

»DIE LEHRE VON DER GESTALT«

IHRE METHODE
UND IHR PSYCHOLOGISCHER GEGENSTAND

VON

MARTIN SCHEERER



BERLIN UND LEIPZIG
WALTER DE GRUYTER & CO.

VORMALS G. J. GÖSCHEN'SCHE VERLAGSHANDLUNG — J. GUTTENTAG, VERLAGS-
BUCHHANDLUNG — GEORG REIMER — KARL J. TRÜBNER — VEIT & COMP.

1931

Aus dem Psychologischen Institut der Hamburgischen Universität

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung.	Seite
§ 1. Der Terminus Gestalt und Gestalttheorie. Die Aufgabe der Untersuchung	1
§ 2. Gestalttheoretische Methode und die Bedingungen ihrer Darstellung	7

I. Teil.

Die Methode.

I. Abschnitt. Das Gestaltproblem in der Sinnespsychologie.

§ 3. Die Grundsituation und das Gegenüber	13
§ 4. Der Aufweis der Gestalt im Phänomenalen	19
§ 5. Gestalt- und Sinnproblem — vom Standpunkt der Gestalttheorie	39

II. Abschnitt. Das Gestaltproblem im Physischen.

§ 6. Die physiologische Hypothese.	43
§ 7. Physische Gestalt und aktuelles Bewußtsein	48
§ 8. Das Leib-Seele-Problem	58

III. Abschnitt. Das Prinzip der Gestaltprägnanz.

§ 9. Physikalisch: Tendenz zur Prägnanz und Trägheit zur Prägnanz	66
§ 10. Psychophysisch: Sinn und Prägnanz	72
§ 11. Biologisch: Zweck und Prägnanz; physikalisches System und Natursystem. Natursystem (Organismus)-Umfeld	86

IV. Abschnitt. Das Verhältnis: Lebewesen — Umgebung als psychologische Maxime.

§ 12. Nativismus — Empirismus. Instinkt und Reflex	98
§ 13. Wahrnehmung und Umfeld. Die Schwelle, Gestaltkonstanz und Objektivität der Gestalt	110

	Seite
§ 14. Konvergenz und Korrespondenz; innere und äußere Systembedingungen. Person und Gestalt. Psychologische oder biologische Methode.	137
II. Teil.	
Gestaltpsychologie als «Wissenschaft vom äußern und innern Gebaren von Lebewesen».	
<i>I. Abschnitt. Gebarensformen.</i>	
§ 15. Handeln, Affekt und Wollen — einsichtiges Verhalten	161
§ 16. Denken, Erkennen	202
Exkurs über Gestalt- und Sinnproblem	236
<i>II. Abschnitt. Ich und Umwelt.</i>	
§ 17. Bewußtsein, Verstehen vom Fremdseelischen, Ausdrucks- und Benennungsfunktion	254
§ 18. Die «Wiederbesinnung». Der Ichbegriff, Charakter und Persönlichkeit	287
<i>III. Abschnitt. Das Verstehen und Erklären der Gestalttheorie.</i>	
§ 19. Deskriptions- und Funktionsbegriff. Theorie der Erlebniswahrnehmung	312
<i>IV. Abschnitt. Objektivierende und subjektivierende Methode.</i>	
§ 20. Gestalt, Gesetz und sinnhaftes Geschehen	322
§ 21. Objektivierung, Subjektivierung. Gestalt und Repräsentation	329
<i>Anhang. Die subjektivierende Methode und ihre Beziehbarkeit auf die gegenwärtige Psychologie.</i>	
§ 22. Verhältnis zur Entwicklungs- und Denkpsychologie. «Erlebniseinheit» und Motivation. «Erlebniseinheit» und «Faktizität».	359
Nachwort	393
Literaturverzeichnis	396
Namenregister	403

EINLEITUNG

§ 1. Der Terminus «Gestalt» und «Gestalttheorie».

Die Aufgabe der Untersuchung.

Der Terminus «Gestalt» ist in dem letzten Jahrzehnt Gemeingut der deutschen Psychologie geworden. In einer gewissen Übereinstimmung kennzeichnet man heute durch ihn jene phänomenalen Gebilde der Wahrnehmung, deren charakteristische Einheit sich nicht aus einzeln aufgefaßten oder fingierten Elementen zusammensetzt, sondern sich als Erlebnisganzes präsentiert.

Überschaut man nun verschiedene psychologische Strömungen der Gegenwart, so möchte es fast scheinen, als ob ihre Tendenzen durch Begriffe, wie die der «Ganzheit», «Struktur», «Gestalt» ein gemeinsames Gepräge der Methode erhalten. So ist auch der 9. Kongreß für experimentelle Psychologie als symptomatisch für die fast allgemeine Anerkennung «des Prinzips der ganzheitlichen Betrachtung» angesehen worden.¹ Tatsächlich wird oft in der gegenwärtigen Literatur als «Strukturpsychologie», «Gestaltpsychologie» recht allgemein jene Forschungsweise bezeichnet, die in der Behandlung psychologischer Probleme Erscheinungen ganzheitlicher Natur untersucht und aufzuweisen sucht.²

Doch zeigt auf der anderen Seite der genauere Vergleich zwischen den einzelnen Denkart ein überraschendes Divergieren, sowohl innerhalb ihrer Voraussetzungen wie ihrer Zielsetzungen, ungeachtet jener durchgehenden Tendenz zur «ganzheitlichen» Methodik. Ob es sich um die personalistische Psychologie von William Stern, um die Strukturpsychologie Felix Kruegers oder die Bestrebungen von E. R. Jaensch handelt — um nur diese zu nennen — stets sind es sehr verschiedene Prinzipien, von denen ausgegangen und zu denen hingestrebt wird. Demgegenüber bleibt jedoch das eigentümliche Faktum bestehen, daß als ein besonderer Faktor in all diesen unterschiedlichen Richtungen der Begriff «Gestalt» auftritt, ja, daß dieser Terminus selbst bei derjenigen Theoriebildung eine Rolle spielt, deren Typus ein Operieren mit Ganzprinzipien sonst ausschließt.

¹ Vgl. Martha Muchow, Hbg. *Fremdenblatt. Bericht über 9. Kongreß f. experimentelle Psychologie.*

² Henning, Felix Krueger, *Der Strukturbegriff in der Psychologie (künftig zitiert als «Strukturbegriff»)*, S. 9.

Sollte demnach die «Gestalt» vielleicht ein zentrales — jenseits aller theoretischen Divergenz — gesichertes Bestandsmoment darstellen, so könnte man fragen? Aber auch hier stößt die nähere Betrachtung auf Schwierigkeiten. So einig man sich über den Tatbestand auch ist, daß es im Bereich der Wahrnehmung erlebnismäßig Gestalten gibt, so verschiedenartig ist die Begründungsweise, warum es solche geben muß.

Dies zeigt schon ein oberflächlicher Blick in den Stand der Diskussion: Auf der einen Seite die Produktionstheorie Benussis oder die Herleitung des Gestaltphänomens aus dispositionellen Bedingungen der psychischen Gesamtstruktur wie bei Krueger, auf der anderen Seite die teils mit physiologischen, teils mit psychologischen Faktoren arbeitende Hypothesenbildung von Bühler und die problemgeschichtlich sehr exponierte von Georg Elias Müller.¹⁻⁴

So scheint sich wiederum der Gestaltbegriff ähnlich dem der «Ganzheit» jeweils nach seiner Stellung innerhalb der einzelnen Theoreme aufzulösen — bzw. zu verankern. Daraus ergibt sich die eigentümliche Problematik, daß eine unmittelbare Tatsache der Sinneswahrnehmung zwar als Phänomen allseitig anerkannt ist, doch als Problem ganz abweichend gedeutet und begründet wird. Sucht man sich Rechenschaft über die Genesis dieser Konstellation zu geben, so ist die kontroverse Ausdeutung zunächst leicht einzusehen, wenn man zum Ursprung eben jenes Gestaltbegriffes bis dorthin zurückgeht, wo er im Gegensatz zu den Deskriptions- und Funktionsbegriffen einer Psychologie der Analyse und summenmäßigen Synthese gebildet wurde.

Rein historisch führt dann der Weg zurück zu der 1890 erschienenen Schrift «Über Gestaltqualitäten» von Christian v. Ehrenfels.⁵ Vom Standpunkt des Problems aus gesehen aber erweist sich als entscheidend der Schritt, den Max Wertheimer mit seiner Habilitationsschrift «Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegungen» 1912 vollzog.

Hier wurde mit einer gewissen Radikalität die bisherige Analyse

¹ Benussi und die Grazer Schule, Witasek etc.

² Krueger, *Neue psychologische Studien I* 1926. Vgl. dort auch Ipsen, der sich stark der Produktionstheorie nähert.

³ Bühler, *Die Gestaltwahrnehmungen 1913 u. Die geistige Entwicklung des Kindes* (künftig zitiert als «Geistige Entw.»)

⁴ G. E. Müller, *Komplex- u. Gestalttheorie*, ebenso i. *Ztschr. f. Psychol.* 1926. — Nach Henning («Psychologie der Gegenwart») hat G. E. Müller zur Gestaltfrage das «abschließende Werk geschrieben».

⁵ *Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Philosophie XIV*, 3, 1890; vorher aber schon E. Mach (*Beiträge zur Analyse der Empfindungen Jena 1886*), auf den Ehrenfels auch zurückweist.

des Wahrnehmungsinhaltes sozusagen auf den Kopf gestellt, und zum ersten Mal eindeutig der phänomenale und funktionelle Primat des Ganzen vor allen Empfindungselementen — also nicht mehr lediglich sein «Hinzutreten» zu solchen Bestandstücken — behauptet. Wie sehr auch andere Forscher, z. B. Cornelius¹ oder W. Stern² sich dieser Lösung genähert, wie stark sie auch zu dieser Lösung beigetragen hatten, so ist doch die Leistung Wertheimers entscheidend und bestimmend dafür gewesen, daß nunmehr der Terminus «Gestalt» eine spezifisch neue und vertiefte Bedeutung im Gebrauch der psychologischen Forschung erhielt. Die Bedeutung lag in der demonstrativen Abgrenzung des Phänomens gegen alles erst Zusammengesetzte, seien es «Komplexe» oder «Gestaltqualitäten», sie lag in der Behauptung vom genetischen und logischen Primat des Ganzen gegenüber den Elementen, und eben dies ist von revolutionierender Wirkung für die Wahrnehmungspsychologie gewesen.³

Während man der nunmehr radikalisierten Sachlage des Gestaltproblems mit recht widerstreitenden Erklärungsweisen Rechnung trug — und zwar ebenso sehr auf Seiten der Elementenpsychologie wie auf Seiten der Ganzheitslehren⁴ — bildete die um Wertheimer stehende Gruppe der Psychologen, Köhler, Koffka u. a. die Gestalthypothese Wertheimers zu einer originalen und konsequenzreichen Theorie aus.⁵ Hier wurde der Gestaltbegriff⁶ zentral und beherrschend in dem Sinne, daß weit über den Bezirk der bloßen

¹ Cornelius, *Über Verschmelzung und Analyse*, Vierteljahresschrift für wissenschaftliche Philosophie 17, S. 45.

² Stern, *Psychologie der Veränderungsauffassung*. Breslau 1898. *Psychische Präsenzzeit*. Ztschr. f. Psychol. u. Phys. 13, 1897, S. 327.

³ Wir halten diese Behauptung für zulässig, obgleich z. Zt. ein unerquicklicher Prioritäten- und Autoritätsstreit schwebt. (G. E. Müller, Selz, Bühler, Jaensch, Henning u. a.) Wenn man bei der Polemik um und gegen die Gestalttheorie gleichsam durch Mehrheitsbeschluß das Radikale und Neue des Wertheimer'schen Schrittes in der Gesamtleistung aller Forscher während der letzten 50 Jahre aufheben will, so beweist dies nur, welch großen Wert man dem Gestalt- und Ganzheitsproblem beimißt. Alsdann dürfte freilich die Strenge des historischen Gewissens nicht bei den letzten Jahrzehnten Halt machen. — Sie müßte wohl in manchem Aristoteles in die Debatte ziehen.

⁴ z. B. Stern, *Psychologie der frühen Kindheit und Personalistische Psychologie in Sauppe* 1925; Bühler, *«Geistige Entw.»*, — hinsichtlich des Denkens in Ztschr. f. Psychol. 1926. Ebenso Selz, *Über die Gesetze des geordneten Denkverlaufs*, II. Aufl., ferner Benussi, Krueger, G. E. Müller, E. R. Jaensch, Lindworski, *Umrißskizze einer theoretischen Psychologie* 1922, Ztschr. f. Psychol. 89; Spearman, *Psychology of shape*.

⁵ Ferner E. v. Hornbostel, W. Fuchs, A. Gelb, W. Benary, K. Lewin u. a.

⁶ Um die Darstellung nicht zu erschweren, wird vorläufig davon abgesehen, daß auch von den «Gestalttheoretikern» Begriffe wie «Struktur» — «Ganzes» mit dem der «Gestalt» promiscue gebraucht werden.

Wahrnehmung hinaus eine gestalttheoretische Methodik entstand, die Anspruch darauf zu erheben beginnt, für die gesamte Psychologie Geltung zu haben.

Für die Charakteristik der Gestaltfrage mit ihren verschiedenen Ausdeutungen scheint dieser Sachverhalt indessen eine Komplikation zu zeitigen. Solange wir uns die um den Terminus Gestalt bestehende Kontroverse an der ursprünglich polemischen Position gegen eine atomistische Psychologie vor Augen führen, mögen jene widerstreitenden Tendenzen als Antithese von «Ganzheit» und «Summe» durchaus einleuchten. Dort aber, wo die Standortgebundenheit an einen Atomismus gar nicht gegeben und das Ganzprinzip mit gleichstarker Betonung zum vorwaltenden Gesichtspunkt gemacht ist, wie von der Gestalttheorie, scheint eine Divergenz zunächst nicht unmittelbar verständlich; denn die unverkennbare Tatsache, daß sich die sonstigen¹ psychologischen Ganzheitslehren nicht mit der «Lehre von der Gestalt» identifizieren, daß also bei Forschungsrichtungen mit gleicher Grundentscheidung ein Nebeneinander verschiedener Grundbegriffe besteht, stellt vor die Frage, ob dies Nebeneinander der Begriffe «Gestalt» und «Ganzheit» lediglich eine terminologische Differenz bedeutet, oder ob es sich hier um die tiefer begründete Alternative eines «Gegeneinander» handelt.

Die Antwort führt notwendig in den ganzen Komplex des allgemeinen Gestalt- und Ganzheitsproblems hinein. Denn eben dasjenige, was mit diesen Begriffen jeweils bezeichnet werden soll und intendiert ist, muß bedingend sein für die Besonderheit der Richtungen, die einen Zusammenschluß verhindert. Versucht man, den Angelpunkt dieser Divergenz zu fixieren, ohne sich in die Vielfältigkeit der vorhandenen Nuancen zu verlieren, so darf man die folgende skizzierende Übersicht wagen.

Es gab — und es gibt ein Gestaltproblem, das gewissermaßen gegenstandstheoretischen Charakter trägt, und von der Meinong-Schule herausgestellt, neuerdings auch von R. Hönigswald gewürdigt wurde.² Dasselbe Problem ins Psychologische gewendet bietet die Wahrnehmung und das Erleben, wie der oben angedeutete «Diskussionsstand» zeigte. In beiden Fällen aber handelt es sich um ein sehr spezifisches, umgrenztes Gebiet, nämlich das von «in sich geschlossenen Gliederungseinheiten», seien es Gestalten als «ideale Gegenstände» oder als Wahrnehmungs- und Erlebnisgebilde.³

¹ Stern, Selz, Krueger, Driesch etc., die Dilthey-Richtung, Jaspers (*Psychologie der Weltanschauungen*).

² *Die Grundlagen der Denkpsychologie 1925.*, künftig zitiert als «Denkpsychologie», ferner Linke, *Grundfragen der Wahrnehmungslehre*.

³ Hierher dürfte auch das Husserl'sche Einheitsmoment («figurales Moment») gehören.

Es gab — und es gibt sehr verschiedene Ganzheitsbegriffe, sowohl in der philosophischen wie in der psychologischen Nomenklatur. Man hat den Begriff des «Strukturzusammenhanges» im Geistesleben (Dilthey), man hat den der «Sinn-Ganzheit», (z. B. Hönigswald), — und dann der «Ganzheit» des Erlebnisstroms (Bergson); man hat das «Ganze» des Erlebniszusammenhanges (Jaspers) sowie die «sich sinnvoll bestimmende Ganzheit» als Person (Stern), und es bietet endlich Krueger den Strukturbegriff als «dispositionelles Ganzes» des Lebe- und Seelenwesens.

Statt weiterer Aufzählung ist vielleicht das Augenmerk auf das Verhältnis zwischen diesen «Ganzheiten», «Strukturen» einerseits und jenen «Gestalten» andererseits zu richten. Dabei scheint ein Unterschied hervortreten. Er besteht in der eigentümlichen «Einschichtigkeit», «Geschlossenheit der Formation» der Gestalt wie auch in ihrer, zwar nicht an einen spezifischen Gegenstand gebundenen, so doch gegenständlichen Struktur, — gegenüber welcher die Ganzheitsbegriffe charakterisiert sind durch eine spezifische Seinsart, die unlöslich verbunden ist mit der Eigenart dessen, was sie darstellen und was sie ausmacht. Hier auf der Seite der Ganzheitsbegriffe besteht zudem eine gewisse Mehrschichtigkeit, — sie umspannen inhaltlich reichere Dimensionen.

Wenn nun die «Lehre von der Gestalt» hinsichtlich ihres Ganzprinzipes gerade anknüpfte an die Eigenschaften der Gestalt, wie sie oben gekennzeichnet wurden, so war naheliegend, daß andere psychologische Vertreter in solchem Fragengebiet nur einen Teilkomplex des bestimmungsreicheren Ganzheitsgedankens sahen und es daher in ihren Betrachtungskreis ein- und unterordneten; — zumal, da sie hiermit dem Bereich des «Ich» und der Erlebnis-Totalität «näher» blieben, im Vergleich zu der jene Gestalteinheiten durch ihre immerhin mögliche Isolierung und Gegenständlichkeit, ja durch ihre mögliche «Objektivität» gekennzeichnet schienen.

Simpler Fall einer solchen Subordination der Gestalt ist die Beweisführung F. Kruegers, nach der es phänomenale, — und zwar sehr ursprüngliche, — Tatbestände von Ganzheit gibt, wo ein figurales Gliederungsmoment überhaupt fehlt.¹

Während man also bei solcher Eingliederung des Gestaltfaktors vornehmlich das Subjektive, und das hieße, das Moment der Ich-zugehörigkeit im Auge hatte, ist wohl gerade für die Gestalttheorie

¹ Vgl. Krueger, *Neue psychol. Studien*. 1926 und Spearman, *Bericht VIII. internat. Kongreß of Psychology 1927, Groningen*, «two defects in the theory of Gestalt.» (Unterschied zwischen «wholes» und «shape».) Siehe auch Henning's *olfactorische Analysen*.

jene auch gegenständliche, sozusagen transsubjektive Valenz für eine prinzipiellere Folgerung mitbestimmend gewesen; — dafür nämlich, daß der Sachverhalt der Gestalt nicht so sehr nur ein spezifisches Inhaltsmoment betrifft als zugleich noch eine Wesenseigentümlichkeit von Zusammenhängen überhaupt — von Zusammenhängen sinnhafter Natur, die weit über den Bereich bloß subjektiver Erscheinungen hinausreichen: Man könne sich an dieser Wesenseigentümlichkeit orientieren, sie überall dort zum Gesichtspunkt machen, wo Fragen auftauchen, die analog der sinnespsychologischen Sachlage nicht mit dem hergebrachten Begriffsmaterial zu bewältigen sind — und könne so die «Gestalt» zu einem Prinzip weit über die Sinnespsychologie hinaus, eben zur «Gestalttheorie» erheben.

Es hieße demnach den wahren Charakter dieser Lehre verkennen, wollte man sie als eine bloß psychologische begreifen und neben andere Richtungen der Gegenwartspsychologie stellen. Das Problem von dem man ausgegangen ist, wird aus der Gegenstandsbesonderheit herausgelöst und zu einem viel allgemeineren, man kann wohl sagen, zu einem Problem der Wissenschaft überhaupt gemacht.¹ In der Logik, in der Physik, in der Biologie und Physiologie, überall schien dieser Forschungsrichtung die gleiche «Grund-situation» vorzuliegen und nach einer ähnlichen Lösung wie jener in der Psychologie zu drängen: «Es gibt Zusammenhänge, bei denen nicht, was im Ganzen geschieht, sich daraus herleitet, wie die einzelnen Stücke sind und sich zusammensetzen, sondern umgekehrt, wo — im prägnanten Fall — sich das, was an einem Teil dieses Ganzen geschieht, bestimmt von inneren Strukturgesetzen dieses seines Ganzen.»² Mit solcher «inneren Notwendigkeit» aus Strukturbedingungen heraus scheint die Gestalttheorie letztthin zu nichts weniger als zur Aufstellung einer neuen Art von Gesetzmäßigkeit gelangen zu wollen, und dabei erweist sich ihr gewissermaßen interwissenschaftlicher Charakter.

Von dieser Seite aus betrachtet, steht es am Ende mit dem psychologischen Anliegen des Gestalttheorems fast umgekehrt. Der psychologische Fragenkomplex, von dem ausgegangen war, muß jetzt als ein Teilkomplex der gesamten gestalttheoretischen Bestrebung angesehen werden. Und zugleich erhält innerhalb der psychologischen Theoriebildung selber das Verhältnis zwischen Gestaltfaktor und

¹ «ist ein Problem nicht spezialwissenschaftlicher Natur, ist im Grunde ein Problem unserer Zeit.» Vgl. Wertheimer, *Über Gestalttheorie. Symposium 1925* (künftig zitiert als «Symposium») S. 9ff. und Koffka, *Perzeption. An introduction to the gestalttheorie. The psychological Bulletin* 19, 1929, No. 10.

² «Symposium», S. 7.

dem dimensionsreicheren Ganzheitsgedanken eine charakteristische Wendung; denn nunmehr droht das Verfahren nach jener Gestaltmaxime den im Subjektiven verankerten Ganzheitsbegriff zu sublimieren. Ist es doch natürliche Konsequenz der Gestalttheorie als Methode, daß sie nicht nur da einsetzt, wo «stückhafte Ansätze» das Bild verzerren und ein Eindringen in den Sachverhalt verhindern, sondern sich ebenso dort durchzusetzen sucht, wo die gegenwärtige Psychologie bereits Ganzheitsbegriffe zugrunde legt, deren Wesensgehalt einer wie verschiedenartig auch immer bestimmten Dimension des «Ichhaften» zugeordnet ist. Gerade der «interwissenschaftliche» Charakter der Gestalttheorie bedingt ja, wie wir sahen, eine andere Blickrichtung, und zwar die auf Zusammenhänge überhaupt, bei denen «innere Strukturgesetze» gelten sollen.

Wenn nun die Theorie gleichwohl beansprucht, den psychologischen Gegenstand erschöpfend behandeln zu können, so ist zu prüfen, womit sie einen solchen Anspruch rechtfertigt, und was diesem Gedanken von den «inneren Strukturgesetzen» zugrunde liegt, das ihm einen solchen Vorrang vor den anderen Ganzheitslehren der Psychologie verleihen soll. M. a. W. es läßt sich fragen: Was gibt im exakten und greifbaren Sinn der Gestalttheorie ihr eigenes wissenschaftliches Gesicht und ihre Prägung; wodurch erfüllt sich ihr Anspruch als einer «interwissenschaftlichen» Methode — wenn man sie so nennen darf — auch für das Sondergebiet der Psychologie? Ermöglichen ihre Prinzipien zu Recht die adäquate Behandlung des Gegenstandes der Psychologie und falls nicht, von welchem Objekt handelt sie?

In prägnanterer Formulierung bildet also die gestalttheoretische Methode und ihr psychologischer Gegenstand das Problem, auf das unsere Untersuchung abzielt.

§ 2. Gestalttheoretische Methode und die Bedingungen ihrer Darstellung.

Da die Beantwortung der Frage nach dem psychologischen Gegenstand der Gestalttheorie die Kenntnis ihrer Methode bereits voraussetzt, muß die Betrachtung sich zunächst dieser zuwenden.

Die Annahme, daß eine Methode im Sinne einheitlicher und geschlossener Systematik offen zutage liegt und die fundierenden Prinzipien gleichsam nur abzulesen wären, bestätigt sich jedoch nicht ohne weiteres. Vielmehr scheint es gerade unsere erste Aufgabe zu sein, aus der Reihe von Einzeldarstellungen zu verschiedenen Problemen der Logik, Psychologie, Physik und Biologie jenen methodisch generellen Charakter der Gestalthypothese seinem

Wesen nach zu erschließen und das systematisch Einheitliche herauszuarbeiten.¹ Dieser Weg könnte zunächst für psychologische Probleme abwegig erscheinen und eher von diesen hinweg, zu Fragen allgemeinerer Natur, als zu diesen hin zu führen. Doch wird die Untersuchung erweisen, daß der psychologische Gehalt der gestalttheoretischen Methode überhaupt erst zur vollen Klarheit und Prägnanz gelangt, wenn man die Prinzipien der Gestalttheorie in ihrem übergreifenden Verstande zu erfassen sucht. Hierzu wird es erforderlich sein, bisweilen über das oft programmatische Literaturmaterial hinauszugehen und selbständig Konsequenzen zu ziehen; besteht ja selbst für Koffka, Köhler u. a. bisweilen die Situation, daß sie sich auf Diskussionsbemerkungen und mündliche Mitteilungen Wertheimers, des Anregers und Schöpfers des Gestalttheorems berufen müssen.

Man sieht hieran ohne weiteres, Gestalttheorie ist kein Faktum, sondern ist vielmehr ein Fieri, und gerade angesichts dieser Unabgeschlossenheit ließe sich einwenden, ob es nicht verfrüht sei, hier schon nach einer Einheit der Prinzipien, nach der Methode zu suchen. Doch gibt uns nicht gerade das Wesen der Methode als Bereitung des Weges das Recht und die Verpflichtung, nach dem Woher und dem Wohin zu fragen? Im Vorwort zur «Allgemeinen Psychologie» schrieb Paul Natorp anlässlich seiner «Revision der Fundamente»: «Ich nannte es einmal „Vorfragen“ der Psychologie. Jemand erhob dawider den Einwand, ob es nicht vielmehr Nachfragen seien? Eben das kennzeichnet das Bedenkliche der Lage: Die Frage nach den Fundamenten soll zurückgeschoben werden, bis der Bau — wie soll man sagen: fertig ist? — Fertig wird er doch nie. Also: Bis er stockt, oder gar einstürzt?» —

Max Wertheimer leitete einen Vortrag in der Kant-Gesellschaft mit der Frage ein: «Was ist, was will Gestalttheorie?» Er antwortete darauf mit den Worten: «Gestalttheorie ist etwas aus konkreter Arbeit Erwachseneres...» und weiterhin: «Sie ist nicht bloß aus der Arbeit erwachsen, sondern sie ist für die Arbeit da.» Angesichts solcher Auffassung wird man gern die Abneigung dieses Forschers anerkennen, «so, wie über gewisse „philosophische“ Probleme auch über diese Probleme rein vom grünen Tisch aus»²... entscheidend sprechen zu wollen. Gerade aber weil Gestalttheorie etwas aus konkreter Arbeit Erwachseneres ist, dürfte die Reflektion auf ihre Ge-

¹ Auch die einzige zusammenhängende Darstellung der Gestaltpsychologie von Koffka («Psychologie») scheint hierfür nicht ausreichend, da sie — mehr Umrisskizze der Gestaltpsychologie — das allgemein theoretische Prinzip der Gestalt in seinen letztlin philosophischen Voraussetzungen höchstens andeutet.

² «Symposion» s. 8.

dankenbewegung, die methodische Besinnung also, gestattet sein, zumal dann, wenn man in Anbetracht des «Fieri» nicht die einzelnen Ergebnisse polemisch in Zweifel ziehen, sondern unter dem Aspekt, ihrer Relevanz für den psychologischen Gegenstand betrachten will.

Indem wir die Fragestellung, von der aus an die Probleme herangegangen wird, herauszuarbeiten suchen, beanspruchen wir in Ansehung der Gestalttheorie das Gleiche für diese, wie Wertheimer für die These v. Ehrenfelsens: «Es gibt in der Geschichte der Wissenschaft... grandiose Beispiele dafür, wie gerade dadurch, daß der Wissenschaftler ganz kühn zu einer krassen — aber klar geraden — Annahme greift, wo er aus der wissenschaftlichen Verantwortung heraus irgend eine Annahme machen muß — es gibt oft solche Situationen, wo dann die weitere Entwicklung den größten Vorteil daraus gezogen hat.»¹ Worauf wir hier abzielen, ist nichts geringeres als die gewissermaßen im Zentrum der gestalttheoretischen Diskussion stehende Frage «der Sinnhaftigkeit». Hier, am Wendepunkt der modernen exakten psychologischen Forschung zum «Sinn» und zur «Lebendigkeit» hin, die Max Wertheimer so schön zu betonen pflegt,² scheint nicht zuletzt durch die theoretischen Inhalte der Gestaltprinzipien eine Sachlage zu entstehen, die vor Entscheidungen stellt über die Grundfrage sowie das Sinn- und Bedeutungsproblem der Psychologie, und zwar sowohl in positiver wie negativer Hinsicht. Gezwungenermaßen fühlt man sich dann zuletzt in die Lage versetzt, der Frage Wertheimers die weitere folgen zu lassen: Was aber wird Gestalttheorie? Diese Frage, was Gestalttheorie wird, dürfte freilich noch voreiliger erscheinen als die nach dem, was sie ist. Denn zunächst besteht ja nur ein Programm, das in manchen Einzelgebieten vollständiger realisiert ist, auf anderen nur dem Ansatz nach zur Geltung kommt.

So scheint es, daß die Darstellung der methodischen Einheit des Gestalttheorems eine Voraussetzung enthält. Es ist die des «Zu-Ende-Denkens». Man hat der Gestalttheorie in der gegenwärtigen Diskussion vorgeworfen, sie habe bei ihrer Kritik des herkömmlichen Prinzipienbestandes ein zu krasses und schematisches Bild gegeben, und man entgegnete darauf, gerade diese Betrachtung auf den Grundzug und die letzten Konsequenzen der Assoziationstheorie hin sei ein gestalttheoretisches Verdienst. Die Theorie wird demnach dem gleichen Verfahren an ihr selbst nicht widersprechen dürfen.

Wenn unsere Überlegung hierbei im besonderen Maße die Theoriebildung auf dem Gebiet «physischer Zusammenhänge»

¹ *Ebenda* S. 10.

² *Vgl. ebenda* S. 1, 6, 23.

heranzieht, so geschieht das deshalb, weil dieser Fragenkomplex für die Einheit der gestalttheoretischen Methode und damit für ihre psychologische Relevanz immer stärkere Beachtung fordert; schließlich liegt hier der Angelpunkt für den Versuch einer Darstellung wie Auswertung des Gestalttheorems. Denn die dabei entstehenden Schwierigkeiten sind nicht geringere als sie Max Wertheimer in einem Vortrag charakterisierte, nachdem er das Grundproblem der Gestalttheorie als *G a n z h e i t s p r o b l e m* bezeichnet hatte: «Ich habe Ihnen hier eine Formel gesagt und könnte nun eigentlich enden; denn Gestalttheorie ist dieses, nichts mehr und nichts weniger. Dabei geht es aber so: Auch diese Formel wird heute von verschiedenen Seiten in Wirklichkeit oft recht verschieden als Lösung des Problems gelehrt. . . . Was kann ich also tun? Ich kann in dieser Lage nicht recht etwas anderes tun, als versuchen, Sie ein wenig in die Arbeitsstube zu führen.»¹ So scheint auch uns zur Bilanz der gestalttheoretischen Methode erforderlich, die Funktion ihrer Begriffe und Ganzprinzipien darauf zu sichten, «wie man an der Arbeit ist, wie in verschiedenen Problemgebieten, in verschiedenen Wissenschaftsgebieten dieses Problem von der Gestalttheorie angefaßt wird.»²

¹ a. a. O. S. 9.

² Eine solche Notwendigkeit beweist die bisweilen synoptische Tendenz moderner Psychologen, über die Grenzen der verschiedenen Ganzheitsprobleme hinwegzusehen. So schrieb z. B. Spranger in seiner Einleitung zu den «Lebensformen» 1925, S. XV: «Was mich betrifft, so fühle ich mich (bei vielen Abweichungen im einzelnen), in grundlegender Verwandtschaft mit den Bestrebungen von Köhler, Wertheimer, Stern, — vor allem aber mit E. R. Jaensch.» —

ERSTER TEIL

DIE METHODE

ERSTER ABSCHNITT

Das Gestaltproblem in der Sinnespsychologie.

§ 3. Die «Grundsituation» und das «Gegenüber».

«Meiner Meinung nach kann man die Fragestellung der Gestalttheorie erst richtig verstehen, wenn man gelernt hat, sich über den Tatbestand einer sachlichen Gesichtsfeldgliederung zu wundern.»¹

Das erste Ziel ist eine Klärung der «Grundsituation». Doch diese prägnant zu fassen, hat eine gewisse Schwierigkeit, weil hier exakte Wissenschaft zu begründen, zu erweisen suchte, was ein selbstverständliches, unmittelbares Phänomen im Lebendigen ist. Extrem gesprochen liegt es etwa derart, wie Wertheimer für den Diskussionsstand in der Sinneswahrnehmung einmal formuliert hat: «Ich stehe am Fenster und sehe ein Haus, Bäume, Himmel. Und könnte nun aus theoretischen Gründen abzuzählen versuchen und sagen: Da sind — 327 Helligkeiten (und Farbtöne). Habe ich 327? Nein. Himmel, Haus, Bäume und das Haben der 327 als solcher kann keiner realisieren. Und seien in dieser sonderbaren Rechnung etwa Haus 120, und Bäume 90 und Himmel 117, so habe ich jedenfalls dieses Zusammen, dieses Getrenntsein und nicht etwa 127 und 100 und 100. — Oder ich höre eine Melodie, 17 Töne, mit ihrer Begleitung 32 Töne. Ich höre Melodie und Begleitung, nicht einfach 49 oder wenigstens gewiß nicht normaliter oder ganz nach Belieben 20 plus 29.»²

Diese ein wenig kraß anmutenden Sätze beleuchten scharf den Ansatzpunkt des Gestalttheorems, der zunächst nur aus dem Gegensatz zu jeder mechanistischen und elementenmäßigen Auffassung zu verstehen ist. Auf solchem Boden erwuchs ja die ganze Fragestellung der Gestalttheorie, eben ihre «Grundsituation», — und will man diese klären, muß man vorerst jene Position der Assoziationslehre gegenüber haben.

Wie verstand der Gestalttheoretiker dieses «Gegenüber»? In der gleichfalls extremen Fassung Wertheimers basiert eben der Elementenstandpunkt in folgendem: «Allem Komplexen liegt zunächst, als Grundlage, die Summe nebeneinander gegebener elementarer

¹ Köhler, *Gestaltprobleme und Anfänge einer Gestalttheorie*, (künftig zitiert als «Gestaltprobleme»). S. 516.

² *Psychol. Forsch. Bd. II. Zur Lehre von der Gestalt II.*

Inhalte, Bestandstücke (Empfindungen usw.) zugrunde. Man hat es im Grunde mit einer summativen Mannigfaltigkeit von verschiedenartigen Bestandstücken, einem Bündel zu tun, alles weitere baut sich auf der Undsumme der Elemente irgend weiter auf.»¹ Diese sogenannte «Mosaik»- oder «Bündelthese» arbeitet im Prinzip mit zwei Voraussetzungen: Dem Zerlegungsprinzip und der Konstanzannahme — und gegen beide richtet sich zuerst die Gestalthypothese.²

Man darf zwar mit Entschiedenheit betonen, daß de facto wohl kaum eine psychologische Theorie existierte, deren Denkweise sich mit der radikalen Simplicität solcher Formulierungen von Wertheimer oder von Koffka decken würde.³ Sicherlich ist die «Bündelthese» in der gesamten psychologischen Theoriebildung nicht derart manifest und existent gewesen, sondern immanent, ein gemeinsamer Grundzug im Sinne des Typischen und Prinzipiellen, eine Grundanschauung und Methode, die bei ihren Vertretern in verschiedenen Variationen abgewandelt zum Ausdruck kam. Aber gerade diese Vereinfachung der Grundvoraussetzungen, auf denen die derzeitige Psychologie fußte, ist in Wahrheit keine Entstellung, sondern — als konsequentes Zuendedenken der Prinzipien — eine Klarstellung des Problems, ganz speziell in der Wahrnehmung.

Wie war denn tatsächlich die Sachlage dort, beispielsweise im Optischen? Es ist nicht zu leugnen, daß jene von den Gestalttheoretikern angewandte Systematisierung sich im Grunde bestätigt.⁴ Auf der einen Seite betrachtet der Psychologe den Organismus, das Empfindungsorgan (Netzhaut) als passiven Reizempfänger, auf der anderen Seite stehen die Reize. Wie kommt nun die Wahrnehmung, z. B. das Sehen von Figuren hiernach zustande? Die Figur besteht reizmäßig aus einzelnen Reizpunkten — Zerlegungsprinzip—. Jedem dieser einzelnen Elemente entsprechen im Reizempfänger ebenso singuläre Empfindungen — Konstanzannahme — und deren Summe ergibt das Wahrnehmungsbild. Gegen dieses Grundschema der Analyse und Synthese, nach dem über die Sinnes-

¹ *Psychol. Forsch. Bd. I. Zur Lehre v. d. Gestalt I.*

² Vgl. insbesondere Koffka, *Psychologie* S. 510/20 und Köhler, der diesen Begriff «Konstanzannahme» wohl zuerst einführte, *Über unbemerkte Empfindungen und Urteilstauschungen*, S. 52 (künftig zitiert als «Unbem. Empfind.»).

³ Wenn Bühler unlängst (*Die neue Psychologie Koffkas* *Ztschr. f. Psych.* 1926 Bd. 11) diese Schematisierung angreift — so hätte man realiter nicht gedacht — dann ist ihm entgegenzuhalten, daß Koffka selbst seine Darstellung ausdrücklich als typisierende kennzeichnet und begründet. (*Psychologie* S. 498.)

⁴ Stumpf schrieb schon 1911, «daß es in Bezug auf die sinnlichen Erscheinungen eine Art von Atomistik gibt». Vgl. Köhler, «Unbem. Empfind.» S. 175.

gebilde die «Undverbindung» der isolierten Reize entscheidet, richtet sich die Polemik der Gestalttheorie.¹

Sie bestreitet die Berechtigung des Zerlegungsprinzips, welches die Wahrnehmungsgebilde in letzte Bestandstücke zerlegt und ihr Zustandekommen durch das «Nebeneinander», bezw. das Zusammentreten eben dieser Elemente erklärt.

Sie bestreitet die Konstanzannahme, welche die These der Zusammensetzung aus den Elementen dadurch berechtigt machen soll, daß jedem Reizelement eine Empfindung konstant entspricht. Und sie führt den Kampf auf der ganzen Front der Sinnespsychologie, denn jene gewissermaßen abbildtheoretische Gesetzlichkeit sollte ja auch für die andern Sinnesgebiete gelten; hier im Optischen soll mit jedem Reizpunkt des Sehfeldes ein Empfindungspunkt auf der Netzhaut korrespondieren, von jedem Punkt der Retina «führt» ein isolierter Nervenleiter zur Einzelzelle im Sehzentrum. Infolge dieser «Leitungshypothese»² also werden auch weiterhin die Sehdinge mosaikartig abgebildet, und daher baut sich das Wahrgenommene aus der «Undsumme» der Reizpunkte zusammen.

Die Konstituierung des Dinges, die Fassung des Gegenstandes als eines solchen wäre dann das Resultat der Psyche, oder — «des Logos der Psyche ex post». Die Sinnlichkeit per se ist also ein «primärstückhaft empfangender Apparat»,³ dessen «blinde» Impressionen erst rein psychische Faktoren zu sinnvoller Ordnung erheben.⁴

Hier setzt nun die Frage der Gestalttheorie ein. Gilt nämlich die Mosaikhypothese, wie erklärt sich dann aus einem Mosaik von Empfindungsstücken, daß im Sehfelde, Hörfelde bestimmte Gebilde als zusammengehörig herauspringen, sich abheben, und daß bestimmte Feldteile unbetont bleiben?⁵ Ein Mosaik wäre doch eine Mannigfaltigkeit, ein Nebeneinander von Punkten, von denen keiner einen Vorrang hat, — sie wären indifferent zueinander. Was verursacht die Gegliedertheit des Feldes, warum formieren sich — und zwar gerade nicht beliebig — bestimmte Stücke zu einer akzentuierten Einheit zusammen und andere nicht?

¹ Daß diese Schematisierung kein bloßes Phantasma ist, zeigt ja die These Humes und Mach's (*Analyse der Empf.*). Vgl. ferner Lindworski's Umrisskizze zu einer theoretischen Psychologie, wo die Trennung in stückhafte Elemente und höhere Funktionen deutlich ist. (*Problem der Relationserfassung etc.*)

² Der Ausdruck stammt von v. Kries (*Über die materiellen Grundlagen der Bewußtseinserscheinungen*) und wurde von Köhler, Koffka etc. übernommen.

³ Wertheimer, *Zur Lehre v. d. Gestalt I u. II.*

⁴ Diese Denkweise steckt oft implicit auch im psychol. Begriff der «Auffassung». Vgl. Koffka, *Die Geisteswissenschaften* S. 713.

⁵ Vgl. Köhler, *Gestalt- u. Komplextheorie Psychol. Forsch.* 6, «Gestaltprobleme», u. *Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand, künftig zitiert als «Phys. Gest.»*.

Scheidet man mit William Stern zwischen einem «naiven Elementenstandpunkt», der historisch etwa bis zum Auftreten von Wundt und Ehrenfels datiert, und einem «problematischen Elementenstandpunkt», so kann man wohl sagen, daß diese ganzen Fragen zur Charakteristik des phänomenalen Raumes seit Wundt und Ehrenfels — eben als Probleme durchaus da waren. Ja, noch mehr, der Standpunkt der «Reizgeometrie»¹ sah sich noch vor ganz andere Fakten gestellt, welche sogar im krassen Widerspruch zur Konstanzannahme und zur Leitungshypothese stehen. Die Forderung des Abbildtheorems, daß Netzhautbild und gesehenes Bild sich auf Grund der starren Leiter- und Punktverbindung entsprechen, versagt vor greifbaren Tatsachen. Die bekannten optischen Täuschungen, die Aufrechterhaltung von Sehgröße, von Farbhelligkeiten und der Sehform sind sämtlich Fälle, in denen Netzhautbild und gesehenes Bild differieren.²⁻⁵

Aus all dem entstand jene Situation, die dann dem «problematischen Elementenstandpunkt» eigentümlich ist. Es werden «Zusatzhypthesen»⁶ gemacht, Ausnahmefälle konstruiert, um diese Erscheinungen der Gegliedertheit des Feldes und der Abweichungen vom Netzhautbild zu begründen; dabei treten im Prinzip zwei Arten von Zusatzhypthesen auf: Einerseits die physiologische, andererseits die psychologische. (Oft werden 1 und 2 auch kombiniert).⁷

Die erstere behauptet die Existenz von eingeschalteten Mechanismen zwischen Netzhaut und Sehrinde, welche gewissermaßen als «Retoucheur» des Netzhautbildes wirken. Dies soll die Verknüpfung und Gliederung der Elemente zu Gebilden wie die Abweichungen erklären. So bei G. E. Müller z. B. gewisse «physiologische Kohärenzfaktoren». Bei James und Mach die «Relationsempfindungen»,

¹ Vgl. Köhler Anm. 6.

² Täuschungen: z. B. die Müller Lyer'schen, die Zöllner'schen, die Schröder'sche Treppe, der Necker'sche Würfel etc.

³ Sehgrößenkonstanz: innerhalb gewisser Entfernung, etwa bis 50 m vor dem Auge, erscheinen Gegenstände größer als das Netzhautbild.

⁴ Farbenkonstanz: Vgl. Katz, *Die Erscheinungsweise der Farben etc.* (Erg.-Bd. 7 d. Ztschr. f. Psychol.) u. Köhler, *Optische Untersuchungen etc.*

⁵ Formkonstanz: z. B. die Bevorzugung und Konstanterhaltung des rechten Winkels auch bei perspektivischer Verzerrung auf der Netzhaut. — Ebenso gesehene Kreisformen, die fast stets auf der Netzhaut perspektivisch verzeichnet sind. — Ferner das ganze Schwellenproblem im Opt. Z. B. ist die U.-schiedsempfindlichkeit für die Größenverschiedenheit von Rechtecken feiner als für die Größenverschiedenheit von Strecken. Vgl. Bühler, *Die Gestaltwahrnehmungen*. 1913.

⁶ Vgl. Köhler, «Phys. Gest.», «Gestaltprobleme», «Unbem. Empfind.» u. Wertheimer, *Zur Lehre v. d. Gestalt I.*

⁷ Bei G. E. Müller, *Komplex- u. Gestalttheorie, Physiologische Kohärenzen und die Kollektivauffassung der Aufmerksamkeit.*

deren unmittelbares Gegebensein auch Gelb 1911 gegenüber den Gestaltqualitäten von Ehrenfels erweisen wollte.¹ Diese Annahmen ergeben die Schwierigkeit, daß eine unendliche Anzahl von «Einzelmechanismen» zu den jeweiligen Leistungen der Verbindung etc. nötig wären, worauf Köhler zuerst hinwies.²

Die andere Zusatzannahme besagt: Zu diesem starren System der Zuordnung treten höhere seelische Prozesse und Funktionen hinzu, welche die Erscheinung der Wahrnehmungsdinge und der Täuschungen bewirken. So finden wir die Apperzeption und schöpferische Synthese von Wundt, die Funktionen bei Stumpf. Auch die Gestaltqualität von Ehrenfels ist im Grunde ein hinzutretendes Moment, nicht unähnlich dem Faktor der «Produktion», den dann die Grazer Schule als unsinnliche, psychische Aktivität zum gestaltbildenden Prinzip erhoben hat.³ Eine ganz große Rolle spielte in gleicher Hinsicht der Faktor: Aufmerksamkeit — als zusammenfassende Funktion bei Müller, als herausfassende schon bei Helmholtz.⁴ Jaensch weist der Aufmerksamkeit einen gleichwertigen Platz für die visuellen Erlebnisse der Sehdinge, sowohl bei scheinbarer, wie bei adäquater Größe und Lage an.⁵ Diese gesamte psychologische Denkweise ist außerdem noch durch Arbeitshypothesen der sog. «Urteilstäuschungen» und der «unbemerkten Empfindungen» charakterisiert.⁶

Das Ausschlaggebende an all diesen Spielarten der Theoriebildung schien für den Standpunkt der Gestalttheorie nun darin zu liegen, daß für die Frage des Zustandekommens von Wahrnehmungsgebilden nicht die Sinnesapparatur unmittelbar in Anspruch genommen wird.

Das Charakteristische des «Dinges», seine figurale Abhebung vom Grunde, sein Kontur, eben die «Gestalt» war nicht die unvermittelte Leistung der Sinne, sondern zu dem bloßen Aggregat von Elementen, zur bloßen «Undsumme» der Inhalte werden erst zusammenfassende

¹ Adhémar Gelb, *Theoretisches über Gestaltqualitäten*, *Ztschr. f. Psychol.* 58, 1911 S. 45, 57ff., dort auch Hinweis auf den Fehler, Bestandstücke als solche zu fingieren (S. 19). Übrigens vertritt Gelb heute einen rein gestalttheoretischen Standpunkt.

² Köhler, «Unbem. Empfind.» S. 57 und *Jahresberichte f. d. gesamte Physiologie* 1922. 1923. Vor ihm aber schon v. Kries, a. a. O. S. 21 u. 32ff.

³ Benussi, *Meinong*, «Fundierter Inhalt und produzierte Gestalt», «Idealität der Gestalt». Bühler läßt nur «einfache Gestalten» als unmittelbar gegeben gelten.

⁴ z. B. für die Klangfarbe.

⁵ Jaensch, *Zur Analyse der Gesichtswahrnehmung*. *Erg.-Bd. IV d. Ztschr. f. Psychol.* 1909, ebenso *Erg.-Bd. VI* 1911.

⁶ Vgl. Helmholtz' *These «der unbewußten Schlüsse» und Stumpf «Erscheinungen und Funktionen»*. — Die Nennung der verschiedenen Stellungnahmen zu dieser Frage macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit, handelt es sich ja nicht um historische Aufreihung, sondern um die Problemlage; so wäre u. a. noch Cornelius zu nennen.

Mechanismen oder höhere Funktionen hinzugedacht, welche Struktur und Gliederung des Wahrnehmungsfeldes bewirken, und jene Eigenschaften des phänomenalen Raumes mitsamt den Täuschungen und den Dingqualitäten bedingen sollen.

Fragt man nach den eigentlichen Grundvoraussetzungen, welche wissenschaftstheoretisch diese Haltung der Psychologen begründen und zu jener Aufspaltung wie Trennung des Seelenlebens in solche «höheren» und «niederen» Prozesse führten, so erweist sich als historisches und systematisches Fundament im weitesten Sinne wohl das Philosophem des Empirismus. —

Im Aufriß etwa derart: Auf der einen Seite geht der Weg zurück zu Locke und Hume¹ und der ganzen Assoziationspsychologie, die dann bei Herbart kulminierte; in anderer Richtung ist es der Materialismus und Positivismus der naturwissenschaftlichen Methode im XIX. Jahrhundert, der sich an die Namen Lange («Psychologie ohne Seele»), J. Mill und J. Stuart Mill, Büchner, Helmholtz, Fechner bis Mach und Avenarius knüpft.

Wiederum — vom gestalttheroetischen Standort aus schematisch gesehen — ist dort gemeinsames Kennzeichen der Leitgedanke, daß man Gesetzmäßigkeit und Wesen des Gegebenen dann adäquat zu erfassen imstande ist, wenn man lediglich die Erfahrung in ihre letzte Bestandteile zerlegt und in Wirkungen einzelner voneinander unabhängiger Kausalketten auflöst. Das grandiose Wiederaufleben des Atomismus und der «additiven» Methodik in der Naturwissenschaft wirkte auch dann noch auf die Prinzipien der psychologischen Forschung nach, als in der Physik schon längst mit der Erkenntnisform der «Funktionsbegriffe», mit der Einführung des «Feldbegriffes» und des «physikalischen Systems» eine Hinwendung zum Dynamischen eingetreten war, und nur noch gleichsam die «Euthanasie» dieses mechanistisch-positivistischen Problems zu konstatieren blieb. In der Psychologie ist gerade der «problematische Elementenstandpunkt» bezeichnend für die Lage, in der man, immer noch orientiert am Exaktheitsideal einer atomistischen Naturwissenschaft, alle solche Erscheinungen des Psychischen, die mit der bisherigen Denkweise nicht zu bewältigen waren, in die Sphäre der höheren Prozesse verwies. Und so kommt es zu jener «Entseelung» der Sinnlichkeit, deren Funktion nur summative Verbindung von Inhalten bedeutet, zu welcher dann auf höherer Stufe die unkontrollierbaren, komplexbildenden Tätigkeiten des Willens, der Aufmerksamkeit, des Urteilens hinzukommen. Jede Gestaltung und Ordnung im weitesten Umfang ist dann letztlich

¹ Der Wertheimer'sche Ausdruck «Bündelthese» weist ja direkt auf Hume zurück.

das Resultat der psychischen Akte, wie sie speziell Brentano¹ in den Vordergrund schob. In dieser ganzen Problematik wurzelt wohl dann auch innerhalb der Psychologie und der Geisteswissenschaft jene Abkehr von der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung im Sinn der Atomistik und die Aufstellung eines Strukturbegriffes, wie bei Dilthey. Man lehnt die Elementarpsychologie für das Erfassen der wirklichen seelischen Zusammenhänge ab und stellt ihr eine mehr intuitive als geisteswissenschaftliche resp. verstehende zur Seite — oder entgegen, wie es z. T. Münsterberg, späterhin Jaspers und Spranger anstrebten.

Und hier scheint nun das Entscheidende an der gestalttheoretischen Methodik, daß sie einerseits den Boden exakter wissenschaftlicher Entscheidbarkeit nicht verlassen will und andererseits dennoch nach der unmittelbaren Einheit des «bloß» Sinnlichen und des «Sinnes» fragt und forscht. Wenn man auch von anderer Seite — z. B. Cornelius², Krueger — eine ähnliche Forderung erhob, und Stern³ die Veränderungswahrnehmung als ein unmittelbares, zeitabhängiges und sinnvolles Phänomen sui generis nachzuweisen suchte, so ist doch die spezielle Art der Fragestellung auf Seiten der Gestalttheorie von durchaus originaler und vorwärtsdringender Stringenz gewesen.

§ 4. Der Aufweis der Gestalt im Phänomenalen.

Köhler leitete 1913 zunächst eine Attacke gegen den ganzen Bau der Zusatzhypothesen ein, indem er nachwies, daß diese Methodik zur Aufrechterhaltung der Konstanzannahme formal zwar unwiderlegbar, weil inhaltlich nicht kontrollierbar, aber deshalb auch nicht beweisbar sei.⁴ Daher entscheide über die Beibehaltung dieser ganzen Hilfsannahmen lediglich «die wissenschaftliche Zweckmäßigkeit». Dabei gelangte er zu dem Schluß: «Ganz besonders unzureichend ist das Begriffsmaterial der Beschreibung gegenüber Komplexen und bei den psychischen Korrelaten von Reizvielfheiten, nämlich und im

¹ Gerade Brentanos Aktpsychologie baut sich ja auf den letzten Elementen erst auf.

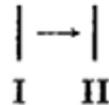
² der besonders die Gefühlsbetontheit im Ganzen des Erlebens in den Vordergrund stellte, wie jetzt sein Schüler F. Krueger.

³ «Psychol. der Veränderungsauffassung» 1898, speziell auch «Psychische Präsenzzeit».

⁴ «Unbem. Empfind.» Dort auch Hinweis, daß schon Stumpf die Anschauung vertrat: «Diesen Hilfsfaktoren der Forschung müsse keine dogmatisch-existenzielle Bedeutung zukommen, sondern eine bloß methodische der wissenschaftlichen Zweckmäßigkeit.» Vgl. ferner in «Komplex- und Gestalttheorie» Köhlers Kritik an den Hilfsypothesen G. E. Müllers. Zu dieser Kritik schreibt Krueger, (Neue psychol. Studien 1926, S. 92/93): «die scharfsinnige Kritik, die W. Köhler daran geübt hat, besteht in der Hauptrichtung auf das Ursprüngliche des Erlebnisganzen nach unseren Ergebnissen zurecht.»

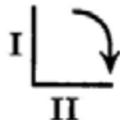
Speziellen bei der lebensgemäßen Wahrnehmung von Dingen.»¹ Diese descriptive Unzulänglichkeit und Unzweckmäßigkeit, der Lehre, «daß über die Sinnesgegebenheiten allein die Summe der Reize entscheide», und sich darauf alles weitere aufbaue, muß konsequenter Weise dazu führen, das Wesen der Funktion, zu deren Gliedern Reiz und Erlebnis gehören, gründlicher zu erforschen.

Wertheimer untersucht und findet ein neues Verhältnis von Reiz und Empfindung. Seine «Experimentellen Studien über das Sehen von Bewegung» zeitigen das Resultat: Es gibt Erscheinungen, bei denen ohne jede Vermittlung anderer psychischer Faktoren Ganzheitsphänomene dort auftreten, wo reizmäßig nur ein Nacheinander einzelner Reize da ist.² Dieses nach ihm benannte « ϕ -Phänomen» entsteht z. B. bei sukzessivem Aufleuchten zweier nahe benachbarter, senkrechter Schlitze. Es wird hierbei deutlich Bewegung des zuerst aufleuchtenden Streifens zu dem zweiten Streifen hin gesehen. Genauer formuliert: es besteht Identität, der Bewegungseindruck enthält gar nicht etwa zwei Streifen, sondern einen Gesamtvorgang der Bewegung, das Hinüber eines Striches aus der Lage I in die Lage II.³



Unter Variation der Reizbedingungen (Veränderung der Zwischenzeit, des Abstandes, der Strichkonfiguration usw.) wurde nun diese Funktion Reiz — Empfindung einer scharfen Analyse unterzogen — welches das Optimalstadium für die Bewegung ist (etwa $\frac{1}{20}$ Sekunde) — wann der Bewegungseindruck aufhört etc. —

Gibt man die beiden nacheinander aufleuchtenden Schlitze in Winkelanordnung, so erscheint die Bewegung als Drehung

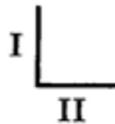


und es stellt sich bei diesem Experiment heraus, daß durch die kürzeste Sukzessivexposition schließlich ein Simultanstadium erreicht wird:

¹ «Unbem. Empfind.» S. 79.

² *Experim. Stud. über das Sehen von Bewegung 1911. Seitenszahl zitiert nach «Drei Abhandlungen zur Gestalttheorie».*

³ bei «t» kurz vor dem Optimalstadium; sonst in jedem Falle Bewegung auch ohne Identität; vgl. S. 30 ebenda.



«Hierbei nun erscheinen die beiden Objekte in besonderer Weise als Duo in uno, als zwingende Gesamtgestalt: Nicht etwa zwei Linien von einem Punkt ausgehend sind da, sondern ein Winkel».¹

Es wird also Bewegung gesehen, wo objektiv keine solche vorhanden ist, Drehung einer Linie, wo objektiv 2 Streifen getrennt erscheinen, Einheit der Form erlebt, wo objektiv zwei einzelne Striche nacheinander in Winkelform auftreten etc. Dieses φ -Phänomen gewinnt noch an Gewicht durch den experimentellen Nachweis, daß beim Bewegungserlebnis keinerlei Unterschied zwischen dargebotener, realer Bewegung und bloßer Sukzessivexposition besteht (im Optimalstadium). Der ganze Fragenkomplex: Einfluß von Aufmerksamkeit oder gar von Augenbewegungen wird klargestellt, indem diese Faktoren ausgeschaltet werden: Bei besonderer Versuchsanordnung können sogar zwei Scheinbewegungen nach entgegengesetzter Richtung im selben Bewegungsfeld erzeugt werden.² Ebenso zeigen Nachbildversuche das φ -Phänomen. Solche Leistungen konnten weder der Aufmerksamkeit noch sonstigen «indirekten» Faktoren zugeschrieben werden.³

Aus dem Kreis der möglichen Argumente gegen die Unmittelbarkeit des Phänomens bliebe vielleicht noch übrig: φ als unbemerktes Urteil, als unbemerktes Urteil nämlich auf Grund assoziativer Erfahrung. Weil ich gewohnheitsmäßig bei gewissen Sukzessionsgeschwindigkeiten auf eine Bewegung der sukzedierenden Reize schließe, fälle ich auch hier das gleiche, allerdings unbemerkte Urteil.

Korte untersucht und erweitert den Bereich des φ -Phänomens, indem er bei Konstanterhaltung der Zeitdifferenz die Intensität und den Raumabstand der Lichtreize variiert.⁴ Unter Beibehaltung der für das Optimalstadium notwendigen Zeitdifferenz entsteht alsdann:

Sukzessiveindruck, wenn die Intensität vergrößert oder der Abstand verkleinert wird.

¹ *Experim. Stud. über das Sehen von Bewegung* S. 91.

² Vgl. S. 24 a. a. O. Dies scheidet auch die Erklärung durch «Verschmelzung» oder «Assimilation» im Sinne Wundt's aus. (*Grundzüge d. physiol. Optik* 1910/11.)

³ Hingegen erwies sich die Rolle der Aufmerksamkeit im allgemeinen als begünstigend für das φ -Phänomen, wenn auch nicht als Ursache desselben. Vgl. S. 51/52. — Besonders kraß ist auch der Fall des Auftretens von Scheinbewegungen bei Sukzessivdarbietung der Schattenbilder zweier Stäbe in 1 m Abstand. Der Schatten «wandert» deutlich sichtbar. Wertheimer ebenda S. 20, Anmerkung 2.

⁴ *Kinematoskopische Untersuchungen* Ztschr. f. Psychol. 72 und in *Beiträge z. Psychologie d. Gestalt*.

Simultaneindruck, wenn die Intensität verkleinert oder der Abstand vergrößert wird.

Das nach dem Wertheimer'schen Ausgangsexperiment beim Optimalstadium zu erwartende Bewegungsphänomen bleibt demgemäß aus, wenn Raumabstand oder Lichtintensität verändert werden, und statt Bewegung tritt die bloße Sukzession oder die Simultaneität auf. «Vom Suk. kommt man also zum Opt. und schließlich zum Sim. außer durch Verkürzung von p (Zeit), durch Schwächung von I oder Vergrößerung von S (Abstand).»¹

Damit scheint der Erklärung aus Gewohnheitsassoziation der Weg abgeschnitten, denn da der Zeitabstand, in dem ich die Reizfolge erlebe, nicht allein ausschlaggebend ist, kann er weder überhaupt ein Gewohnheitsurteil auslösen, noch dort Bestandteil eines unbemerkten Urteils bilden, wo sich herausstellt, daß die drei subjektiven Stadien: Bewegung, Simultaneität und Sukzession von mehreren objektiven Variablen abhängig sein können.

Die Sachlage wird indessen noch eindeutiger durch folgende Nachweise: Schon Exner hatte vor Wertheimer gegenüber Linke u. a. festgestellt, daß der Bewegungseindruck ebensowenig an ein Identitätserlebnis wie an zwei Objekte überhaupt gebunden ist; mit dem Wegbleiben von Objekten als «Trägern» der Bewegung muß also auch die Assoziationshypothese fortfallen, nach welcher ja das reproduzierende Urteil «Objekte» zur bedingenden Voraussetzung hat. Es braucht hier nicht auf das Experiment zurückgegriffen werden, bei dem eine weiße Marke zu φ -Phänomenen Anlaß gab, obwohl sie im peripheren Sehfeld, also kaum wahrnehmbar geboten wurde. Daß Reize an einer sonst nicht empfindungsfähigen Zone Bewegungserscheinungen auslösen, hat in noch stringenterer Weise die Entdeckung des Bewegungssehens im blinden Fleck gezeigt.² Die Sukzessivexposition zweier auf einer Vertikalen gelegenen Lichtpunkte, die in den blinden Fleck fallen, ergibt für folgende drei Versuchsanordnungen stets Bewegungseindruck:

- I. Die Punkte reizen außerhalb an der Randzone, sodaß der blinde Fleck zwischen ihnen ist.
- II. Ein Punkt liegt außerhalb, der andere im blinden Fleck.
- III. Beide Punkte liegen im blinden Fleck.

Hierbei besteht deutlich gekurvte Bewegung eines diffusen Gebildes. Diese Zone erweist sich demnach als geeignetes, ja sogar als

¹ Koffka, *Probleme der experim. Psychologie II. Über den Einfluß der Erfahrung auf die Wahrnehmung.* (Die Natw. 1919.)

² Koffka, *New experiments in the perception of movement, VII international Congress of Psychology.* Später: *Bewegungssehen im blinden Fleck von Annie Stern.* Psychol. Forsch. 7, 1926.

«ausgezeichnetes» Gebiet für Bewegungssehen, da das Optimalstadium unter dem normalen liegt: Sukzessivgeschwindigkeiten, die bei andern Netzhautstellen noch kein φ -Phänomen erzeugen, erzielen dies bereits im blinden Fleck. Das entscheidende Resumé dürfte indessen Koffkas Formulierung wiedergeben: «Die psychologische Ableitung der Bewegungswahrnehmung aus den einzelnen Empfindungen ist ganz unmöglich, da hier einzelne Empfindungen gar nicht auftreten können.»¹

Welche methodische Bedeutung haben diese Resultate für die Diskussion? — Hier war eine Bresche geschlagen in das Fundament der Elemententheorie. Die Beziehung Reiz — Empfindung verlor ihre Konstanz und Starrheit, denn innerhalb dieser Funktion, und nur dieser, mußte das φ -Phänomen seinen Ort haben, da alle sonstigen dazutretenden psychischen Wirksamkeiten außer Betracht waren. Es muß also statt der Konstanz eine andere Verbindung Reiz — Empfindung gesucht, das Wesen der nun funktionalen, nicht mehr fixen Beziehung gefunden, und ihre Gesetzlichkeit herausgestellt werden. (Zugleich wurde eines deutlich: Synthese und Analyse leisten nicht das Erforderliche zur Erklärung des φ -Phänomens, denn gerade die unmittelbar erlebte Ganzheit der Bewegung war ein Anderes, war mehr als die Aufeinanderfolge der Reizempfindungen, — nicht in sie auflösbar und auch nicht als ihr Kompositum denkbar.)

Galt solches für das Faktum, daß uns nicht einmal Bewegung als bloßes Nacheinander verschiedener Ortslagen eines Punktes, sondern grundsätzlich als Ganzes gegeben ist, gleichgültig, ob es sich um echte oder um Scheinbewegung handelt (Film z. B.), so mochte dieser Anspruch es um so mehr rechtfertigen, jetzt ähnliche unmittelbare Ganzheitserscheinungen schon bei Simultaneität der Reize zu suchen.

Das eindeutige Ergebnis des ersten Schrittes — beim φ -Phänomen — läßt sich in Umkehrung der bisherigen Denkweise im Prinzip kurz so formulieren, daß bei genügend schneller Abfolge die einzelnen Reize nicht gesondert jeder für sich wirken, sondern im Ganzen aufeinander bezogen sind: «Bewegungswahrnehmung als ganze erfolgt als einheitliche Reaktion auf die Mehrheit äußerer Reize.»²

Gibt es solche primären Reizbezogenheiten auch simultan, gibt es Raumgestalten, wo ebenfalls der Sinnesinhalt mehr und ein anderes darstellt als die bloß summierten Empfindungen?

Um den Nachweis in gleicher Reinheit, — Fernhaltung aller so-

¹ *New experiments usw.* S. 373.

² *Koffka, New experiments usw. a. a. O.*

genannter «höheren Faktoren» — zu führen, greift man zum Tierexperiment. Köhler zeigt bei Hühnern und Anthropoiden, daß der Beziehung zwischen zwei optischen Reizinhalt eine eigentümlich primäre Funktion als Ganzheit zukommt.

Man dressiert die Tiere z. B. darauf, zwischen zwei gleichgeformten Nahrungskästen, von denen der eine hellgrau, der andere dunkelgrau ist, den hellgrauen zu wählen (bei Hühnern Futtertafeln). Dann entfernt man den dunkelgrauen und ersetzt ihn durch einen hellgrauen Kasten, der jedoch heller als der erste hellgraue ist. Der Aufhellungsgrad wird dabei so gewählt, daß die Differenz der Helligkeitsstufen bei der neuen Versuchsanordnung die gleiche wie in der alten ist. Die Tiere wählen nunmehr den neuen hellgrauen Kasten, der gar nicht in der Dressur auftrat. Sie waren füglich auf ein bestimmtes Farbenpaar in seiner strukturellen Beziehung, auf das «Zueinander», und nicht auf einen einzelnen Kasten oder eine einzelne Farbe eingestellt, die Farbe hatte lediglich «Gliedercharakter» innerhalb eines Paares.

Selbst dann also, wenn einer der beiden Inhalte durch einen neuen unbekanntem und nur relationsmäßig gleichen Inhalt ersetzt wird, richtet sich die Reaktion des Tieres gleichwohl nach der ursprünglichen Struktur, die zwischen den beiden Reizen bestand. Es konnten demnach sogar die Elemente verändert werden, ohne daß das optische Gesamterlebnis ein anderes wurde.¹

Das Ganze — und dieses erweist gerade das Experiment auf tierischer Erlebnisstufe — hat also Qualitäten, die nicht aus den Teilen addierbar sind. So wird auch für simultane Konfiguration der Empfindungsbegriff der Elemententheorie aus seiner beherrschenden Stellung in die untergeordnete Abhängigkeit vom Gesamterlebnis verwiesen und relativiert. Die Funktion von Reiz und Erlebnis erweist sich als eine ganzheitsbedingte.

Um das Wesen dieser funktionalen Beziehung in seiner neuen Gesetzlichkeit zu fassen, muß gefragt werden, woher diese Wirksamkeiten des Ganzen stammen, und die Antwort trifft wohl ein Leitmotiv des Gestalttheorems: Das Hauptgewicht wird jetzt von den dem Organismus aufgezwungenen Reizen auf die «Eigenschwingungen» des psycho-physischen Apparates verlegt.² Diese Eigentätigkeit des Organismus unterliegt jenen «konkreten» Ganzgesetzhaltungen und wirkt sich derart aus: Reize können niemals gesondert auf die Sinne wirken, sondern sind stets in funktionaler Gesetzlich-

¹ Köhler, *Nachweis einfacher Strukturfunktion usw.* 1918. Köhler hat diese Versuche noch derartig variiert, dass eine «Stück-Dressur» ausgeschlossen erscheint. (Entfernen des hellgrauen Kastens und Ersetzen durch einen dunkelgrauen, — dunkler als der vorhandene dunkelgraue —, Vertauschen der Ortslagen etc.)

² Vgl. Koffka, *Die Unterschiedschwelle* (Die Natw. 1917). ebenso *Zur Grundlegung der Wahrnehmungspsychologie. Eine Auseinandersetzung mit V. Benussi, Beiträge zur Psychologie der Gestalt Bd. I*, (künftig zitiert als »Grundlegung«): «Endlich ist die Beziehung Reiz-Erlebnis dadurch kompliziert, daß der Zustand des Gesamtnervensystems in sie eingeht. Dieser Gesamtzustand ist von Einfluß sowohl auf die Qualität des entstehenden Erlebnisses wie auf dessen Einheitlichkeit» (s. S. 249, 52).

keit aufeinander angewiesen und zueinander im Ganzen bezogen. Diese Bezogenheit ist primär, sie entspricht der vom Ganzen zum Teil und ist nicht aus den Eigenschaften der einzelnen Inhalte ableitbar. Es liegt also in der «Gestalt» eine zwar reizabhängige, aber unmittelbar eigene Leistung der «Sinnlichkeit» vor.¹

Zur Veranschaulichung rekurriert man hier oft auf die Arbeiten Rubins «Über visuell wahrgenommene Figuren», welche die Beziehung zwischen Figur und Grund spontan zur Anschauung bringen.² Einige Beispiele seien erwähnt, um das Zwingende der Gestalthypothese konkret zu machen. Man betrachte eine Reihe von vielen Punkten, in Dreieckform angeordnet. Bevor man weiß, wieviel Punkte da sind, sieht man — ein Dreieck. Oder man betrachte acht senkrechte Linien, die paarweise angeordnet sind³:



Bevor man sich überhaupt bewußt ist, wieviel Linien da sind, «hat» man Streifen oder Balken, und daß solche Streifen da sind, hängt offenbar von der Stellung der Linien ab; d. h. man «hat» gar nicht einzelne Linien, sondern ein «Zueinander» von Linien im Ganzen, aus dem sich Streifen herausheben, und als «belebt», eindringlich von dem dazwischenliegenden toten Grund unterschieden sind. Gerade an diesen simplen Fällen wird deutlich, daß die Schwierigkeit des gestalttheoretischen Problems im Selbstverständlichen liegt, wie es Köhler einmal andeutete.⁴ Hat man es doch für selbstverständlich gehalten, daß die Wahrnehmung eines einzelnen Stückes leichter sei,

¹ Vgl. Koffka, *Die Grundlagen der psychischen Entwicklung. Eine Einführung in die Kinderpsychologie*, künftig zitiert als «Psych. Entw.», S. 212. Hieraus bedingen sich auch die Täuschungen.

² Neuerdings hat auch Sander *instruktive Figuren von frappanter Gestaltwirkung veröffentlicht* (*Neue psychol. Studien* 1926, vgl. dort auch Ipsen über das Sandersche Parallelogramm).

³ Köhler, «*Phys. Gest.*», S. 183 und Koffka ähnlich «*Psychologie*» S. 518. Das *Linienexperiment* stammt von Schumann 1898.

⁴ Vgl. hier S. 13 Zitat von Köhler.

als das Erfassen von etwas Komplexem, wogegen Köhler in seiner Kontroverse mit G. E. Müller's Komplextheorie an Hand obiger und ähnlicher Beispiele bewies, daß rein subjektiv die singuläre Auffassung schwerer und nicht leichter ist. Jene Vermutung, daß die Perception bei den atomaren Letzttheiten beginne und der apperzeptive Akt die Kollektivität erst schaffe, ist mithin in ihrer direkten Umkehrung richtig. Wie die einfache Überlegung zeigt, müßten sich z. B. mehrere kollektive Akte «übereinander türmen», wenn man das Lesen eines gedruckten Satzes verstehen wollte, als das Nacheinander von I. dem zusammenfassenden Aufmerksamkeitsprozeß an den Bestandstücken des Buchstabens; II. dem Zusammenfassen der Buchstaben zum Wortbild und III. dem Integrieren der Wortbilder zum Satzgefüge. Nicht allein die unwahrscheinliche Zahl der erforderlichen Akte spricht gegen solche Posteriorität eines durch «Beachtung» entstandenen Ganzen. Auch schon Bühler wies 1913 darauf hin, daß es nicht die Beachtung sein könne, die gebildeschaffend wirkt, denn dann müßte alles Nichtbeachtete auch nicht gestaltet erscheinen.¹ Gerade das «Sich-Aufdrängen» der Gesamtform vor einzelnen bemerkten Elementen hat z. B. Seifert 1917 in einem tachistoskopischen Experiment grundsätzlich festgestellt.² Seine Vps. sollten während der Exposition an punktierten Umrißfiguren ein farbiges Glied beobachten, das die schwarze Punktreihe unterbrach. Der «Abstraktionsversuch» erwies das zwangsläufige Prius der Beachtung des Ganzen trotz der herausisolierenden Einstellung.

Die hier angeführte Tatsache, daß die Gestalt erfaßt wird, bevor ihre Teile erfaßt sind, kann vielleicht die methodische Drehung des Gestalttheorems deutlich machen, die eben letztlich darin gipfelt, daß nicht mehr nach den Bestandmomenten als ersten gefragt wird, sondern danach, ob nicht die Gliederung das Zuerstgegebene, ob nicht das Ganze das primär und unmittelbar Wahrgenommene ist.³ Der aristotelische Gedanke wird hier erneut fruchtbar, wenn man ihn gestalttheoretisch interpretiert: «Das Ganze ist früher als die Teile und mehr als die Teile». Und so läßt sich aus der gekennzeichneten «Grundsituation» heraus das Doppelproblem⁴ der gestalt-

¹ Vgl. Bühler, *Die Gestaltwahrnehmungen 1913 u. jetzt auch E. Brunswick, Prinzipienfragen d. Gestalttheorie 1929 in Beiträge zur Problemgeschichte der Psychologie.*

² *Zur Psychologie der Abstraktion und Gestaltauffassung Ztschr. f. Psychol.* 78.

³ *Erinnert sei auch an die komplizierte Punkt bemalung von Götzen bei Indianern, deren Zahlkategorien gar nicht für soviel Punkte ausreichen; gleichwohl ist die Punktconstellation im Ganzen stets reproduzierbar. (Wertheimer, Über das Denken der Naturvölker Zahlen und Zahlengebilde, künftig zitiert als «Denken d. Naturvölker» S. 109.)*

⁴ Vgl. Köhler, *Gestalt- und Komplextheorie.*

theoretischen Methodik im Bereich der Sinnespsychologie kurz so formulieren:

Einerseits, wie entstehen überhaupt Gebilde in der Wahrnehmung? Andererseits, wie erklärt es sich, daß diese Gebilde mehr, anders sind als die Summe ihrer Elemente und zugleich der objektiven Dinggeometrie des Umraumes entsprechen?

Die erste Frage beantwortet sich durch die neue Funktion von Reiz und Erlebnis, kraft welcher die Gestalt als Ganzbezogenheit der Reize qua Sinnesprozeß verstanden wird. Analog schreibt Wertheimer: «Das Gegebene ist an sich in verschiedenem Grade „gestaltet“. Gegeben sind mehr oder weniger durchstrukturierte, mehr oder weniger bestimmte Ganze oder Ganzprozesse, mit vielfach sehr konkreten Ganzeigenschaften, mit inneren Gesetzmäßigkeiten, charakteristischen Ganztendenzen, mit Ganzbedingtheiten für ihre Teile.»¹ Dementsprechend wandelt sich dann die starre Punktualität des alten Empfindungsbegriffes um. «So wird Empfindung zu etwas Relativem, ein und derselbe Inhalt kann einem andern gegenüber als „Empfindung“, einem Dritten gegenüber als Wahrnehmung (Gestalt) aufgefaßt werden, je nachdem wo die Analyse anfängt und aufhört (z. B. die Linie: sie ist Empfindung gegenüber etwa dem Quadrat, Gestalt gegenüber dem Punkt.)»²

Die andere Seite des Problems führt im Grunde auf die Rechtfertigung der jeweils zustande gekommenen Gestalt, nicht das generelle «Wie» des phänomenalen Raumes ist zu klären, sondern sein jedesmaliges «Warum». In diesem Warum ist implizit eigentlich erst der Kern der Gestalthypothese zu suchen und explikativ ihre Methode bis hinein in die philosophischen Grundlagen und Konsequenzen zu verfolgen.

Das Phänomen der Gestalt als eines Totalgebildes, das «aus Wirkungen artgleicher Eigenschaften seiner Teile nicht zusammensetzbar ist»,³ scheint gesichert. Weshalb aber entstehen solche Ganzheitsgebilde — Dinge — in der Wahrnehmung, warum nämlich gerade diese und nicht andere Ganzbezüge?

¹ Z. Lehre v. d. Gestalt.

² Koffka, *Psychologie d. Wahrnehmung. Die Geisteswissenschaften* S. 716. Daß diese Einsicht auch bei Fachpsychologen auf Denkschwierigkeiten stößt, zeigt die Überlegung G. E. Müllers, im Prinzip sei das Empfindungskorrelat von isolierten Teilgegebenheiten nicht unterschieden von dem Gestalterlebnis der zusammengefaßten Teile, — wofür er folg. Beispiel anführt: 1 und 0 geben isoliert gesehen nicht viel anderes als 10; M. setzt also als Elemente die 1 und die 0, die selber schon Gestalten sind, denn auch sie müßten noch in Teile zerlegt werden. Man erkennt hieran die «Hemmung» eine Gestalt wirklich aufzulösen, denn die «Empfindung erscheint als ein Produkt der Analyse» (Koffka, «Grundlegung», S. 249).

³ Köhler, «*Phys. Gest.*» S. I, *Komplex- und Gestalttheorie*.

Es wird bisweilen von der Gestaltpsychologie nicht zulänglich geklärt, daß die «Gestalt» zunächst keinerlei konkreten oder realen Tatbestand der «Außenwelt» bedeutet, sondern vielmehr einen Prozeß der Sinnesapparatur. Der extramentalen, «äußeren Dingwelt» gegenüber gilt vorerst für den Gestalttheoretiker tatsächlich der Gesichtspunkt vom bloß geometrischen, indifferenten «Nebeneinander».¹ Und daher entsteht innerhalb der Gestaltung selbst wiederum die Frage, die man als Problem der «Beliebigkeit» und der «sachlichen Gesichtsfeldgliederung» immer von Neuem antrifft: Weshalb unterliegen gerade solche Konstellationen von «Außenreizen» der Gestaltbildung, die für uns als Dinge, Gegenstände in der natürlichen Umweltsbeziehung Bedeutung erlangen? Extrem gedacht liegt es so, wie Köhler einmal die Frage aufwarf, weshalb man von einem auf dem Tisch stehenden Tintenfaß nicht einen Teil mit dem Tischtuch zusammensehen, zu einem optischen Gebilde vereinigen könne.²

Es bereitet füglich einen gewissen Widerstand, sich die «Nichtbeliebigkeit» in der Strukturierung vom Selbstverständlichen zum methodischen Bewußtsein zu bringen.



Man betrachte die obige Punktreihe,³ welche unmittelbar in Gruppenform gesehen wird und versuche nun statt der Paareinteilung Dreier — Gruppen zu sehen, indem jeweils der erste Punkt der folgenden als zur vorigen Gruppe gehörig gefaßt wird. Es gelingt kaum; und an der Schwierigkeit des eventuellen Erfolges erweist sich gerade das Nichtbeliebige der Gestaltwahrnehmung, denn dies Gelingen bedeutet eine Gestalterstörung. (Handelt es sich hier ja im Prinzip um ähnliche Konstellation wie beim Vexierbild.)

Demgegenüber scheint jedoch der Einwand nahe zu liegen, daß gerade das Auftreten von mehrdeutigen Figuren gegen solche fixierten Bindungen der figuralen Erfassung spricht, so etwa die bekannten Inversionsbeispiele Rubins und v. Hornbostels. Indessen zeigt die genauere Analyse, wie eben jene Mehrdeutigkeit nicht nur in der Zahl der Möglichkeiten begrenzt ist, sondern diese Möglichkeiten unmittelbare Funktionen der «Ganzgesetze» sind. «Die Mehrdeutigkeit heißt

¹ In «Phys. Gest.» betont Köhler ausdrücklich die bloß geometrische Verteilung im Wahrnehmungsfeld dem objektiv physikalischen Sinne nach. (S. 49, 194ff.)

² *Komplex- und Gestalttheorie*, ferner auch «Gestaltprobleme» S. 518/20.

³ Aus Wertheimer, *Zur Lehre v. d. Gestalt II.*

einfach Abhängigkeit von vielen Variablen, die Gesetze, die alle diese Abhängigkeiten beherrschen, müssen gesucht werden.»¹



Bei diesem Muster, das primär als eine Reihe von T's präsent ist, ergibt Einstellungswechsel ein Verschwinden der T's zugunsten eines Blattmusters. Wollte man — wie es auch geschehen ist — daraus folgern, daß, weil zum Entstehen der Blattgestalten ein besonderer Akt erforderlich ist, das «Gestalt-Haben» überhaupt der Effekt eines Aktes der Aufmerksamkeit sei, so müßte man auch beweisen können, daß schon das unmittelbare Gegebensein der T-form einer solchen Aktivität entspringt. Weshalb aber, so fragen Köhler und Koffka mit Recht, ist ein Aktbewußtsein nur in dem zweiten Fall, der Inversion nämlich, und nicht bei der zuerst gesehenen T-figur da? Es geht also weder an, die ganzbedingte Einheitsbildung in die Aufmerksamkeitssphäre zu verweisen, — deren unkontrollierbare Funktionen das Beliebigkeitsaxiom involvieren —, noch geht es an, die Abhängigkeit der vieldeutigen Figuren von mehreren Variablen schon gegen die Gestalthypothese auszuwerten.

Was sind nun diese Variablen? Titchner führt zwar das Dasein der T's darauf zurück, daß letztere «on the upper level» die Blätter «on the lower level of consciousness» liegen. Der Aufmerksamkeitsprozeß hebe das schon vorher wahrgenommene Blatt bei der Inversion in's Bewußtsein — wodurch das T unter die Bewußtseinschwelle sinke.² Die hier enthaltene Konstanzannahme besagt folglich: Empfindungsmäßig sind beide Figuren vorhanden, es wird jeweils nur eine nicht «bemerkt». Die phänomenale Analyse zeigt aber nichts davon, vielmehr «habe ich» entweder die eine Gestalt und die andere nicht, oder umgekehrt; alles andere ist eine, wenn auch «unbemerkte» Erschleichung: «If I wish to describe truly I must report positively what that part of the total phenomenon looks like which lies at the so called basis of attention: for it is not a description of it to tell how it does not look.»³

¹ Koffka, «Grundlegung» S. 236. Die Ganz-Bedingtheit der mehrdeutigen Figuren siehe Wertheimer, *Experimentelle Studien über das Sehen von Bewegung*, künftig zitiert als «*Bewegungssehen*» S. 92.

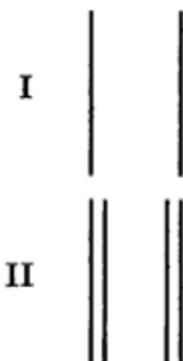
² Vgl. Koffka, *Perception an Introduction to the gestalttheorie*. *The Psychol. Bulletin* 19, 1922, S. 559.

³ Koffka, ebenda S. 560.

Tatsächlich ist es eine falsche Beschreibung zu sagen, beim Fixieren des T sei das außerdem Gesehene ein nicht bemerktes «Blatt»;—hingegen ist das außerdem Gesehene Grund. Denn beim Umschlagen einer Inversionszeichnung ist es unverkennbar, daß in dem Augenblick, wo der eine Teil Figurqualität gewinnt, sich dieser einheitlich zusammenschließt, während der andere, seinen Figurwert verlierend, auseinander fließt, in diffusen Grund übergeht. Macht man sich die Charakteristik von Hornbostels zu eigen, daß eine Figur zu invertieren dem gleich komme, etwas «konkav» zu machen, was «konvex» ist, so trifft man in dem Begriff «konvex» die typische Einheits- und Geschlossenheitsqualität der Gestalt im Gegensatz zum Grund wieder an; zumal es erwiesenermaßen schwieriger ist, vom Konvexen zum Konkaven zu kommen, als umgekehrt.¹

Mehrdeutigkeit ist nunmehr daraus zu begreifen: Das Gesamtfeld bietet dem Ganzheitsbezug der gebotenen Reize zwei Möglichkeiten der Einheitsbildung, so daß phänomenal eine Gleichwertigkeit von Figur und Grund besteht und der jeweilig hervortretende Charakter unter bestimmten Beobachtungsbedingungen gegeben ist.

Dieser Wechsel im Figur- und Grundverhältnis muß nach alledem von denjenigen objektiven Faktoren mitbedingt sein, welche die Erscheinungsweise von Figur und Grund als «etwas» und «nichts» im Wahrnehmungsganzen überhaupt beherrschen. Gewissen Einblick in eine Reihe solcher Faktoren gibt eine Analyse Köhlers an Hand der Schumann'schen Zeichnung.



«The members of the same quality (what ever it may be) form groups and . . . a new group begins, where we have a change in the quality of members.»²

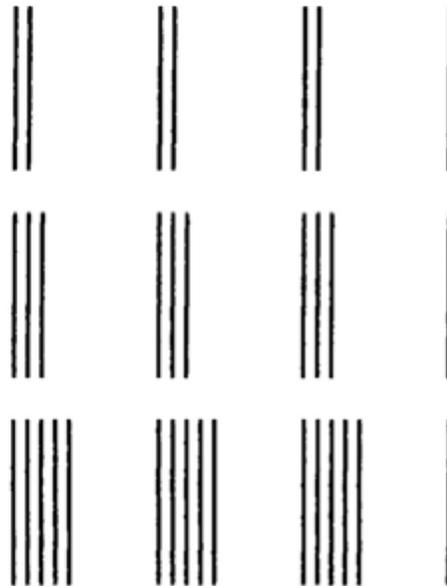
Die Reizänderung bei II bewirkt, daß die Gruppierung von I zerstört und ein Grundbereich geschaffen wird, der vorher Figur war:

¹ Vgl. v. Hornbostel, *Über optische Inversion*, *Psychol. Forsch.* Bd. I.

² Köhler, *An aspect of gestaltpsychology. The Pedagogical Seminary and Journal of genetic Psychology.* Vol. XXXII 1925, Nr. 4, S. 698.

«Only so long as we had uniform white in the neighbourhood of our first group did this group exist. I change conditions in this neighbourhood and what was the interior of a unit now becomes a gap between the others.»¹

Das Gesetz solcher Wandlung von Infeld und Umfeld läßt sich nun an einem Beispiel des gradweisen Vermehrens derartiger Lineatur verfolgen, wobei der Schwerpunkt auf den objektiven Distanzverhältnissen liegt:



Bei Betrachtung der drei Stufen mit anwachsender Strichzahl folgert Köhler:

Auf der ersten Stufe haben wir drei Streifen und nicht ohne weiteres sechs disparate Linien; sofern Linien da sind, sind sie als «Teile von etwas Ganzem» da. Dieses jeweilige Ganze hebt sich von dem umliegenden Feld ab, es scheint gewissermaßen über einem Grund zu schweben. Daß jedoch solche phänomenale Ordnung nach Streifen resultiert, hat seinen Anlaß in der Geometrie des Sehfeldes, nämlich den objektiven Abständen und Eigenschaften der Stückreize. . . . «It is an extreme example of the fact, that with neighbours of equal properties given, group units are formed.»² Damit ist der übergeometrische, subjektive Einheitscharakter des «being one» an der Gradnähe und Gleichartigkeit der Elemente bedingungsmäßig erläutert. «How real it is (the phenomenon of group formation) we can feel by trying to form other groups in the series.»³

¹ *Ebenda* S. 707.

² Köhler, *An aspect of gestaltpsychology, a. a. O.*, S. 699.

³ *Ebenda* S. 696.

Auf der zweiten Stufe tritt die Abhängigkeit der Gestaltbildung von objektiven Faktoren etwas prägnanter hervor. Die Hinzufügung eines Striches verwandelt ein Gebiet des bisher mit Grundcharakter behafteten Umfeldes zur Figur; es ist etwas «Streifiges» da, welches aus drei Strichen besteht und sich gegen das übrige Feld abhebt, zusammenschließt. Die Ursache ist zweifellos die, daß der Abstand der neuen Linie die Entfernung der bisherigen wahrh. «Perhaps we have two different principles, that of distance and that of inclosing».¹

Auf der dritten Stufe wird offenbar, daß die Hinzusetzung von Strichen eine neue Raumausfüllung erzeugt hat, in der allerdings die ursprüngliche Gruppenform und die früheren Linienpaare erhalten blieben. Aber die alten Linienpaare sind in dem neuen Gliederungsgefüge keine autonomen Einheiten, sondern sie sind Teilmomente eines größeren Verbandes geworden, so daß sie selbständig gar nicht mehr existieren. Zugleich erkennt man: bei weiterer Vermehrung der Striche wird die Gruppenbildung so weit fortschreiten, daß überhaupt keine agnoszierbaren Teile mehr vorhanden, und schließlich nur noch drei schwarze Flächen gegeben sind. «Some steps more and the areas of our groups are uniform black rectangles, everybody looking an the page would see these «three dark forms»».²

Wir sind somit von der ganzgesetzlichen Konstituierung der Gestalteinheit zur Konstituierung der Fläche überhaupt gelangt; und das hier phänomenal erzeugte homogene Farbfeld soll im Prinzip von denselben Faktoren des Abstandes und den Eigenschaften der Stücke abhängig sein wie der sonstige gestalthafte Gefügecharakter. Es handelt sich grundsätzlich um die gleiche Reaktionsform der Sinne. Ebenso ist in den angegebenen Bedingungen das Wesentliche der gestalttheoretischen Herleitung des Dingcharakters zu suchen, denn wir lesen: «Wherever „a thing“ is visible as „one“ and as something solid the same principles are concerned which we first became acquainted with in the formation of groups.»³

Die Funktion Reiz — Erlebnis ist nunmehr auch nach der objektiven Seite inhaltlich bestimmter. Nach dem Resumé Köhlers ist «unit a function of the qualitative and spatial relations of stimulation.»⁴ Letzten Endes erscheint demzufolge die «sachliche Gesichtsfeldgliederung» als ein funktionelles Korrelat der Geometrie des Um-

¹ *Ebenda* S. 697.

² *Ebenda* S. 699.

³ *Ebenda* S. 699.

⁴ *Ebenda* 709.

raumes mit seinen natürlichen oder von Menschen gemachten Flächen. Diese Gliederung kann aber, wie die Gestalttheorie erwies, nicht deshalb dem extramentalen Beieinander entsprechen, weil sie dasselbe mosaikartig abbildet, denn alsdann gäbe es nur jenes un-abgestufte, unakzentuierte, gleichgültige Nebeneinander, und der Indifferenz der objektiven Raumgeometrie müßte eine Indifferenz der phänomenalen Raumarchitektur entsprechen. (Ganz abgesehen von den unerklärlichen Täuschungen.) Vielmehr sind die psychologischen Eigenschaften von Geschlossenheit, Abhebung, Zusammengehörigkeit, von Figur und Grund, von Feldbegrenzung und Felderfüllung Produkte des sinnlichen Prozesses, für welchen jene angedeuteten objektiven Qualitäten nach Gruppierung, Nähe und Gleichheit zum Anlaß werden, mit «übergeometrischer» Einheits- und Gestaltbildung zu reagieren.

Gleichwohl enthält solcher Rekurs auf die Art des Zusammen-seins von Reizen einen Angriffspunkt für die Elementenpsychologie. Und hier, gewissermaßen auf höherer Ebene, entstand wieder jene Grundsituation, und jenes «Gegenüber», an dem Gestalttheorie sich als Methode herausbildete.

Sie hat sich von Neuem mit der Assoziationspsychologie auseinanderzusetzen; diese argumentiert nämlich aus rein erfahrungstheoretischer Position für die «Sachlichkeit» der Gestaltung etwa so: Zusammengefaßtes, ein Gebilde, entsteht durch die Häufigkeit, mit der die «Stücke» in der Erfahrung zusammen dagewesen sind. Wesentlich scheint hierbei noch, daß es im Prinzip beliebig bleibt, was zusammengefaßt wird, solange es nur stets gemeinsam auftritt. Dieses Schema der Theoriebildung ist ja das Extrem der These Humes und wirkte in die heutige Psychologie noch hinein, (z. B. bei Th. Ziehen, G. E. Müller).¹

Unter dem großen Aufwand an Experimenten, die besonders Wertheimer gegen diese Erklärung der «Gestalt» ersann, sei an eines erinnert:

Stimmt die Erfahrungsthese, dann müssen solche Elemente, die uns in bestimmter räumlicher Gemeinschaft geläufig sind, in der Wahrnehmung unbedingt bevorzugt sein, sie müssen leichter gesehen werden als solche, die noch nie da waren und auch dann erfaßt werden, wenn sie in gewohntem Beieinander auftreten und lediglich die Gesamtsituation neu ist.

¹ Ziehen, will neuerdings (*Ztschr. f. Psychol.*) auch die Intelligenzforschungen Köhlers an Anthropoiden assoziations-theoretisch begründen. Bei G. E. Müller wird das Entstehen der «Kollektivdisposition» aus der Häufigkeit des Auftretens von Teilen in der entsprechenden Konstellation begründet. (Geläufigkeit der Form des Objektes, vgl. Müller, *Komplex- und Gestalttheorie.*)



Wertheimer setzt ein M und ein W zusammen. Er folgert: da die Elemente des M und die Elemente des W schon tausendfach im «Zusammenhang» von M und W «da waren», so müssen M und W trotz neuer Gesamtsituation nach der Erfahrungstheorie ausgezeichnet sein und erkannt werden. Dies ist hingegen im Experiment nicht der Fall.¹ Und auf den Einwand: «You forget that we have not seen the well known k in such a connection before» erwidert Köhler: «But that is exactly what I say: the influence of experience is not strong enough to overcome spontaneously even such a simple arrangement, which tends to be organized into other and less familiar forms.»²

Der Primat des «Ganzen» über die «Elemente» erweist sich zwingend, denn die bekannten Elemente gingen in eine einheitliche, neue und ungewohnte Ganzstruktur ein. Hier wird der «Beliebigkeit» des Zusammenfassens die für das Gestalttheorem wesentliche «innere Notwendigkeit» entgegengestellt, kraft der die Struktur des Ganzen Funktion und Stellung jedes Teilmomentes bestimmt; denn nur dies erklärt, weshalb hier geschlossene, gegliederte Einheit gesehen wurde, und nicht zwei bekannte «Stücke», — ja weshalb dasselbe Stück in verschiedenem Ganzen völlig anders erscheint und sogar seinen Identitäts- und Bekanntheitscharakter unter dem Druck der jeweiligen Gestaltbindung verliert. Den eindruckvollsten Beweis hierfür erbrachte K. Gottschaldt. Er bot dieselbe Figur über 500mal, ohne daß dadurch ein Wiedererkennen stattfand, als diese «eingeprägte» Figur in einer neu auftretenden mitenthalten war.³ — Der Faktor «Erfahrung» wird auf den ihm zukommenden Bereich eingeschränkt. Es ist im Prinzip erfahrungsunabhängig (im Sinn der Häufigkeit), wann Inhalte der Gestaltbildung unterliegen. — So ist das Sehen von

¹ Psychol. Forsch. Z. Lehre v. d. Gestalt II. Diese vom Verfasser aufeinandergesetzten H's ergänzen das Beispiel von W u. M. Ein anderes Argument gegen die Erfahrungstheorie ist folgendes: Ein Stock, dessen Kontur bei der Retinalabbildung durch den blinden Fleck hindurchgeht, wird dennoch als ganzer gesehen. Die Auffassung, daß es sich um intellektuelle Ergänzung handele, soll durch folgendes Experiment widerlegt werden: Man stelle einen Menschen so hin, daß sein Kopf im blinden Fleck «steht». Trotz Erfahrung, daß jeder Mensch einen Kopf hat, wird der Kopf nicht gesehen, denn die Ergänzung kann nur im Sinne eines Ganzen geschehen, dessen Prinzip konkret — wie beim Stock faßbar ist.



² Köhler, An aspect of gestaltpsychology. The pedagog. Seminary 1925, Nr. 4.

³ Über den Einfluß der Erfahrung auf die Wahrnehmung von Figuren. I. Über den Einfluß gehäufte Einprägung von Figuren auf die Sichtbarkeit in umfassenden Konfigurationen. Psychol. Forsch. 8, 1926.

operiert Blindgeborenen bereits strukturiert, denn sie fragen spontan nach der Bedeutung der Formen, die sie wahrnehmen.¹

Als Entstehungsbedingungen für das Phänomen «Gestalt» gelten nunmehr ganz bestimmte Konstellationen der «Außenreize», die den Ganzprozeß in der sinnlichen Sphäre zwingend auslösen. Solche Faktoren waren der Faktor der Nähe, der Gleichheit (die Form wird bevorzugt, in der die gleichen Teile zusammengehörig erscheinen), Ähnlichkeit der Färbung etc.² In diesem Sinne haben wir keine «Vexierbildwelt». Die von den genannten Faktoren als auslösenden Momenten abhängige Gestaltung ergibt nunmehr eine zwar eingeschränkte aber doch bestehende Reizabhängigkeit, die zum Teil die «sachliche» Gliederung im Gestaltprozeß, die dinggerechte Orientierung der Sinne bedingt³: Ein engeres Beieinander der geometrischen Raumverteilung etc. ruft in der Sinnesapparatur ein Miteinander als Gestaltprozeß hervor, der phänomenal das Zusammengehörige, — das «Ding» erzeugt.

Die Sicherstellung der Gestalt gegenüber der bloßen «Assoziierung» nach Gewohnheit ergab Argumente, die ja im Wesentlichen im Beziehungsproblem der Reize fußen: Nähe, Gleichheit, Bezogenheit im Ganzen, — Struktur, — Zueinander. Und so ist es verständlich, wenn demzufolge, als eine der begründetsten und berechtigtesten Erklärungsweisen der Gestalt, von anderer Richtung der Gedanke auftritt, daß die Gestalt nichts anderes sei als die Summe der Relationen.⁴ Dieser zunächst einleuchtende Standpunkt versucht z. B. auch, das Phänomen der Transponierbarkeit von Gestalten aus der Erhaltung der Relationen zu begründen.

Hiergegen nimmt das Gestalttheorem folgende Beweisführung in

¹ Vgl. Köhler, *An aspect of Gestaltpsychology*, a. a. O., S. 603 f.

² Vgl. Wertheimer, *Zur Lehre v. d. Gestalt II u. Koffka*, *Psychologie* S. 551.

³ Wir sagen «zum Teil», weil damit das Wesen der «sachgemäßen» Gestaltung und Sinnesorientierung für das Gestalttheorem noch nicht erschöpft ist, wie bei der Frage nach dem Objektivitätscharakter der Gestalt gezeigt wird.

⁴ Bzw. die «Relation der Relationen». Neuerdings stellt auch Spearman in «*Psychology of Shape*» die Relationen wieder in den Vordergrund. Vgl. hierzu Krueger *Neue psycholog. Studien*, S. 95, 115f. Gelb, *Theoretisches über Gestaltqualitäten 1911*, sah die Relationen als genau so gegeben an wie die absoluten Inhalte und definierte mit Marty die Gestalt als Gruppe von Empfindungen, zwischen denen besondere Verhältnisse bestehen. Form ist nichts anderes als eine besondere Art und Summe von Verhältnissen. Vgl. S. 57: «Sicher ist, daß ein Komplex beliebiger Art ausschließlich durch seine absoluten Bestandstücke und ihre gegenseitigen Verhältnisse charakterisiert ist, daß neben den Sinnesinhalten und ihren gegenseitigen Relationen keine erscheinungsmäßigen Inhalte vorzufinden sind». Aber auch dort sah Gelb schon das Problem, daß die Summe der absoluten Inhalte und ihrer gegenseitigen Relationen die Einheitlichkeit, «Insichgeschlossenheit» solcher Gebilde wie Melodien, Raumgestalten usw. nicht hinreichend erklären könne. Heute steht übrigens der Genannte durchaus auf gestalttheoretischem Boden. Vgl. Gelb und Goldstein, «*Analysen Hirnpathologischer Fälle.*»

Anspruch. Schon Cornelius muß der Zurückführung der «Gestaltqualität» auf Relationen deshalb widersprechen, «weil wir die Ähnlichkeit, auf die sich der Begriff der Gestaltqualitäten gründet, auch bei größeren Komplexen unmittelbar erkennen können, ohne uns von der Gleichheit der einzelnen Relationen zwischen den entsprechenden Bestandteilen zu überzeugen».¹ Dieses Argument von der Anschaulichkeit des «Ganzen» gegenüber der Unanschaulichkeit einer Relation oder Summe der Relationen führt Köhler sogar noch weiter, indem er hinsichtlich der Relationen selber behauptet: «Sie werden garnicht wahrgenommen.»² Um so weniger können sie für das Identischbleiben der Gestalt bei Transponierung das ausschlaggebende Moment bilden oder für die Transponierbarkeit einen Erklärungsgrund abgeben. «Das Gefüge der objektiven Relationen zwischen den Reizen muß bei Transposition zwar gleich bleiben, aber das ist eine Invarianzregel für Gestalten, keine Erklärung.»³

In dem Gedanken der Invarianz liegt zugleich der positive und schöpferische Gehalt der gestalttheoretischen Polemik.

Denn sie fragt weiterhin mit Recht: Was ist realiter die Invariante, — die Summe der Relationen oder die Gliederung als Ganzes, welche z. B. bei der Melodie die einzelnen Ton- und Zeitintervalle erst bestimmt. Zwischen den einzelnen Bestandteilen ist ja eine solche Vielzahl von Beziehungen möglich, daß sie niemand unmittelbar erlebnismäßig realisiert; z. B. gibt das optische Dasein einer punktierten Figurgestalt gar nicht die Fülle sämtlicher Beziehungen unter den Punkten, etwa alle Abstands- und Richtungs-Relationen sowie die der Größendimension wieder. Würde man sogar das «gehabte» Einheitsganze der Gestalt aus nichtbewußten Relationserlebnissen zusammengesetzt denken, so müßte man zugestehen, daß bestimmte Relationen beim Aufbau ausschlaggebend sind und angeben, warum grade diese und nicht die übrigen Relationen den Gliederungseindruck konstituieren. Das gelingt aber nicht, solange man von der «Summierung» oder dem «Nebeneinander» ausgeht. Denn wäre z. B. Melodie tatsächlich die Summe der einzelnen Relationen, dann könnte man die Relationen versetzen, vertauschen, ohne das Charakteristische: die Summe zu zerstören. Das ist für die Melodie sinnlos. Andererseits dürfte man nach dieser Anschauung die Relationen in sich nicht verändern ohne ihre Summe zu tangieren. Hingegen wirkt Melodie auch bei Änderung unwesentlicher Relationen noch identisch, und nur bei Änderung der Relationen «an einem emp-

¹ Vgl. Gelb, a. a. O., S. 53.

² Köhler, *The problem of form in perception*. VII. *Internat. Congress of Psych.* S. 224.

³ Ebenda.

findlichen Punkte» geht der Faktor Invarianz verloren.¹ «Unwesentlich» — «empfindlich», das besagt: Es sind Ganzheitsfaktoren wie solche der Mitte, des Schwerpunkts, in denen die Gliederung von Intervall und Tonhöhe zentriert ist, und in denen das «Gleichgewicht» der Melodie, nämlich die Symmetrie und Harmonie im Sinne des «Zusammen-Passens», eines «Sich-gegenseitig-Tragens der Momente» ruht.² Dies soll nach Wertheimer die Geschlossenheitsqualität der Melodie ausmachen und nicht aus den einzelnen Relationen zwischen den Inhalten resultieren können. Sondern solch «Passen» usf. ist eben das Charakteristische der Struktur und diese Gewichtsverteilung im Ganzen ihre Invarianz.³ — Im Optischen sehr konkret dann, wenn bei der Karrikatur alle Relationen verzerrt und doch der Identitäts- und Ganzheitscharakter gewahrt sind. Ganz abgesehen von dem bekannten Phänomen, daß man eine noch nie gehörte Melodie plötzlich abbrechen kann, und im Erleben ein eigentümliches Gefühl des Unfertigseins sowie ein Ergänzungsbedürfnis in gewisser Richtung fortbesteht, welches nur verständlich ist, wenn das bisher Vernommene eben schon als unvollkommener Teil eines Melodie-Ganzen erlebt wurde; d. h. die ersten Schritte der Melodie sind bereits von der Struktur des Ganzen mitbestimmt; — ein noch nicht restlos geklärtes Problem, das jedoch keineswegs durch die Relationen allein zu bewältigen ist.⁴

Für die Gestalttheorie hat das Problem naturgemäß in jener schon von Wertheimer aufgedeckten Korrelation der Zeit- und Raumanschauung — im Sehen von Bewegungen seinen Ort. Würde man für den Charakter der Melodie als einer zeitlich erstreckten Ganzheit, welche ungeteilt präsent ist, die Formulierung der «Zeitgestalt» zulassen, dann ist die generelle Beziehung zu solchen Verlaufsstrukturen evident, die gleichfalls keine bloße Aneinanderreihung gesonderter Elemente darstellen wie z. B. Sprache und Rhythmus. Wirkt hier ja jedesmal ein Gliederungsgefüge als Ganzes, von dem her der gegebene Ton, Laut oder Intervall erst sinnfällig und anschaulich wird, von dem also das «Haben» der einzelnen Momente abhängig ist, wobei ein bestimmtes Glied nicht herausfaßbar scheint, ohne daß die Analyse es verändert.

¹ Wertheimer, «Symposion», S. 11.

² Der «Schwerpunkt» resp. «Gewichtsverteilung» sind sehr anschaulich bei der Taktierung.

³ Zu dieser Frage gibt Wertheimer folgendes Punktbeispiel 1)
Man kann Punkte hinzufügen ohne den Charakter zu tangieren 2)
Man fügt einen Punkt hinzu; die Figur ist völlig «anders», 3)
obwohl die sonstigen Relationen genau erhalten blieben.

⁴ Höfler (Gestalt u. Beziehung Ztschr. f. Psychol. Bd. 60, S. 193) schrieb, die Relationen seien für dieses Problem zu wenig und zu viel.

Gerade vom Rhythmus wissen wir, wie zwangsläufig die Gestaltreaktion im Sinnlichen konstitutiv ist, da man z. B. ein gleichmäßig wiederkehrendes Geräusch garnicht wahrnehmen kann ohne die einzelnen Phasen als Glieder einer Zeitstruktur sinnfällig zu machen. Z. B. das Ticken der Uhr: die Gleichförmigkeit wird taktiert, akzentuiert zum Rhythmus. — — Die Argumente zur Verifizierung der «Raumgestalt» könnten noch in vielerlei Hinsicht vermehrt, es könnten aus der Gesamtleistung der Forscher am Strukturproblem noch deduktive und experimentelle Erkenntnisse herangezogen werden, die, für sich betrachtet, den ganzfunktionellen Primat bestätigen. Damit wäre jedoch der Rahmen unserer Aufgabe überschritten und zugleich außer acht gelassen, daß solche Ergebnisse allgemein zwar die Ganzheitshypothese bekräftigen, sonst aber von der jeweiligen Auffassung abhängig sind, die sich der einzelne Forscher als Variante der Ganzheitslehren meist schon terminologisch zu eigen gemacht hat. Das ist z. B. unverkennbar der Fall bei dem belangvollen Material, das Benussi, Höfler, Bühler und Volkelt zur Gestaltfrage beigetragen haben; es trifft ebenso zu für die aufschlußreichen Untersuchungen von Cornelius, Krueger und seinen Schülern Sander und Ipsen. Ja auch Mach hat bereits vor v. Ehrenfels in seiner «Analyse der Empfindungen» eine Reihe von Beobachtungen mitgeteilt, die noch in die spätere Diskussion und Konstatierung der Komplex- und Gestaltqualitäten bei G. E. Müller, Marty, Seifert und anderen hineinspielen.¹ All das findet nicht minder gebührende Würdigung auf seiten des Gestalttheorems, es bleibt aber entscheidend, daß man dabei die jeweilige Interpretation daraufhin überprüft, ob das Ganzphänomen wirklich stringent als eine primäre Leistung der Sinnesapparatur ohne Vermittlung sonstiger Art angesetzt ist. Hierin muß die Gestalttheorie von ihrem Standpunkt aus meist eine Revision vornehmen, will sie jene Forschungsergebnisse auf ihr Gestaltproblem beziehen. Denn bei letzterem handelt es sich um die Prinzipien der in der Wahrnehmung erscheinenden «Zusammengefaßtheit» und «Geteiltheit», nämlich um ihre ausschließlich gesetzmäßige Bedingtheit innerhalb der Funktion Reiz-Empfindung.²

Der Versuch, Begriff und Wesen der Gestalt sowie des Gestaltvorgangs nicht einfach deskriptiv darzustellen, sondern dieselben am dynamischen Gegensatz innerhalb der psychologischen Forschung herauszuarbeiten, schien für die Charakteristik der gestalttheoretischen Methode deshalb notwendig, weil nur so Inhalt und Bedeutung der erarbeiteten Begriffe vor Mißdeutung bewahrt, und andererseits die darzulegende Einheit ihrer Prinzipien bei den verschiedenen Wissenszweigen in einen gemeinsamen Blickpunkt gerückt werden kann.

¹ Siehe die erwähnten Forscher im Literaturverzeichnis dieser Arbeit.

² Vgl. Wertheimer, Zur Lehre v. d. Gestalt II S. 302.