns geläufige Beispiele, die dartun, daß wir nicht bloß von einer anschaulichen Größe eines Dinges reden, sondern auch die verschiedenen Sehgrößen, die ein und demselben Dinge unter den verschiedenen Umständen zukommen, miteinander vergleichen können. Andererseits zeigen uns diese Beispiele zugleich auch den charakteristischen Unterschied zwischen der durch Anlegen eines Maßstabes meßbaren wirklichen Größe eines Dinges und seiner Sehgröße, denn auch wenn die wirkliche Größe sich in keiner Weise ändert, kann doch die Sehgröße sich von Moment zu Moment ändern, das Sehding kann größer oder kleiner werden. Besonders auffällig ist diese Veränderung, wenn sich das betreffende Ding sehr schnell von unserem Auge entfernt. Die Hinterfläche des letzten Wagens eines an uns vorbeifahrenden Zuges z. B. sehen wir mit zunehmender Entfernung des Dinges von uns deutlich kleiner werden, gleichsam zusammenschrumpfen, während die »wirkliche« Größe der Fläche natürlich keine Änderung erfährt. Die Größenveränderung der Sehdinge, die wir bei diesem Beispiel besonders auffallend sehen, können wir allgemein konstatieren: Sobald die Entfernung eines Dinges von dem sehenden Auge einen gewissen Wert überschritten hat, nimmt die Ausdehnung des Sehdinges ab.

Freilich ist das Maß der Abnahme der Sehdinggröße mit der Entfernung vom Auge nicht für alle Beobachter dasselbe. Ich kann mich von dem Papiere, auf dem ich schreibe, um das Fünf- bis Sechsfache und mehr entfernen, ohne eine merkliche Änderung der Sehdinggröße zu bemerken, während andere Beobachter unter diesen Umständen ganz merkliche Größenunterschiede gewahren (und es wäre psychologisch nicht uninteressant, einmal genauere quantitative Untersuchungen über die in dieser Beziehung bestehenden individuellen Differenzen anzustellen). Auch das ist bekannt, daß manche Menschen den Mond, wenn er hoch am Himmel steht, nicht größer zu sehen vorgeben als ein Talerstück, das sie in ihrer Hand halten, während andere den Durchmesser auf etwa $\frac{1}{2}$ m schätzen. Aber wie groß auch sonst die individuellen Differenzen hinsichtlich der Sehgröße eines Dinges sein mögen, das gilt jedenfalls allgemein, daß die Größen der zu einem und demselben Dinge gehörigen Sehdinge in der mannigfachsten Weise wechseln können, so daß man zu jedem Dinge eine große Mannigfaltigkeit von möglichen Sehdingen zu rechnen hat.

Allerdings für die Dingauffassung des gewöhnlichen Lebens —

und damit kommen wir zu den Beziehungen des »Sehdinges« zu dem »wirklichen« Dinge der naiven Dingauffassung — sind diese mannigfachen Sehgrößen nicht gleichwertig, sondern, wenn ich recht sehe, so ist es eine Sehgröße, die wir herausgreifen und als »die« Größe des Dinges allen anderen Sehgrößen des Dinges gegenüberstellen. Dafür ein Beispiel: Wir stehen auf dem Bahnsteige und sehen aus der Ferne einen Zug heranbrausen. Wir beobachten, wie zuerst langsam, dann schneller und schneller das Sehding, in dem uns die Lokomotive erscheint, größer und größer wird, von einer gewissen Entfernung an aber, die vermutlich wieder von individuellen Differenzen der Beobachter abhängig ist, erscheint mir die Lokomotive in derselben Größe, das Sehding behält die erlangte Größe bei. Nun ist an und für sich die Sehgröße, in der mir die Lokomotive jetzt erscheint, keineswegs prinzipiell verschieden von den übrigen Sehgrößen der Lokomotive, aber es will mir scheinen, als ob die gewöhnliche Dingauffassung dieser Sehgröße unter allen an sich möglichen Sehgrößen des Dinges doch eine gewisse Ausnahmestellung gäbe — ob mit Recht oder Unrecht, das mag hier dahingestellt bleiben, mir kommt es nur auf die Tatsache an —, insofern als wir jetzt das Ding in seiner »natürlichen« Größe zu sehen meinen. Allgemein anzugeben, in welcher Entfernung vom Dinge uns dieses in seiner »natürlichen« Größe erscheint, ist nicht möglich, da diese Entfernung einmal abhängig ist von den (wirklichen) Ausdehnungsverhältnissen des gesehenen Gegenstandes, und da sich andererseits für den einzelnen Gegenstand keine einigermaßen bestimmte Entfernung, sondern nur eine Zone, ein ganzer Entfernungsbereich angeben läßt, für welchen die verlangte Bedingung erfüllt ist. Außerdem spielen auch hier wieder, wie allgemein bei den Sehdinggrößen, individuelle Differenzen eine Rolle, indem die Zone für den einen Gegenstand breiter, für den anderen schmaler und für verschiedene Personen auch wohl ganz verschieden ist. Zur allgemeinen Charakteristik des »natürlichen Entfernungsbereichs«, wie man kurz die Zone der Entfernungen bezeichnen kann, innerhalb deren der Gegenstand in seiner »natürlichen« Größe erscheint, wird man daher nur so viel sagen können, daß man nur so nahe an dem Gegenstande stehen darf, daß man (eventuell auch nur mit Bewegungen der Augen und des Kopfes) den Gegenstand mit seinen Teilen noch leidlich übersehen kann, und daß man sich andererseits auch nur so weit von dem Gegenstand entfernen darf, daß dieser noch merklich in derselben Größe erscheint wie bei der eben bezeichneten größten Annäherung. Bei großen Gegenständen gehören also durchschnittlich größere Ent-

fernungen zum natürlichen Entfernungsbereich als bei kleineren. Meinen Halter z. B. sehe ich in einer Entfernung von 25 cm vom Auge in seiner »natürlichen« Größe und bei einer Entfernung von 6 m schon nicht mehr, bei einem Hause aber kommen derartig geringe Entfernungen für den »natürlichen Entfernungsbereich« gar nicht in Frage, sondern da müssen wir uns schon in eine Entfernung von 8—10 m begeben, um überhaupt in diesen Bereich hineinzukommen. Es ist das — wenn ich ein Analogon hier heranziehen darf — ein ähnliches Verhältnis wie beim Lesen von großen gemalten Buchstaben und kleinen gedruckten. Die großen Reklamebuchstaben auf der Giebelwand lassen sich erst dann bequem lesen, wenn ich in genügender Entfernung stehe, die kleinen Buchstaben des gewöhnlichen Buchdrucks aber geben sich nur für geringe Entfernungen zu erkennen. Auch das kann man wohl noch allgemein über den »natürlichen Entfernungsbereich« sagen, daß bei demselben Gegenstand nur gewisse mittlere Entfernungen dazu gehören. Bei sehr großen Entfernungen — man denke an das Beispiel der Bäume der geraden Allee — erscheinen uns die Dinge kleiner als es ihrer natürlichen Sehgröße entspricht. Andererseits aber kommen auch wieder nicht die kleinstmöglichen Entfernungen in Betracht. Nähere ich z. B. meinen Halter aus der Entfernung von 25 cm dem Auge bis auf eine Entfernung von etwa 8 cm, so gibt sich mir der Halter nicht mehr in seiner natürlichen Sehgröße, sondern ich bemerke ein deutliches Breiterwerden des Sehdinges. Und ähnlich verhält es sich bei den ausgedehnteren Gegenständen. Freilich tritt bei diesen noch eine Besonderheit auf, die wir uns an einem Beispiele klar machen wollen: Wir stellen uns in eine solche Entfernung von einem Hause, daß wir dieses in seiner »natürlichen« Sehgröße schauen. Um dies zu können, werden wir je nach der Größe des Hauses andere Entfernungen wählen müssen, doch auf diese Unterschiede kommt es in diesem Zusammenhang nicht an. Sagen wir, die verlangte Bedingung sei bei einer Entfernung von etwa 10 m erfüllt, und fassen wir nun von einem solchen Standorte aus einen kleinen Teil der Oberfläche des Hauses, etwa einen Ziegelstein, ins Auge. Diesen sehen wir dann nicht in seiner »natürlichen Sehgröße«, d. h. in einer Sehgröße, die wir, wenn wir den Ziegelstein allein sähen, als »natürliche Sehgröße« des Ziegelsteines ansprechen würden, sondern er erscheint uns kleiner, und um ihn in seiner »natürlichen« Größe zu sehen, müssen wir näher an ihn herantreten. Was von dem Ziegelsteine gilt, das gilt aber auch von jedem anderen Oberflächenteil des Gegenstandes. Als Teile des Gesamtgegenstandes erscheinen sie uns samt

und sondern kleiner, als es ihrer natürlichen Größe entspricht. Die natürliche Sehgröße eines großen Gegenstandes setzt sich also nicht einfach aus den natürlichen Sehgrößen der gesehenen Teile zusammen, sie ist nicht die »Summe« der Sehgrößen der einzelnen Teile. Ich könnte mir freilich bei einem Hause z. B. auch eine »Sehgröße« konstruieren, die sich aus den Sehgrößen aller Teile zusammensetzt, indem ich mich nacheinander sämtlichen Teilen der Oberfläche des Hauses so weit genähert denke, daß ich sie in ihrer natürlichen Größe sehe, und indem ich dann all die so erhaltenen Teilsehgrößen »in Gedanken« so, wie ich sie nebeneinander gefunden habe, auch aneinanderfüge. Auf diese Weise würde ich ein konstruktives Gebilde bekommen, das man nicht eigentlich mehr als Sehgröße des Hauses bezeichnen kann, denn das Gebilde als solches ist in seiner Totalität nicht in einem Gesamteindruck erfaßt, gesehen, sondern erst mühsam aus einer großen Zahl von Stücken aufgebaut worden. Aber trotz des konstruktiven Charakters scheint mir doch auch diese zusammengefügte Größe für unsere Dingauffassung nicht ohne Bedeutung zu sein, sie scheint mir für unser Denken gleichsam den Übergang, die Vermittlung zu geben zwischen dem, was ich die »natürliche« Sehgröße genannt habe, und den objektiven Größenverhältnissen, wie sie durch die objektiven Vergleichsmaße des Meters usw. ermittelt werden; sie scheint den einheitlichen, auf die Erkenntnis objektiver Größenverhältnisse zielenden Beziehungspunkt für alle gesehenen Größen abzugeben. Ich möchte darum für sie auch einen besonderen Namen haben, und zwar möchte ich sie als eigentliche Größe bezeichnen.

Doch der Unterschied zwischen der natürlichen Sehgröße und der eigentlichen Größe kommt nur für die ausgedehnteren Gegenstände in Frage, da es bei den Gegenständen, deren Teile wir innerhalb des Gesamteindrucks noch in ihrer natürlichen Sehgröße schauen, keinen Sinn hätte, durch Zusammenfügen noch etwas zu konstruieren, was der Gesamteindruck selbst schon fertig liefert. Man könnte sich allerdings bei den kleinen Gegenständen, etwa einem Halter, die Annäherung an das Auge so weit vollzogen denken, daß wir auch die »kleinsten« Teile der Oberfläche deutlich sehen, was erreicht sein würde, wenn sich der Halter in der Entfernung der deutlichsten Sehweite (also etwa in 20–25 cm Entfernung) befindet. Aber bei dieser Nähe ist es doch noch möglich, den Halter als Ganzes zu überschauen und in seiner »natürlichen« Sehgröße zu erfassen, und wollten wir etwa die Summe aller Teilgrößen bilden, so würden wir keine anderen Dimensionen für das Sehding bekommen wie in dem Falle der Ge-

samtauffassung. Man könnte freilich bei den kleinen Gegenständen auch noch ein Vergrößerungsglas zu Hilfe nehmen, sich die einzelnen Teile desselben in der Vergrößerung ansehen und dann »in Gedanken« die gesehenen Teilgrößen zu einem Gesamt Ding zusammensetzen, doch auf diese Weise würden wir nicht die eigentliche Größe des Halters bekommen, sondern eine »Vergrößerung« des Halters, d. h. ein konstruktives sinnliches Gebilde, das in seinen Ausdehnungsverhältnissen die eigentliche Größe des Halters übertrifft. So bliebe es also dabei, daß bei Gegenständen von kleinen Dimensionen neben der »natürlichen« Sehgröße eine konstruktive »eigentliche« Größe keinen Platz mehr findet, oder wenn man lieber will, daß bei ihnen die »eigentliche« Größe durch die »natürliche« Sehgröße mit gegeben wird. Bei größeren Gegenständen hingegen wäre beides auseinander zu halten.

Es braucht wohl kaum betont zu werden, daß ich mit diesen Erörterungen die angeschnittenen Fragen nach den von mir mit »natürlicher« und »eigentlicher« Größe bezeichneten Begriffen keineswegs für erledigt halte; eine vollständige Analyse der naiven Dingauffassung müßte hier noch viel mehr ins Einzelne zu gehen und tiefer zu dringen suchen. Ich konnte den Begriffen aber hier nicht ganz aus dem Wege gehen, weil sie mir für die Bestimmung des Begriffs des »wirklichen« Dinges im naiven Sinne geradezu grundlegend erscheinen. Damit hängt auch zusammen, daß sich die beiden ausgezeichneten Sehdinggrößen in analoger Weise, wie wir es später noch bei den Farben erörtern werden, unserem Gedächtnis einprägen und so gleichsam den absoluten Größenvergleichspunkt abgeben für alle Sehdinge, in denen uns sonst die Gegenstände erscheinen mögen.

§ 4. Die Abnahme der Sehdinggröße mit der Entfernung.

Bevor wir nun in unserer Erörterung der verschiedenen Eigenschaften der Sehdinge weitergehen, müssen wir noch einen kurzen Paragraphen über die Abnahme der Sehdinggröße mit der Entfernung des Dinges vom sehenden Auge einschalten, um unseren Begriff der Sehdinggröße noch schärfer zu bezeichnen und gegen etwaige Mißverständnisse zu schützen. Es ist hier in der Hauptsache ein Punkt, der zu einer besonderen Erörterung Anlaß gibt, nämlich die Frage nach der Abhängigkeit der Veränderung der Sehgröße von der Veränderung der von dem Dinge im Auge entworfenen Netzhautbilder bzw. von der Veränderung der Sehwinkelgröße, die sich bei der Entfernung des Dinges von dem Auge vollzieht.

Wir betrachten zu dem Zwecke wieder bestimmte Beispiele:

Ich nehme ein Blatt Papier zur Hand und halte es in eben eine solche Entfernung von meinen Augen, daß ich es in seiner »natürlichen« Größe sehe. Dann nehme ich ein zweites Blatt Papier, das gerade so groß ist wie das erste, das also auch dieselbe »natürliche« Sehgröße hat wie das erste. Halte ich dieses zweite Papierblatt in eine doppelt so große Entfernung von meinen Augen wie das erste und vergleiche die Sehgrößen der beiden Blätter nacheinander, so kann ich zwischen beiden keinen merklichen Unterschied konstatieren. Und auch dann, wenn ich das zweite Papierblatt in eine dreimal so große Entfernung bringe wie das erste, merke ich noch keinen Unterschied zwischen den beiden Sehgrößen.

Wie steht es aber demgegenüber mit dem Verhältnis der Netzhautbilder, die in den verschiedenen Entfernungen von den beiden Papierflächen auf der Retina entworfen werden? Berechnen wir für unsere Versuchsbeispiele die Veränderung der Größe der Netzhautbilder nach den Gesetzen der geometrischen Optik, so finden wir, daß im ersten Falle des Vergleichs das Bild der zweiten Papierfläche nur etwa $\frac{1}{4}$ so groß, im zweiten Falle sogar nur $\frac{1}{9}$ so groß ist wie das Bild der ersten Fläche. Nun ist freilich bereits früher hervorgehoben worden, daß das Maß der Abnahme der Sehdinggröße mit der Entfernung des Dinges nicht für alle Beobachter dasselbe ist, und so wird es genug Beobachter geben, welche bei einer dreimal so großen, ja vielleicht schon bei der nur zweimal so großen Entfernung die Papierfläche nicht mehr in derselben Größe sehen wie bei der einfachen Entfernung. Doch wie groß im einzelnen hier auch die individuellen Differenzen sein mögen, es wird wohl keinen normal entwickelten Erwachsenen geben, der bei der doppelten Entfernung die Papierfläche nur $\frac{1}{4}$ so groß und bei der dreifachen Entfernung nur $\frac{1}{9}$ so groß sähe, so daß wir als allgemeingültig den für unseren Begriff der Sehdinggröße wichtigen Satz aufstellen können: Bei der Entfernung eines Dinges von dem beobachtenden Auge nimmt unter Voraussetzung normaler Sehbedingungen die Sehdinggröße in geringerem Grade ab, als es bei den entsprechenden Netzhautbildern der Fall ist.

Doch es kann nicht bloß bei verschiedenen großen Netzhautbildern die Sehdinggröße dieselbe bleiben, sondern es kann auch umgekehrt bei gleicher Größe des Netzhautbildes die zugehörige Sehdinggröße wechseln — eine Erfahrungstatsache, die wir hier ebenfalls zur Verdeutlichung unseres Begriffs der Sehdinggröße heranziehen können. Betrachte ich etwa in 30–40 cm Entfernung meinen Halter bei gewöhnlicher Fixationsrichtung, so sehe ich ihn

in seiner »natürlichen« Größe. Lasse ich aber meine Augen ein wenig mehr divergieren, indem ich etwa einen Punkt der mir gegenüberliegenden Wand fixiere, und bemühe ich mich dabei, das Sehding des Halters in die Entfernung der Wand zu verlegen, so bemerke ich deutlich, wie nach der Fixationsänderung auch eine Änderung der Sehdinggröße des Halters herbeigeführt wird: Trotzdem sich an der Breite der Netzhautbilder nichts Wesentliches geändert hat, erscheint der Halter doch deutlich breiter.

Diese Ausführungen enthalten für den Psychologen natürlich nichts Neues, aber es mußte auf diese Verhältnisse in diesem Zusammenhange näher eingegangen werden, um unseren Begriff der Sehdinggröße vor dem Mißverständnis zu bewahren, als seien die Veränderungen der Größe des Sehdinges den Veränderungen der Größe der entsprechenden Netzhautbilder parallel, als sei das Sehding gleichsam nur das in den Raum hinausprojizierte Netzhautbild. Die Sehgröße eines Gegenstandes ist vielmehr identisch mit dem, was man sonst in der Psychologie gewöhnlich als scheinbare Größe des Dinges bezeichnet. Ich habe mich nur hier der Terminologie Herings angeschlossen, weil der Terminus »scheinbare Größe« in der Physik bzw. in der Astronomie für die Sehwinkelgröße gebraucht wird und weil die Verwendung desselben Ausdrucks in ganz anderem Sinne gerade in diesem Zusammenhang leicht zu den Mißverständnissen Anlaß geben würde, die unter allen Umständen im Interesse der begrifflichen Klarheit vermieden werden müssen.

§ 5. Die Flächengestaltung bei den Sehdingen.

Neben der Größe erfordert eine weitere räumliche Eigenschaft der Sehdinge eine besondere Behandlung, die Art der Flächenanordnung. Vergleichen wir nämlich die Sehflächen, aus denen sich die verschiedenen Sehdinge zusammensetzen, untereinander, so ergeben sich gewisse charakteristische Unterschiede, auf die in unserem Zusammenhang hingewiesen werden muß. Ich will meine Ausführungen wieder an ein bestimmtes Beispiel anknüpfen:

Wenn man an verschiedenen Tagen und bei verschiedener Witterung das Himmelsgewölbe aufmerksam betrachtet, so wird man nicht bloß Unterschiede hinsichtlich der Farbe, sondern auch deutliche Unterschiede in Hinsicht auf die Flächenanordnung bemerken: Es gibt Tage, an denen die Lagerung der nebeneinander liegenden Farbenteile, aus denen sich die Himmelsfläche zusammensetzt, völlig streng und scharf ist, fast so wie die Lagerung der weißen Flächen- teile, in denen mir das vorliegende Papier zur Erscheinung kommt.

Die Anordnung der blauen Flächenteilchen ist so präzise und bestimmt, daß wir ganz den Eindruck haben, eine wirkliche Fläche vor uns zu haben, uns innerhalb einer großen »materiellen« Kugel zu befinden. Doch diese Fälle sind in unseren Gegenden immerhin selten. Meistens sehen wir bloß ein »weiches«, »zartes« Farbenebeneinander, eine »verschwommene« Fläche, aus der hier und da sich scharf abhebende Wolkenpartien heraustreten, der aber im großen und ganzen die »Schärfe« und »Strenge« der präzisen Flächenfürgung, wie wir sie bei den meisten Dingen unserer näheren Umgebung beobachten können, fehlt; die Flächenanordnung der Farbenteilchen ist — wie wir uns in diesem Falle ausdrücken wollen — »unbestimmt«. Natürlich gibt es zwischen bestimmter und unbestimmter Flächenanordnung keine scharfe Grenzscheide, sondern zwischen gewissen Extremwerten finden sich alle möglichen Übergangsstufen der Flächenanordnung, so daß wir geradezu von Graden der Bestimmtheit bzw. Unbestimmtheit der Flächenanordnung reden können, wie wir von Graden der Helligkeit bzw. Dunkelheit von Farben sprechen. Das eine Extrem der Bestimmtheitsreihe finden wir bei den Gegenständen in unserer Umgebung, oder sagen wir noch spezieller, bei den Körperflächen, die wir bei guter Beleuchtung in der Entfernung des deutlichsten Sehens wahrnehmen; als anderes Endglied der Reihe kann man vielleicht am besten die Erscheinung hinstellen, die wir von dem Himmelsgewölbe bei »stockfinsterer« Nacht haben. In diesem letzteren Falle kann man von einer Fläche eigentlich kaum noch sprechen. Wir sehen ein dunkles Nebeneinander, aber von einer Zusammenordnung zu einer auch nur einigermaßen räumlich bestimmt gegliederten Fläche ist nichts zu bemerken. Ein klein wenig fester und bestimmter erscheint das Himmelsgewölbe schon, wenn wir es nicht in stockfinsterer, sondern in mondscheinfreier Nacht beim spärlichen Sternenglanz betrachten. Die Sternpunkte sehen wir dann als kleine glänzende Flächenpunkte abgehoben, vorgeschoben, das zwischen ihnen liegende Dunkel ist zwar »flächenhafter« als bei dem zuerst beschriebenen Falle, aber man möchte auch hier noch viel lieber von einem mit Dunkel erfüllten Raume als von einer Fläche reden. Die mathematisch scharf zu scheidenden Begriffe von Fläche und Raum können wir demnach bei der Beschreibung der Erscheinungen der Sinneswahrnehmung nicht gebrauchen. Bei der Sinneswahrnehmung gibt es allmähliche Übergänge vom Raumhaften zum rein Flächenhaften, eben weil alles sinnfällig Räumliche trotz der anschauungsmäßigen Bestimmtheit in

sich doch gegenüber den begrifflich zu erfassenden mathematischen Gebilden immer etwas mehr oder minder Unbestimmtes hat, das der Erscheinung in jedem einzelnen Falle ihr besonderes Gepräge gibt. Die deskriptive Behandlung der Sinneserscheinungen kommt darum mit den einfachen mathematischen Begriffen von Fläche und Raum (Körper) nicht aus, sondern muß von Übergängen des Raumhaften zum Körperhaften sprechen, von Graden der Flächenhaftigkeit bzw. Raumhaftigkeit, oder wie wir es gewöhnlich ausdrücken wollen, von Graden der Bestimmtheit hinsichtlich der Flächenanordnung.

Als ein jederzeit leicht zu beobachtendes Beispiel für große Unbestimmtheit der Flächenanordnung wäre auch die Erscheinung des subjektiven Augenschwarz zu nennen. Diese Erscheinung ist, was die räumliche Ordnung zur Fläche betrifft, mit der Erscheinung des Himmelsgewölbes bei stockfinsterer Nacht auf eine Stufe zu stellen. Allerdings werden die verschiedenen Beobachter — ganz abgesehen von der Verschiedenheit der Gesamtgestalt (Ebene, Ellipsoid, Trichter usw.) — nicht alle denselben Grad der Unbestimmtheit der Flächenanordnung sehen¹⁾. So beschreibt Hering²⁾ sein Augengrau im wesentlichen geradezu als raumhaft, womit er wohl nach unserer Terminologie sagen will, daß die Fläche einen sehr hohen Grad der Unbestimmtheit zeigt. Und bei mir selbst habe ich im Laufe der Zeit, während der ich mich mit diesen Fragen

1) Vgl. die Untersuchungen von D. Katz in der schon zitierten Schrift »Die Erscheinungsweisen der Farben usw.«, S. 40 ff., wo S. 44 auch die von mir als Versuchsperson zu Protokoll gegebene Veränderung in der Flächenbestimmtheit meines Augengrau beschrieben ist.

Es sei auch gleich hier auf die große Ähnlichkeit meiner Ausführungen über die Verschiedenheit der Sehlächengestaltung mit den Untersuchungen meines Freundes David Katz (S. 7 ff.) aufmerksam gemacht. Wie mein Freund S. 29/30 seiner Schrift mitgeteilt hat, haben wir beide »nachdem wir gesprächsweise darauf aufmerksam geworden waren, daß wir unabhängig voneinander und von ganz verschiedenen Seiten her auf ähnliche Fragen gestoßen seien, beschlossen, um diese Unabhängigkeit aufrecht zu erhalten, die betreffenden Probleme aus unserem Gesprächsstoff auszuschalten«. Durch äußere Verhältnisse, die mit der Fertigstellung meiner Untersuchungen nichts zu tun haben, hat sich das Erscheinen meiner Arbeit um etwa 2 Jahre verzögert. Trotzdem meine Ausführungen mit denen meines Freundes sachlich völlig übereinstimmen, habe ich auf Grund unserer gegenseitigen Abmachung kein Bedenken gehabt, meine Untersuchungen genau so, wie ich sie vor dem Erscheinen der Schrift meines Freundes durchgeführt hatte, jetzt zu veröffentlichen.

2) Hermanns »Handbuch usw.«, S. 573.

beschäftigt habe, einen deutlichen Wechsel der Bestimmtheit dahin beobachten können, daß die anfangs völlig unbestimmt zueinander gelagerten Flächenteilchen sich mit der Zeit mehr und mehr zu einer im großen und ganzen ellipsoidisch gekrümmten Fläche zusammenfügten, so daß ich mit der Zeit die Erscheinung einer in etwa 20—25 cm vor mir liegenden dunklen, krummen, wenn auch nicht völlig bestimmten, so doch leidlich präzise gefügten Fläche hatte, die durch einen dunkelschwarzen Raum von mir getrennt war. Nachdem ich ungefähr $\frac{3}{4}$ Jahr lang das Augenschwarz nicht mehr beobachtet hatte, bemerkte ich, daß die präzise Fügung wieder ziemlich ganz geschwunden war, so daß ich die anfängliche Unbestimmtheitsfläche wieder vor mir hatte. Nach etwa wöchentlicher, an jedem Tage mehrere Male vorgenommener Beobachtung aber fand ich zu meinem Erstaunen die Unbestimmtheit wieder schwinden und die ziemlich scharfe Fügung der Fläche wieder eintreten. Die Tendenz, in das Dunkel eine Fläche hineinzusehen, scheint also die ganze Erscheinungsweise wesentlich mitzubestimmen.

Doch wenn sich solche Übergänge der Bestimmtheit in der Flächenanordnung auch nicht bei allen Beobachtern zeigen sollten, Beispiele für diesen Übergang findet jeder im Bereiche seiner Sinneserscheinungen. Wer in der Beobachtung der Außenpartien des Gesichtsfeldes geübt ist, wird diese allmählichen Übergänge ohne besondere Experimente zu Gesicht bekommen können. Wir drücken uns gewöhnlich so aus, daß wir sagen, die Außenpartien unseres Gesichtsfeldes seien undeutlicher, verschwommener als die Innenpartien. Diese »Undeutlichkeit« besteht eben in der Hauptsache darin, daß wir keine so scharf gefügten Flächen sehen wie in den Mittelpartien, daß der Grad der Bestimmtheit der Flächenanordnung von innen nach außen mehr und mehr abnimmt, bis an dem Rande des Gesichtsfeldes die Unbestimmtheit so bedeutend wird, daß man nur noch ganz schemenhafte Flächen, man weiß nicht recht was, zu sehen bekommt.

Die so beschriebenen verschiedenen Grade der Bestimmtheit der Flächenanordnung spielen nun auch bei der Beschreibung der Verschiedenartigkeit der Sehdinge eine große Rolle. Gehen wir von dem Extrem der völlig bestimmten Flächenanordnung aus! Betrachten wir z. B. bei günstiger Beleuchtung einen (glatten) undurchsichtigen Gegenstand aus der Entfernung der deutlichsten Sehweite, so hat die Bestimmtheit der Flächen des Sehdinges gleichsam ihr Maximum; eine präzisere Fügung der Farbteilchen zur Fläche, als ich sie hier sehe, gibt es für mein Sehen nicht. Der Entfernungs-

bereich dieses deutlichsten Flächensehens aber ist nicht sehr groß; ich brauche den Gegenstand nur um ein paar Zentimeter zu entfernen, und gleich kommt etwas in die Fläche hinein, was mir sagt, daß die volle Deutlichkeit des Sehens, die vollkommene Bestimmtheit der Flächenanordnung nicht mehr vorhanden ist. Und so nimmt, ganz allgemein gesagt, der Grad der Bestimmtheit der Flächenhaftigkeit mit zunehmender Entfernung des Dinges ab, doch ist die Sache natürlich nicht so, daß jeder bestimmten Entfernung für alle Fälle auch ein fester Bestimmtheitsgrad zukäme. Denn einmal spielt dabei die Sehschärfe des jeweiligen Beobachters eine große Rolle, zum anderen aber ist bei jedem einzelnen Wahrnehmenden die räumliche Beschaffenheit der Sehdingfläche auch in hohem Maße abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit des Gegenstandes selbst und natürlich auch von den Beleuchtungsverhältnissen des Gegenstandes. Betrachte ich z. B. die Gegenstände meines Studierzimmers, so zeigen diejenigen Teile, die vom Tageslicht unmittelbar beleuchtet werden, im allgemeinen weit bestimmtere Flächenanordnung als diejenigen Teile, die im Schatten liegen. Oder man beobachte, wie uns das schattige Laubdach des vor uns stehenden Baumes erscheint. Von einer überall präzise gefügten Fläche kann doch da keine Rede sein, sondern hier ist ein kleines Flächenstück mehr, dort weniger bestimmt gefügt, und dort, wo der tiefe Schatten liegt, ist die Flächenanordnung sogar ziemlich unbestimmt. So haben wir bei den Gegenständen, die uns umgeben, in der Regel einen ständigen Wechsel zwischen verschiedenen Graden der Bestimmtheit der Flächenanordnung, indem die vorstehenden Stellen uns klar und flächenbestimmt vor Augen liegen, während die Vertiefungen oder Löcher nur mehr oder weniger flächenhaft erscheinen. Wenden wir dann unseren Blick von den Gegenständen unserer Umgebung mehr in die Ferne, so bemerken wir, wie nicht bloß bei den Vertiefungen und den weniger gut beleuchteten Stellen, sondern überhaupt bei dem ganzen Sehdinge die Flächenanordnung eine unbestimmtere wird. Mit der Entfernung der Dinge von unserem Auge werden die Sehdingflächen verwaschener — ich möchte sagen — weicher, wolliger, zarter, und bei den Häusern oder dem Walde, den ich dort in weiter Ferne im Nebeldunst gleichsam verschwimmen sehe, ist die Flächenhaftigkeit fast völlig geschwunden.

Hand in Hand mit der Veränderung der Flächenbestimmtheit der Sehdinge bei der Entfernung des gesehenen Gegenstandes geht vielfach auch ein Wechsel der Gestalt der Sehdinge im ganzen. Vor mir steht ein rechteckiger Körper mit ziemlich »scharfen«

Kanten. In der Nähe sehe ich den Kanten diese »Schärfe« auch an, d. h. ich sehe die Schnittlinien, in denen zwei benachbarte Begrenzungsflächen zusammentreffen. Aber je mehr ich mich von dem Körper entferne, um so mehr schwindet die »Schärfe«; die Kanten erscheinen rundlicher, abgeschliffener. Und so nimmt allgemein mit der Flächenbestimmtheit auch die Bestimmtheit der Gestalt des Sehdinges ab; die Form des Sehdinges im ganzen wird unbestimmter, vor- und zurückspringende Teile verschwimmen in das unterschiedslose Einerlei einer raumhaften Fläche. —

Nachdem wir gesehen haben, wie die Gestalten der Sehdinge im ganzen und im einzelnen charakteristische Unterschiede aufweisen, müssen wir nun auf die Beziehungen zu sprechen kommen, welche die Sehdinggestalten im allgemeinen zu den Flächengestalten haben, die der naiv wahrnehmende Mensch als »die« Gestalt des Dinges bezeichnet. Die Sache scheint mir hier ähnlich zu liegen wie bei den Sehdinggrößen: Wie die »eigentliche« Größe eines Dinges eine unter bestimmten Gesichtspunkten ausgewählte Sehdinggröße ist, so ist auch die »wahre« oder »eigentliche« Gestalt des Dinges weiter nichts als eine nach gewissen Prinzipien festgelegte Sehdinggestalt.

Die Frage, welche Sehdinggestalt wir als »die« Flächengestalt des Dinges nehmen, scheint mir dahin beantwortet werden zu müssen, daß es diejenige ist, welche die bestimmteste Flächenanordnung zeigt, also das eine Endglied unserer Flächenbestimmtheitsreihe. In dieser Bestimmung liegt zugleich, daß die eigentliche Flächengestalt eines Dinges nicht etwas unbedingt Festes ist, sondern bis zu einem gewissen Grade von allerhand individuellen Zufälligkeiten abhängt, insofern der Grad der überhaupt erreichbaren Flächenbestimmtheit auch wesentlich von der Sehschärfe des Wahrnehmenden abhängig ist. Allerdings findet die Bestimmung der »eigentlichen« Gestalt eines Dinges auch eine gewisse Stütze in dem, was uns das Tastorgan über die Dinge zu berichten weiß, so daß auch einer, der ganz schlecht sieht und überhaupt nur ganz verschwommene Sehgestalten zu Gesicht bekommt, trotzdem die »eigentliche« Gestalt auch im Sinne der schärfer Sehenden richtig bestimmen kann. Doch in vielen Fällen können wir uns den Gegenständen nicht bis zum Tasten nähern; wir sind dann auf die Aussage der visuellen Wahrnehmung allein angewiesen, und da kann es wohl vorkommen, daß wir fälschlicherweise eine Sehgestalt als die eigentliche annehmen, der diese Bezeichnung nicht zukommt. So hat man früher allgemein den Augenschein, daß die Sehgestalt des Mondes immer nur eine Scheibe ist, als einen Beweis dafür angesehen, daß auch die »eigent-

liche« Gestalt des Mondes eine Scheibe ist, d. h. daß wir auch dann noch eine Scheibe sehen würden, wenn wir uns dem Monde auf genügende Entfernung nähern könnten.

Und was weiter die Abhängigkeit der Bestimmung der eigentlichen Sehgestalt von individuellen Differenzen betrifft, so ist zu bemerken, daß wir auch meistens gar kein Bedürfnis haben, durch die Wahrnehmung die kleinsten Teilchen und Formen genau zu Gesicht zu bekommen. Denken wir etwa daran, wie uns die Fläche eines Hauses bei der gewöhnlichen »deutlichen« Wahrnehmung erscheint. Da treten wir nicht bis auf solche Entfernung heran, daß wir auch die Form der kleinen Körnchen der Stuckoberfläche zu sehen bekommen, wir studieren nicht die Oberfläche des Hauses bis in die kleinsten noch wahrnehmbaren Details und setzen dann aus den nach und nach wahrgenommenen Flächenstücken die Gesamtoberfläche des Hauses zusammen. So mühsam ist die gewöhnliche Dingwahrnehmung nicht; es kommt uns vielmehr nur auf die Gestalt im großen und ganzen an, und darum stellen wir uns von vornherein in eine solche Entfernung von dem wahrzunehmenden Dinge, daß wir die Gesamtgestalt des Dinges oder doch wenigstens größere Teile des Dinges möglichst mit einem Blicke überschauen können. Von einer Wahrnehmung der eigentlichen Gestalt des Hauses in dem von uns beschriebenen Sinne kann aber dann nicht mehr die Rede sein. Die Flächen, die wir in diesem Falle sehen, sind zwar — normale Beleuchtungsverhältnisse vorausgesetzt — bis zu einem gewissen Grade präzise gefügt, doch es fehlt an der völligen Bestimmtheit der Flächenanordnung. Aber trotzdem werden wir auch in diesem Falle sagen, daß wir »die« Gestalt des Dinges sehen, und das läßt erkennen, daß unser Begriff der eigentlichen Flächengestalt den Tatsachen der gewöhnlichen Dingwahrnehmung noch nicht ganz gerecht zu werden vermag, sondern daß wir, entsprechend wie früher bei den ausgedehnteren Gegenständen, zwischen der eigentlichen und der natürlichen Sehgröße unterschieden haben, so auch hier neben den Begriff der eigentlichen Sehgestalt noch denjenigen einer anderen Sehgestalt stellen müssen, den ich als die »natürliche« Sehgestalt bezeichnen will, worunter ich also diejenige Sehgestalt verstehen will, welche die Dinge bei der gewöhnlichen, natürlichen Betrachtungsweise zeigen unter der Voraussetzung, daß die Beleuchtungsverhältnisse günstig sind und daß die Entfernung des Beobachters zum »natürlichen Entfernungsbereich« des betreffenden Dinges gehört.

Daß ein so bestimmter Begriff eine gewisse Schwankungsbreite haben muß, versteht sich von selbst. Doch ich meine, daß dies eine

Eigenschaft ist, welche unser Begriff mit allen sog. Erfahrungsbegriffen gemeinsam hat. Die Begriffe, nach denen der gewöhnliche Mensch sein Erfahrungsmaterial sieht, sind niemals wie die mathematischen Begriffe scharf definierbar, ja sie können es gar nicht sein, weil das Material, das sie sichten sollen, nirgends scharfe Grenzen, sondern überall Übergänge zeigt. Also die Schwankungsbreite unseres Begriffs der natürlichen Sehgestalt soll uns nicht daran hindern, den Begriff auch in wissenschaftlichen Erörterungen über die Tatsachen der Sinneswahrnehmung festzuhalten.

Auch das bedarf nach den entsprechenden früheren Überlegungen bei den Sehgrößen wohl kaum noch der spezielleren Ausführung, daß die Begriffe »eigentliche« und »natürliche« Sehgestalt nicht allgemein scharf zu trennen sind, sondern daß sich beide Begriffsgebiete in vielen Fällen eng berühren und bei den kleinen Gegenständen geradezu zusammenfallen¹⁾.

§ 6. Die Farben der Sehdinge.

Nachdem wir die gestaltlichen Verhältnisse der Sehdinge so ausführlich behandelt haben, können wir uns bei der Erörterung der Farbenerscheinungen der Sehdinge kürzer fassen. Wie jedes Sehding seine anschauungsmäßig gegebene Größe und Gestalt hat, so erscheint es uns auch in seiner jeweils bestimmten Sehfarbe. Diese Farbe des Sehdinges stimmt in den allerwenigsten Fällen überein mit der wirklichen Farbe des Dinges, d. h. der Farbe, die das Ding hat. Denn »der Laie ist ... überzeugt, daß die Außen- dinge bestimmte Farben besitzen, daß der Schnee weiß, der Ruß schwarz, das Gold gelb sei. Er schreibt diesen Farben ein vom Auge unabhängiges Bestehen zu, bezeichnet sie als die wirklichen Farben der bezüglichen Dinge und unterscheidet sie von den zufälligen Farben, welche dieselben Dinge unter gewöhnlichen Umständen, z. B. bei unzureichender oder von der gewöhnlichen Tagesbeleuchtung

1) Herr Prof. Husserl hat in zwei Vorlesungen, die er 1904 und 1907 gehalten hat, allgemein ausgeführt, daß in der Sphäre der naiven Dingauffassung einem Ding eine Eigenschaft, wie sie erscheine, als Dingeigenschaft zugeschrieben wird, wenn diese Eigenschaft mit der größten Bestimmtheit und dem größten Reichtum an inneren Unterschieden gegeben ist, den sie als einheitlich und gesamt erscheinende haben kann. Auch wurde ausgeführt, daß es sich nicht um eine numerisch einzige, ausgezeichnete Erscheinung, sondern um eine vage Grenze handle. Es war in Hinsicht der Gegebenheitsweise von »Maximalpunkten der Gegebenheit« die Rede, und auch der Einfluß des Interesses nach Sinn und Funktion wurde ausführlich behandelt.

stark abweichender Beleuchtung zeigen können. Das Rot der Berggipfel beim Alpenglühen, die Leichenblässe eines von Natriumlicht beleuchteten Gesichts, die bunten Flecke des Fußbodens, auf welche das durch bunte Fensterscheiben gehende Sonnenlicht fällt, sind solche zufälligen Farben, die wir auf die jeweilige Art der Beleuchtung beziehen und nicht für Eigenschaften der betroffenen Dinge nehmen¹⁾. Fragen wir nun aber, was diese sog. wirkliche Farbe ist, und wie der Laie dazu kommt, den Dingen derartige Farben zuzuschreiben, so antwortet Hering: »Die Farbe, in welcher wir ein Außending überwiegend oft gesehen haben, prägt sich unserem Gedächtnis unauslöschlich ein und wird zu einer festen Eigenschaft des Erinnerungsbildes. Was der Laie die wirkliche Farbe eines Dinges nennt, ist eine in seinem Gedächtnis gleichsam fest gewordene Farbe desselben; ich möchte sie die Gedächtnisfarbe des Dinges nennen. Damit scheint mir ausgedrückt, in welcher Weise diese sogenannte wirkliche Farbe entsteht, und wie sie notwendig von allerlei individuellen Zufälligkeiten des von uns Erlebten einerseits und von der Beschaffenheit unseres Sehorganes andererseits abhängt. Für den Farbenblinden z. B. muß die »wirkliche« Farbe eines Außendinges in vielen Fällen eine ganz andere sein als für den Menschen mit normalem Farbensinn. Auch wird die Gedächtnisfarbe eines Dinges nicht eine ganz bestimmte sein müssen, sondern sie wird ihrer Entstehung gemäß eine gewisse Schwankungsbreite haben können²⁾.«

Ich möchte in Anlehnung an die Terminologie der vorhergehenden Paragraphen die »wirkliche« Farbe als die »eigentliche« Farbe des Dinges bezeichnen. Diese eigentliche Farbe des Dinges, das ist auch die Meinung Herings, hat gegenüber den Farben der zu dem Dinge gehörigen Sehdinge keinerlei prinzipielle Ausnahmestellung, sondern ist nur eine nach gewissen Gesetzmäßigkeiten festgelegte Sehdingfarbe. Hering sieht das Prinzip dieser Festlegung in der besonderen Häufigkeit des Auftretens der eigentlichen Farbe. Ich weiß nicht, ob man das so allgemein wird sagen dürfen. Es mag sein, daß dieses Prinzip mitwirkt, aber ich meine, daß man es nicht zum allein maßgebenden Faktor machen darf. Ich meine vielmehr, daß wie bei der Bestimmung der eigentlichen Flächengestalt, so auch hier die Deutlichkeit des Flächensehens eine gewisse Rolle spielt. Wir schreiben den Dingen das als »wirkliche« visuelle Eigenschaft zu, was wir an ihnen bei dem völlig deutlichen und scharfen Sehen

1) Hering: »Grundzüge usw.«, S. 6/7.

2) a. a. O., S. 7.

ihrer Oberfläche als Merkmale der betreffenden Sehdinge zu Gesicht bekommen. Und daß dieses Prinzip auch bei der Festlegung der eigentlichen Farbe eine Rolle spielt, scheint mir aus der Art und Weise hervorzugehen, wie wir die eigentliche Farbe zu bestimmen pflegen. Gebe ich jemandem die Aufgabe, zu sagen, wie ein Ding, das unter allerlei ungewöhnlichen Wahrnehmungsumständen in allen möglichen Farben schillert, nun eigentlich aussieht, so wird er sich ganz instinktiv dem Dinge auf solche Entfernung nähern, bis er die Gestaltungsweise der Begrenzungsflächen, die »eigentliche« Sehgestalt des Dinges völlig deutlich vor sich hat und bis die jeweilig betrachtete Fläche von Glanz frei ist. Erst dann wird er bestimmt sagen können, was für eine Farbe das Ding hat. Freilich kommt für eine derartige Bestimmung als nicht unwesentlicher Faktor auch noch in Betracht, daß die Beleuchtungsverhältnisse keine durchaus »ungünstigen« sein dürfen, und insofern wir unter einer »günstigen« Beleuchtung eine solche verstehen, die der »überwiegend oft« erlebten Tagesbeleuchtung nahe steht, so kommt auch das von Hering angezogene Prinzip der Häufigkeit im Erleben jederzeit mit in Anwendung. Betrachte ich z. B. blaues Tuch bei gewöhnlicher Petroleumbeleuchtung, so sehe ich trotz der größten Nähe des Tuches doch nicht die eigentliche Farbe des Tuches, sondern in der Hauptsache ein Schwarz mit einem bloßen »Stich ins Blaue«, eben weil die Beleuchtung keine »günstige« ist¹⁾.

Doch wie auch die Prinzipien der Festlegung der eigentlichen Farben im einzelnen bestimmt werden mögen, Tatsache ist jedenfalls, daß die eigentliche Farbe überall bei der Dingwahrnehmung als ein richtunggebender Faktor mitwirkt, daß wir, wie Hering sagt, alle Dinge »durch die Brille der Gedächtnisfarben«²⁾ sehen, d. h. daß wir die Dinge zumeist nicht in denjenigen Farben sehen, welche den von den Dingen in unser Auge treffenden Strahlungen entsprechen würden, sondern in einer Ablenkung nach der Seite der eigentlichen Farbe hin, so daß die Farben, in denen uns die Dinge tatsächlich erscheinen, in der Regel weder die eigentlichen Farben noch die den ins Auge treffenden Strahlungen entsprechenden Farben sind, sondern gleichsam ein Mittelding zwischen beiden. »Große Fertigkeit besitzen wir [auch], die eigentliche³⁾ Farbe eines Dinges von den zufälligen Farben

1) Auch diese Ausführungen stimmen in der Hauptsache überein mit den Aufstellungen meines Freundes D. Katz, vgl. a. a. O., S. 88 ff.

2) a. a. O., S. 8 oben.

3) Ich ersetze überall das »wirklich« durch eigentlich, wie ich ja bereits hervorgehoben habe.

desselben zu scheiden. So sondern sich für uns jene fein abgestuften Schatten auf der Oberfläche eines Körpers . . . als etwas Akzidentelles von der Farbe der schattentragenden Fläche, und wir meinen außer dem Dunkel des Schattens und durch ihn hindurch die eigentliche Farbe der Fläche zu sehen¹⁾.« »Durch ein Loch im Fensterladen eines durch andere Fenster beleuchteten Zimmers fällt das Sonnenlicht auf eine begrenzte Stelle meines schwarzen Rockes: ich sehe einen grauen Fleck auf demselben und will ihn abstauben. Sobald ich aber die Stelle etwas genauer betrachte, sehe ich keinen Staubfleck mehr, sondern nur ein dem Schwarz des Rockes aufliegendes Licht und bin selbst bei indirektem Sehen kaum imstande, mir den ersten Eindruck wiederherzustellen²⁾.« Ähnliche Fälle solcher »Farbenspaltung«, deren man bei Hering noch mehr beschrieben findet (vgl. a. a. O. S. 8 und 9 und in Hermanns »Handbuch usw.« S. 573f.), wird jeder schon einmal erlebt haben; Beispiele dafür kann man im übrigen am Tage bei Sonnenschein oder noch deutlicher des Abends bei Straßenbeleuchtung haben. Sind wir in großer Entfernung von der beschatteten Fläche, so drängt sich die Schattenvirkung so stark auf, daß man eine dunkle Fläche sieht, indem der Schatten die »darunter liegende eigentliche Farbe« mehr oder weniger verdeckt. Je mehr wir uns aber der beschatteten Fläche nähern, desto mehr schwindet auch die deckende Wirkung des Schattens; wir merken, wie bei der Annäherung die eigentliche Farbe der Fläche allmählich mehr und mehr zum Durchbruch kommt, bis wir schließlich eine Fläche mit vorgelagertem Schatten zu sehen bekommen. Völlig rein wird sich uns freilich die eigentliche Farbe auch im erreichten Maximum des Hervortretens kaum darstellen, sondern immer wird sich, das eine Mal mehr, das andere Mal weniger, die »verdunkelnde« Wirkung des Schattens noch geltend machen.

Kehren wir nun wieder zu unserem Begriffe der eigentlichen Farbe zurück! Wir bestimmten dieselbe als eine Sehdingfarbe, die uns unter »günstigen« Beleuchtungsverhältnissen und bei deutlichstem Sehen der Oberfläche des Dinges erscheint. Es fragt sich nun, ob wir nicht auch noch entsprechend den betrachteten Verhältnissen über die Größe und Oberflächengestalt von einer »natürlichen« Farbe eines Dinges zu sprechen haben. Mir scheint es wenigstens, als ob wir bei der Dingwahrnehmung auch einen derartigen Begriff häufig zur Anwendung brächten. Nehmen wir z. B. den Fall, daß wir,

1) Hering, a. a. O., S. 8.

2) a. a. O., S. 8/9.

vor einer Hausfront stehend, »deren Farbe« bestimmen wollen. Wir treten dann nicht bis auf die größtmögliche Nähe an das Haus heran, sondern wir bestimmen von unserem Standpunkte aus, welcher der natürlichen Betrachtungsweise des Hauses entspricht, ohne viel Umstände »die Farbe« der Hausfront vielleicht als ein gleichmäßiges Graublau. Dabei braucht aber keineswegs auch die eigentliche Farbe ein gleichmäßiges Graublau zu sein, sondern kann sich aus einer großen Zahl grauer und blauer Tupfen zusammensetzen, die gleichmäßig auf der ganzen Fläche verteilt sind. Es kommt uns eben bei der natürlichen Wahrnehmungsweise der Dinge zumeist gar nicht darauf an, wie die eigentliche Farbe des Dinges beschaffen ist, sondern darauf, welche Farbenwirkung die Flächen für die normale Betrachtungsweise haben. Wir wissen zwar sehr wohl, daß die Farben, die wir unter diesen Umständen sehen, nicht in jeder Hinsicht der eigentlichen Farbe des Dinges entsprechen, aber trotzdem erscheinen sie uns nicht als irgendwelche zufälligen Sehdingfarben, sondern als etwas, das zu dem wahren Sein des Dinges in naher Beziehung steht, so daß wir unter Umständen geradezu dem Dinge selbst diese Farben als Eigenschaften zuschreiben. Es zeigt sich auch hier, was uns bei unseren bisherigen Betrachtungen schon wiederholt aufgestoßen ist, daß die sinnlichen Eigenschaften, die wir den Dingen als solchen zuschreiben, diesen nicht absolut zukommen, sondern immer nur in Hinsicht auf eine mehr oder weniger willkürlich festgelegte Betrachtungsweise. Die Betrachtungsweise der naiven Dingwahrnehmung aber ist nicht ganz einheitlich, sondern je nach Bedürfnis legen wir diesen oder jenen Maßstab an, und so kommt dann die eigentümliche Zwitterstellung unserer Dingwahrnehmung zustande, die in dem Hin- und Herspringen zwischen »natürlicher« und »eigentlicher« Auffassungsweise ihren Ausdruck findet.

§ 7. Sehding und »wirkliches« Ding.

Wenn wir auf unsere Betrachtungsweise über die Beziehungen der Sehdingeigenschaften zu den »wirklichen« visuellen Eigenschaften des Dinges zurückblicken, so werden wir als Ergebnis die folgenden Sätze aufstellen können: Die »wirklichen« visuellen Eigenschaften der Dinge, von denen die naive Dingauffassung spricht, sind nicht etwas, das neben oder gar über den Sehdingeigenschaften als eine sinnliche Welt sui generis steht, sondern sie sind Sehdingeigenschaften selbst, die nur aus der Gesamtheit der zu einem Dinge gehörigen

Sehdinge nach mehr oder weniger festen Prinzipien ausgewählt sind. Eine absolute, feste Bestimmung »der visuellen Eigenschaften der Dinge« gibt es darum nicht, sondern jede Bestimmung ist abhängig einerseits von dem Ziel, das bei der Wahrnehmung jeweils verfolgt wird, und andererseits von der Beschaffenheit des Sehorgans des wahrnehmenden Individuums bzw. der ganzen Gattung.

Doch bei diesen Betrachtungen scheint uns ein wesentliches Moment der »wirklichen« Dinge, das sie überhaupt erst zu etwas »Wirklichem« macht, gänzlich verloren gegangen zu sein: Das »wirkliche« Ding kann doch auch betastet werden, es hat sein Gewicht, leistet anderen Dingen beim Durchdringen Widerstand usw. Von den Sehdingen aber kann — das geht doch aus unserer Begriffsbestimmung hervor, — derartiges nicht ausgesagt werden. Denn wie sollten wir es z. B. anfangen, die »kleinen Puppen«, in denen uns die von einem hohen Turme gesehenen Menschen erscheinen, zu betasten oder ihr Gewicht festzustellen? Sobald wir uns dazu anschickten, die Sehdinge mit unseren Händen zu begreifen, würden sie nicht mehr sein, sondern an ihrer Stelle würden wieder Menschen vor uns stehen. Und ebenso sind es nicht die »kleinen Puppen«, die einer etwaigen Durchdringung Widerstand entgegensetzen würden, sondern die Menschenleiber. Wie aber kann dann gesagt werden, die visuellen Eigenschaften der »wirklichen« Dinge seien Sehdingeigenschaften? Das hieße ja einem Dinge gewisse Eigenschaften zugleich zu- und absprechen.

Doch es ist ja nicht unsere Behauptung, daß die »wirklichen« Dinge mit einem Sehdinge identisch seien, sondern nur das haben wir gesagt, daß die visuellen Eigenschaften der »wirklichen« Dinge, so wie sie die naive Dingwahrnehmung bestimmt, bloße Sehdingeigenschaften seien. Sehdinge sind noch lange keine »wirklichen« Dinge, mögen sie auch noch so genau die visuellen Eigenschaften von »wirklichen« Dingen wiedergeben. Das kleine Kind, dem es noch an der nötigen »Erfahrung« fehlt, nimmt fälschlicherweise das Sehding, das sich ihm im Spiegel darstellt, als Beweis für das Dasein eines »wirklichen« Dinges, und die »Erfahrung«, die es in dieser Beziehung machen muß, besteht eben darin, daß es zu lernen hat, daß ein »wirkliches« Ding sich nicht bloß in bestimmt gearteten Sehdingen darstellen kann, sondern daß sich seine Existenz auch in der Erfahrung der übrigen Sinne bewähren muß. Nur ein Ding, dessen Existenz sich in der Erfahrung der Gesamtheit aller Sinne bewährt, ist »wirklich«. Aber trotz dieser über jedes einzelne Sinnesgebiet hinausweisenden Existenz

des »wirklichen« Dinges, können sich die einzelnen sinnlichen Eigenschaften doch immer nur in den einzelnen Sinnesgebieten für sich ausweisen, und so können die visuellen Eigenschaften des »wirklichen« Dinges nicht anders ihre Bestätigung finden als in dem Bereich der visuellen Wahrnehmung. Damit aber sind wir ganz von selbst wieder auf die Welt der Sehdinge gestoßen, denn die Dinge können sich nach ihrer visuellen Seite nicht anders als in einer Mannigfaltigkeit von Sehdingen darstellen.

Damit soll nicht gesagt sein, daß wir uns in der reinen visuellen Wahrnehmung bloß auf Sehdinge beziehen könnten; vielmehr weist die visuelle Dingwahrnehmung immer über die Welt der bloßen Sehdinge hinaus. Fasse ich z. B. die mich lieblich anlächelnde Wachsfigur als eine »wirkliche« Dame auf, so bin ich eben durch die überall sich einschleichende Auffassung »als Dame« über das sich mir darbietende Sehding hinausgegangen. Und auch dann, wenn meine Auffassung der »Wirklichkeit« entspricht, wenn ich die Wachsfigur »als Wachsfigur« aufgefaßt habe, bin ich nicht rein im Bereich der Sehdinge geblieben. Ich brauche natürlich nicht notwendig diese der Sehdingwelt »transzendente« Auffassung zu vollziehen, aber es liegt im Sinne der gewöhnlichen naiven Dingwahrnehmung, daß sie über die Sehdingwelt hinausgeht. Das merken wir am deutlichsten bei den Täuschungen. Der Halluzinierende »sieht«, wie ein »starker Mann« von wüstem Aussehen die Zimmertüre öffnet, sich in dem Zimmer umsieht und sich dann auf sein Opfer stürzen will. Er weicht seinem Verfolger zuerst aus; da ihm dieser aber näher kommt, entschließt er sich, sich zur Wehre zu setzen. Doch als er seinen Peiniger bei den Armen fassen will, da greift er in die Luft. Die Halluzination währt noch kurze Zeit, dann ist sie dahin.

Hier wird uns so recht deutlich, welchen Überschuß über die Sehdingensphäre das »Ein-Ding-Sehen« der gewöhnlichen Redeweise enthält. Der Halluzinierende sieht nicht eigentlich einen Mann, sondern ihm stellt sich in reiner Sinnlichkeit nur ein Sehding dar, das sich in bestimmter Weise verändert. Aber das Sehding faßt er als ein »wirkliches« Ding und die Veränderung des Sehdinges als ein »objektiv reales« Geschehen auf. Als die Halluzination »entkappt« war, bestand diese Auffassung nicht mehr, sondern da hatte der Halluzinierende ein »reines« Sehding vor sich.

Wie sich das Aufhören der ins dinglich Reale zielenden Auffassung hier unwillkürlich vollzieht, so können wir auch willkürlich von dieser »Deutung« absehen und das »Dingliche«, so wie es sich uns darstellt, für sich betrachten. Wir leben dann nicht mehr in

der »wirklichen« Welt, sondern in der Welt der Sehdinge. Gehen wir, wie wir das früher (S. 58ff.) bei dem Würfel und dem Sessel taten, immer in ungefähr derselben Entfernung von dem Dinge bleibend um dieses herum, so stellt sich uns das betreffende Sehding nach und nach von allen Seiten dar, nähern oder entfernen wir uns, so vollziehen sich an dem Sehdinge gewisse gesetzmäßige Veränderungen, wie wir sie in den vorhergehenden Paragraphen im einzelnen betrachtet haben. Ich sage »das Sehding verändert sich«; ich hätte auch ebensogut sagen können, es seien andere Sehdinge entstanden — analog wie man auch bei den »wirklichen« Dingen den gewöhnlich als Veränderung des Dinges bezeichneten Vorgang auch als ein »Entstehen« neuer Dinge beschreiben könnte, da das Ding durch die Veränderung doch bis zu einem gewissen Grade ein anderes wird. Der einheitliche Beziehungspunkt all der verschiedenen Sehdinge auf ein und dasselbe (unveränderte) »wirkliche« Ding liegt in der (entweder geschauten oder auch bloß gedachten) Stetigkeit des Überganges von dem einen Sehdinge in das andere. Das, was wir früher wiederholt die Zugehörigkeit der Mannigfaltigkeit von Sehdingen zu ein und demselben »wirklichen« Dinge nannten, findet in dieser Stetigkeit des Überganges seine alleinige Begründung, und auch die Rede, daß wir dasselbe Ding wahrnehmen, hat nur Sinn unter der Voraussetzung der (wirklichen oder bloß vermeintlichen) Stetigkeit im Erscheinen der Sehdinge und kann nur durch diese ihre ausweisende Bestätigung erfahren.

§ 8. Sehding und Dingerscheinung.

Mit dem Begriffe der Sehdinge waren wir auf eine Welt der visuellen Sinnlichkeit gestoßen, die wir der nahen Beziehung zu den »wirklichen« Dingen wegen ausführlicher behandeln mußten. Wir fahren nun in unserer allgemeinen Begriffsanalyse der visuellen Sinnlichkeiten weiter fort und betrachten das Verhältnis des Sehdinges zu dem, was ich als Dingerscheinung bezeichnen will.

Die Notwendigkeit, den Begriff des Sehdinges einzuführen, gründeten wir auf die Tatsache, daß uns die Dinge in verschiedenen Entfernungen, unter wechselnden Beleuchtungsumständen und unter sonstigen wechselnden Verhältnissen anders erscheinen, als sie »in Wirklichkeit« sind. Doch dem Begriffe des Erscheinens der Dinge in einer Mannigfaltigkeit der Sehdinge gaben wir von vornherein das bestimmte Gepräge, daß wir unter einem Sehding nicht schlechtweg dasjenige verstehen wollten, »was wir vom Dinge gerade sehen«, sondern wir sagten, daß Sehding nur das heißen solle, was

zwar den »Eindruck« eines Dinges mache, aber doch kein »wirkliches« Ding sei. Den genaueren Sinn dieser Redeweise festzustellen, soll nun jetzt unsere Aufgabe sein. Wir wollen dabei wieder an das Beispiel der Würfelwahrnehmung anknüpfen.

Soll sich ein geschlossenes Sehding konstituieren, so muß sich das Ding, das sagten wir früher schon, uns auch von allen Seiten darbieten. Zumeist wird dies bei der gewöhnlichen Dingwahrnehmung nicht zutreffen, sondern das Ding wird sich nur von einigen, eventuell auch nur von einer einzigen Seite zeigen. Doch wir wollen, um unsere Betrachtungen zu spezialisieren, annehmen, das Ding, also in unserem Beispiele der Würfel, sei uns von allen Seiten sichtbar geworden. Natürlich kann dies nur nach und nach geschehen, bald sehen wir nur drei Würfel Flächen, bald nur zwei, unter Umständen auch nur eine einzige. Jetzt erscheint die eine Fläche nur ganz schmal, wird dann schnell breiter und schrumpft schließlich wieder auf Null zusammen. Und in dieser großen Mannigfaltigkeit von »Erscheinungen« ist das »Erscheinende« doch nur Eines, nämlich der eine, selbe Würfel. Aber nicht bloß der Würfel als materielles Ding erscheint, sondern auch das Sehding Würfel ist dasselbe. Dieses Sehding Würfel wird im allgemeinen die visuellen Eigenschaften des »wirklichen« Würfels um so mehr zeigen, je näher der Wahrnehmende an dem Würfel steht und je günstiger die Beleuchtungsverhältnisse sind. Doch das Verhältnis des Sehdinges zu dem »wirklichen« Dinge kümmert uns hier nicht; wir fragen jetzt nach den Beziehungen zu den »Dingerscheinungen«, d. i. zu dem, was sich uns von dem Dinge in jedem Augenblick sinnlich voll und ganz darbietet und was innerhalb der Einheit des Dinges und des Sehdinges den Wechsel ausmacht, wenn wir nach und nach den Würfel von allen Seiten zu sehen bekommen. Dieses Verhältnis können wir an der Art und Weise studieren, wie uns die Würfel Flächen bei unserem Falle »erscheinen«. Die Würfel Flächen, die wir zu sehen bekommen, wechseln nicht bloß, sondern bei jeder einzelnen vollzieht sich auch im Laufe der Wahrnehmung ein Wechsel in der Gestalt, sie »erscheint« uns bald quadratisch, bald rechteckig, bald auch rhombisch. Und die in den Kanten und Ecken zusammenstoßenden Flächen setzen sich bald rechtwinklig, bald spitzwinklig, bald stumpfwinklig aneinander. Aber alle diese verschiedenen Gestalten nehmen wir nicht auch ohne weiteres als Gestalten der Sehdingflächen, sondern wir wählen nur gewisse aus, die wir dem Sehdinge zusprechen. So nehmen wir in unserem Beispiele nur die rechtwinkligen Formen und bauen aus ihnen die Sehdinggestalt

auf. Und dies Verhältnis besteht nicht bloß hinsichtlich der Gestalt, sondern auch hinsichtlich der Farben. Wird etwa ein Gegenstand bloß von einer Seite her belichtet, so daß die dem Lichte zugewandten Teile im Schatten liegen, so wird sich die Farbe der beschatteten Teile verschieden darstellen je nach der Stellung, die wir gerade zu dem Gegenstande haben, aber den einzelnen Teilen des Sehdinges können wir von dieser Farbenmannigfaltigkeit immer nur eine Farbe zuschreiben. Das Verhältnis des Sehdinges zu den jeweiligen »Dingerscheinungen« ist also nicht ohne weiteres dasjenige des Ganzen zu seinen Teilen, die »Dingerscheinungen« sind nicht einfache Stücke des Sehdinges, sondern durch einen eigentümlichen Prozeß der Auswahl und Synthese müssen wir uns aus der Mannigfaltigkeit der stetig ineinander übergehenden »Dingerscheinungen« das Sehding gleichsam erst schaffen.

Allerdings ist die Abweichung zwischen den »Dingerscheinungen« und den entsprechenden Teilen der Sehdinge nicht immer sehr groß. Bei dem in mehreren hundert Metern Entfernung gesehenen eckigen Schieferdach des Turmes z. B. verschwinden für die sinnliche Anschauung die Ecken so gut wie ganz, keine Dingerscheinung zeigt mir Ecken, sondern bei allen sehe ich nur etwas gewölbte, zart graue Flächen, und auf Grund dieser Anschauung kann sich auch nicht ein der »Wirklichkeit« entsprechendes eckiges Sehding, sondern nur ein rundliches Gebilde, gewissermaßen ein rundes Turmdach, konstituieren¹⁾. Oder betrachten wir die Art und Weise, wie uns der kleine Würfel, den wir in der Hand drehen, »erscheint«. Da stellen sich nicht — wenigstens ich sehe das so, anderen Beobachtern erscheint es vielleicht anders —, wie bei dem vorher betrachteten großen Würfel, die Flächen in allen möglichen Gestalten dar, und auch die Rechtwinkligkeit, mit der sich die verschiedenen Flächen aneinander setzen, wechselt kaum, so daß auch hier, wo das Sehding den »wirklichen« Eigenschaften des Würfels entspricht, keine wesentliche Verschiedenheit zwischen den Sehdingformen und den diese darstellenden »Erscheinungsformen« besteht.

Nun haben wir bisher immer die Tatsache der Konstitution des Sehdinges auf Grund einer Mannigfaltigkeit von »Dingerscheinungen« vorausgesetzt, ohne die Frage zu berühren, ob sich denn auch immer ein Sehding konstituieren muß, ja ob sich überhaupt immer ein solches

1) Der Begriff der Konstitution, den ich hier verwende, ist von Herrn Prof. Husserl wiederholt in den Vorlesungen und in Privatgesprächen entwickelt worden.

konstituieren kann. Betrachten wir zunächst den Fall, daß das Ding, das wir wahrnehmen, sich in nicht zu großer Ferne und unter einigermaßen günstigen Beleuchtungsumständen befindet; es handele sich etwa um ein Haus, das wir in einigen hundert Metern Entfernung sehen. Das Haus mag auf der einen Seite von grellem Sonnenlicht beschienen werden. Wir bewegen uns hin und her, so daß wir das Haus nacheinander von mehreren Seiten zu Gesicht bekommen. Dabei werden uns Flächen von ganz verschiedener Artung erscheinen. Bei einzelnen hervorspringenden Teilen des Hauses wird sich uns bestimmte Flächenanordnung zeigen, während andere Teile recht unbestimmt geformt sind. Können nun derartig verschieden geartete Flächen ein Sehding konstituieren, oder müssen uns, damit ein einheitliches Sehding herauskommt, alle Teile des Hauses in gleicher Weise deutlich, in demselben Grade der Bestimmtheit der Flächenanordnung erscheinen? Ich meine, das letztere sei keineswegs erforderlich, sondern wie bei den »wirklichen« Oberflächen der Dinge die verschiedenen Teile nicht alle in gleicher Weise gestaltet zu sein brauchen, so kann sich auch die Fläche, in der das Sehding besteht, aus Teilen von verschiedenster Flächenbestimmtheit zusammensetzen. Eine einzelne »Dingerscheinung« weist ja unter Umständen auch die mannigfachsten Grade von Flächenbestimmtheit auf, und so kann es auch bei der Sehdingfläche, die sich auf Grund der »Dingerscheinungen« konstituiert, nicht anders sein. Bei der Konstitution des Sehdinges kommt es ja nicht darauf an, daß alle Teile, die zu ihm gehören, in gleichem Grade die visuellen Eigenschaften der ihnen entsprechenden »wirklichen« Flächenteile darstellen, sondern nur darauf, daß sich nach dem Prozeß der Auswahl und Synthese aus der Mannigfaltigkeit der »Dingerscheinungen« eine fortlaufende Fläche zusammensetzen läßt, mag nun der eine Teil der Sehdingfläche mehr, der andere weniger den Eigenschaften der »wirklichen« Fläche nahe kommen.

Die Frage nun, ob sich auf Grund einer stetigen Mannigfaltigkeit von »Dingerscheinungen« auch immer ein einheitliches Sehding konstituieren kann, ist allgemein nicht so ganz einfach zu beantworten, weil innerhalb des Sehdingbereichs merkwürdige Übergangsreihen vorhanden sind, die sich begrifflich nicht so leicht fassen lassen. Als ein wesentliches Konstituens des Sehdinges wurde früher die anschaulich sich darbietende Größe bezeichnet. Als Bedingung für die Möglichkeit der Konstitution eines einheitlichen Sehdinges würden wir also auch hinstellen müssen, daß sich alle »Dingerscheinungen« auf eine einheitliche Sehdinggröße beziehen lassen. Nehmen

wir nun aber den Fall, daß wir um ein Ding herumgehen und uns ihm gleichzeitig nähern, so wird die Sehdinggröße innerhalb gewisser Grenzen wechseln, dem Sehdinge würden wir also verschiedene Größen zuzuschreiben haben, was nicht gut möglich ist. Wie sollen wir nun in diesem Falle den Wahrnehmungstatsachen gerecht werden? Wird hier unser Begriff des Sehdinges nicht einfach zuschanden?

Doch bedenken wir, daß ganz dieselben Schwierigkeiten eigentlich auch bei der Bestimmung der »wirklichen« Eigenschaften eines Dinges bestehen, das während der Bestimmung Veränderungen ausgesetzt ist. Da ergibt sich auch keine in jeder Hinsicht einstimmige Festlegung der Eigenschaften, sondern nur ein »Gemisch« aus verschiedenen Stadien der Entwicklung des Dinges, und begrifflich bringen wir die Sachlage dann durch die Rede von der Veränderung des Dinges zum Ausdruck. Sollen wir nun hier bei den Sehdingen die sich entgegenstellenden Schwierigkeiten auch auf Kosten der Veränderung des Sehdinges während der Wahrnehmung setzen? Von der Möglichkeit einer solchen Veränderung sprachen wir früher ja schon. Sollen wir also sagen, daß sich während unserer Wahrnehmung die Größe des Sehdinges verändere, so daß wir ein sich veränderndes Sehding, oder wenn uns das besser ausgedrückt erscheint, kein einzelnes, ruhendes Sehding, sondern eine durch stetige Übergangsstufen verbundene Mannigfaltigkeit von Sehdingen wahrnehmen? Bei dieser Auffassung der Sachlage scheinen sich die Schwierigkeiten am einfachsten zu lösen. Doch ganz einwandfrei will andererseits die Lösung nicht erscheinen: Den »wirklichen« Dingen schreiben wir noch solche Eigenschaften zu, die nicht gerade in unsere Wahrnehmung fallen. Hat es aber einen Sinn von Eigenschaften des Sehdinges zu reden, die nicht wahrgenommen sind? Ist nicht vielmehr das Sehding nur etwas in und mit der Wahrnehmung? Wäre es da nicht korrekter, zu sagen, ein Sehding konstituiere sich überhaupt nicht, sondern wir hätten bloß eine stetige Reihe von »Dingerscheinungen«? Die Sache wäre einfacher zu entscheiden, wenn sich alle Wahrnehmungsfälle in gleicher Weise abspielten. Gewiß, es kann sein, daß wir eine bloße Reihe von »Dingerscheinungen« haben, ein Sehding muß sich nicht notwendig konstituieren. Aber darüber kommt man doch auch nicht hinweg, daß sich uns in vielen Fällen keine bloße Reihe von »Dingerscheinungen« darstellt, sondern daß sich in und mit dieser Erscheinungsreihe ein Sehding konstituiert, eine dem Sinne und der Möglichkeit nach (ringförmig) geschlossene Sehfläche. Das Ziel unserer Wahrnehmungen ist doch zumeist das Ding mit seinen Eigenschaften, und eben darum achten

wir gewöhnlich gar nicht auf die reinen »Dingerscheinungen«, sondern nur auf das, was uns durch sie und durch das Sehding für die Bestimmung des Dinges an die Hand gegeben wird. In diesen Fällen aber würden wir die Wahrnehmungstatsachen falsch beschreiben, wenn wir von einer bloßen »Erscheinungsreihe« sprechen würden. Wir werden also der Tatsachen bei unserem vorhin erwähnten Falle der Veränderung der Sehgröße auch kaum anders Herr werden können als dadurch, daß wir sie als eigentümliche Übergangs-, Veränderungsreihen der Sehdinge während der Wahrnehmung bezeichnen.

Aber abgesehen von den Verhältnissen bei der Veränderung der Sehgröße erfordert die Frage, ob sich durch eine stetige Mannigfaltigkeit von »Dingerscheinungen« ein Sehding konstituieren kann, auch in dem Falle der gleichbleibenden Sehgröße noch eine gesonderte Behandlung, durch welche der Begriff der Konstitution des Sehdinges noch eine genauere Prägung erhalten wird. Nehmen wir an, daß wir in weiter Ferne etwas sehen, was wir für eine Burg halten. Wir sehen nur eine flache, unbestimmt ebenen hafte, »weiche« Fläche von einer gewissen Breite. Die Burg steht vielleicht auf einem Hügel, um den uns die Eisenbahn, in der wir sitzen, in weitem Bogen herumführt. Auf diese Weise bekommen wir die vermeintliche Burg nacheinander von verschiedenen Seiten zu sehen, und aus den (ebenenhaften) Formen, die wir nach und nach schauen, können wir bis zu einem gewissen Grade auf die Gestalt der Burg im ganzen schließen.

Betrachten wir nun demgegenüber den Fall, daß wir ein Haus aus der Nähe besehen. Während wir um das Haus herumgehen, bietet sich uns dieses von allen Seiten dar, und wenn wir wieder an unserem früheren Standpunkte der Betrachtung angelangt sind, dann können wir sagen, wie sich uns das Haus (aus den jeweiligen Entfernungen und in den jeweiligen Beleuchtungsverhältnissen) dargestellt hat. Das Haus hat uns eine so und so geformte und hier so, da anders gefärbte Fläche sehen lassen. Die Farben und Formen der »Dingerscheinungen« wichen zwar hier und da von den entsprechenden Farben und Formen des Sehdinges ab, aber anschaulich entwickelte sich vor unseren Augen die Sehdingfläche. Wir schlossen nicht aus den Formungen der »Dingerscheinungen« auf die Gestalt des Sehdinges, sondern die sinnliche Anschauung ließ uns die Form des Sehdinges deutlich erkennen. Bei dem Burgbeispiel aber schlossen wir aus den Gestalten der »Dingerscheinungen« auf die ungefähre Gestalt des Dinges; ein den verschiedenen Erscheinungen entsprechendes Sehding konnte sich da anschaulich nicht entwickeln, sondern wir konnten höchstens ein solches Sehding

in Gedanken konstruieren, wenn es überhaupt einen Sinn hat, von solchen bloß gedachten Sehdingen zu reden. Wir müßten also sagen: Bei dem Burgbeispiel besteht die Möglichkeit der vollen anschaulichen Entwicklung eines Sehdinges nicht, sondern sinnlich anschaulich haben wir eine bestimmte Folge von »Dingerscheinungen«, aus denen wir nur in Gedanken ein Sehding aufbauen können. Bei dem Hausbeispiel hingegen stellt sich in und mit den »Dingerscheinungen« das Sehding Haus anschaulich dar. Die beiden Beispiele aber geben uns nur zwei mögliche Extreme; zwischen beiden haben wir keine scharfen Grenzen, sondern beide sind verbunden durch die große Mannigfaltigkeit der Fälle, wo sich das Sehding bald mehr, bald weniger anschaulich konstituieren kann. Diese merkwürdigen Übergangsstufen bringen in unseren Begriff des Sehdinges in gewisser Weise etwas Schwankendes und Schillerndes, und ich gestehe, daß ich mir über die Anwendungsmöglichkeit unseres Begriffs des Sehdinges auf diese Fälle noch nicht ganz klar bin. Es ist schwer, diese eigentümlichen Verhältnisse der Sehdingkonstitution, die man wohl klar schauen kann, auch begrifflich klar zu fassen.

Schließlich wäre auch noch die Anwendbarkeit des Begriffs des Sehdinges auf eine andere Erscheinungsgruppe zu erwägen. Wir sind bisher immer von der Voraussetzung ausgegangen, daß das Sehding, das sich konstituieren soll, eine voll geschlossene Fläche ist. Nun stellen sich uns die Dinge gewöhnlich doch nicht in solchen geschlossenen Sehdingflächen dar, sondern höchstens in Teilen von solchen. Vor mir steht ein rechteckiger Gegenstand. Ich stelle mich zuerst so, daß ich nur eine Fläche sehen kann. Dann bewege ich meinen Kopf und eventuell auch meinen Körper so weit, daß ich auch noch eine zweite Fläche zu Gesicht bekomme. Ich habe in diesem Falle eine Mannigfaltigkeit von »Dingerscheinungen«, aber aus diesen kann sich, da ich von den anderen Flächen überhaupt nichts gesehen habe, auch keine volle Sehdingfläche konstituieren, sondern nur eine offene Fläche (wenn ich so sagen darf), die aus zwei sich rechtwinklig schneidenden, ebenen Flächen besteht. Das Sehding hat dann zwar keinen anderen Charakter als in dem Falle, wo ich den Gegenstand von allen Seiten sehe, aber in gewisser Weise führt dieser Fall doch auf eine neue begriffliche Schwierigkeit. Denn nehmen wir an, daß wir den Bereich der Bewegungen unseres Körpers und Kopfes immer mehr verkleinern, so kommen wir schließlich zu dem Grenzfall, bei dem überhaupt keine Bewegung mehr erfolgt, und die Mannigfaltigkeit der »Dingerscheinungen« schrumpft so auf eine einzige »Dingerscheinung« zusammen. Haben wir nun

vorher das aus den beiden rechtwinkligen Flächen bestehende Gebilde ein Sehding genannt, so werden wir auch bei der allmählichen Verringerung des Bereichs der Bewegungen immer noch von Sehdingen reden müssen, und bei dem Grenzfall kämen wir dann dazu, die eine »Dingerscheinung« selbst ein »Sehding« zu nennen. Damit aber wäre die bisher aufrecht erhaltene scharfe Grenze zwischen dem Bereiche des Begriffs des Sehdinges und demjenigen des Begriffs der »Dingerscheinung« dahin, die mit Mühe und Not aufgestellten Begriffe gingen wieder durcheinander.

Doch diese Schwierigkeit läßt sich beseitigen, wenn man unseren Begriff des »Sehdinges« so, wie er von Anfang an gedacht und eingeführt war, konsequent festhält. Gewiß könnte man den Begriff des »Sehdinges« auch dahin erweitern, daß man nicht bloß die »geschlossenen, sondern auch die »offenen« Sehflächen unter ihn begriffe. Doch in dieser Erweiterung war unser Begriff »Sehding« nicht gedacht. Wir führten den Begriff dadurch ein, daß wir sagten, unter ihn solle all das Gesehene fallen, was zwar den Eindruck eines »wirklichen« Dinges mache, aber kein solches sei. Zu einem »wirklichen« Dinge aber gehört, daß es ein Materielles ist, das ein Vorn, Hinten, Rechts, Links, Oben und Unten hat. Diese verschiedenen Seiten des Dinges brauchen sich uns zwar nicht sämtlich in der Wahrnehmung darzustellen, aber zum Wesen des Dinges gehört es, daß es sich von diesen Seiten darstellen kann. Behalten wir nun die Anlehnung unseres Sehdingbegriffs an den Begriff des »wirklichen« Dinges bei, so werden wir auch die wesentliche Eigenschaft, daß sich das Ding von verschiedenen Seiten darstellen kann, auf das »Sehding« übertragen. Wir würden dann also sagen müssen, daß sich uns die Dinge vielfach nicht in vollständigen Sehdingen, sondern nur in mehr oder minder vollständigen Teilen von solchen darstellen, daß es aber zum Wesen eines jeden »Sehdinges« gehört, daß sich auch die gerade nicht gesehenen Teile in der Wahrnehmung darstellen können. Und demnach würden wir auch die »offene« Sehfläche nicht ein vollständiges Sehding, sondern nur einen Teil eines solchen nennen, welcher der Möglichkeit nach zu einem vollen Sehding ergänzt werden kann. Die Tatsachen der Dingwahrnehmung aber würden dann in der Weise zu bezeichnen sein, daß uns gewöhnlich kein volles Sehding, sondern nur ein Teil davon zu Gesicht kommt. Dieser Teil wird sich je nach den Wahrnehmungsumständen durch eine größere oder geringere Mannigfaltigkeit von »Dingerscheinungen« konstituieren, kann unter Umständen aber auch mit einer bloßen »Dingerscheinung« zusammenfallen. Wir hätten dann also die

»Dingerscheinung« nicht als Grenzfall der »Sehdinge«, sondern im Grenzfall kann die »Dingerscheinung« das Ding allein wahrnehmungsgemäß repräsentieren, ein mögliches Sehding konstituiert sich überhaupt nicht.

§ 9. Die Dingerscheinung.

Wir haben bisher den Begriff der »Dingerscheinung« im Unterschiede von dem Begriffe des »Sehdinges« in Anwendung gebracht, ohne den Begriff der »Dingerscheinung« für sich allein völlig bestimmt herauszuarbeiten. Wir wollen diese exaktere Bestimmung jetzt nachholen. Wir knüpfen dabei an die schon wiederholt berührte triviale Tatsache an, daß wir bei der Dingwahrnehmung — sofern wir die durchsichtigen Körper, wie wir es bisher immer taten, wieder außer acht lassen — in jedem Augenblicke nicht die gesamte Oberfläche des Dinges, sondern immer nur einen jeweils bestimmten Teil zu sehen bekommen. Die Fläche, in der uns das Ding jeweils erscheint, in der Gestaltung und Färbung, in der wir sie sehen, bezeichnen wir als die jeweilige »Dingerscheinung«.

Diese kurze Definition würde allein schon genügen, um den Begriff der »Dingerscheinung« eindeutig festzulegen, wenn man nicht befürchten müßte, daß das »erscheint« und die Worte »in der Gestaltung und Färbung, in der wir sie sehen« bei den verschiedenen Lesern die verschiedensten Deutungen erfahren könnten. Es sind hier zwei Richtungen, nach denen hin unsere Worte falsch gedeutet werden könnten, nämlich nach der objektiven Seite und nach der Seite der retinalen Prozesse hin. Um diese beiderseitigen Mißdeutungen auszuschließen, werden wir also an der Hand einzelner Beispiele genauer auf diese Verhältnisse eingehen müssen.

Die »Dingerscheinungen« können sich inhaltlich voll und ganz decken mit den von ihnen dargestellten »wirklichen« visuellen Flächen, können aber auch ebensogut von diesen abweichen. Sprechen wir zunächst nur von der Gestalt der »Dingerscheinung« und nehmen wir wieder den schon früher betrachteten Fall, daß wir einen kleinen Würfel, den wir in der Hand haben, betrachten. Ich halte den Würfel in etwa 40 cm Entfernung von meinen Augen so hin, daß mir gerade eine Ecke des Würfels zugekehrt ist, und sehe den Würfel in der Weise der gewöhnlichen Dingwahrnehmung an. Die Fläche, die mir dann erscheint, setzt sich aus drei weißen Teilflächen zusammen, von denen jede sich an die andere in einer geradlinigen Kante unter einem rechten Winkel ansetzt. Die »Dingerscheinung« entspricht also in

diesem Falle in gestaltlicher Hinsicht ganz den entsprechenden »wirklichen« Flächen. Die Möglichkeit der inhaltlichen Deckung der Dingerscheinungsflächen und der »wirklichen« Flächen besteht also. Doch diese Deckung besteht nicht in allen Fällen: Ich stelle mich in die Mitte meines Zimmers und besehe eine Zimmerecke. Die Wände dieser Ecke schneiden sich »in Wirklichkeit« rechtwinklig, die »Dingerscheinung« aber zeigt keinen rechten, sondern einen stumpfen Winkel. Oder ein anderes Beispiel: In etwa 2 m Entfernung von mir steht ein »in Wirklichkeit« zylindrischer Aschenbecher auf dem Tische. Der obere Rand des Gefäßes aber erscheint mir nicht kreisrund, sondern ziemlich flach elliptisch, und die Wölbung der mir zugewandten Seitenfläche des Gegenstandes erscheint nicht kreis-zylindrisch, sondern zeigt deutlich eine flachere Wölbung; das Ding erscheint gleichsam in der Sehrichtung zusammengedrückt. Überhaupt zeigt die Mehrzahl der Wahrnehmungsfälle starke Abweichungen der »Dingerscheinungen« von den entsprechenden »wirklichen« Flächen; ich brauche in dieser Hinsicht nur auf all das hinzuweisen, was ich bei den Erörterungen über das Sehding über die Veränderungen der Sehgröße, der Flächenanordnung und Formung und der Sehfärbung ausgeführt habe. Alles, was dort über die Sehdinge gesagt ist, gilt entsprechend auch von den »Dingerscheinungen«: die Verringerung der Sehgröße und des Grades der Bestimmtheit der Flächenanordnung und die Veränderung der Sehfärbungen mit der Entfernung des Dinges vom Auge und mit dem Wechsel in den Beleuchtungsverhältnissen finden sich auch bei den »Dingerscheinungen« in gleicher Weise wieder; wir brauchen deshalb hier auf diese Verhältnisse nicht weiter mehr einzugehen.

Etwas ausführlicher müssen wir noch zu sprechen kommen auf das Verhältnis der »Dingerscheinungen« zu den ihnen entsprechenden Netzhautbildern. Hinsichtlich der Sehgröße der »Dingerscheinungen« können wir uns zwar auch noch auf das im § 4 Gesagte berufen, aber die gestaltlichen Beziehungen erfordern noch eine besondere Erörterung. Beginnen wir mit den ebenen Formen:

Ich betrachte das rechteckige Blatt Papier, auf dem ich schreibe, aus verschiedenen Stellungen meines Kopfes und meiner Augen. Jedesmal laufe ich mit dem Blicke den Rand des Papiers entlang und achte darauf, unter welchen Winkeln sich die Begrenzungslinien erscheinungsgemäß schneiden. Ich finde dann, daß es recht viele Stellungen gibt, in denen mir das Papierblatt rechteckig erscheint. Überlege ich aber, wie es bei all diesen Stellungen mit der Gestalt der

Netzhautbilder steht, so erkenne ich, daß diese nicht samt und sonders rechteckig sein können.

Oder betrachten wir eine in einiger Entfernung von uns auf dem Tische liegende kreisrunde Scheibe. Diese erscheint uns dann, wenn wir um den Tisch herumgehen, zwar keinmal als kreisrunde, sondern immer als elliptische Scheibe, und da offenbar in diesen Fällen auch die Netzhautbilder elliptisch sein müssen, so scheinen hier die gestaltlichen Verhältnisse der »Dingerscheinungen« mit denjenigen der Netzhautbilder übereinzustimmen. Nun ist eine derartige Übereinstimmung an sich nicht ausgeschlossen, aber ich meine, völlige Übereinstimmung besteht auch hier nicht. Denn überlegen wir wieder die Sachlage genauer, so finden wir, daß die Achsenverhältnisse der Ellipsen, die wir sehen, doch andere sein müssen als diejenigen der Netzhautellipsen; die letzteren müssen im Vergleich zu ihrer Länge schmaler sein als die ersten.

Die Verschiedenheit in der Prägung der gestaltlichen Verhältnisse von Netzhautbild und »Dingerscheinung« tritt aber vor allem zutage, wenn wir zur Betrachtung der körperlichen Formen übergehen. Die Netzhaut, so könnte man sagen, ist eine Fläche, jedes Bild, das auf ihr entsteht, muß deshalb auch flächenhaft sein, d. h. die Netzhautbilder müssen im wesentlichen zweidimensionale Gebilde sein, und zwar muß das für alle Netzhautbilder gelten, mögen sie nun von ebenen oder gewölbten Flächen entworfen sein. Von den Netzhautbildern könnte man dann auf die räumliche Gestaltung der »Dingerscheinungen« schließen wollen und sagen: Wenn die Netzhautbilder bloß zweidimensional ausgedehnt sein können, so können auch die »Dingerscheinungen« bloß zweidimensionale Gebilde sein. Doch ein derartiger Schluß würde im Sinne unseres Begriffs der »Dingerscheinung« einfach aus der Luft gegriffen sein. Wir haben unseren Begriff der »Dingerscheinung« nicht nach den Netzhautbildern, sondern nach dem orientiert, was die sinnliche Anschauung an Material aufzuweisen vermag. Und wenn wir dieses sinnliche Anschauungsmaterial durchmustern, so finden wir, daß die Flächen, die wir von Augenblick zu Augenblick sehen, die sich uns voll anschaulich darstellen, im allgemeinen dreidimensionale und nicht bloß zweidimensionale Gebilde sind. Natürlich zeigt uns die Anschauung nicht nur Dreidimensionales. Die Papierfläche, auf der ich schreibe, ist zweidimensional, und sie erscheint mir auch nicht körperlich, sondern eben. Ebenso stellt sich mir die Sehfläche, in der mir die Körper in weiter Ferne erscheinen, immer als ein ebenenhaftes Gebilde dar. Und vielleicht ist es auch

zuzugeben, daß es nach einiger Übung gelingt, die Flächen der Körper, die wir in unserer Nähe sehen, auf Flächen, die hinter den Körpern liegen, zu projizieren und so den Erscheinungen womöglich aller Körper zweidimensionalen Charakter zu verleihen. Doch wie weit etwas derartiges auch gelingen mag, daran besteht doch wohl kein Zweifel, daß ein solches »Projizieren auf dahinter liegende Flächen« etwas durchaus Künstliches, der gewöhnlichen Wahrnehmungsweise Fremdartiges wäre, das nun und nimmer über die Tatsache hinweghelfen kann, daß wir auch dreidimensional sehen können. Denn betrachte ich den Kugelgriff meines Briefbeschwerers oder die Rundung meines Tintenfassens in gewöhnlicher Weise ohne irgendwelche Absicht aufs »Projizieren«, so sehe ich vor mir keine ebenen oder ebenenhaften Gebilde, sondern ich sehe deutlich Wölbungen und Krümmungen, die sich nach drei Dimensionen erstrecken. Oder man betrachte solche Körper aus der Nähe, bei denen aus der Oberfläche irgendwelche plastischen Gebilde herausgearbeitet sind! Sehen wir da wirklich — immer natürlich die gewöhnliche Betrachtungsweise vorausgesetzt — ein unterschiedsloses bloßes Nebeneinander? Oder sehen wir nicht vielmehr, wie aus der Fläche als Ganzem hier ein Teil hervor-, da zurücktritt, wie hier ein Teil eben, da konkav, dort konvex gekrümmt ist? Und zwar »sehen« mit derselben Deutlichkeit und sinnenfälligen Anschaulichkeit, mit der wir das Nebeneinander zweier Farben sehen. Mögen diese beiden Fälle in physiologischer Hinsicht oder vom Standpunkte der kausal-genetischen Erklärung noch so verschieden sein, die reine Deskription wird nicht umhin können zu sagen, daß das eine genau so sinnlich-anschaulich ist wie das andere.

Freilich soll nicht geleugnet werden, daß es neben den Fällen der vollen Anschaulichkeit der dreidimensionalen Sinnengebilde auch Beispiele gibt, bei denen wir in der Tat nicht mit Bestimmtheit sagen können, ob wir die Dreidimensionalität auch wirklich sehen. Ich will in dieser Beziehung nur auf den bekannten Fall hinweisen, wie uns die kugelförmigen Stülpfen der Gaslampen, wie man sie vielfach auf Bahnhöfen, in Hotels usw. trifft, aus einiger Entfernung erscheinen. Da kann von einem Sehen der Wölbung, wie sie in den vorher beschriebenen Fällen besteht, keine Rede sein. Andererseits sehen wir doch auch wieder kein bloßes Farbennebeneinander, sondern in dem reinen Erscheinungsmaterial liegt noch etwas, was uns die Wölbung andeutet. Und wie es in diesem besonderen Falle steht, so lassen sich auch noch mannigfache andere Beispiele aufzählen, wo in derselben Weise die Dreidimensionalität bloß angedeutet und

nicht eigentlich voll und ganz gesehen ist. Doch was beweisen all diese Möglichkeiten gegen die Tatsache, daß wir in anderen Fällen, unter anderen Bedingungen volle Dreidimensionalität sehen? Wie die Sehbedingungen andere werden können, so kann auch der Charakter des sich darstellenden Erscheinungsmaterials wechseln: in dem einen Falle sehen wir bloße Ebenenhaftigkeit, in dem anderen Falle erscheinen uns vollkommen deutliche dreidimensionale Gebilde, und zwischen diese beiden extremen Gruppen von »Erscheinungen« läßt sich die große Mannigfaltigkeit derjenigen Erscheinungsgruppen einordnen, bei denen in der Erscheinung eine mehr oder weniger weitreichende »Andeutung« von Dreidimensionalität vorhanden ist, wo aber die volle Anschaulichkeit der Dreidimensionalität fehlt, Erscheinungsgruppen, die gleichsam »Mischungen« aus Zweidimensionalität und Dreidimensionalität darstellen, oder — wie wir es im Anschluß an unsere frühere Terminologie auch ausdrücken können — denen keine völlige, anschaulich bestimmte, sondern eine mehr oder weniger unbestimmte Dreidimensionalität zukommt. —

Entsprechende Abweichungen zwischen dem Charakter der Erscheinung und den zugehörigen Netzhautbildern, wie wir sie bei den Formen konstatieren, bestehen nun auch hinsichtlich der Farben. Nehmen wir an, daß wir eine objektiv als gleichmäßig rot zu bezeichnende Kugel sehen. Um den Charakter der in diesem Falle vorhandenen Netzhautbilder zu erkennen, dürfen wir vielleicht Bezug nehmen auf das, was der Maler bei der bildlichen Darstellung der Kugel auf seine Leinwand malen würde. Dieser würde offenbar nicht einfach einen Kreis mit gleichmäßigem Rot erfüllen dürfen, sondern um die richtige Wirkung zu erzielen, würde er verschiedene Rotnuancen (im großen und ganzen) kontinuierlicher Abschattung zu malen haben. In derselben Weise, wie hier der Maler beim Übergang vom Mittelpunkt des gezeichneten Kreises nach der Peripherie andere und andere Rotnuancen nehmen muß, würden auch die bei der Kugelwahrnehmung vorhandenen retinalen Prozesse wechseln müssen. Die Farbenerscheinung, die wir von der Kugel haben, zeigt nun zwar auch im allgemeinen Abschattungen, aber doch nicht in demselben Maße, wie es bei der Zeichnung der Fall ist. Wir merken dies deutlich, wenn wir es unternehmen, ohne irgendwelche malerische Vorbildung eine derartig gleichmäßig rote Kugel zu malen. Da wir — um den Heringschen Ausdruck zu gebrauchen — alle Dinge durch die Brille der »Gedächtnisfarben« ansehen, so würde unsere Zeichnung nicht die richtige Wirkung erzielen, auch wenn wir die technischen Unvollkommenheiten außer Betracht lassen, und die

Farben, welche wir sehen, die Erscheinungsfarben, vollkommen adäquat dargestellt hätten. Denn wenn die Beschaffenheit der Erscheinungsfarbe auch in hohem Maße von der Beschaffenheit der zugrunde liegenden retinalen Prozesse abhängt, so stellt die Erscheinungsfarbe doch nicht ohne weiteres etwa »die in den Raum projizierten qualitativen retinalen Prozesse« dar — wenn ich mich so ausdrücken darf —, sondern sie weicht von diesen gedachten »Projektionsfarben« in der Richtung auf die »wirkliche« Farbe des Dinges ab, liegt also gleichsam zwischen den Farben der »Projektion der reinen retinalen Prozesse« und der »objektiv-wirklichen« Farbe des Dinges. Damit soll aber nicht gesagt sein, daß nicht einmal auch die Erscheinungsfarbe den retinalen Prozessen völlig entsprechen oder andererseits sich mit der »wirklichen« Farbe des Dinges decken könnte; diese beiden Extreme sind an sich sehr wohl möglich, aber im allgemeinen wird die Erscheinungsfarbe nach beiden Seiten hin abweichen¹⁾).

§ 10. »Sinnliches Erlebnis« und »sinnliche Anschauung«.

Bei den Erörterungen über das Verhältnis der Dingerscheinung zum Sehding wurde ausgeführt, daß sich das vollständige Sehding erst in einer Mannigfaltigkeit von Dingerscheinungen, die kontinuierlich ineinander übergehen, konstituiert. Ein in gewissem Sinne entsprechendes Verhältnis besteht auch zwischen der Dingerscheinung und demjenigen Sinnlichen, das ich hier als »sinnliche Anschauung« bezeichnen möchte. Denn die »Dingerscheinung« ist nicht ein schlechthin erlebtes Sinnliches, sondern ebenfalls erst durch eine gewisse Mannigfaltigkeit sinnlich einfacher Erlebnisse konstituiert. Machen wir uns das an einem Beispiele klar!

Nehmen wir wieder den Fall, den wir schon früher erörterten, daß wir in der Mitte des Zimmers stehend eine Zimmerecke betrachten. Um die »Dingerscheinung«, die wir als zwei ebene Flächen charakterisierten, die sich unter einem stumpfen Winkel schneiden, übersehen und beschreiben zu können, genügt bei der Ausdehnung der Eckenerscheinung nicht ein einziger Blick, sondern wir müssen mit unserem Blicke die Erscheinung durchlaufen, müssen bald diesen, bald jenen Teil der Erscheinung fixieren, und erst in der Mannigfaltigkeit der bei der verschiedenen Fixation sich ergebenden, kontinuierlich aneinander gereihten Teilflächen konstituiert sich die »Eckenerscheinung« in

1) Vgl. D. Katz: »Die Erscheinungsweisen der Farben und ihre Beeinflussung durch die individuelle Erfahrung«, Leipzig 1911, S. 214 ff.

ihrer Totalität. In jeder, durch die jeweilige Fixationsrichtung festgelegten »sinnlichen Einzelanschauung« ist jedesmal nur ein Stück der ganzen Eckenerscheinung enthalten, nämlich derjenige Teil, der die Mittelpartie des Anschauungsfeldes ausmacht. Um von der Anschauung zur »Eckenerscheinung« zu kommen, nehme ich aus den sich mir bietenden verschiedenen Anschauungen diesen mittleren Teil heraus; die nur undeutlich gesehenen Außenpartien des Sehfeldes sind uns dabei völlig gleichgültig, sie sind gleichsam nur zufällige und überflüssige Zugaben, die für den Aufbau der »Dingerscheinung« nicht weiter in Betracht kommen. Allerdings ist mit dem »Herausnehmen des mittleren Teiles des Sehfeldes« die Konstitution der »Dingerscheinung« aus der Mannigfaltigkeit der Anschauungen nur ganz roh beschrieben, denn wir erhalten ja die Erscheinung nicht durch bloße Aneinanderreihung von Anschauungsstücken, sondern durch einen ganz eigenartigen Konstitutionsprozeß, der sich schwer mit etwas Andersartigem vergleichen läßt. Doch da ich meinen Begriff der Anschauung im Unterschiede von dem der »Erscheinung« deutlich zu machen versuchen muß, so muß ich das Verhältnis beider beschreiben, d. h. mit Andersartigem vergleichen, und da habe ich keinen besseren Vergleich gefunden als denjenigen, welchen ich angegeben habe. Im übrigen wird — glaube ich — jeder im Beobachten und Unterscheiden Geübte merken, worauf ich hinaus will, wenn er das vorher angegebene kleine Experiment mit der Ecke nachmacht und dabei darauf achtet, was er tut, wenn er mit dem Blick die Kante entlang läuft und das Gesehene als die eine Erscheinung der Ecke auffaßt.

Hat man sich aber dies eigentümliche Übergangsverhältnis klar gemacht, so wird man auch den Unterschied verstehen, den ich zwischen der »Erscheinung« und der »Anschauung« mache: Behalte ich eine bestimmte Fixationsrichtung bei, fixiere also ständig einen bestimmten Punkt der Ecke, so habe ich eine »Anschauung«. Zu der »Anschauung« gehört aber nicht bloß das, was sich mir in der Mitte des Sehfeldes darstellt, sondern auch das, was ich bei den Außenpartien zu sehen bekomme, wenn ich diese mit der Aufmerksamkeit verfolge. All das also, was sich mir an sinnlich-anschaulichem Material bei gleichbleibender Blickrichtung, aber wechselnder Aufmerksamkeitsrichtung nach und nach darbietet, soll zu einer einzigen »Anschauung« gerechnet werden¹⁾).

1) Herr Prof. Husserl hat in seinen Vorlesungen auf die »kontinuierlichen Erscheinungsreihen, die zu den Wandlungen der Aufmerksamkeit

Mit dieser Gegenüberstellung von gleichbleibender Blickrichtung und wechselnder Aufmerksamkeitsrichtung aber wird auch das, was wir die »Anschauung« nennen, nicht als das schlechthin erlebte Sinnliche charakterisiert, sondern als etwas, was sich erst wieder aus einer Mannigfaltigkeit von solchen Erlebnissen konstruieren muß. Ohne auf die schwierige Frage nach dem Verhältnis der Aufmerksamkeit zum sinnlich Angeschauten eingehen zu wollen, so viel scheint mir doch behauptet werden zu dürfen, daß sich die Außenpartien meines Gesichtsfeldes anders anmuten, daß ihre sinnliche Anschaulichkeit eine andere ist, wenn ich in gewohnter Weise mit meiner Aufmerksamkeit in den Mittelpartien des Gesichtsfeldes ruhe, als wenn ich die Außenpartien selbst zum Zielpunkt meiner Aufmerksamkeitsrichtung mache. Wenn ich demnach bei feststehender Blickrichtung und sich verändernder Aufmerksamkeitsrichtung das »Angesehene« durchlaufe, so wechselt das schlicht erlebte sinnliche Material ständig, aber wir fassen doch das Gesehene als eine einheitliche »Anschauung« auf, lassen sich also auf Grund des »sinnlich Erlebten« die »Anschauung« konstituieren.

Mit dem »sinnlichen Erlebnis« aber hat unser Zergliederungsprozeß des visuell Wahrnehmbaren sein Ende erreicht. Das »sinnliche Erlebnis« ist das einfach hingenommene Sinnliche, das keiner Konstitution aus einer Mannigfaltigkeit primitiverer sinnlicher Data mehr fähig ist. Aber es ist zugleich auch dasjenige Sinnliche, das in seiner Totalität einer vollkommenen Erfassung und Beschreibung nicht mehr standzuhalten vermag. Denn erfassen und beschreiben kann ich nur immer, was durch die Hinlenkung meiner Aufmerksamkeit aus dem schemenhaften sinnlichen Hintergrund ausgezeichnet, pointiert, herausgehoben ist. Versuche ich also, ein »sinnliches Erlebnis« nach seinem gesamten Habitus zu erfassen, so muß ich notgedrungen das »Erlebnis« mit der Aufmerksamkeit durchlaufen, das »sinnliche Erlebnis« also in das verwandeln, was ich die »Anschauung« genannt habe.

Doch möchte ich das Verhältnis der »Anschauung« zum »sinnlichen Erlebnis« nicht weiter verfolgen. Es mag genug sein, daß auf die Konstitution der »Anschauung« durch den Wechsel der Aufmerksamkeitsrichtung hingewiesen worden ist. Mit ein paar Worten aber will ich noch auf die Grenze der Bereiche der Begriffe »Anschauung« und »Dingerscheinung« zu sprechen kommen. Wir sagten, daß sich in der Veränderung der Blickrichtung aus der

gehören«, hingewiesen, aber die nähere Beschreibung zugunsten anderer Zusammenhänge unterlassen.

Mannigfaltigkeit der »Anschauungen« die »Dingerscheinung« konstituiere. Daß ein solches Verfahren möglich ist und bei der Betrachtung größerer Flächen auch tatsächlich mannigfach geübt wird, kann wohl nicht bestritten werden. Aber ebenso offenbar ist es andererseits auch, daß diese Konstitutionsweise bei kleinen Flächen unnötig und überflüssig, ja unter Umständen gar nicht vollziehbar ist, sondern daß in diesen Fällen die »Dingerscheinung« einfach »Anschauung« ist. Wenn dem aber so ist, dann laufen die Begriffe »Anschauung« und »Dingerscheinung« scheinbar wieder durcheinander. Vor allem kann dann nicht allgemein gesagt werden, daß sich die »Dingerscheinung« erst aus »Anschauungen« konstituieren müsse, sondern höchstens, daß sie sich daraus konstituieren könne. Und in der Tat bedürfen unsere Ausführungen über den Übergang von den »Anschauungen« zur »Dingerscheinung« in dieser Hinsicht noch der Ergänzung. Wir haben ja auch bereits früher darauf hingewiesen, daß unter Umständen die »Dingerscheinung« ein Stück des »Sehdinges« sein kann, daß es also einen Punkt gibt, in dem sich »Sehding« und »Dingerscheinung« berühren können. Es kann sein, daß sich erst aus einer Mannigfaltigkeit von »Dingerscheinungen« ein Sehding oder ein Teil eines solchen konstituiert, aber es kann auch sein, daß uns nur eine Seite des Dinges in einer einzelnen »Dingerscheinung« zur Anschauung kommt. Ähnlich verhält es sich auch beim Übergang von der »Empfindung« zur »Dingerscheinung«. Es kann sein — und dies wird hier wohl der gewöhnliche Fall sein —, daß sich bei der Wahrnehmung eines Dinges auf Grund einer Mannigfaltigkeit von »Anschauungen« eine regelrechte »Dingerscheinung« konstituiert, es kann aber auch der Fall eintreten, daß wir den Gegenstand nur mit einem flüchtigen Blick streifen, daß die »Anschauung« zugleich als »Dingerscheinung« fungiert. Überhaupt soll ja mit unserem ganzen Aufbau der verschiedenen Stufen der visuellen Sinnlichkeit in dem »sinnlichen Erlebnis«, der »Anschauung«, der »Dingerscheinung« und dem »Sehding« nicht gesagt sein, daß bei jeder Dingwahrnehmung alle diese Stufen auch wirklich betreten würden, sondern die Aufstellung soll den Sinn haben, daß es verschiedene Arten von »Konstitutionsmöglichkeiten« im Bereiche der visuellen Sinnlichkeit gibt, die in diesen Begriffen ihren Ausdruck finden. —

Damit möchte ich dann dieses zweite Kapitel schließen. Man übersieht allerdings sofort, daß meine Beobachtungen noch sehr unvollständig sind, und daß meine Ausführungen noch nach verschiede-

denen Seiten hin der Ergänzung, manche aufgestellten Sätze vielleicht auch der Einschränkung bedürfen. Einmal haben wir uns nur auf die Körper beschränkt, haben also die »Vorgänge« und die »reinen objektiven Erscheinungen«, bei denen sich entsprechende Überlegungen anstellen lassen, gar nicht berücksichtigt. Andererseits aber haben wir uns bei dem »Körperlichen« bloß auf das »Dingliche« bezogen, obwohl es doch auch »Körperliches« (z. B. Rauch- oder Dampfwolken) gibt, das nicht ohne weiteres als Ding angesehen werden kann. Und schließlich wurden bei den »Dingen« auch wieder die durchsichtigen von vornherein von der Betrachtung ausgeschlossen, obgleich doch gerade bei dieser Dingklasse Besonderheiten auftreten, die einer eingehenden Erörterung bedürfen. Mögen künftige Untersuchungen auch in diese Fragen mehr Klarheit bringen!

Schließlich möchte ich am Schluß dieses Kapitels auf die engen Beziehungen hinweisen, die in methodischer Hinsicht zwischen meinen Betrachtungen und den Untersuchungen bestehen, die mein verehrter Lehrer, Herr Prof. Husserl, in seinen Vorlesungen vorgetragen hat. Daß und wie sich in stetigen Übergängen von anschaulichen Gegebenheiten die Einheit des Dinggegenstandes konstituiert, war das Thema einer Vorlesung von 1907 und zum Teil auch schon von 1904/05. Der beherrschende Gedanke war dabei der folgende: Nach einer im Wesen der Korrelation von Ding und Dinganschauung (zunächst Wahrnehmung) liegenden Notwendigkeit vollzieht sich die anschauliche perzeptive Dinggegebenheit, die immerfort eine »unvollkommene« ist, um zu allseitiger Vollkommenheit fortzuschreiten und sich der Idee wahrer und eigentlicher Selbstgegebenheit anzunähern, notwendig in kontinuierlichen Wahrnehmungsmannigfaltigkeiten, die sich zu einem einheitlichen, aber in Schichten zu sondernden Kontinuum zusammenschließen. Jedem einheitlichen Teilkontinuum entspricht dabei die eigentliche Gegebenheit eines konstitutiven Dingmomentes oder einer für die Dinggegebenheit konstitutiven Erscheinungseinheit. Die Methode der Schichtenanalyse bestand demgemäß darin, daß vom Ding, und zwar dem Ding der Wahrnehmung ausgegangen und die möglichen objektiven Vorkommnisse (Ding in der Ruhe, der Bewegung, ohne Deformation, in »qualitativer« Veränderung usw.), dann aber auch die verschiedenen Gegebenheitsweisen behandelt wurden. So fügen sich meine Betrachtungen in methodischer Hinsicht ganz den von meinem Lehrer vorgetragenen Untersuchungen ein. Die von mir hier mitgeteilten Einzeluntersuchungen sind aber nicht den Vorlesungen meines Lehrers entnommen, sondern von mir selbständig durchgeführt worden.

Drittes Kapitel.

Der Raum und die visuelle Raumanschauung.

Wir haben bisher das Ding und seine visuellen Darstellungsweisen für sich betrachtet; wir kommen nun auf die Tatsache zu sprechen, daß sich die Dinge in einen Raum einordnen und im allgemeinen auch in irgendeiner räumlichen Anordnung gesehen werden. Unser Ziel soll bei diesen Erörterungen sein, die Eigentümlichkeiten unserer visuellen Raumanschauung zu charakterisieren und die verschiedenen Raumbegriffe, die man aufstellen kann, gehörig gegeneinander abzugrenzen. Wir beginnen dabei mit der fundamentalsten Unterscheidung zwischen dem »wirklichen« Raum und dem jeweiligen Sehraum.

§ 1. »Wirklicher« Raum und Sehraum.

Ich kann bei dieser Unterscheidung wieder anknüpfen an die Heringsche Begriffsbestimmung. Hering weist nämlich an derselben Stelle, an der er die Unterscheidung zwischen dem »wirklichen« Ding und dem »Sehding« aufstellt, zugleich auch auf den Unterschied hin zwischen dem »Raum, wie er uns in einem gegebenen Augenblicke erscheint«, dem »jeweiligen Sehraum«, und dem entsprechenden »wirklichen« Raum¹⁾.

Die Eigentümlichkeiten des »wirklichen« Raumes sind bekannt, und seine charakteristischen Merkmale sind uns allgemein geläufig. Der »wirkliche« Raum ist der unendliche Raum, in den wir alles, was existiert, lokalisiert und eingeschlossen denken, der bei aller Mannigfaltigkeit der Dinge, die in ihm sind, nur einer ist und keinen anderen Raum neben oder außer sich duldet. Es ist die nach drei Dimensionen sich gleichmäßig erstreckende euklidische Mannigfaltigkeit, von der einerseits die gewöhnliche Geometrie handelt, in der sich andererseits der Naturwissenschaftler alle jene Vorgänge abspielend denkt, mit denen er es zu tun hat.

Dies ist der eine, unendliche »wirkliche« Raum, von dem es eine Mehrzahl nicht gibt, den wir aber in eine Mehrzahl von Teilräumen zerlegt oder zerstückt denken können. Auf diese Weise kommen wir auch zu den Räumen, welche die einzelnen »wirklichen« Dinge erfüllen, den »wirklichen« Dingräumen. Von

1) Hermanns »Handbuch usw.«, a. a. O., S. 343 f.

diesen gibt es der Möglichkeit nach unendlich viele, jeder von ihnen aber teilt — abgesehen von der unendlichen Erstreckung — mit dem unendlichen »wirklichen« Raume alle inneren Eigenschaften. Natürlich braucht ein solches Stück des »wirklichen« Raumes nicht immer gerade von irgendeinem Dinge erfüllt zu sein, denn für den Raum als solchen ist die materielle Erfüllung nur etwas Sekundäres.

Der unendliche »wirkliche« Raum nun kann in seiner Unendlichkeit nicht gesehen, sondern nur gedacht werden, wir brauchen also in einer Abhandlung über das räumliche Sehen nicht weiter von ihm zu sprechen. Aber von den Teilen, in die wir den unendlichen Raum zerlegt denken können, sagen wir, daß wir sie sehen. Ich sehe, daß der Raum, den ein vor mir liegender Körper erfüllt, die Gestalt eines Würfels hat; ich sehe den Raum, den die Wände meines Zimmers umschließen; und ich sehe auch den Raum, der mich von dem Hause, das ich da drüben in der Ferne wahrnehmen kann, trennt. Freilich sehen wir die Räume nicht immer so, wie sie »in Wirklichkeit« sind. Die von den Dingen erfüllten Räume sehen wir überhaupt nur in dem Falle, daß die betreffenden Körper durchsichtig sind, denn anderenfalls verdeckt ja gerade die undurchsichtige Oberfläche den »Innenraum« des Körpers, so daß wir nur die Begrenzungen dieses Raumes zu Gesicht bekommen können. Daß und inwieweit die »wirklichen« Begrenzungen und die gesehenen inhaltlich voneinander abweichen, braucht nach den Erörterungen des zweiten Kapitels über die »wirkliche« und die »Sehgestalt« der Dinge nicht weiter ausgeführt zu werden. Und auch der Fall, bei dem wir den von dem Körper erfüllten Raum sehen, bedarf nicht breiterer Ausführungen. Jedermann weiß, daß z. B. der Raum, den ein Glaswürfel einnimmt, gewöhnlich anders gesehen wird als er ist. Der Boden eines Glases, in dem sich Wasser befindet, erscheint uns gehoben, näher an die Oberfläche des Wassers gerückt, als es in Wirklichkeit der Fall ist, und infolgedessen wird auch der Raum, den das Wasser erfüllt, anders gesehen, als er ist. Allbekannt ist ferner die Tatsache, daß ein Tunnelgewölbe, das in Wirklichkeit überall gleich weit ist, sich in der Ferne zu verzüngen scheint, daß wir die parallelen Seitenlinien in der Ferne konvergieren sehen. An diesen bekannten Beispielen kann man sich das inhaltliche Auseinanderfallen des Raumes, wie er »ist«, und des Raumes, wie er gesehen wird, des »wirklichen« Raumes und des jeweiligen »Sehraumes«¹⁾ deutlich machen. Hering hat auch für den Teil des »wirklichen« Raumes, der je-

1) Hering, a. a. O., S. 343.

weils für uns sichtbar ist, einen besonderen Namen, er nennt ihn »Gesichtsraum«¹⁾. Doch möchte ich, um durch die Terminologie keine Verwirrung herbeizuführen, diese nicht sehr treffende Bezeichnungsweise vermeiden und lieber umständlicher von dem Teil des »wirklichen« Raumes, der dem jeweiligen »Sehraum« entspricht, reden.

Die Heringsche Scheidung zwischen dem »Sehraum« und dem entsprechenden »wirklichen« Raum wird die feste Grundlage für unsere weiteren Ausführungen abgeben. Allerdings werden wir uns mit dieser Unterscheidung nicht ganz begnügen können, da der Begriff des »Sehraumes« noch verschiedene Deutungsmöglichkeiten offen läßt, auf die wir noch ausführlicher zu sprechen kommen müssen. Doch diesen begrifflichen Erörterungen müssen wir einige Betrachtungen über die Eigentümlichkeiten des räumlichen Sehens im allgemeinen vorausschicken.

§ 2. Die Sehtiefe.

Ich will zunächst von dem Sehen der Entfernung sprechen. Wir haben hier ein Doppeltes zu unterscheiden: 1) das Sehen der Entfernung zweier Punkte voneinander und 2) das Sehen der Entfernung eines Raumpunktes von uns.

Die erstere Art des Entfernungssehens bietet gegenüber dem, was im vorigen Kapitel über das Sehen von Raumgrößen ausgeführt worden ist, eigentlich nichts prinzipiell Neues, denn wir können das Sehen der Größe eines Dinges auch auffassen als das Sehen der Entfernung gewisser Punkte voneinander. Wir wollen deshalb auf diese Art des Entfernungssehens nicht weiter eingehen.

Für unsere späteren Betrachtungen bedeutsam aber ist das Sehen der Entfernung eines Raumpunktes von uns. In objektiver Hinsicht ist es natürlich ganz gleichgültig, ob es sich um die Entfernung zweier Raumpunkte voneinander oder um die Entfernung eines Raumpunktes von uns handelt, da unserem Körper für die objektiven Raumbeziehungen keinerlei Ausnahmestellung zukommt. Für unser Sehen aber nimmt das, was wir gemeinhin die Entfernung von uns nennen, eine solche Ausnahmestellung ein. Denn sehe ich die Entfernung zweier Punkte im Sehfelde, so kommen beide Punkte, deren gegenseitige Entfernung ich beurteilen will, mit zur Anschauung, beide Objekte sind in der Wahrnehmung aufweisbar. Soll ich aber die Entfernung beurteilen, die ein Objekt von mir oder von meinen

1) a. a. O., S. 347.

Augen hat, so sehe ich nur das eine Objekt, während sich das andere, mein Auge, meinem unmittelbaren sinnlichen Eindrucke entzieht. Ich kann zwar mein »Auge im Spiegel betrachten, allein das gespiegelte Auge ist doch nicht das, von dem wir die Dinge entfernt sehen«¹⁾. Und dementsprechend handelt es sich beim Sehen der Entfernung »eines Dinges vom Auge« auch nicht um etwas, was dem Sehen der Entfernung zweier beliebiger Dinge voneinander ohne weiteres gleichgesetzt werden kann, sondern um ein Entfernungssehen *sui generis*. Es wird deshalb auch gut sein, wenn wir statt des Ausdrucks »gesehene Entfernung von mir oder von meinen Augen« den auch sonst gebräuchlichen Terminus »Sehtiefe« einführen, um auch schon im Ausdruck die Ungleichartigkeit des Sehens gegenüber dem ersten Fall zu erkennen zu geben.

Man hat freilich auch umgekehrt aus der Tatsache, daß sich das sehende Auge selbst nicht sehen könne, schließen zu dürfen geglaubt, daß es einen besonderen sinnlichen Inhalt, genannt »Sehtiefe«, nicht geben könne. In den »Psychologischen Studien« führt nämlich Th. Lipps folgendes aus²⁾: »Wir sehen, so meint man, Objekte in einer gewissen Entfernung vom Auge oder der Netzhaut. Hält man es denn aber für möglich, daß ein *a* in irgendeiner Entfernung von einem *b* wahrgenommen wird, ohne daß neben dem *a* erstlich das *b* und zweitens die Entfernung zwischen beiden wahrgenommen wird? Nun sehen wir unser Auge und insonderheit die Netzhaut weder ursprünglich noch jetzt, also können wir auch nichts in irgendeiner Entfernung von Auge oder Netzhaut sehen. Damit allein schon ist jene Behauptung hinfällig.« Aber es gibt, so meint Lipps, noch einen zweiten triftigen Grund gegen die Möglichkeit, die »Entfernung der Dinge von unserm Auge« zu sehen. »Wir sehen zwei Objekte genau so weit voneinander entfernt, als die Größe des Zwischenliegenden beträgt, das wir auf dem Wege von einem zum andern wahrnehmen. Was nun bietet sich unserer Wahrnehmung zwischen Auge und Objekt³⁾?« Offenbar, meint Lipps, nichts, denn wir sehen zwischen Auge und Objekt keine Farbe, müßten also, wenn wir die Entfernung zwischen uns und den Objekten sehen sollten, »leeren Raum« sehen können, was offenbar ebenso unmöglich ist, wie »das Tonkontinuum zu hören zu meinen ohne Töne«³⁾.

1) Ebbinghaus: »Grundzüge der Psychologie«, 2. Aufl. Bd. 1, S. 448. Den Unterschied hat auch Herr Prof. Husserl in seiner Vorlesung, wenn auch in anderem Zusammenhange, erörtert.

2) »Psychologische Studien«, Heidelberg 1885, S. 69/70.

3) a. a. O., S. 70.

Damit will allerdings Lipps nicht jedes Bewußtsein der »Tiefe« leugnen, im Gegenteil er betont ausdrücklich, daß »irgendein Bewußtsein der Entfernung« ohne Zweifel besteht, was er aber leugnen zu müssen glaubt, das ist, »daß der Inhalt dieses Bewußtseins in der Wahrnehmung gegeben ist«¹⁾, daß wir die Entfernung der Objekte von uns sehen können so, wie wir die flächenhaften Farben sehen.

Diese Ansicht von Lipps ist natürlich nicht unwidersprochen geblieben. Auf das erste Argument von Lipps, daß sich das Auge selbst nicht sehen könne und daß es deshalb auch keine Entfernung eines Objektes von sich wahrnehmen könne, hat C. S. Cornelius entgegnet: »Dieser Einwand trifft nicht im geringsten die Möglichkeit der Tiefenwahrnehmung«²⁾, denn wenn wir von einer »gesehenen Tiefe« reden, so hat das nichts mit dem Gesichtsbilde des Auges zu tun. Die sinnliche Tiefenwahrnehmung als solche steht **tatsächlich** fest. Freilich ist der zwischen dem Auge und einem äußeren Gesichtsobjekt liegende »leere« Raum »nicht in der Weise sichtbar wie das durch einen geschlossenen Komplex von Lichtempfindungen gegebene Objekt«; allein wir haben doch eine Wahrnehmung dieses Raumes als einer bestimmten Ordnung des Zwischen- und Nebeneinander³⁾. Wenn also Lipps behauptet, daß sich zwischen uns und den gegebenen Objekten für unsere Wahrnehmung nichts befinde, so ist das eine falsche Wiedergabe des eigentlichen Tatbestandes.

Und in der Tat wird man Cornelius nur zustimmen können. Man kann nicht von der Tatsache, daß in objektiver Hinsicht die Entfernung des Auges von den Dingen gleichartig ist mit der Entfernung zweier Dinge voneinander, auch auf eine Gleichartigkeit beim Sehen schließen, sondern die beim Sehen obwaltenden Verhältnisse müssen ganz für sich studiert werden. Wir können hier nicht schließen, sondern nur konstatieren, und daß wir die Dinge nicht bloß für sich, sondern zugleich auch in einer jeweils bestimmten »Entfernung von uns«, in einer bestimmten »Sehtiefe«, sehen, das ist eine von jedermann konstaterbare Tatsache.

Und was den anderen Einwand von Lipps betrifft, daß wir zwischen uns und den Objekten keine Farbe sähen, die behauptete

1) a. a. O., S. 69.

2) Zeitschrift für Psychologie, Bd. 2 »Zur Theorie des räumlichen Vorstellens usw.«, S. 173.

3) a. a. O., S. 174.

»Sehtiefe« also gar keinen angebbaren Inhalt¹⁾ habe, so scheint ebenfalls eine irrige Argumentationsweise vorzuliegen. Wenn man von vornherein nur das als angebbaren visuellen Inhalt gelten läßt, was wir als Farbe im gewöhnlichen Sinne des Wortes sehen, d. h. diejenigen Qualitäten, in denen wir die Flächen der Dinge wahrzunehmen gewohnt sind, dann kann man freilich sagen, daß die »Sehtiefe« keinen angebbaren Inhalt habe. Aber damit ist doch nicht die Tatsächlichkeit und Wahrnehmbarkeit der Tiefenlokalisation aus der Welt geschafft. Nicht nichts sehen wir in dem zwischen uns und den Objekten befindlichen Raum, sondern nur keinen »Inhalt« in dem eben bezeichneten Sinne. Aber wenn wir dieses eigentümliche sinnliche Etwas, das man als den von Farben (im gewöhnlichen Sinne) »leeren Raum« bezeichnen kann, keinen »Inhalt« nennen wollen, so ist das eine rein terminologische Frage, die nichts zu tun hat mit der Tatsache, daß wir die Objekte nach der Tiefe lokalisiert sehen können, und zwar sehen mit derselben Lebhaftigkeit und Sinnesfälligkeit, wie wir die Farben an den Objekten sehen.

In gewissem Sinne gibt das Lipps ja auch zu, nur glaubt er, hier nicht mehr von einem »Sehen« reden zu dürfen. In seinem Aufsatz »Die Raumanschauung und die Augenbewegung«²⁾ kommt er nämlich noch einmal auf die Angelegenheit zurück und präzisiert seinen Standpunkt, daß wir zwar die Tiefe nicht sehen könnten, aber doch ein deutliches Bewußtsein von der Tiefe hätten, näher dahin: »Wir sehen keine Tiefe, aber wir schreiben dem Gesehenen in Gedanken eine Lage in der Tiefe und eine Ausdehnung nach der Tiefe zu, ... wir wissen oder glauben zu wissen, daß dieser Punkt dem Auge näher, jener von ihm entfernter ist, diese Linie weiter, jene weniger weit in die Tiefe sich erstreckt. Wir fällen beständig Urteile von solchem Inhalte.« Allerdings handelt es sich hierbei, so führt Lipps weiter aus, um keine Urteilsfällung im gewöhnlichen Sinne, sondern diese Urteile sind »von besonderer Art, nämlich besonders zwingend und unmittelbar sich aufdrängend. Sie sind mit unserer flächenhaften Wahrnehmung so innig und unlöslich verbunden, daß wir meinen, ihr Inhalt sei mit der Wahrnehmung zugleich gegeben oder in ihr selbst enthalten, also mit wahrgenommen. Wir glauben nicht nur an die Tiefe oder Entfernung vom Auge, sondern wir glauben sie zu sehen. Dadurch unterscheiden sich diese Urteile

1) Lipps: a. a. O., S. 80.

2) Zeitschrift für Psychologie, Bd. 3.

wesentlich von wissenschaftlichen Urteilen, auch von den wissenschaftlichen Tiefenurteilen. Es ist etwas anderes um die Vorstellung, der Mond befinde sich in einer Entfernung von einigen Metern über mir, wie ich sie im gewöhnlichen Leben habe, und der wissenschaftlichen Erkenntnis, seine Entfernung betrage viele tausend Meilen. Nicht hier, wohl aber dort glaube ich die Entfernung zu sehen¹⁾.« Aber dieser Glaube, die Tiefe tatsächlich zu sehen, ist ein Irrtum; es handelt sich hier nicht um eine reine Wahrnehmung, sondern um eine Verbindung oder Verschmelzung des Wahrnehmungsinhalts mit ganz andersartigen Elementen, ein psychologischer Vorgang, der nichts gerade Merkwürdiges an sich hat. Denn »sieht man genauer zu, so finden sich schließlich überall in unseren Wahrnehmungen Elemente und Elemente der verschiedensten Art, die der Wahrnehmung als solcher fremd, ja mit ihrem Inhalt unvergleichlich, doch für uns so innig damit verbunden sind, daß wir uns schwer dem Eindruck entziehen, sie gehörten dazu. So wenig ist in jedem Falle unmittelbar klar, was wir wahrnehmen, daß wir gut täten, alle vermeintliche Wahrnehmung von vornherein als ein Produkt aus zwei Faktoren zu betrachten, der Wahrnehmung selbst und dem, was wir in sie hineinlegen, darum hineinlegen, weil es nun einmal mit dem Inhalt der Wahrnehmung, auf Grund der Erfahrung, psychisch in ein Ganzes verwoben ist. Niemand, der nur einigermaßen die Menge und Mannigfaltigkeit der hierher gehörigen Fälle übersieht, ja der sich auch nur die Mühe genommen hat, einige besonders naheliegende Fälle genauer ins Auge zu fassen, kann in allen Fällen den unmittelbaren Eindruck des Wahrnehmens zugleich als Beweis seiner Berechtigung nehmen wollen. Hat man aber einmal in einigen oder nur in einem Falle jenen unmittelbaren Eindruck als trügerisch erkannt, so wird man auch in anderen Fällen — ich sage nicht, die Täuschung erkennen, aber doch mit seinem Urteile zum mindesten etwas vorsichtiger sein. Man wird, statt nur blind dem Eindruck zu vertrauen, und so geflissentlich in ein System der wissenschaftlichen Selbsttäuschung sich einzuspinnen, sich entschließen, die Bedingungen des Eindrucks zu untersuchen²⁾.«

Ich habe dieses Zitat in aller Ausführlichkeit hierher³⁾ gesetzt, weil es zu erkennen gibt, daß im Grunde auch Lipps die Wahrnehmbarkeit der Tiefenlokalisation, die wir behaupten, zugibt. Nur versteht Lipps unter der Wahrnehmung etwas anderes als wir, indem er mit

1) a. a. O., S. 135.

2) a. a. O., S. 136 f.

diesem Terminus etwa das bezeichnet, was wir im ersten Kapitel reine Empfindung genannt haben; und wogegen Lipps ankämpft, das ist — um in unserer Terminologie zu reden —, daß die Tiefenwahrnehmung reine Empfindung sei. Nur so wenigstens kann ich die Forderung verstehen, daß man nicht einfach dem »unmittelbaren Eindruck des Wahrnehmens« vertrauen, sondern die Bedingungen für das Zustandekommen des Eindrucks untersuchen solle, bevor man sich ein Urteil über Wahrnehmbarkeit oder Nichtwahrnehmbarkeit der »Tiefe« erlauben dürfe.

Daß der Tiefeneindruck keine reine Empfindung ist, können wir Lipps gern zugeben. Aber um die Auffindung und Zergliederung der Bedingungen des Tiefeneindrucks, um seine psychologische Erklärung handelt es sich hier nicht, sondern um die Charakteristik und möglichst vollständige Beschreibung dessen, was sich uns im unmittelbaren Eindruck für unsere Wahrnehmung darbietet. Wir wollen das »Raumbewußtsein« nach der sinnlich wahrnehmbaren Seite, den Raum so, wie wir ihn jeweils sehen, nach seinen in rein deskriptiver Analyse zu erfassenden immanenten Eigentümlichkeiten charakterisieren und lassen dabei die ganz andere Frage nach den Bedingungen für das Zustandekommen dieses Sehraumes völlig aus dem Spiele. Und auch die Frage, ob es eine im unmittelbaren Eindruck sinnlich zu erfassende Tiefenlokalisation gibt und welches die charakteristischen Eigentümlichkeiten dieses Eindrucks sind, kann und muß beantwortet werden ohne Rücksicht auf erklärende Theorien und Vorstellungsweisen. Wenn wir aber von diesem Gesichtspunkte aus den unmittelbaren Wahrnehmungseindruck beschreiben wollen, so dürfen wir nicht bloß von flächenhaft angeordneten Farben und Formen reden, sondern wir müssen diesen Farben auch eine jeweils bestimmt-anschauliche Lage nach der dritten Dimension, eine in unmittelbarer Wahrnehmung aufweisbare Tiefenlokalisation zuschreiben, so daß sich der Tiefeneindruck als ein besonderes, konstitutives Moment dem sinnlichen Gesamteindruck einordnet. Die »Sehtiefe« ist demnach für uns etwas durchaus Sinnliches — sinnlich freilich nicht in der Bedeutung, daß sie eine reine Folge der Einwirkung von Reizen auf unsere Sinnesorgane wäre, sondern sinnlich in deskriptiv-psychologischem Sinne, d. h. von sinnenfälliger Anschaulichkeit, Lebhaftigkeit und Deutlichkeit.

Diesen in unmittelbarer sinnlicher Anschaulichkeit sich darbietenden Tiefeneindruck haben wir streng zu scheiden von dem Wissen

um die objektive Entfernung. Wir wissen oder glauben zu wissen, daß der Mond viele tausend Kilometer von uns entfernt ist, aber diese Entfernung, von der wir wissen, sehen wir nicht, sie geht nicht ein in den unmittelbaren sinnlichen Eindruck. Ebenso wissen wir, daß der Boden des Wassergefäßes, in das wir sehen, in Wahrheit eine größere Entfernung hat, als wir sie sehen, aber dieses Wissen verhilft uns nicht dazu, daß wir die Entfernung auch der Wirklichkeit entsprechend sehen. Vielleicht haben wir nebenbei eine mehr oder minder deutliche Phantasievorstellung von dieser wirklichen Entfernung, aber diese Phantasievorstellung gehört nicht mit zu dem sinnlichen Tiefeneindruck, wie ihn uns die unmittelbare Anschauung bietet, sondern sie ist etwas, was neben dieser Anschauung als besondere Vorstellung für sich besteht.

Nun könnte man allerdings sagen, in den herangezogenen Beispielen handle es sich um Täuschungen unseres Gesichtssinnes, indem nicht die den objektiven Verhältnissen entsprechende »richtige« Phantasievorstellung mit der unmittelbaren Reizwirkung »verschmolzen« sei, sondern eine durch die besonderen Bedingungen nach allgemeinen Gesetzmäßigkeiten unseres Seelenlebens sich ergebende andere Vorstellung. Man müsse deshalb Fälle nehmen, bei denen das »Sehen« der Entfernung den objektiven Verhältnissen nicht widerstreite. Doch auch in diesen Fällen läßt sich — meine ich — das Wissen oder Vorstellen der Entfernung deutlich von dem Sehen der Entfernung scheiden. Ich weiß, daß die mir gegenüberliegende Wand etwa $2\frac{1}{4}$ m von mir entfernt ist, und ich vermag es auch ganz gut, mir eine Linie von dieser Länge in der Phantasie vorzustellen. Andere werden sich vielleicht die Reihe der Mukselempfindungen vorstellen können, die sie haben würden, wenn sie bis zur Wand gingen; oder bei noch anderen werden sich die Akkommodations- und Konvergenzempfindungen der Augen deutlich ins Bewußtsein drängen. Aber all dieses Wissen und die begleitenden Vorstellungen und Empfindungen sind doch nicht die gesehene Tiefe, der visuelle Sinnesindruck besteht nicht aus Farbenkomplexionen und mit diesen »verschmolzenen« Vorstellungen oder Empfindungen, sondern die gesehene Tiefe ist eins, und die Vorstellungen und Empfindungen sind ein anderes. Es mag sein, daß Vorstellungen und Empfindungen der genannten Art allgemeine Bedingungen für das Entstehen der »Sehtiefe« darstellen, aber der Tiefeneindruck besteht doch nicht aus ihnen, ebensowenig wie der Donner aus dem Blitz besteht, der ihn hervorbringt. Phantasievorstellungen, Muskelempfindungen und

was man sonst noch nennen mag, mögen für die Kausalerklärung des Tiefeneindrucks wichtige Dinge sein, aber mit der Beschreibung der sinnlich-anschaulichen Tiefenlokalisation haben sie schlechtweg nichts zu schaffen; dies ist vielmehr ein sinnlich-visueller Inhalt sui generis, der sich nun und nimmer zurückführen läßt auf Inhalte, die einem ganz anderen Sinnesgebiete entnommen sind.

Die gesehene Tiefe muß aber auch wohl unterschieden werden von dem Urteil über die Entfernung des Dinges von uns, von der Schätzung der Entfernung. Bei einem Urteil über etwas Gesehenes kommt es darauf an, auf Grund einer visuellen Wahrnehmung oder einer Reihe von solchen, ev. auch noch verbunden mit theoretischen Überlegungen und früher gemachten Erfahrungen, sich nach dieser oder jener Richtung zu entscheiden. Als Grundlage für ein solches Urteil muß immer irgendeine visuelle Anschauung vorhanden sein, auf der sich dann erst das Urteil »aufbauen« kann. Zeichne ich etwa auf ein Papier zwei Striche und betrachte diese zuerst, ohne die Länge zu beurteilen, falle danach aber das Urteil, daß die Striche verschieden lang erscheinen, so unterscheiden sich diese beiden aufeinander folgenden Bewußtseinszustände dadurch, daß ich im ersten Falle bloß wahrnahm, im zweiten Falle aber auch noch das Wahrgenommene beurteilte. In beiden Fällen kommt mir etwas zu sinnlich-visueller Anschauung, aber im zweiten Falle tritt zu dieser noch ein weiteres nicht-sinnliches Erlebnis, das Urteilen, hinzu. Dies Hinzukommende aber »verschmilzt« nicht mit den ursprünglichen sinnlichen Inhalten zu einem neuen sinnlichen, visuellen Ganzen, sondern es bleibt als ein besonderes eigenartiges Erlebnis bestehen, das nur insofern mit der bestehenden visuellen Anschauung »verbunden« ist, als es sich auf diese »bezieht«.

Entsprechend verhält es sich mit der Beurteilung der Entfernung eines Gegenstandes von uns. Will etwa der Jäger oder der Soldat im Felde abschätzen, wie weit es ungefähr von seinem Standorte bis zu einer bestimmten Stelle ist, die er treffen will, so hat er sinnlich-anschaulich ein gewisses »Sehding« vor sich, das anschauungsmäßig in die und die »Entfernung von ihm« gesetzt ist. Diese anschauliche »Entfernung« würde sich dem Wahrnehmenden auch darbieten, wenn er nicht gerade zum Zwecke der Schätzung und Beurteilung seinen Blick und seine Aufmerksamkeit nach jener Stelle richtete. Gibt er dann über das Gesehene ein Urteil ab, so braucht sich in der visuellen Anschauung nichts Wesentliches zu ändern: die Anschauung besteht, und zu ihr kommt im Falle der Beurteilung

ein weiteres Erlebnis, eben das Urteil, hinzu, das sich zwar auf das Sinnliche »bezieht«, aber nicht mit diesem ein neues sinnliches Ganzes bildet.

Doch das Urteil, von dem wir bisher sprachen, ist, mit Lipps zu reden, ein »wissenschaftliches Urteil«, von dem wir das »Urteil« scheiden müßten, das sich uns so »zwingend und unmittelbar aufdrängt«, daß wir meinen könnten, es gehöre mit zu der Wahrnehmung selbst. Was soll nun aber dies für ein merkwürdiger Bewußtseinszustand sein, der hier als »Urteil« bezeichnet wird; welches sind die Merkmale, die dieses »sinnliche Urteil«, wenn ich so sagen darf, mit dem Urteil im gewöhnlichen Sinne, dem »wissenschaftlichen Urteil«, gemeinsam hat? Die Überlegung kann hier nur folgenden Weg gegangen sein: Wenn ich etwas, was ich etwa in der Ferne sehe, für einen Menschen halte, so nehme ich das Sinnliche nicht hin so, wie ich es da sehe, sondern ich gebe ihm eine urteilsmäßige Deutung, die falsch oder richtig sein kann; ich fasse das Gesehene in diesem oder jenem Sinne auf und fälle eben in diesem Hinausgehen über das Gesehene ein bestimmtes Urteil. Ähnlich aber, so könnte man sagen, verhält es sich auch mit der Entfernung, in der wir die Dinge von uns sehen. An und für sich enthalten die »reinen Empfindungen«, das im »eigentlichen Sinne Gesehene«, nichts von einer »Sehtiefe« in sich, sondern diese kommt in unsere Wahrnehmung erst hinein durch ein auf Grund einer verwickelten »Erfahrung« nach und nach immer mehr instinktiv wirkendes »Hinzudeuten«, »Auslegen« und eben in diesem Sinne »urteilendes« Hinausgehen über den reinen Empfindungsinhalt. Doch ich meine, ein anderes ist es, ein anschaulich vorhandenes Sinnliches als dies oder jenes »deuten« und ein anderes, eine Entfernung sehen. Nehmen wir wieder unser früheres Beispiel von der geraden Allee! Wir sagten, wir sähen die fernen Bäume der Allee näher aneinander gerückt als die in Wirklichkeit ebensoweit voneinander entfernten Bäume in unserer Nähe. Daß die Entfernungen in Wirklichkeit gleich groß sind, wissen wir vielleicht daher, daß wir zuvor die Allee ganz durchschritten haben, vielleicht aber fällen wir dieses Urteil auch, weil wir gelernt haben, die sich mit der Entfernung der Dinge von uns ergebende »perspektivische Verkürzung« in Anrechnung zu bringen. Jedenfalls, indem wir die gesehenen Entfernungen als »objektiv gleich groß« ansprechen, deuten wir das Gesehene in bestimmter Weise. Aber das Gesehene selbst ist visuell-anschaulich vorhanden, es besteht nicht wieder aus einem Sinnlichen und einem darauf sich aufbauenden Deuten.

Entsprechend verhält sich die Sache auch bei der »Sehtiefe«. Ich kann sagen, daß etwas, was ich in der Ferne sehe, so und so viele Kilometer von mir entfernt ist; dann deute ich die gesehene Tiefe in objektiver Beziehung, ich schreibe dem Gesehenen die und die objektive Unterlage zu. Betrachte ich aber nur die »Sehtiefe« so, wie sie mir erscheint, dann »deute« ich nichts, sondern ich sehe, es stellt sich mir anschaulich dieser bestimmte visuelle Eindruck dar. Die eigenartige Prägung, die dieser sinnliche Eindruck in den verschiedenen Fällen annehmen kann, wollen wir nun noch etwas genauer betrachten.

§ 3. Die Grade der »Bestimmtheit« der Lokalisation.

Ich möchte nun hier nicht näher auf die (psychologisch besonders für die Raumtheorien sehr bedeutsame) Frage eingehen, ob wir alles, was wir sehen, in die »Tiefe« lokalisieren, oder ob es auch Fälle gibt, bei denen eine solche Lokalisation überhaupt fehlt. Ich begnüge mich mit der Erkenntnis, daß bei unseren Gesichtswahrnehmungen in der Regel unstreitig eine solche Lokalisationsweise vorhanden ist, und ich will nun versuchen, die bei der Tiefenlokalisierung auftretenden eigenartigen Verschiedenheiten noch etwas näher zu beschreiben. Der Vergleich der Tiefenlokalisationen in den verschiedenen Fällen lehrt nämlich, daß von Fall zu Fall wechselnde eigenartige Unterschiede des Grundphänomens auftreten können, die veranlassen, von verschiedenen Graden der Bestimmtheit der Tiefenlokalisierung zu sprechen. Ich will bei diesen Auseinandersetzungen an die Ausführungen anknüpfen, die Hillebrand in seinem »In Sachen der optischen Tiefenlokalisierung« betitelten Aufsatz¹⁾ gemacht hat. »Wenn im absolut leeren Gesichtsfeld«, so sagt dieser Forscher, »etwa ein Faden von unbestimmter Dicke oder ohne unterscheidbare Details oder eine Kante ... sichtbar ist, und wenn ein andermal ein ebensolches Objekt (Faden, Kante) in einem mit allen möglichen Objekten erfüllten Sehfeld, etwa im Studierzimmer, erscheint, so bemerkt jedermann, daß ihn der ganze Vorstellungskomplex im zweiten Falle sofort in Stand setzt, ein bestimmtes (ob richtiges oder unrichtiges ist hier gleichgültig) Urteil über die Tiefenlage des betreffenden Objekts abzugeben, daß er aber im ersten Falle sich dazu nicht in gleichem Maße befähigt fühlt. Dieser unmittelbar bemerkbare Unterschied zwischen beiden Situationen ist es, den der Beobachter mit den Worten charak-

1) Zeitschrift für Psychologie, Bd. 16, 1898.

terisiert, das Objekt sei im einen Falle bestimmt zu lokalisieren, im anderen nicht¹⁾.« Der Sinn einer solchen Rede ist nun nicht etwa der, das betreffende »Sehobjekt habe eine Tiefenlage, aber keine bestimmte«²⁾; das wäre ein »offenbarer Nonsens«. »Auch das kann man vernünftigerweise nicht sagen, daß ein solches Sehobjekt gar keine Tiefenlage habe²⁾,« da man sehr wohl zu sagen vermag, ob das eine Objekt diesseits, oder jenseits eines anderen Objekts liegt, was offenbar eine Beziehung zur dritten Dimension involviert. »Was man in Wahrheit meint, wenn man von einer »unbestimmten Lokalisation« spricht, ist [vielmehr], daß die gesamten äußeren Bedingungen nicht hinreichen, um dem Sehobjekte ein bestimmtes Ortsdatum nach der dritten Dimension zu verschaffen, entweder überhaupt oder innerhalb gegebener Grenzen³⁾.« »In jedem einzelnen Momente ist [die Tiefenlokalisierung] wohl eine bestimmte, sie ist aber keine konstante«, sondern »der Willkür in hohem Maße unterworfen«. »Sie ist bloß von zentralen Bedingungen abhängig und kann daher bei konstanten äußeren Bedingungen variabel sein, sobald nur jene zentralen Bedingungen variabel sind ...; der Ausdruck ,unbestimmt« sollte daher besser ersetzt werden durch den Ausdruck ,variabel bei konstanten äußeren Bedingungen«. Bleibt man aber bei dem herkömmlichen Terminus ,unbestimmte Lokalisation«, so soll man sich wenigstens bewußt sein, daß damit kein deskriptives, sondern ein auf Entstehungsursachen bezügliches, also genetisches Merkmal der Empfindung gemeint ist⁴⁾.«

Es unterliegt keinem Zweifel, daß man den Begriff der »unbestimmten Lokalisation« in dem von Hillebrand angegebenen Sinne verwendet und auch verwenden kann, allein diesen nach kausalgenetischen Gesichtspunkten orientierten Begriff habe ich nicht im Auge, wenn ich von Graden der Bestimmtheit der Tiefenlokalisierung rede. Mein Augenmerk ist dabei vielmehr gerade auf deskriptive Eigentümlichkeiten der Tiefenlokalisierung gerichtet. Freilich wenn ich Hillebrand recht verstehe, so scheint er der Meinung zu sein, daß es rein deskriptiv aufweisbare Unterschiede der Tiefenlokalisierung überhaupt nicht gibt. Wenn er z. B., wie vorher zitiert wurde, sagt, daß es ein »offenbarer Nonsens« sei, zu sagen, ein Sehobjekt habe eine Tiefenlage, aber keine bestimmte; wenn er sich weiter gegen die »mögliche Mißdeutung«

1) a. a. O., S. 78 f.

2) a. a. O., S. 79.

3) a. a. O., S. 80.

4) a. a. O., S. 82.

verwahrt, »daß ein Sehobjekt überhaupt einen unbestimmten scheinbaren Ort einnehmen könne«, und wenn er schließlich hervorhebt, »daß der Begriff ‚unbestimmte Lokalisation‘ nur dann einen Sinn und eine reale Bedeutung habe, wenn man damit eine Lokalisation meint, für deren eindeutige Bestimmtheit die gesamten peripheren physiologischen Bedingungen nicht hinreichen¹⁾«, so scheinen mir diese Sätze die Behauptung zu enthalten, daß von deskriptiv aufweisbaren Unterschieden in der Art der Tiefenlokalisierung nicht geredet werden könne. Eine solche Behauptung aber entspricht unzweifelhaft nicht den Tatsachen²⁾. Denn auch wenn man von jenen Fällen absieht, bei denen ein Schwanken in der Tiefenlage vor sich geht, bei denen also der gesehenen Lokalisation die Festigkeit und Beständigkeit fehlt — Eigentümlichkeiten, die an und für sich doch wohl auch deskriptiver Natur sind —, ergeben sich noch deutliche deskriptive Unterschiede in der Art der Tiefenlokalisierung. Wir brauchen in dieser Beziehung nur die von Hillebrand selbst angegebenen Beispiele zu betrachten. Wo anders soll bei diesen Fällen der »unmittelbar bemerkbare Unterschied zwischen den beiden Situationen« liegen als in der besonderen Art der Tiefenlokalisierung im einen und im anderen Falle? Nicht darum vermögen wir in dem einen Falle kein bestimmtes Urteil über die Tiefenlage zu geben, weil diese nicht konstant ist, sondern darum, weil es die eigentümliche Art der Tiefenlokalisierung nicht ermöglicht. Eine Tiefenlage haben die Fäden gewiß auch in diesem Falle, aber sie ist anders geartet wie in dem Falle, wo wir bestimmt urteilen können; es geht aus der geschauten Tiefenlage nicht mit vollkommener Deutlichkeit hervor, welche objektive Tiefenlage dem entspricht oder entsprechen könnte, die Tiefenlage ist in sich nicht vollkommen durchsichtig, sondern gleichsam nur angedeutet, sie weist uns nur in mehr oder weniger undeutlicher und eben darum in unbestimmter Weise auf eine objektiv bestimmbare Entfernung hin. Im anderen Falle hingegen sind die Tiefenlagenverhältnisse vollkommen durchsichtig, die Tiefenlokalisierung ist bestimmt.

Fälle solcher größeren oder geringeren Bestimmtheit in der Tiefenlage können wir auch ohne besondere experimentelle Anordnung beobachten. Man betrachte etwa aus dem Innern des Zimmers durch das geöffnete Fenster hindurch die gegenüberliegenden Häuser

1) a. a. O., S. 95.

2) Vgl. auch die Kritik von D. Katz, a. a. O., S. 64/65.

der Straßenreihe, und zwar in einer solchen Entfernung vom Fenster, daß man von dem Straßenpflaster nichts mehr zu sehen bekommt. Zuerst trete man so nahe an das Fenster heran, als es die angegebenen Bedingungen nur irgend zulassen. Die gesehene Tiefenlokalisierung der gegenüberliegenden Wände wird dann eine im allgemeinen bestimmte sein, d. h. sie wird sich von dem Falle, bei dem wir noch weiter vortreten, so daß wir auch das Straßenpflaster noch mitsehen, kaum unterscheiden. Entfernen wir uns dann aber mehr und mehr von dem Fenster, so wird der gesehene Teil der Wände kleiner und kleiner, aber gleichzeitig bemerken wir auch einen Wechsel in der Art der Tiefenlokalisierung der Wände: mit der Entfernung vom Fenster schwindet auch die Deutlichkeit, die Bestimmtheit der Tiefenlokalisierung mehr und mehr, und schließlich wird die Tiefenlokalisierung sehr unbestimmt.

Den Unterschied in der Bestimmtheit der Tiefenlokalisierung können wir bei diesem Beispiele in mehreren Graden nacheinander verfolgen und uns zur Anschauung bringen. Bestimmtheit und Unbestimmtheit aber können wir unmittelbar miteinander vergleichen, wenn wir in dem eben beschriebenen Beispiel bei weiter Entfernung vom Fenster die Lokalisation des Fensterrahmens mit derjenigen der durch das Fenster hindurch gesehenen Wand vergleichen. Der Fensterrahmen und die Wand, in der das Fenster sitzt, zeigen eine vollkommen bestimmt ausgeprägte Tiefenlage, ihre Lokalisation ist bestimmt, die durch das Fenster hindurch gesehene gegenüberliegende Wand aber erscheint nur unbestimmt lokalisiert, ihre Tiefenlage ist verschleiert. Diese »Verschleierung« wird noch stärker, wenn wir das Fenster schließen und von unserem vorherigen Standpunkte aus durch die Scheiben hindurch die Wand draußen betrachten. Doch möchte ich diese Art der unbestimmten Tiefenlage nicht so beschreiben, wie Ebbinghaus es tut¹⁾, der sagt, daß da, wo das Fensterkreuz abschneidet, die Mauersteine der jenseitigen Wand beginnen, daß der erste Stein, den wir von der gegenüberliegenden Wand sehen, scharf und unvermittelt neben dem Holz des Fensterrahmens sitzt, also in derselben Ebene mit dem Fensterkreuz lokalisiert erscheine, sondern ich würde sagen, daß mir die jenseitige Wand hinter dem Fensterrahmen lokalisiert erscheint. Schicke ich mich nun freilich an, das Wieviel dieses Dahinter zu beurteilen, oder die Entfernung, die ich vom Fensterrahmen bis zur jenseitigen Wand sehe, mit Entfernungen zu vergleichen, die zwischen mir und dem Fensterrahmen

1) »Grundzüge der Psychologie«, Bd. 1, S. 448.

liegen, so komme ich in Verlegenheit. Ich merke, daß es sich dabei um den Vergleich zweier Größen handelt, die nicht recht miteinander vergleichbar sind, daß in beiden Fällen zwar nur eine Lokalisation nach der Tiefe vorhanden ist, daß aber die Art und Weise, wie diese Lokalisation im einen und im anderen Falle auftritt, eigentümliche Unterscheidungsmerkmale aufweist, die einen regelrechten Vergleich unmöglich machen: in dem einen Falle haben wir Bestimmtheit, in dem anderen Falle Unbestimmtheit der Tiefenlokalisierung.

Die eben beschriebenen Unterschiede der Tiefenlokalisierung treten im allgemeinen um so besser hervor, je kleiner das Fenster ist, durch das wir hindurchsehen. Überhaupt stellt sich überall da, wo wir aus einiger Entfernung von einer kleinen Öffnung durch diese hindurch die Gegenstände betrachten, die charakterisierte Unbestimmtheit der Tiefenlokalisierung ein. Aber auch dann, wenn ein Gegenstand einen anderen teilweise für das Auge verdeckt, können wir ähnliche Erscheinungen beobachten. In diesem Falle haben wir nämlich keine scharf ausgeprägten Sprünge der Tiefenwerte, sondern wir sehen eigentümliche Übergangserscheinungen in bezug auf die Lokalisationsverhältnisse, die auch eine gewisse Unbestimmtheit der Lokalisation mit sich führen.

Ferner nimmt im allgemeinen auch mit der Entfernung des gesehenen Objekts vom Auge die Bestimmtheit der Lokalisation ab; es verschwimmen also in der Ferne nicht bloß die Farben und Formen der Dinge, sondern auch die Lokalisation wird verschleierter, unbestimmter. In gewissem Grade nimmt die Bestimmtheit der Lokalisation auch beim Übergang von der Mitte nach den Außenpartien des Gesichtsfeldes ab, aber immerhin ist hier bei den äußeren Teilen die Lokalisation im Vergleich zu der großen Undeutlichkeit der Formen, die dabei auftritt, doch eine relativ bestimmte.

Einen besonderen Fall der unbestimmten Tiefenlokalisierung finden wir dann schließlich auch noch bei der bildlichen Darstellung; allerdings scheint mir die Art dieser Unbestimmtheit mit den in der »Wirklichkeit« auftretenden Fällen nicht ohne weiteres vergleichbar zu sein. Überhaupt ist es ja schwer, die deskriptiven Eigentümlichkeiten des Bildeindrucks begrifflich zu fassen (ein Grund, der die Psychologen wohl auch von der Beschreibung und Analyse dieses Eindrucks so gut wie ganz abgehalten hat)¹⁾. Aber das scheint mir

1) Ich kenne wenigstens in der Literatur nur zwei Arbeiten, die sich mit diesen Fragen beschäftigt haben, nämlich eine von E. v. Aster, »Beiträge zur Psycho-

doch sicher zu sein, daß der Bildeindruck im allgemeinen auch mehr oder weniger bestimmt ausgeprägte Tiefenwerte zeigt. Vergleichen wir etwa die Art und Weise, wie uns die verschiedenen Tiefenlagen einer Skizze zur Erscheinung kommen, mit derjenigen, wie uns ein volles Gemälde die Tiefenwerte vorstellig macht, so bemerken wir gewisse Unterschiede. Gemeinsam ist allerdings beiden Fällen, daß eine völlig durchsichtige, scharf ausgeprägte Tiefenlage, wie wir sie bei der Wahrnehmung der Dinge »in der Wirklichkeit« haben, im Bild allgemein nicht vorhanden ist. Insofern können wir also sagen, daß sowohl der Skizze als auch dem vollen Gemälde Unbestimmtheit der Tiefenlokalisierung zukommt. Aber andererseits sind doch die Grade dieser Unbestimmtheit in beiden Fällen nicht dieselben, sondern die Tiefenverhältnisse bei der Skizze sind noch viel unbestimmter, schemenhafter als die, welche wir bei dem Gemälde sehen. Die Striche der Skizze sind uns in vieler Hinsicht nur Hinweise, schemenhafte Andeutungen. Allerdings gibt es auch mehr oder weniger »plastische« Skizzen, und auch nicht alle Gemälde haben eine gute »Plastik«, so daß wir von der einfachen Strichzeichnung bis zum vollkommen »plastischen« Gemälde stetige Übergänge hinsichtlich der Bestimmtheit der Tiefenlokalisierung verfolgen können.

Die eben beschriebenen Unterschiede der Lokalisationsverhältnisse bei der Bilddarstellung sind uns ja von der Denkweise des gewöhnlichen Lebens her geläufig. Wir sprechen von der größeren »Plastik« des einen und der geringeren eines anderen Gemäldes und meinen damit neben den Unterschieden des deutlichen Hervortretens der körperlichen Formen der gemalten Dinge doch auch die Verschiedenheiten, welche Gemälde hinsichtlich der Lokalisation des Hintereinander aufweisen können, Verschiedenheiten, die uns deutlich zum Bewußtsein kommen, wenn wir Stereoskopbilder zuerst für sich und dann durch das Stereoskop betrachten¹⁾. Wir wissen

logie der Raumwahrnehmung« (Zeitschr. f. Psych. Bd. 43) und eine von F. E. O. Schultze: »Einige Hauptgesichtspunkte der Beschreibung in der Elementarpsychologie. Wirkungssakzente sind anschauliche, unselbständige Bewußtseinsinhalte« (Archiv f. d. gesamte Psychologie, Bd. 8). — In seinen Vorlesungen hat sich Herr Prof. Husserl seit 1905 wiederholt mit der Phänomenologie der bildlichen Darstellung beschäftigt, wenn es ihm auch nicht eigentlich um die Tiefenlokalisierung zu tun war.

1) Übrigens bieten auch die Erscheinungen, die wir beim Einstellen am Stereoskop beobachten können, recht gute Belege für die mannigfachen Grade der Lokalisationsbestimmtheit, die beim Tiefensehen auftreten können.

auch, daß wir ohne Stereoskop die »Plastik« eines Gemäldes durch gewisse Manipulationen erhöhen können, und wir verwenden dieses Wissen praktisch bei der Betrachtung der Bilder und im Theater, um dem Hintergrundgemälde den Schein der Wirklichkeit zu verleihen. Die Tatsache, daß auch bei der Bilddarstellung anschauliche Tiefenwerte vorhanden sind und daß diese Tiefenwerte von Fall zu Fall charakteristische Unterschiede aufweisen können, wird man also wohl nicht leugnen wollen. Andererseits aber scheint mir die Art und Weise, wie die Tiefenwerte bei den Bildern auftreten, doch auch nicht *toto coelo* verschieden zu sein von den Lokalisationsweisen, wie sie die »Wirklichkeit« zeigt, so daß wir, wenn wir beide Lokalisationsweisen auch nicht ohne weiteres miteinander vergleichen können, doch im einen wie im anderen Falle von verschiedenen Graden der Bestimmtheit der anschaulichen Tiefenlokalisierung, der »Sehtiefe« sprechen können. —

Abgesehen von dem Sehtiefenphänomen kommt bei der anschaulichen Lokalisation der Sehflächen noch eine weitere Lokalisationsart in Betracht, die ich als die »Sehlage« der Fläche bezeichnen möchte. Wir sehen eine Fläche doch nicht bloß so und so weit von uns entfernt, sondern wir sehen sie auch rechts oder links, oben oder unten oder in der Mitte unseres Sehraumes, dann aber auch nach der horizontalen oder vertikalen Richtung lokalisiert. Bei diesen beiden letzten Lokalisationsweisen müssen wir noch einen Augenblick verweilen.

Die Flächen, die sich uns in unmittelbarer Anschauung zugleich darbieten, haben stets auch eine anschaulich festgelegte Stellung zueinander. Um diesen gegenseitigen Richtungsunterschied zu bestimmen, darf man aber auch hier nicht mit den schematischen mathematischen Begriffen von Winkelgrößen an die Anschauungen herantreten. Vielfach freilich werden diese Begriffe auch für die sinnliche Anschauung anwendbar sein, aber es gibt auch Fälle — und die sind keineswegs selten —, wo ihre Anwendbarkeit unmöglich ist. Nehmen wir z. B. den Fall, daß wir bei bedecktem Himmel von der Straße aus über das Dach eines Hauses hinweg das Himmelsgewölbe betrachten und anzugeben versuchen, welche Neigung der unmittelbar über (und »unbestimmt« hinter) dem Dache gesehene Teil des Himmelsgewölbes gegen die Sehfläche des Daches hat. Wir fühlen uns dazu nicht recht imstande. Diese Unfähigkeit aber hat nicht etwa bloß in der Ungeübtheit seinen Grund, die Größe gesehener Winkel ungefähr in Graden anzugeben, sondern sie kommt von der eigentümlichen Gestaltung der anschaulichen gegenseitigen Neigung

der beiden Sehflächen selbst. Wenn ich in die gut beleuchtete Ecke meines Zimmers blicke, so sehe ich den Richtungsunterschied der beiden Sehflächen in präziser, bestimmter Form ausgeprägt; die gegenseitige Lage der beiden Sehflächen ist in diesem Falle eine bestimmte. Ganz anders aber steht es bei unserem vorigen Beispiele. Da zeigt die anschauliche Neigung der beiden Flächen nicht dieses präzise, scharfe Gepräge, die Neigung der beiden Sehflächen gegeneinander ist — so wollen wir auch hier wieder sagen — unbestimmt. Natürlich habe ich bei dem Terminus »Unbestimmtheit« nicht im Sinne Hillebrands die Variabilität der Anschauung bei konstanten äußeren Reizbedingungen im Auge, sondern einen bestimmten sinnlich-anschaulichen Charakter des Gesehenen.

Durch die Gegenüberstellung von Bestimmtheit und Unbestimmtheit der relativen Lage der Sehflächen sind aber nur die beiden Extreme aller möglichen Fälle bezeichnet; zwischen beiden liegt die stetige Reihe der Übergangsphänomene. Wie bei der Flächenanordnung und Sehtiefe, so können wir also auch hier wieder von einer graduellen Abstufungsmöglichkeit der Bestimmtheit der gegenseitigen Lage der Sehflächen sprechen.

Auf den Zusammenhang zwischen der Unbestimmtheit der relativen Sehlage mit der Unbestimmtheit der Flächenanordnung der in Betracht kommenden Sehflächen möchte ich nicht näher eingehen. Ein solcher scheint mir nämlich in der Tat zu bestehen. Ein viel geringerer Zusammenhang — wenn nicht völlige Zusammenhangslosigkeit — aber scheint mir zwischen relativer Sehlage und Unbestimmtheit der Sehtiefe der Sehflächen zu bestehen. Die schmale Schattenfläche z. B., die ich bei dem Ofenrohr da in der Ecke gebildet sehe, ist relativ sehr bestimmt in die Tiefe gesetzt, aber ihre Neigung gegen die Sehfläche der anstoßenden Wand ist trotzdem unbestimmt (die Flächenanordnung ist in diesem Falle ebenfalls unbestimmt). In anderen Fällen — wie z. B. bei der vorher beschriebenen Anschauung vom Dach und Himmelsgewölbe — ist wenigstens die eine Fläche zugleich auch mit unbestimmter Sehtiefe behaftet, aber diese scheint für das Neigungsphänomen außerwesentlich zu sein. Doch es wird gut sein, wenn wir die Entscheidung dieser Abhängigkeitsfragen der experimentellen Forschung überlassen.

☞ Nun haben wir bisher nur von der relativen Sehlage zweier Sehflächen gesprochen; es gibt aber auch für jede Fläche im einzelnen eine absolute Sehlage, d. h. eine Orientierung nach den für unsere Anschauung »absolut« festgelegten horizontalen und

vertikalen Richtungen oder allgemein eine absolute Stellung im jeweiligen Sehraum. Von dem tatsächlichen Vorhandensein einer solchen absoluten Orientierung in der Wahrnehmung überzeugt man sich am besten, wenn man Fälle heranzieht, wo diese Sehlage den objektiven Verhältnissen, auf die wir sie gewöhnlich deuten, widerspricht. Man kann derartige Fälle häufig bei Eisenbahnfahrten beobachten. Sitzt man in der Mitte des Abteils und sieht in dem Augenblick, in dem der Zug eine Kurve durchheilt, zufällig zum Wagenfenster hinaus, so bemerkt man mit Staunen, daß die Fabrikschornsteine, auf die das Auge gerade trifft, ganz schief stehen. Die Abweichung von der Vertikalen ist oft so stark, daß man unwillkürlich zusammenzuckt in dem Glauben, daß die Schornsteine im Umfallen begriffen seien. Die Erklärung für dies eigenartige Phänomen ist die, daß die absolute Vertikalrichtung, deren Festlegung in dem Augenblick der Kurvenfahrt durch die Wahrnehmungsverhältnisse im Innern des Wagenabteils bedingt ist, mit der objektiven Vertikalrichtung infolge der Seitenneigung des Wagens nicht übereinstimmt. Und eben dieses Auseinanderfallen von subjektiver und objektiver Vertikalrichtung macht deutlich, daß wir beim Sehen mit einer durch die jeweiligen Verhältnisse in verschiedener Weise bedingten absoluten Vertikalrichtung an die Dinge herantreten¹⁾.

Aber nicht bloß das Vertikale, sondern auch das Horizontale ist für unsere visuelle Anschauung in entsprechender Weise festgelegt. Jeder hat wohl schon, wenn er von einem höheren Standorte auf eine Wasserfläche oder irgendeine andere objektiv horizontale Fläche hinabsah, die Beobachtung gemacht, daß die gesehene Fläche nicht horizontal, sondern deutlich in den ferneren Teilen in die Höhe gerückt erschien (»hohe See«). Wie anders kann diese Tatsache gedeutet werden als dadurch, daß für unsere visuelle Anschauung auch jederzeit eine absolute Horizontallage irgendwie festgelegt ist, auf die wir das Gesehene zu beziehen pflegen. Wie es mit der allgemeinen Erklärung und der Aufweisung der jeweiligen besonderen Bedingungen eines solchen absoluten Richtungsvergleichsmaßes steht, das ist eine andere Frage; uns kommt es nur auf die Konstatierung der Tatsache an, und die kann, denke ich, nicht gut bezweifelt werden. Allerdings geht schon aus den Ausführungen über die relative Sehlage hervor, und die Beobachtung bestätigt es auch, daß die Be-

1) Beobachtungen bei Bildern haben ebenfalls für mich unzweifelhaft ergeben, daß wir auch in diese den Maßstab der absoluten Vertikallage hineinbringen.

ziehungen der Sehflächen zu den absoluten Vergleichsrichtungen nicht immer ganz präzise, bestimmte sind. Gehen wir etwa wieder zu unserem früheren Beispiel der Anschauung des Stückes des Himmelsgewölbes über dem Hausdache, so werden wir zwar geneigt sein, zu sagen, daß die Sehfläche vertikal orientiert ist, aber diese Orientierung ist doch nicht die bestimmte, die wir etwa in unserem Beispiel von den Fabrikschornsteinen hatten. Bezeichnen wir die Lage einer Fläche in bezug auf die beiden absoluten Orientierungsrichtungen als absolute Sehlage, so werden wir uns also veranlaßt sehen, ebenfalls von verschiedenen möglichen Graden der Bestimmtheit der absoluten Sehlage zu reden.

Aber nicht bloß horizontal und vertikal, sondern auch nach der jeweiligen Sehrichtung sind die Sehflächen orientiert: Ich sitze augenblicklich so, daß eine durch meine beiden Augen gelegte Gerade der gegenüberliegenden Wand parallel sein würde. Die Sehfläche der Wand ist infolgedessen, wenn ich geradeaus sehe, senkrecht zu meiner Sehrichtung. Wende ich den Kopf zur Seite, so erhält damit die Sehfläche dieser Wand auch eine andere Stellung zu meiner Sehrichtung, sie steht jetzt schräg zu ihr. Und so hat allgemein jede Sehfläche eine anschauungsmäßig sich ausweisende Lage im jeweiligen Sehraum. Und auch hier gilt wieder der Satz, daß die Sehlage mehr oder weniger bestimmt sein kann, wie man sich an passenden Beispielen der vorhergehenden Betrachtungen leicht klar machen kann.

Aber vor einem Irrtum muß man sich hierbei hüten: man darf die Orientierung der Sehflächen nach der jeweiligen Sehrichtung nicht verwechseln mit der vorher betrachteten absoluten Sehlage nach der Horizontalen und Vertikalen. Für diese Unterscheidung habe ich ein gutes Beispiel an meinem subjektiven Augengrau. Wie ich schon mitgeteilt habe, erscheint mir dieses als eine leidlich bestimmt gefügte Fläche von mäßiger Krümmung. Diese Fläche bleibt aber in ihren Mittelpartien stets senkrecht zu der jeweiligen Sehrichtung, mag ich den Kopf bewegen, wie ich will. Bei der Bewegung des Kopfes ändert sich demnach die absolute Sehlage des Augengrau: Bei gerader Haltung des Kopfes hat dieses eine absolute vertikale Sehlage; mit der Neigung des Kopfes nach hinten wandert auch die Sehfläche mit und stellt sich in absoluter Richtung schräg oder im äußersten Grenzfalle gar horizontal ein.

§ 4. Vom »Raum-Sehen«.

Nachdem wir uns über die Lokalisationsverhältnisse einigermaßen Klarheit verschafft haben, müssen wir nun auch noch näher auf die charakteristischen Eigentümlichkeiten zu sprechen kommen, die beim Sehen des Räumlichen selbst zu verzeichnen sind. Doch zuvor müssen wir noch einiges ausführen über die Möglichkeit, überhaupt den dreidimensionalen Raum sehen zu können.

Dem Satze, daß man nichts Farbigen ohne Räumlichkeit wahrnehmen kann, pflegt man vielfach auch die Umkehrung an die Seite zu stellen, daß auch kein Raum ohne Farbe gesehen werden könne. Daß Th. Lipps diesen Grundsatz vertritt und in seinem Sinne nutzbar zu machen gesucht hat, haben wir bereits früher (S. 104) gesehen. Aber es haben sich auch andere namhafte Psychologen in demselben Sinne ausgesprochen. So wendet z. B. Stumpf in seiner bekannten Schrift: »Über den psychologischen Ursprung der Raumvorstellung« gegen die Kantische Argumentation, daß man wohl den Raum ohne Qualitäten, aber nicht umgekehrt die Qualitäten ohne den Raum sehen könne, u. a. ein, daß diese Behauptung einfach den Tatsachen widerstreite. Es sei wohl möglich, auf die raumerfüllenden Qualitäten keine Rücksicht zu nehmen, von ihnen zu abstrahieren, aber beim Gesichtssinne den Raum ohne Farben vorstellen zu wollen, das sei nicht möglich. »Wer wirklich das Kantische Experiment genau auszuführen versucht, indem er alle Qualitäten, insbesondere alle Farben, auch Schwarz und Grau, hinwegdenkt, dem bleibt nicht der Raum, sondern nichts übrig¹⁾.« »Was keine Farbe hat, ist für den Gesichtssinn nicht vorhanden²⁾.«

Ebenso betont Külpe, daß »das Räumliche nicht unabhängig von allen besonderen Inhalten der Wahrnehmung vorkomme«. »Das Räumliche kennen wir überall nur als etwas an Inhalten unserer Wahrnehmung Gegebenes, nicht als einen selbständigen Inhalt, der sich von anderen qualitativ bestimmten Eindrücken loslösen ließe³⁾.«

Nun stehe ich keineswegs an, diesen Sätzen meine Zustimmung zu geben, wenn man nur den Begriff der Farbe bzw. des visuellen qualitativen Inhalts genügend weit faßt. So wie der Begriff der Farbe gewöhnlich gebraucht wird — und wie ihn auch Th. Lipps verwendet —, daß er nur die Inhalte, die wir mit rot,

1) a. a. O., S. 19/20.

2) a. a. O., S. 21.

3) Külpe: »Grundriß der Psychologie«, Leipzig 1893, S. 349.

gelb, grün, blau, schwarz, weiß, grau, braun usw. bezeichnen, unter sich begreift, kann ich aber diese Sätze nicht als richtig anerkennen. Denn betrachten wir doch einmal den Raum, in dem wir uns befinden, auf seine »Farbe« hin. Zur Bezeichnung der Farbe der ihn umgrenzenden Wände kommen wir mit den genannten Farbenamen ev. unter Hinzunahme von Nuancennamen) aus, aber den qualitativen Inhalt des gesehenen Raumes selbst können wir mit diesen Namen nicht bezeichnen. Vielleicht würde man, um doch mit diesen Namen auskommen zu können, auf die Bezeichnung »grau« verfallen. Doch das ist kein Grau, wie wir es an Flächen zu sehen gewohnt sind, oder wie wir es in dreidimensionaler Erstreckung z. B. beim Zigarrenrauch, der das Zimmer erfüllt, mehr oder weniger deutlich wahrnehmen können. Gerade darin, daß wir den Sehraum nicht »klar« und »durchsichtig«, sondern mit einem grauen Nebel erfüllt sehen, liegt ja für unsere Wahrnehmung der Anhalt, daß es im Zimmer rauchig ist. Farbigen im gewöhnlichen Sinne werden wir also den Sehraum nicht nennen können. Und doch sehen wir diesen Raum, wir nehmen ihn wahr mit derselben sinnenfälligen Deutlichkeit und Anschaulichkeit, wie wir nur sonst sehen. Th. Lipps will allerdings, wie wir hörten, aus der Unmöglichkeit, daß wir den qualitativen Inhalt des Raumes, den wir »zwischen uns und den Objekten« sehen, nicht bezeichnen können, unter Anwendung des Satzes, daß wir Räumliches nicht ohne Farbe sehen können, schließen, daß wir diesen Raum »zwischen uns und den Objekten« und auch denjenigen zwischen den Objekten selbst überhaupt nicht sehen könnten. Doch ich meine, daß wir gerade umgekehrt aus der Tatsache, daß wir diese »Zwischenräume« ohne einen angebbaren Farbeninhalt sehen, folgern müssen, daß der Satz »kein Räumliches ist ohne Farbe wahrnehmbar« falsch ist oder doch wenigstens des bedeutsamen Zusatzes bedarf, daß hier der Begriff der Farbe nicht im gewöhnlichen Sinne, sondern in der Bedeutung des qualitativen visuellen Inhalts überhaupt verstanden werden soll.

Bei der Aufstellung dieses Satzes scheint mir überhaupt weniger die Erscheinungsweise des Visuellen in seiner Gesamtheit, als vielmehr nur die Flächenerscheinung als Grundlage genommen zu sein. In der Tat scheint ja eine Betrachtung des Flächensehens zu beweisen, daß wir die Flächen immer in bestimmter Weise mit Farben (im gewöhnlichen Sinne des Wortes) erfüllt sehen, so daß wir leicht den Satz aufstellen können, daß keine Fläche ohne eine Farbenfüllung für uns sichtbar ist. Doch ich meine, von einer tatsächlichen Unmöglichkeit, Flächen ohne Farbe zu sehen, darf auch hier

nicht gesprochen werden. Denn betrachten wir etwa eine vollkommen klare, durchsichtige Fensterscheibe oder die Begrenzung eines Glases klaren Wassers. Für gewöhnlich werden sich unsere Augen allerdings so weit von den Flächen entfernt befinden, daß wir die Begrenzungsflächen dieser durchsichtigen Körper überhaupt nicht sehen oder doch wenigstens nur auf Grund von (farbigen) Lichtreflexen zu sehen bekommen. Aber wenn wir uns den Flächen genügend nahe gebracht haben und unsere Stellung und die Beleuchtungsverhältnisse so gewählt haben, daß alle Reflexe wegfallen, so ist es trotzdem noch möglich, die Fläche zu sehen. Fragen wir uns aber, was für eine Farbe eine solche Fläche hat, so kommen wir ebenso in Verlegenheit wie vorher, als wir die Farbe des »klaren« Raumes bestimmen wollten; die Fläche ist »farblos«, das scheint uns nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch die beste Antwort zu sein, die wir hier geben können.

Wir erkennen sonach, daß der Satz, die Flächen seien ohne Farbe nicht wahrnehmbar, keine allgemeine Geltung beanspruchen kann. Allerdings sind die Fälle, wo wir an einer Fläche keine Farbe gewahren können, Ausnahmefälle; in der Regel haben wir mit der Flächenwahrnehmung zugleich auch die Wahrnehmung der Farbe. So wird es auch verständlich, daß sich Psychologen zur Aufstellung des Satzes, Flächen seien überhaupt nicht ohne Farben zu sehen, verleiten ließen. Gehen wir nun aber von der Zweidimensionalität der Flächen zum dreidimensionalen Raum, so erkennen wir, daß hier die Rollen von Regel und Ausnahme geradezu vertauscht sind: der dreidimensionale Sehraum ist in der Regel farblos, und nur in Ausnahmefällen sehen wir ihn mit einem farbigen (grauen) Dunst erfüllt. Das ist, meine ich, eine von jedermann konstatierbare Tatsache, und nur theoretische Erwägungen gewisser Richtung konnten viele Psychologen dahin bringen, die Richtigkeit dieses jedem naiv sehenden und denkenden Menschen bekannten Erfahrungssatzes in Zweifel zu ziehen oder gar abzuleugnen durch die Formulierung des Satzes, daß nichts Räumliches ohne Farbe sichtbar zu machen sei. Wenn es jemand nicht als Tatsache gelten lassen will, daß der dreidimensionale farblose (»farbenleere«) Raum gesehen werden könne, und zwar gesehen mit derselben sinnenfälligen Anschaulichkeit, Lebhaftigkeit und Deutlichkeit, wie wir auch sonst Farben und Formen sehen, so bleibt demgegenüber nichts weiter übrig, als immer wieder von neuem auf die sinnliche Erfahrung, die solches zeigt, hinzuweisen. Theoretische Überlegungen können hier nichts nützen —

im Gegenteil, sie können nur zu offenbaren irrigen Ansichten verhelfen —, sondern nur die sinnliche Erfahrung kann sagen, was in ihr ist und was nicht.

Wenn ich nun auch für die Möglichkeit und Tatsächlichkeit der Wahrnehmung des »farbenleeren« Raumes eintrete, so ist es doch keineswegs meine Meinung, daß der »farbenleere« Raum bloßer, reiner Raum ohne irgendwelche visuellen Qualitäten sei. Jeder Raum, den wir zu sehen bekommen, hat eine bestimmte Qualität — und insofern bin ich vollkommen einverstanden mit dem Satze, daß die Wahrnehmung eines qualitätenlosen Raumes eine Unmöglichkeit ist — aber diese Qualität braucht keineswegs immer eine Farbe zu sein.

In dieser Festlegung liegt keineswegs eine bloße Wortklauberei, sondern in ihr finden die tatsächlichen Verhältnisse, welche die visuelle Wahrnehmung aufweist, ihren Ausdruck. Allerdings könnte man das Wort Farbe auch zur Bezeichnung des Begriffs der visuellen Qualität (in dem weiteren Sinne) gebrauchen, und insofern würde man unseren eben aufgestellten Satz umstoßen können; doch auf die Verwendung der Worte kommt es uns hier nicht an, wir haben mit unserer Unterscheidung Sachliches im Auge. In sachlicher Beziehung aber ist zunächst die Frage zu erörtern, ob eine Notwendigkeit besteht, dem »farbenleeren« Raume überhaupt eine bestimmte Qualität beizulegen, oder ob es nicht ebensogut ginge, diesem Raume die Qualität gänzlich abzusprechen, ihn also als reinen, qualitätenlosen Raum zu bezeichnen. Die Entscheidung dieser Frage möchte ich mit der folgenden Betrachtung beginnen: Reines Wasser in dünnen Schichten bezeichnen wir als farblos. Nehmen wir nun an, wir setzten dem Wasser ein klein wenig Farbstoff zu, so daß die Wassermasse eine eben merkliche Färbung zeigt. Das Wasser hat dann im Sinne der gewöhnlichen Rede eine gewisse positive Qualität erhalten. Wollen wir nun den Übergang von der »Farblosigkeit« zur schwachen Färbung des Wassers so beschreiben, daß wir sagen, dem Wasser sei durch die Lösung des Farbstoffs erst eine visuelle Qualität zuteil geworden, das Qualitative des Gesehenen sei aus der Null zu einem positiven Werte aufgerückt? Ich meine, eine derartige Ausdrucksweise würde den Tatsachen nicht gerecht werden. Denn vergleichen wir »farbloses« Wasser mit schwach gefärbtem, so ist die Hinsicht des Vergleichs doch wohl dieselbe. Ich vergleiche und finde, daß die beiden Vergleichsobjekte sich dadurch unterscheiden, daß im einen

Fall Farbigkeit vorhanden, im anderen Falle nicht vorhanden ist. Was ich mir aber bei beiden Vergleichsobjekten ansehe, ist nicht im einen Falle die Farbe und im anderen der reine Raum, an dem ich nichts von Qualität finde, sondern ich vergleiche Qualität mit Qualität. Farbloses Wasser als jeder visuellen Qualitäten bar zu bezeichnen, das käme mir ebenso vor, wie man früher vielfach Schwarz nicht als Farbe gelten lassen wollte. Von der Farblosigkeit gibt es allmähliche Übergänge zur Farbigkeit, und diese Farblosigkeit ist dabei nicht ein qualitätenloses Nichts, sondern ich sehe sie gerade so gut, wie ich die Farben wahrnehme. Man wird demnach nicht umhin können, auch dem farblosen Wasser eine bestimmte Qualität zuzuschreiben.

Tut man dies aber, so muß man konsequenterweise auch dem »farbenleeren« Raum, den wir zwischen uns und den Dingen oder auch zwischen zwei Dingen wahrnehmen, eine positive visuelle Qualität beilegen, denn auch bei diesem Raume gibt es allmähliche Übergänge von der Farblosigkeit zur Farbigkeit, von der Qualität der »Klarheit« und »Durchsichtigkeit« zu Farbenqualitäten. Solche Fälle zu beobachten, haben wir ja bei eintretendem Nebel u. dgl. Gelegenheit.

Wenn wir uns so gezwungen sehen, auch dem farbenleeren Raume eine positive visuelle Qualität zuzuerkennen, so fragt es sich weiter, ob wir diese Qualität nicht als eine besondere Farbenart den bisher benannten zuzählen müssen, oder ob sie als eine Qualität *sui generis* den Farbenqualitäten gegenübergestellt werden muß. Mir scheint, daß das letztere der Fall ist. Die Qualitätenbeobachtung des farbenleeren Raumes hat allerdings für uns etwas Ungewohntes und dadurch auch Unsicheres an sich, aber so viel glaube ich doch feststellen zu können, daß der farbenleere Raum nicht bloß eine einzige Qualität, sondern eine stetige Reihe von farbenlosen Qualitäten aufweisen kann. Auf diese Tatsache hat bereits Hering hingewiesen. »Bei Tage«, so sagt er, »sieht man den sog. leeren Raum zwischen sich und den Sehdingen ganz anders als bei Nacht. Die zunehmende Dunkelheit legt sich nicht bloß auf die Dinge, sondern auch zwischen uns und die Dinge, um sie endlich ganz zu verdecken und den Raum zu erfüllen¹⁾.« Freilich ist mir hier nicht ganz klar, was Hering unter der »Dunkelheit« verstanden wissen will. Ich meine nämlich, daß man bei dem Vorgang der Abenddämmerung, auf die sich Hering bezieht, zweierlei

1) Hermanns Handbuch, a. a. O., S. 573.

unterscheiden müsse. Beobachten wir etwa beim Eintritt der Dämmerung die Verdunkelung des Sehraumes vom Fenster des Zimmers aus. In dem Maße wie wir uns dem Abende nähern, vollzieht sich eine Veränderung des Raumes, den wir draußen sehen, nach einer bestimmten Richtung hin, ein Vorgang, den wir als Verdunkelung des Sehraumes bezeichnen können. Achten wir dabei aber auch auf die Veränderung der Qualität des Raumes, den wir bei den an der Fensterseite liegenden Zimmerecken wahrnehmen, so scheint mir neben der Verdunkelung auch ein allmähliches Schwärzerwerden zu beobachten zu sein. Während wir bei der bloßen Verdunkelung, wie sie uns der Raum draußen bietet, noch im Bereich des Farblosen bleiben, tritt uns also hier auch noch eine Farbenqualität, Schwarz, entgegen.

Denselben Unterschied zwischen der Verdunkelung und dem Schwärzerwerden des Sehraumes können wir beobachten, wenn wir des Abends aus einem hell erleuchteten Zimmer zuerst auf die beleuchtete Straße treten und uns dann in stockfinstere Gegenden begeben. Den Raum auf der beleuchteten Straße sehen wir dann dunkler als den, welchen wir vorher im Zimmer wahrnahmen, je spärlicher die Beleuchtung wird, desto dunkler und desto schwärzer zugleich erscheint auch der Raum. Wie man also bei den Flächenfarben z. B. von der Schwarz-Weiß-Reihe spricht, so müßte man hier auch von einer Verdunkelungsreihe des farbenleeren Raumes sprechen.

So hat uns denn die Tatsache des Raumsehens auf eigentümliche Sehqualitäten geführt, die wir darum nur schwer beschreiben können, weil uns sogut wie jede Bezeichnungsweise fehlt. Wir mußten auf sie besonders hinweisen, weil es die Psychologie bisher verabsäumt hat, sich mit ihrer Erscheinungsweise zu befassen. Wir sehen zugleich aber auch, daß die Beschreibung, welche die Psychologie von den visuellen Qualitäten zu geben pflegt, sich einseitig auf die Flächenfarben beschränkt und die Reihe der Raumfarben gänzlich übersehen hat.

§ 5. Der »wirkliche« visuelle Raum.

Nachdem wir die Tatsache des Raumsehens festgestellt und auf einige hauptsächliche Eigentümlichkeiten dieser Raumwahrnehmung hingewiesen haben, können wir jetzt dazu übergehen, die verschiedenartigen Begriffe von »Sehraum« zu behandeln, die man aufstellen kann. Wir knüpfen dabei wieder an unsere früheren kurzen Ausführungen (§ 1 dieses Kapitels) über die von Hering aufgestellte

Unterscheidung des »wirklichen« Raumes und des jeweiligen Sehraumes an. Denn so einfach und durchsichtig diese Unterscheidung von vornherein auch erscheinen mag, wenn man sie sich in allen Punkten zur Klarheit bringen will, so stößt man doch auf gewisse Schwierigkeiten, die eine eingehendere Erörterung der hier vorliegenden Verhältnisse nötig machen in ähnlicher Weise, wie wir das im vorigen Kapitel mit dem Sehdingbegriffe tun mußten. Einmal muß der Begriff des »wirklichen« Raumes noch schärfer fixiert werden, als es bis jetzt geschehen ist, und zum andern kann man auch nicht schlechtweg von dem »Sehraum« im Unterschiede von dem entsprechenden »wirklichen« Raume reden, sondern man muß noch zwischen mehreren, verschiedenartigen »Sehräumen« unterscheiden.

Sprechen wir zunächst von dem »wirklichen« Raum noch einmal etwas ausführlicher! Den unendlichen »wirklichen« Raum lassen wir dabei ganz außer acht; wir sprechen nur von den endlichen, den »wirklichen Partialräumen«.

Alles »Wirkliche« muß sich einordnen lassen in die Einheit der gesamten Sinneserfahrung; dies ist ein Grundsatz, den wir bei der Bestimmung dessen, was »wirklich« ist, ständig in Anwendung bringen, und der uns auch häufig veranlaßt, die Wahrnehmungen des einen Sinnes durch die der anderen zu kontrollieren, ev. auch zu korrigieren. Das gilt in erster Hinsicht für die Dingwahrnehmung, findet aber auch bei der Raumwahrnehmung seine sinngemäße Beachtung. Das Räumliche, das wir sehen, nehmen wir nicht ohne weiteres als das räumlich »Wirkliche«, sondern erst das, was die Gesamtheit unserer Sinneserfahrung als bestehend gezeigt hat, wird als solches hingenommen. Wie bei den Dingen, so kann sich auch beim Raume diese Erfahrung auf mehrere Sinnesgebiete erstrecken, die Erfahrungen des Gesichtssinnes können durch diejenigen des Tastsinnes und umgekehrt ergänzt werden, denn es ist derselbe »wirkliche« Raum, den wir durch das Gesicht und das Getast zu erkennen suchen. Aber wie wir bei der Dingwahrnehmung trotz des Hinausreichens unserer Erfahrung über den Gesichtssinn zur Bestimmung eines rein visuellen »wirklichen« Dinges kamen, so gibt es auch beim Räumlichen eine rein visuelle »Wirklichkeit«, deren näherer Charakterisierung wir uns jetzt zuwenden wollen.

Gehen wir von dem Beispiele aus, daß wir die Eigenschaften des »wirklichen« visuellen Raumes, der von den Wänden eines Zimmers umschlossen wird, bestimmen wollen. Bei der Besichtigung, die wir zu diesem Zweck anstellen müssen, sehen wir bald diesen, bald

jenen Teil des Raumes, bald übersehen wir den Raum nach seiner ganzen Erstreckung, bald nur eine kleinere Partie. Es sind also immer andere Ansichten, in denen sich uns der Raum darbietet, erst durch eine Mannigfaltigkeit verschiedener »Sehräume« können wir den einen Raum nach seinen »wirklichen« visuellen Eigenschaften bestimmen. Wir finden dann, daß der Raum die ungefähre Form eines Rechtecks hat, daß sich in ihm an dieser Stelle dieses, an jener jenes Ding befindet, daß es hier hell, da düster, dort vielleicht ganz dunkel ist. Dies alles aber sollen objektive Feststellungen sein in dem Sinne, daß die Einheit der visuellen Erfahrung diese Form, Dingerfüllung und Qualitätenbeschaffenheit erkennen läßt. Denn nicht ohne weiteres sehen wir einen Raum in seiner »wirklichen« Erstreckung und mit seinen »wirklichen« visuellen Qualitäten erfüllt. Ich stehe z. B. in meinem Zimmer in der Nähe eines Fensters so, daß ich diesem Fenster das Gesicht zuwende, und betrachte die Zimmerecke, welche diesem Fenster am nächsten liegt. Ich sehe die Ecke ziemlich dunkel, fast schwarz. Gehe ich aber auf die Ecke zu, so merke ich, daß diese heller und heller wird, und erst dann, wenn ich ganz in dem Eckenraum bin, kann ich sagen, ob dieser hell oder dunkel ist oder irgendeine andere visuelle Qualität hat. Wie es zur Bestimmung der visuellen objektiven Eigenschaften der Dinge eines eigentümlichen Objektivationsprozesses bedurfte, so kommen wir auch hier bei der Festlegung der Eigenschaften des visuellen »wirklichen« Raumes zu einem entsprechenden Objektivationsprozeß. Natürlich braucht dieser nicht in allen Fällen zu einer richtigen Bestimmung zu führen, sondern es kommt hier nur auf die Richtung an, nach der die Bestimmung führt.

Indem wir uns nun aber nach und nach die Eigenschaften der einzelnen Teile des »wirklichen« Raumes zu Gesicht bringen, wird in einem gewissen Sinne auch der »wirkliche« Raum, wenigstens nach seinen visuellen Bestimmtheiten, zu einem »Sehraum«. Denn wenn wir auch nicht ohne weiteres jede Eigenschaft, in der wir einen Raum sehen, diesem als »wirklich« zuschreiben, sondern unter dem Gesehenen nach gewissen Gesichtspunkten eine Auswahl treffen, so sind doch die visuellen Eigenschaften, die wir dem Raume schließlich als »wirklich« zuerkennen, gesehen, und damit wird der »wirkliche« Raum als ein gesehener Raum, als »Sehraum« besonderer Art zu charakterisieren sein. Unterschieden wir also früher scharf zwischen dem Raum, wie er gesehen wird, und dem Raume, so wie er »in Wirklichkeit« ist, so sehen wir jetzt, daß diese Bestimmung nicht in dem Sinne gemeint sein kann, daß der

»wirkliche« Raum überhaupt nicht gesehen werden könnte, sondern nur in dem Sinne, daß der Raum, wie wir ihn jeweils sehen, nicht immer auch den »wirklichen« visuellen Raum darstellt. Wir haben hier also ein ganz analoges Verhältnis zwischen dem »Sehraum« und dem ihm entsprechenden »wirklichen« Raum, wie wir es im § 7 des vorigen Kapitels in bezug auf die »Sehdinge« ausführlich erörtert haben; wir werden deshalb wohl nicht weiter auf dieses Verhältnis einzugehen brauchen.

Aber auf ein mögliches Mißverständnis muß ich doch noch zu sprechen kommen. Wenn wir schlechtweg von dem »wirklichen« Raum reden, so haben wir eigentlich immer nur die reine quantitative Raumerstreckung, die abstrakte dreidimensionale euklidische Mannigfaltigkeit, im Auge, und so könnte man meinen, daß auch wir mit dem »wirklichen« visuellen Raum nur das Quantitative meinen. Doch dies ist nicht der Fall, sondern wie wir dem »wirklichen« Dinge neben den rein quantitativen Eigenschaften der Raumfüllung auch qualitative, die Farbeigenschaften, zuschreiben, so ist auch der »wirkliche« visuelle Raum keine rein quantitative Erstreckung, sondern immer mit bestimmten visuellen Qualitäten behaftet. Diese wechseln von Fall zu Fall, da wir den Raum bald farbig, bald farblos sehen, bald hell, bald dunkel. Eben dieses Vorhandensein von visuellen Qualitäten macht ja allererst den »wirklichen« Raum zu einem visuellen, denn die nach allen Seiten gleichmäßig gehende dreidimensionale Erstreckung kann ebensogut auch durch das Getast erfaßt werden, während die visuellen Qualitäten selbst dem Getast natürlich unzugänglich sind.

So wären wir zu dem Ergebnis gekommen, daß man unter dem »wirklichen« Raum zweierlei verstehen kann: einmal die reine, sich nach drei Dimensionen gleichmäßig erstreckende räumliche Quantität, die nach ihrer Beschaffenheit sowohl vom Gesicht als auch vom Getast erfaßt werden kann, und zum anderen den auch mit jeweils bestimmten Qualitäten erfüllten »wirklichen« visuellen Raum, der mit jenem die gleichmäßig nach den drei Dimensionen gehende Erstreckung gemeinsam hat, dem aber die Qualitätenbestimmtheiten als wesentliche Merkmale zugehören. Der »wirkliche« Raum im ersten Sinne ist vom Standpunkte des Sehens aus eine reine Abstraktion, und insofern ist es selbstverständlich, daß der Begriff des »Sehraumes« sich von dem des »wirklichen« Raumes unterscheidet. Der »wirkliche« Raum im zweiten Sinne aber ist ein konkretes visuelles Ganzes, das sich zwar auch dem Begriffe nach

von dem Raum, wie wir ihn jeweils sehen, unterscheidet, das aber seine inhaltliche Bestimmung durch einen nach mehr oder weniger festen Grundsätzen sich vollziehenden Prozeß der Auswahl aus den Räumen, wie wir sie jeweils sehen, erhält.

§ 6. Die »Sehräume«.

Wir verlassen nun die Begriffe des »wirklichen« Raumes und wenden uns dem Begriffe des »Sehraumes« im Unterschiede von dem »wirklichen« Raume zu. Daß wir einen Raum vielfach anders sehen, als er in »Wirklichkeit« ist, haben wir bisher schon wiederholt betont; doch wir müssen noch in einigen Sätzen auf diese Verhältnisse zu sprechen kommen.

Die Verschiedenheit von »wirklichem« Raume und Sehraum geht sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Richtung. Auf die qualitativen Unterschiede haben wir nun im vorigen Paragraphen wohl ausführlich genug hingewiesen, aber in quantitativer Hinsicht bleibt noch einiges nachzutragen. Dem »wirklichen« Raum (einerlei in welcher der beiden angegebenen Bedeutungen) schrieben wir Gleichmäßigkeit, Gleichartigkeit der Erstreckung nach allen drei Dimensionen zu. Für den »Sehraum« gilt dies keineswegs, sondern es treten hier gegenüber der entsprechenden »Wirklichkeit« zweierlei bedeutsame Abweichungen zutage. Einmal haben wir nämlich die bekannte perspektivische Verjüngung: wir sehen die in Wirklichkeit gleichweit voneinander bleibenden Raumbegrenzungen in der Ferne zusammenlaufen (z. B. beim Tunnelgewölbe), und zum anderen besteht die Erscheinung der perspektivischen Verkürzung des Raumes: der gesehene Raum erscheint gegenüber der »wirklichen« Erstreckung in der Richtung der Sehachse zusammengeschoben. Je nach den Sehbedingungen ist der Grad dieser Verkürzung groß oder gering. Stehen wir so, daß wir die nach der Tiefe gehenden Begrenzungsflächen oder doch wenigstens eine von ihnen bequem übersehen können, so ist die Verkürzung nicht so stark wie in dem Falle, daß wir nichts von diesen Begrenzungsflächen zu sehen bekommen. Es steht diese Raumverkürzung ja im engsten ursächlichen Zusammenhang mit der Verschiedenartigkeit der Tiefenlokalisation, von der wir früher gesprochen haben, und auch die Unbestimmtheitsgrade, die wir bei der Tiefenlokalisation erörtert haben, finden sich in ganz entsprechendem Sinne auch bei dem dreidimensionalen Raumsehen wieder.

Nach diesen kurzen nachträglichen Bemerkungen können wir nun zur Erörterung des Begriffs des Sehraumes kommen. Wir

sprachen bisher immer nur von dem Sehraumbegriff, machten also die stillschweigende Voraussetzung, daß es auch nur einen einzigen möglichen derartigen Begriff gibt. Doch diese Voraussetzung trifft nicht in jeder Hinsicht zu. Zwar finden sich die vorher noch einmal kurz zusammengestellten Unterscheidungsmerkmale des »wirklichen« Raumes von den entsprechenden Sehräumen bei allen Sehraum-begriffen, die wir aufstellen wollen, in gleicher Weise wieder, aber innerhalb der Sehraumsphäre sind doch noch feinere Unterschiede zu machen, an denen wir nicht vorübergehen dürfen. Orientieren wir uns wieder, um uns diese Unterschiede vor Augen zu führen, an geeigneten Beispielen!

Ich stehe auf der Straße und beobachte den regen Verkehr, der sich da abspielt. Ich lasse dabei meinen Blick hin- und herschweifen, indem ich bald hier in der Nähe, bald dort in der Ferne etwas beobachte, was mir gerade besonders in die Augen fällt. Im allgemeinen werden es gewisse Dinge und Vorgänge sein, welche meine Aufmerksamkeit auf sich ziehen; doch ich kann auch auf die dreidimensional räumlichen Erscheinungen achten, die sich mir zugleich mit den Gegenständen darbieten. Vor mir habe ich dann einen so und so begrenzten, mit den und den visuellen Qualitäten erfüllten Raum, in dem ich bestimmte Gegenstände in diesen und jenen Veränderungen begriffen sehe. In dem Raume rückt der eine Gegenstand auf mich zu, der andere entfernt sich, und wieder ein anderer durchquert ihn. Da ich weiß, daß die Straße überall gleichbreit ist, da ich aber den Raum, den ich wahrnehme, deutlich in der Ferne sich verjüngen sehe, so kann der gegebene Raum nicht der »wirkliche« visuelle Raum sein, sondern er muß ein bloßer Sehraum sein, ebenso wie die Gegenstände, die ich in ihm sehe, nicht die »wirklichen« Dinge, sondern bloße Sehdinge sind. Aber wenn das Wahrgenommene auch kein »wirklicher« Raum ist, so macht er doch gewissermaßen den Eindruck eines solchen. Um den »wirklichen« Raum seiner qualitativen und quantitativen Beschaffenheit nach zu bestimmen, bedürfen wir einer Reihe von stetig ineinander übergehenden Raumwahrnehmungen, die wir dadurch erhalten, daß wir den Raum in allen seinen Teilen nach und nach unter solchen Bedingungen betrachten, die der »Wirklichkeitsauffassung« entsprechen, d. h. wir begeben uns nach den einzelnen Teilen des Raumes und bringen sie uns aus unmittelbarer Nähe zu voller und deutlicher Anschauung. Bei dem »Sehraum«, den wir in dem vorher beschriebenen Falle wahrnehmen, bleiben wir nun zwar an derselben Stelle stehen, sehen also die einen Teile aus unmittelbarer Nähe, die anderen nur

in größerer oder geringerer Ferne. Aber wie wir den »Sehraum« bestimmen, können wir ihn doch auch nicht in allen seinen Teilen mit einem einzigen Blicke erfassen, sondern um uns seine Beschaffenheit und Erstreckung in toto zur Anschauung zu bringen, müssen wir von unserem Standpunkte aus die einzelnen Teile nach und nach mit dem Blicke fixieren. Trotzdem wir auf diese Weise eine große Mannigfaltigkeit von ineinander übergehenden Raumanschauungen erhalten, ist es nach unserer Auffassung doch ein und derselbe Sehraum, den wir in all diesen Anschauungen wahrnehmen. Es liegt also hier ein ähnlicher Auffassungsprozeß vor, wie wir ihn im vorigen Kapitel bei der Dingerscheinung beschrieben haben: Die Dingerscheinung ergab sich uns dadurch, daß wir (bei ruhendem Objekt) von einer bestimmten, festen Stelle aus die Oberfläche des Dinges mit dem Blicke durchliefen und dann durch einen eigentümlichen Prozeß der Auswahl und Synthese, der nur die Fixationsflächen der Wahrnehmung beachtet, eine einheitliche Sehfläche konstruierten. So nehmen wir auch hier bei der Raumwahrnehmung, die sich nach und nach ergebenden »Fixationsräume«, d. h. die deutlich gesehenen Mittelpartien, heraus und lassen sich in der Weise einer verdinglichenden Synthese einen einheitlichen Sehraum konstituieren.

Allerdings können wir innerhalb dieses »objektivierten Sehraumes«, wie ich einmal kurz sagen will, noch einen feineren Unterschied machen. Der »objektivierte Sehraum« kann nämlich einmal als ein räumliches Gebilde aufgefaßt werden, das die Sehdinge in ähnlicher Weise enthält, wie der wirkliche visuelle Raum die wirklichen Dinge in sich faßt. Beim »wirklichen Raume« sagen wir, daß er die Dinge in sich enthält, daß die Dinge einzelne seiner Teile erfüllen, daß sie in ihm diese und jene Bewegung ausführen können usw. Eine entsprechende Auffassung ist nun auch in bezug auf die Sehdinge und den »objektivierten Sehraum« möglich. Jedes der Sehdinge, die wir zu Gesicht bekommen, hat in dem Sehraum seine anschauungsmäßig bestimmte Stelle und erfüllt je nach seinem Umfang einen größeren oder geringeren Teil dieses Sehraumes. Natürlich ist es innerhalb des Sehraumes auch nicht an eine bestimmte Stelle gebunden, sondern kann darin allerhand Bewegungen nach dieser und jener Richtung vornehmen und damit an anderen Stellen des Sehraumes geschaut werden, andere Sehraumteile erfüllen.

Bei dieser Auffassung, die nicht immer zu erfolgen braucht, die aber an und für sich sehr wohl möglich ist, geben wir den Sehdingen ganz die feste Form von »wirklichen« Dingen und dem Sehraum

gleichsam die Eigenschaften eines »wirklichen« Raumes. Wir rechnen zu dem Sehraume nicht bloß diejenigen Raumteile, die wir bei den verschiedenen Fixationsrichtungen wirklich sehen bzw. gesehen haben, sondern auch diejenigen, welche infolge des Vorhandenseins der Sehdinge verdeckt werden, welche aber gesehen werden können, wenn die Sehdinge ihren Ort wechseln. Nach unten findet dieser »Sehraum« seinen natürlichen Abschluß durch die Erscheinung des Erdbodens und ebenso in der Ferne durch die fernsten noch wahrnehmbaren Flächen; an den beiden Seitengrenzen und oben ist er entweder auch durch bestimmte Erscheinungsgruppen abgeschlossen, oder der Interessenbereich unserer Wahrnehmung schafft willkürlich solche Grenzen. Innerhalb des so begrenzten »Sehraumes« befinden sich die jeweiligen Sehdinge, aber diese selbst begrenzen ihn nicht. Man wird deshalb den so aufgefaßten »Sehraum« nicht unpassend den Raum der Sehdinge oder den Sehdingraum nennen.

Die zweite Auffassung, welche der »objektivierte Sehraum« erfahren kann, ist die folgende: Man bezieht sich nicht auf die Sehdinge, sondern auf die Dingerscheinungen, und läßt die Begrenzung des Sehraumes nicht gegeben sein durch Fußbodenerscheinung und fernste Sehfläche, sondern zugleich auch durch die Dingerscheinungsflächen selbst. Bei der Auffassung als Sehdingraum änderte eine etwaige Bewegung eines Sehdinges die Ausdehnungsverhältnisse des Raumes nicht, bei der jetzigen Auffassung aber bringt eine jede Lagenveränderung einer erscheinenden Fläche im allgemeinen auch eine Änderung in der Erstreckung des Sehraumes zuwege. Wir wollen deshalb den so aufgefaßten Sehraum als den Erscheinungsraum bezeichnen.

Den Unterschied zwischen dem Sehdingraum und dem Erscheinungsraum können wir uns an folgendem Beispiel klar machen: Ich stelle einen Sessel mitten in das Zimmer vor mich hin und lasse nun von jemandem den Sessel auf mich zuschieben. Der Sehdingraum, der in diesem Falle im wesentlichen durch die Erscheinung der Zimmerwände begrenzt ist, ändert durch die Verschiebung des Sessels seine Form und seine Ausdehnungsverhältnisse nicht: das Sehding Sessel bewegt sich in ihm. Der Erscheinungsraum aber erhält durch die Verschiebung eine andere Gestalt und andere Erstreckungsverhältnisse: der Raum wird in der Richtung vom Sessel zu mir hin verengt, und die Begrenzungsfläche in derselben Richtung nach dem »Innern« des Sehraumes verschoben. —

Wie wir nun bei den Dingen neben der Objektivation der Ding-

erscheinung noch diejenige der Anschauung haben, so ist auch neben dem Objektivationsprozeß, der zu den beiden Arten des »objektivierten Sehraumes« führt, noch ein andersartiger Objektivationsprozeß möglich, der uns einen weiteren Begriff von Sehraum bringt, den ich als Anschauungsraum bezeichnen möchte. Bei dem »objektivierten Sehraum« sagten wir, daß er einen Raum darstelle, der sich bei wechselnder Blickrichtung als das einheitliche Räumliche ergebe. Wir können aber nun die einzelne Blickrichtung ungeändert lassen, können ständig dieselbe Raumstelle fixieren und werden dann doch noch eine dreidimensional ausgebreitete Räumlichkeit zu sehen bekommen, und eben diesen Raum, den wir dann sehen, will ich als den Anschauungsraum bezeichnen. Wie die Anschauung, so ist auch dieser Anschauungsraum nicht ein schlechthin Erlebtes, sondern auch noch ein in gewissem Sinne erst durch Objektivation sich Konstituierendes. Denn auch wenn wir die Blickrichtung festhalten, so bleibt doch immer noch die Möglichkeit der Schwankung der Konzentrationsrichtung, indem wir bei feststehender Fixation bald diesem, bald jenem Teil des Raumes die Aufmerksamkeit zuwenden.

Schließlich könnte man auch noch von einem reinen »Erlebnisraum« sprechen, d. h. einem Räumlichen, bei dem auch jede Schwankung der Aufmerksamkeit ausgeschlossen ist. Doch nach den im vorigen Kapitel über das »Erlebnis« gemachten Bemerkungen würde ein derartiger Raumbegriff für die wissenschaftliche Deskription ebenso belanglos sein wie der Begriff des »Erlebnisses« selbst. —

Unsere begriffsanalytischen Untersuchungen über den »Sehraum« haben uns also zu vier verschiedenen Begriffen von »Sehraum« geführt: 1) dem »wirklichen« visuellen Raum, 2) dem Sehdingraum, 3) dem Erscheinungsraum und 4) dem Anschauungsraum. Das Unterscheidende dieser vier Begriffe haben wir in den möglichen verschiedenartigen Objektivationsprozessen gesehen, die wir beim Raumsehen vollziehen können. —

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	1—8
Erstes Kapitel.	
Kritik der Empfindungsbegriffe	8—50
§ 1. Empfindung und sinnliche Wahrnehmung	8
§ 2. Die reine Empfindung	10
§ 3. Kritisches über den Begriff der reinen Empfindung	16
§ 4. Empfindung als »Wahrnehmungsinhalt«	22
§ 5. Der Begriff der primitiven Empfindung	29
§ 6. Die einfache Empfindung	32
§ 7. Kritisches zum Begriff der einfachen Empfindung	37
§ 8. Kritisches zur einfachen Empfindung auf dem Gebiete des Gesichtssinnes	43
Zweites Kapitel.	
Die Stufen der visuellen Sinnlichkeit	51—100
§ 1. Atomding und Sinnending	52
§ 2. Das visuelle Sinnending und das Sehding	56
§ 3. Die Sehgröße eines Dinges	62
§ 4. Die Abnahme der Sehdinggröße mit der Entfernung	67
§ 5. Die Flächengestaltung bei den Sehdingen	69
§ 6. Die Farben der Sehdinge	76
§ 7. Sehding und »wirkliches Ding«	80
§ 8. Sehding und Dingerscheinung	83
§ 9. Die Dingerscheinung	91
§ 10. »Sinnliches Erlebnis« und »sinnliche Anschauung«	96
Drittes Kapitel.	
Der Raum und die visuelle Raumanschauung	101—135
§ 1. »Wirklicher Raum« und »Sehraum«	101
§ 2. Die Sehtiefe	103
§ 3. Die Grade der »Bestimmtheit« der Lokalisation	112
§ 4. Vom »Raum-Sehen«	122
§ 5. Der »wirkliche« visuelle Raum	127
§ 6. Die »Sehräume«	131

(Eingegangen am 28. Mai 1912.)

Bergson und das Problem von Zeit und Dauer.

Von

Theodor Kehr (Frankfurt a. M.).

Es ist wohl kaum zu bestreiten, daß es Erlebnisse gibt, welche dem einzelnen Menschen ausschließlich zu eigen sind und die er in ihrer qualitativen Besonderheit nirgends anders als in sich selbst vorfindet. Solcherart sind alle jene Phänomene, die man aufteilt in Empfindungen, das Wollen, die Gefühle, die Gedanken und einige andere seelischen Gebilde. Zwar haben wir keinen Beweis dafür, daß man diese Erlebnisse nur in sich, nicht aber auch in anderen Personen wahrnehmen kann, aber alles, was wir von Anderen tatsächlich erblicken, ist nur deren Äußeres; ihr Inneres sehen wir nur insofern, als es sich im Äußern spiegelt, d. h. insofern es als Ausdruck der Augen, als Züge des Gesichts, als Haltung und Stellung des Körpers, als Geste und Laut zu tage tritt. Ob nun dieser, im Äußern eines Menschen liegende Ausdruck tatsächlich ein Zutagetreten seines inneren Erlebnisses ist — gleichsam die Außenseite oder Oberfläche der Gefühle — oder ob nur eine Ausdeutung bzw. Einfühlung von seiten des Betrachters vorliegt, dies ist eine Frage für sich, und sicher eine der interessantesten auf dem Gebiete der Psychologie. Aber der Umstand, daß wir tatsächlich nicht in das Innere fremder Menschen in der nämlichen Weise wie in unser eigenes Innere hinein blicken können, daß wir seine Gefühle nicht fühlen, seine Gedanken nicht denken, seine Empfindungen nicht spüren, seinen Hunger als solchen, seinen Durst nicht haben, hat stets die größte Aufmerksamkeit erregt und diese Tatsachen mit zu den bedeutungsvollsten auf dem Gebiet der Philosophie gemacht. Man dachte sich, oder sagte: hier, nämlich in der eigenen Innenwelt, haben wir den Eingang in das wahre Innere der Natur. So haben denn auch fast alle metaphysischen Erklärungen der Welt ihren Ausgangspunkt, sei es vom Bewußtsein überhaupt, sei es von den inneren Erlebnissen, welche im Bewußtsein auftreten, genommen.

Die Gesamtheit aller innerlich erlebten Phänomene ist das wich-