

Neue Wege zur exakten Psychologie.
=====

Gegen den Subjektivismus im Geistesleben.

Das Denken ist ein Kind des Fühlens. Wie sehr wir uns auch gegen diese Abhängigkeit wehren, sie besteht noch - trotz Kant, Nietzsche und der Psychoanalyse - in ihrem negativen Sinn als eine Gefahr für das sachliche geistige Zusammenleben. Wie gross die Gefahr ist, die sich hinter dieser entwicklungspsychologischen Weisheit verbirgt, wurde niemandem eindringlicher demonstriert als uns Gegenwartsmenschen durch den Subjektivismus des geistigen Lebens, wie er während der letzten Krisenzeit als eine verhängnisvolle Dämonie in Erscheinung getreten ist. Die Verfälschung des Gültigkeitsbewusstseins, ^{welches} ~~was~~ wir ~~es~~ von den Inhalten unserer ^{geistigen} ~~seelischen~~ Strebungen haben, entsprechend den subjektiven Erfolgsaussichten ^{und Gefühlswertungen} ist so allgemein, dass manche Forscher überhaupt die Fähigkeit zur Objektivität beim menschlichen Denken in Zweifel gestellt haben. In der Tat lässt der Geist des Menschen unserer Gesellschaft hundertfache Beweise zu für die Scheinobjektivität nicht nur der privaten Lebensphilosophie des Durchschnittsmenschen sondern auch des Weltbewusstseins von Repräsentanten gelehrter Schulen und weltanschaulicher Richtungen. Der kleine Mann, dessen Weltauffassung offen und naiv den Stempel seiner Triebhaftigkeit, seiner Besitzverhältnisse tragen mag oder den Abklatsch eines zufälligen persönlichen Schicksals bildet - und auf der anderen Seite der Gebildete und Wissenschaftliche, der nach einem System von Verstandesargumenten sucht, um den Vorrang persönlicher Interessen oder solcher bestimmter Gruppen nachzuweisen - sie sind beide aktuelle Illustrationen dieses weitläufigen Subjektivismus.

Dennoch sind wir nicht der Meinung, dass der Subjektivismus unüberwindlich sei, er ist kein Naturgesetz von unentrinnbarer Notwendigkeit - er ist vielmehr als eine Schwäche oder ein Rückstand der menschlichen Psyche zu werten, als eine Durchgangs-

stufe der Entwicklung, die den Ansatz für einen möglichen Schritt zu höherer Bewusstseinsstufe ~~wenn~~ in sich trägt. Allerdings: wir müssen bei allen Versuchen einer psychologischen Kritik sogar misstrauisch sein gegen den Kritiker selbst. Auch die modernen kritischen Psychologien - die Psychoanalyse, die selbst den stärksten Anstoss zur Untersuchung der subjektiven Verfälschungen des Bewusstseins von Seiten unbewusster Prozesse gegeben hat, nicht ausgenommen - sind keineswegs ganz frei von unsachlichem Kritizismus und subjektiver, dogmatischer Überspitzung. Es ist offenbar die nämliche Schwäche des Menschen, sich mit dem Streben nach eigener Geltung möglichst ins objektive Licht zu setzen, die auch den Kritikern des Subjektivismus unsachliche Mängel unterschiebt. Wer allzusehr die Fehler sucht und vorzugsweise von der Erforschung des Entarteten und psychisch Belastenden ausgeht, mag leicht das Gefühl bekommen, der Selbstkritik enthoben zu sein und als Kritiker eine absolute Immunität gegen Vorurteile zu besitzen.

Von einer objektiven Psychologie verlangen wir demnach noch mehr als eine rückhaltlose kritische Einstellung gegenüber den Bewusstseinstatsachen - sie muss eine exakte Naturwissenschaft sein d.h. befähigt zu experimentell verifizierbaren Schlussfolgerungen. Bei der unwahren, wenig ausgeglichenen und un~~persön~~lich gestimmten Geisteshaltung unserer Zeit kommt einer solchen objektiven Psychologie eine ungeheure Aufgabe zu, deren Lösung unaufschieblich ist: Sie soll durch präzise, wertfreie Einsichten die affektiven Bewusstseinsperren bei den Zeitgenossen aufbrechen und einer geistigen Verständigung auf sachlicher Basis den Weg freimachen.

Das Bemühen um eine exakte Psychologie vor 1900. Fechner's fehlgeschlagener Versuch.

Die Versuche, die Erforschung des Seelischen gemäss der strengen Naturwissenschaft zu betreiben, sind nicht neu. Nach Überwindung der Metaphysik in der Psychologie - als Vorbereiter der Psychologie als Naturwissenschaft können Descartes und Hobbes gelten - sind es zunächst Physiologen und Physiker, die

die Methoden der exakten Erfahrungswissenschaft auf die Psychologie anwenden. Dieses Bestreben der alten Psychophysiker endigt jedoch negativ. Es gelingt aufs erste nicht, stichhältige psychologische Gesetzmässigkeiten, die mathematisch fassbar wären, aufzustellen. Typisch ist hier der klassische Versuch Fechners, Reiz und Empfindung in eine mathematische Proportion zu bringen. Der Versuch, der vor etwa 100 Jahren angestellt wurde, hat übrigens ein interessantes Gegenstück in der modernen Psychophysiologie gefunden mit den Experimenten Pavlovs über die Entstehung des bedingten Reflexes. Beides sind Konzeptionen eines gänzlich neuen Weges zur exakten Beschreibung des seelischen Mechanismus, deren Wert weniger in den gefundenen objektiven Gesetzen liegt, als in dem Anstoss, den sie der gesamten Forschungsmethode vermittelten.

Die psycho-physikalische Methode Fechners sieht zu kurz: Seelische Beziehungen erweisen sich nicht als messbar, die Einzelprozesse stellen sich als zu variabel heraus. Auch Wundt, der viel später noch das psychologische Experiment auf erweiterter Grundlage eingeführt hat, vermag die Psychologie als Naturwissenschaft nicht durchschlagend zu festigen. Es gewinnt schliesslich nach 1900 eine neue Einsicht zusehends Boden, die zu einem Programm in der Geisteswissenschaft überhaupt wird. Die Kampfthese: Ganzheitsmethode gegen Atomismus der strengen Naturwissenschaft beherrscht insbesondere in der von Deutschland beeinflussten europäischen Geisteswissenschaft das Feld.

Überwertung der Ganzheit.

Dass es nicht möglich ist, die Lebenserscheinungen an einzelnen isolierten Elementen zu studieren, schien wohl auch dem Naturwissenschaftler auf Grund der praktischen Erfahrung und der Fehlschläge plausibel. Es war anzuerkennen, dass die Vielfalt der Zusammenhänge, in die die lebendige Reaktion eingebettet ist, neuer Erforschungswege bedurfte. Die Art wie diese wissenschaftliche Wendung aber in den verflochtenen Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts vor sich ging, ist kaum als

fortschrittlich zu bezeichnen. Heute müssen wir rückblickend feststellen, dass das, was unter dem Titel "Ganzheitspsychologie", "Struktur- und Typenpsychologie" existierte, mit wenigen Ausnahmen nicht viel mehr als kulturpolitische Schlagworte hervorbrachte, nicht aber tiefere Einsichten in Naturzusammenhänge. Die "Ganzheit", deren exakte Zergliederung für unmöglich, ja sogar für unstatthaft deklariert war, wurde so zum brauchbaren Mittel der neudeutschen Geisteswissenschaft, um die geistige Uniformierung nach Bedarf "wissenschaftlich" zu begründen. Das ganze stellte eher einen Rückschritt in die vorwissenschaftliche Metaphysik dar.

Der Entwicklungsgedanke in der psychologischen Forschung.

Um für die spätere Darstellung eines neuen konkreten Weges der exakten Forschung richtiges Verständnis zu erzielen, soll auch kurz auf diejenigen psychologischen Richtungen verwiesen werden, die zwar gleichfalls das Komplexere des seelischen Organismus im Auge haben, die aber im Gegensatz zu den Ganzheitspsychologien den Weg fruchtbarer naturwissenschaftlicher Forschung nicht verlassen. Es sind dies jene, auf die sich unsere experimentellen Methoden beziehen und aus denen sie im wesentlichen hervorgegangen sind. Zu nennen sind: die psychoanalytischen Schulen, der auf Pavlov gegründete amerikanische Behaviorismus sowie die anglo-amerikanische Sozialpsychologie mit einem neueren Vertreter in Mc Dougall und dazu auch einige deutsche Psychologen der letzten Zeit, die, wie etwa Ernst Kretschmer von der medizinischen und biologischen Seite herkommend, einen eigenen Standpunkt neben der betonten Ganzheitspsychologie und der geisteswissenschaftlichen Psychologie beziehen.

Ihr Wesenskern ist - und das verdient besonders hervorgehoben zu werden - irgendwie das Aufbau- und Schichtenprinzip oder der Entwicklungsgedanke. Diesem Prinzip verdanken sie auch ihre Schätzung als praktisch wertvolle Wissenschaften, weil sie lebensgerecht bleiben und wir sind überzeugt, dass die genetische Betrachtung des Lebens, die ja seit Darwin den Lebenswissenschaften und damit auch der Psychologie erst eine richtige Existenzberechtigung verliehen hat, diejenige ist, die einen weiteren

naturwissenschaftlichen Fortschritt auf diesem Gebiet verbürgen kann. Was ist schliesslich Naturwissenschaft in ihrem Bestreben nach Erkenntnis des inneren Gesetzes anderes (ob ~~wir es~~ nun von der kausalen oder finalen Seite betrachtet), als ein Forschen nach dem Aufbau, nach dem Gewordensein und nach dem Woher-kommen? Was den Atomphysiker oder den Chemiker angesichts der Vielheit an Materie oder an Energieerscheinungen zu neuen immer tieferen Fragestellungen drängt, ist wahrscheinlich nicht das "Warum" sondern das "Woher", ebenso wie der Anatom, der Histologe und der Physiologe am erfolgreichsten an den Bildungs-
und Entwicklungsformen prozessen seine Beobachtungen anstellen wird.

Es ist aber wohl noch wichtiger, dass wir gerade in der Psychologie uns an dieses Prinzip halten.

Wie ist eine exakte Psychologie möglich?

Kehren wir zur Kernfrage unseres Themas zurück, wie sie gleicher Art schon die alten Psychophysiker beschäftigt hat: Ist Seelisches nach streng naturwissenschaftlichen Begriffen erklärbar? Oder noch prägnanter: Ist ein seelischer Prozess exakt vorausberechenbar?

Soviel ist ~~Wann~~ gewiss: Seelische Vorgänge sind zwar irgendwie real gegeben - diese Realität ist abgesehen von ihrem subjektiven Innewerden ganz analog den physikalischen Energieabläufen in bestimmten Begleiterscheinungen an den Trägern der seelischen Vorgänge sichtbar - ein einzelner psychischer Prozess ist aber zum Unterschied von physikalischen Vorgängen durch ein festes Kausalverhältnis zu einem bestimmten anderen Prozess nicht festlegbar - Die Erklärbarkeit und Vorausbestimmbarkeit des seelischen Prozesses setzt vielmehr die Kenntnis des augenblicklichen Gesamtzustandes in dem beteiligten psychischen Organismus voraus.

Wenn wir diese letztere wesentliche Einsicht annehmen und dazu sind wir auf Grund der allgemeinen wissenschaftlichen Erfahrung gezwungen, so haben wir den weiten Forschungsweg darin vorgezeichnet. Schematisch nochmals dargetan gipfelt unsere

Position in der Behauptung, wonach die gesetzmässige Beziehung eines seelischen Prozesses A zu einem seelischen Prozess B oder C nur aus dem augenblicklichen psychischen Gesamtzustand einsichtig wird. In einer Formel veranschaulicht ergäbe sich $A:B:C = G$ (G ist der Gesamtzustand). Damit sind wir in unserem Bestreben, zu einer exakten Festlegung der psychischen Abläufe zu kommen, noch nicht viel weiter. Wir erkennen aber eindeutig die nächste zu lösende Aufgabe, die darin besteht, den psychischen Gesamtzustand als gesetzmässigen Zusammenhang darzustellen.

Auch die ältere experimentelle Forschung hat sich, wengleich nicht bewusst, dieser Aufgabe unterzogen in dem Versuch, durch möglichst vielseitiges Aufzeigen von Verwandtschaften zwischen einzelnen psychischen Abläufen auf statistischem Wege (Korrelationsmethode) die Ergebnisse von mehreren Seiten her zu sichern. Der Erfolg dieser vielfach rein deskriptiven Sammlertätigkeit ohne bestimmte Leitgedanken war jedoch gering. Ihr Misserfolg hat schliesslich ein Hauptargument abgegeben, die exakte Forschungsmethodik abzuwerten und der betont ganzheitlich orientierten Typenpsychologie das Feld zu ebnet. Die typologische Methode arbeitete nicht besser: sie begnügte sich damit, den charakteristischen Zug an einem Seelenleben zu beschreiben und setzte bewusst an die Stelle der exakten Analyse die Intuition und subjektive Einfühlung. Der innere gesetzmässige Zusammenhang in der Persönlichkeit blieb damit vernachlässigt. Bei einem sicherlich begabten aber ideologisch unkonsequenten neueren Typenforscher, bei Erich Jaensch, ist eine Rückentwicklung (im Zuge der politischen Mode nach 1933) auf diese unexakte, einer sauberen Verifikation abholden Methode sehr deutlich festzustellen: Er betätigt sich zunächst als experimenteller Forscher in der Wahrnehmungspsychologie mit aner kennenswerten Resultaten über die Eidetik und über biologische Anpassungsweisen des optischen Sinnes, zeigt aber 1933 eine rasche Umstellung und produziert ohne seine Wissenschaft je weiter auszubauen, nur mehr "Strukturtypen" mit dick aufgetragener prodeutscher Tendenz.

Die Erforschung des genetischen Aufbaues.

Wir glauben demgegenüber, dass mit dem exakten Studium des genetischen Aufbaues der psychischen Gesamtheit der entscheidende Schritt getan werden kann zur Überwindung des Krisenzustandes, in dem sich die ältere experimentelle Psychologie sowohl wie die neueren ganzheitlichen Richtungen befinden. Wir knüpfen dabei, wie bereits oben angedeutet, an jene Bestrebungen an, die den Gedanken der verschiedenartigen Schichten im Seelischen sowie deren Werden und Ineinanderwirken konstruktiv ~~angegangen sind~~ - versuchen aber konsequent von voreiligen Verallgemeinerungen und der Annahme einer mystischen Kräftewirkung abzusehen, um mehr das saubere naturwissenschaftliche Experiment sprechen zu lassen.

Wie soll nun der psychische Gesamtzustand genetisch aufgegliedert werden? Und was leistet diese Methode in Bezug auf die Erklärung psychischer Einzel Tatsachen? Wenden wir uns zunächst einem vereinfachten Beispiel zu: Es sei einer Gruppe von Personen ein einfacher Reiz präsentiert in der Form einer roten Scheibe auf grünem Grund. Jede einzelne Person wird (bei normaler Sehfähigkeit) zwar das Dargebotene erkennen, doch wird die bei den einzelnen angeregte psychische Reaktion durchaus verschieden sein. Wären wir z.B. imstande, den durch den Reiz erzeugten Eindruck aus der Erinnerung nachbilden zu lassen etwa durch Mischung des richtigen Farbtones, so würden die Ergebnisse sehr verschieden ausfallen. Die beim einzelnen Beobachter durch den Reiz erzeugte Erregung war sichtlich deshalb verschieden verlaufen, weil die psychische Gesamtsituation in jedem Fall eine andere war.

Es wird uns gelingen, die Abhängigkeit des Erregungsablaufes von verschiedenen Faktoren der Persönlichkeit ohne weiteres stichprobenartig nachzuweisen. Entweder in Form von Beziehungen zur augenblicklichen Stimmung oder bewussten Einstellung, zu Erfahrungsinhalten und Gefühlskomplexen, zu bestimmten Eigenheiten des Charakters, des Berufes, ja sogar zu Merkmalen der körperlichen Konstitution. Wir könnten uns bei hinlänglicher Anzahl der Versuche durch statistische

Feststellung der Häufigkeit solcher Beziehungen zu manchen interessanten Befunden durchtasten, wahrscheinlich aber würden diese Befunde in Bezug auf den inneren gesetzmässigen Zusammenhang unverstänglich bleiben. Um die Beziehung zum psychischen Gesamten systematischer aufzuweisen, mag sich jemand noch die Mühe nehmen, eine möglichst vollständige Exploration bzw. experimentelle Überprüfung aller Seiten der Persönlichkeit, eine sogen. Totaluntersuchung vorzunehmen, um aus den gewonnenen Ergebnissen die Abhängigkeit vom Gesamten bei dem in Frage stehenden Einzelprozess zu erklären. Wir sind der Meinung: Das Resultat würde im günstigen Falle die Beziehung zu einem bestimmten Typus aufdecken. Würde dieser Befund aber über die direkte Abhängigkeit des einzelnen Prozesses von dem Gesamten viel aussagen? Dies kann aus den gemachten Erfahrungen bezweifelt werden, ausserdem würde, wie es bei typologischen Untersuchungen immer anzutreffen ist, für den Grossteil der Individuen ein uncharakteristisches Verhalten in Bezug auf diese Abhängigkeit festzustellen sein, womit für diese Fälle eine Aufklärung überhaupt entfällt. Wir greifen nun zu unserem Rezept und trachten, den Entwicklungsaufbau der Persönlichkeit festzustellen und erhoffen uns davon die gewünschte bessere Einsicht. Dazu bedarf es aber eines besonderen experimentellen Weges.

Das genetische Sinnesbild als Ausdruck des Persönlichkeitsaufbaues.

Bleiben wir bei dem Beispiel eines vorgegebenen optischen Reizes! Stellen wir nun aber die Frage nach der psychischen Bedingtheit der Reizwirkung nicht so, dass wir etwa mit einer Analyse des seelischen Gesamtzustandes nach Schichten zu beginnen hätten - oder die Entwicklung des Zustandes zeitlich ins Auge fassen müssten - sondern geben wir der Problemstellung eine entscheidende experimentelle Wendung in der Frage: Wie reagiert die psychische Gesamtheit auf bestimmte dem vorgegebenen Reiz verwandte Reize? Dabei hoffen wir, dass sich aus dieser veränderten Fragestellung

insofern Nutzen ziehen lassen wird, als aus der Verschiedenheit der Reaktion der psychischen Struktur auf eine Reihe in bestimmter Weise verwandter Reize sich direkte Rückschlüsse ziehen lassen - auf bestimmte Verwandtschafts- und Reihenbeziehungen in dieser Gesamtstruktur selbst.

Hier kommen wir nun dazu, eine wichtige allgemeine Behauptung aufzustellen (deren experimenteller Nachweis erbracht ist), die uns auf das Gebiet einer genetischen Sinnespsychologie führt und die, wie wir sehen werden, weitere bedeutungsvolle Schlüsse zulässt: Jeder optische Reiz (wie sicherlich jeder Sinnesreiz überhaupt) kann in Bezug auf seine psychische Wirkung in eine Reihe entwicklungsmässig verwandter Reize gestellt werden. Diese Verwandtschaft der optischen Reize existiert nicht nur innerhalb einer Skala von natürlichen Farbstufen, wo sie leicht einzusehen sein dürfte, sondern ebenso für die ausgezeichneten Formfiguren wie Kreis, Viereck, Dreieck u.s.w., deren Reihung uns bisher nur von der Geometrie nach rein schematischen Gesichtspunkten bekannt ist. Solche Reizreihen haben ihre psychologische und auch physiologische Verankerung im Sehsinnessystem. Die untergeordneten Reizreihen lassen sich zusammenfassen zu einer gleichfalls zusammenhängenden Reihe von Reizgruppen, sodass faktisch die Fülle der Sehdinge in eine einzige Reihe nach psychologischen Verwandtschaftsgraden eingeordnet werden kann. (Ein fruchtbares Feld für eine "Gestaltpsychologie", die auf genetischen Gesichtspunkten beruht !) Innerhalb des optischen Sinnes lassen sich nun für die Reihe der grossen Reizklassen u.zw. 1. der Formreize, 2. der Rot-Grünreize, 3. der Gelb-Blaureize, 4. der Weiss-Schwarzreize, 5. der Bewegungsreize eine gleiche Reihe psycho-physischer Funktionssysteme nachweisen. Die einfachste Art, die genannte Reihe experimentell in der Sehfunktion aufzuzeigen ist die Gesichtsfeldprüfung. Sie gibt in räumlicher Abfolge die ^{verschiedene} Empfänglichkeit der menschlichen Netzhaut (selbstverständlich in Funktionseinheit mit zentralen Faktoren) wieder und zwar derart, dass am äussersten Rande der Netzhaut nur Bewegungseindrücke erfasst werden (Bewegungszone), woran sich nach dem Zentrum zu die Hell-Dunkelwahrnehmung (Weiss-Schwarzzone) schliesst, sodann das Wahrnehmen von Gelb

und Blau (Gelb-Blauzone), das von Rot und Grün (Rot-Grünzone), während schliesslich das Zentrum der Netzhaut auch das Erfassen von Formen ermöglicht (Formenzone). Trotz individueller Ungenauigkeiten der Abgrenzung ist die Reihenfolge der Zonen für den Normalfall feststehend und wird nur unterbrochen bei krankhaften Veränderungen entweder im Sehorgan selbst oder im Gesamtorganismus. (Vergl. Lauber: Das Gesichtsfeld, Springer 1944).

Auch ohne wissenschaftliche Kenntnis von dem Aufbau der Sehleistung stösst man auf die gleiche Gruppe von möglichen Reizkategorien, wenn man überlegt, wie Optisches überhaupt in Erscheinung treten kann, wenngleich die Reihung in dieser Art "a priori" nicht ableitbar ist. Es ergeben sich dabei als solche Kategorien: die Geformtheit, die Farbigkeit, die Helligkeit und die Bewegtheit. *Alle übrigen optischen Erscheinungsweisen gehen irgendwie in diesen Kategorien auf.*

Die Funktionsschichten, die den Reizgruppen entsprechen, sind nicht voneinander unabhängig oder zufällig gereiht, sondern sind Glieder einer optischen Entwicklungsreihe u.zw. derart, dass die Funktionsschicht für Bewegungsreize als die entwicklungsmässig älteste und biologisch am stärksten verankerte anzusprechen ist, die zugleich über die anderen prävaliert. Die Schicht zur Verarbeitung der Formreize ist demgegenüber die entwicklungsmässig jüngste und oberflächlichste. Man vergleiche dazu die sehr eingehende Darstellung über die Prävalenz des Weiss-Schwarz-Systems über das Gelb-Blau-System und Rot-Grün-System bei G.E. Müller, der auch die Beobachtung vorbringt, dass die prävalente Nervenenerregung entsprechend fester im Organismus verankert ist. Bezüglich der Rolle des Bewegungs- und Formsehens besteht eine Untersuchung des Institutes Jaensch' von K. Schönwald über das "Form- und Bewegungssehen in Hinblick auf das Purkinje'sche Phänomen". Diese experimentell-psychologische Untersuchung zeigt, dass das Bewegungs- und das Formsehen völlig gegensätzliches Verhalten haben und dass die primitive Sehschicht das Bewegungssehen auffallend bevorzugt, während das Formsehen hier im selben Masse unscharf wird. Eine Parallele zu diesen Tatsachen findet sich auch in der Entwicklung des optischen Sinnes beim Säugling. Ebbinghaus bemerkt

zur biologischen Bedeutung des Bewegungssehens, dass es lebenswichtiger sei, durch rasche Verarbeitung der bewegten Reize gegen Überraschungen im Lebenskampf gesichert zu sein als die Fähigkeit zu besitzen, ruhende Dinge genau zu betrachten. ~~(Vgl. mit nach Van Lira, Anthropologische Psychologie)~~

Der Verfasser hat nun in zahlreichen Untersuchungen an individuellen Differenzen der Wahrnehmung neuerdings klar herausbekommen, dass tatsächlich ein biologisches Übergewicht des Bewegungssinnes über die anderen optischen Funktionen bestehen muss. Gleichfalls fand die Vermutung, dass der Formensinn als jüngste Errungenschaft des optischen Apparates noch hinter den Farbensinn zu reihen ist, ihre eindeutige Bestätigung.

Das Optische differenziert sich demnach in eine fünf-gliedrige Reihe von entwicklungsmässig geschichteten Funktionen in Gestalt von Form, Rot-Grün, Gelb-Blau, Weiss-Schwarz und Bewegung. Normalerweise wird man natürlich der Tatsache dieser Schichtung nicht gewahr, weil die Funktionen im Sehakt innig zu einem Ganzen integrieren. Sie wird aber dort deutlich erkennbar, wo sie in abnormen Zustand abgebaut wird oder auseinanderfällt. Weil aber die einzelnen Schichten schon im Normalen nicht so gleichmässig funktionieren sondern je nach der psycho-physischen Gesamtverfassung betont oder zurückgedrängt werden, können wir auch dort wo eine schlechthin normale Funktion des Sehorgans vorhanden ist, Veränderungen in dem Verhältnis der einzelnen Funktionen untereinander bei einer genauen Funktionsprüfung wahrnehmen.

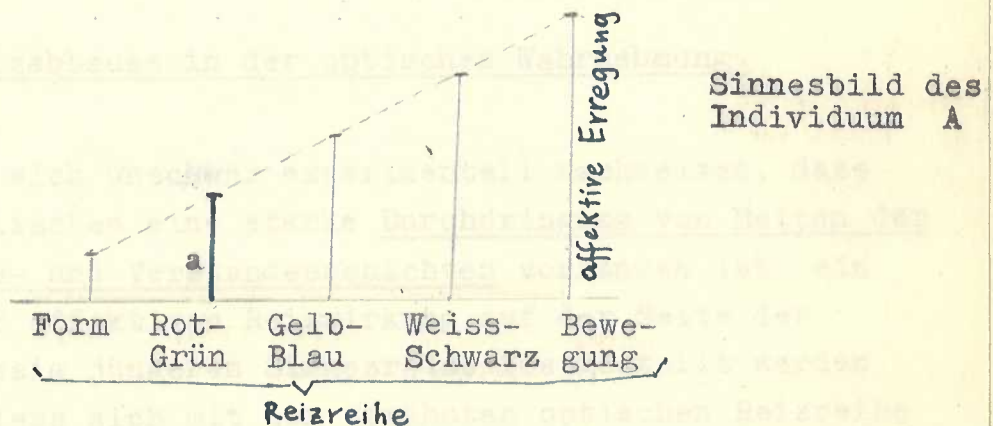
Wir wollen nun gleich weiter folgern: Hat nicht das charakteristische Verarbeiten dieser entwicklungsmässig zusammengehörenden Reihe von Sinnesreizen seine Ursache in einer bestimmten entwicklungsmässigen Strukturierung der seelischen Ganzheit? Wir sehen, dass wir hier der Lösung unseres Hauptproblems schon sehr nahe sind. Verweilen wir aber noch bei dem angezogenen Beispiel, das uns ja die Aufgabe gestellt hat, die besondere Art einer ^{bestimmten} optischen Reizverarbeitung aus dem Gesamtzusammenhang zu erklären. Man lasse uns beispielsweise zwei verschiedene individuelle Reaktionen aus dem Reiz Rot-Grün zwecks Vergleichung herausziehen. Um aber exakte Vergleiche anstellen zu können, müssen wir eine gewisse Vereinfachung vornehmen, denn

wir brauchen die Möglichkeit, die individuellen Reaktionen irgendwie quantitativ darzustellen. Eine solche Möglichkeit gibt sich in der Stärke der Erregung, die ein bestimmter Reiz hervorruft, genauer ausgedrückt ist es die Leichtigkeit der Erregung von Affekt durch einen Reiz, die wir vergleichsweise messen können. (Experimentell ist dies auf verschiedene Art zu bewerkstelligen: Neben dem Registrieren der elektrischen Erregungsströme besteht die Möglichkeit der Messung des Puls- oder Atemvolumens, ferner Schwellenuntersuchungen. Die einfachste und handlichste Methode, die der Verfasser auswertete, arbeitet mit optischen Täuschungen, die auf die Beziehung beruhen: je grösser die affektive Erregungsfähigkeit durch den Reiz desto grösser seine Täuschungswirkung.) Eine andere Möglichkeit, die Reizwirkung irgendwie quantitativ vergleichbar zu machen als die Bestimmung der Affekterregbarkeit kennen wir zur Zeit nicht.

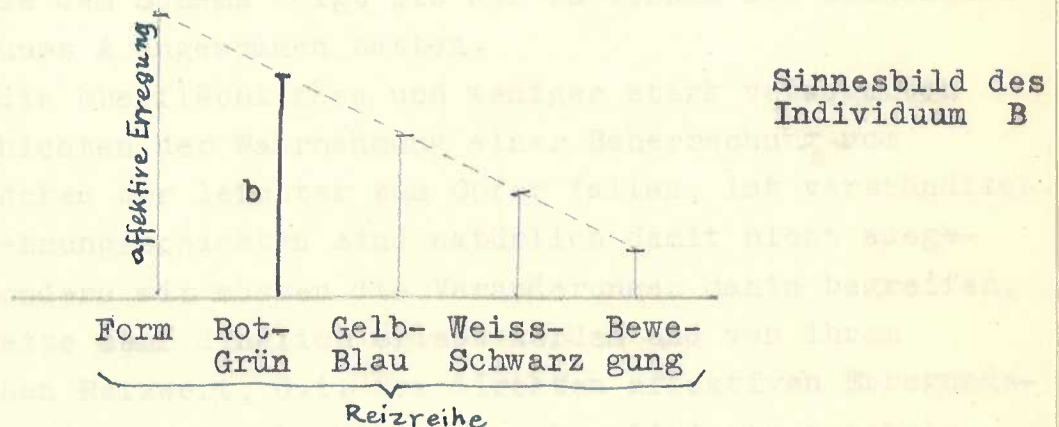
Die Reaktion auf den Reiz Rot-Grün sei nun von zwei Individuen A und B dargestellt durch die Erregungsmengen a und b. Inwiefern kann uns jetzt die Erstellung eines genetischen Sinnesbildes die Verschiedenheit zwischen a und b gesetzmässig erklären? Vorerst sei noch erwähnt, wie wir dieses optische Sinnesbild gewinnen: Das geschieht ^{dadurch, dass wir,} so wie wir es bei dem angenommenen Beispiel der Bestimmung des Erregungsquantums • für den Rot-Grün-Reiz schon anführten, ~~indem wir~~ die Erregungsgrössen bei den verwandten Reizen d.s. Form, Gelb-Blau, Weiss-Schwarz und Bewegung ermitteln. Die erhaltenen Werte stellen wir graphisch durch Strecken dar und reihen sie nach ihrer entwicklungsmässigen Reihenfolge aneinander. Die Schwankung der Werte können wir in einer Kurve durch Verbindung der Endpunkte der 5 Strecken veranschaulichen. Das Bild einer Kurve ist hier insofern sinnfällig, weil, ähnlich wie bei der Fieberkurve, gewisse ausgezeichnete Punkte aus einer Reihe gegriffen werden, während aber zwischen den einzelnen Punkten überall Zwischenwerte denkbar sind. Diese Kurve nennen wir Reizabbaukurve. ~~(Mangelt es nicht an)~~ Aus der Erstellung solcher individueller Reizabbaukurven besteht unsere experimentelle Forschungsmethode überhaupt. Das hierzu verwendete Testverfahren, die "Strukturtafeln", wurde während des Krieges in beschränkter Anzahl in Steindruck

hergestellt und an Mitarbeiter versandt. Die Neuauflage mit der Herausgabe der Methode und der Forschungsergebnisse wird so bald ~~wie~~ ^{wie} möglich erfolgen. Das Verfahren besteht aus einer Sehfunktionsprüfung mittels 40 hintereinander vorgegebenen Kreispaaren, bei denen die Versuchsperson eine einfache Grössenbeurteilung vorzunehmen hat. Der Test ist als reines Struktur-experiment gedacht und stellt geringe Anforderungen an die Intelligenz. Er wird dadurch auch für Kinder von 3-4 Jahren noch zu denselben Bedingungen lösbar. ~~Die Methode der Rarschaab'schen Methode verwandt, geht aber darüber hinaus durch eine systematische Grundlegung der Beziehung zwischen optischer Erlebnisfähigkeit und Wesensaufbau~~

Wir nehmen nun an, wir erhielten für das Individuum A nachstehendes Sinnesbild:



Das Sinnesbild des Individuums B kann nun ganz anders ausfallen:



Damit ist schon einmal bildlich für den Beschauer der Grund für die individuelle Verschiedenheit von a und b klargestellt und zugleich ein Mittel demonstriert, die Abhängigkeit

von einem Gesamtsystem experimentell darzutun: Im Sinnesbild des Individuums A steht das Erregungsquantum a in einer aufsteigenden Reihe als zweites Glied, bei B steht b umgekehrt in einer abfallenden Reihe. Somit ist ihre verschiedene Grösse aus der Zugehörigkeit zu der ganzen Reihe ableitbar.

Es interessiert jetzt aber die Hauptfrage: Lassen sich nun aus solchen individuellen Sinnesbildern Entwicklungsgesetzmässigkeiten ableiten oder sind diese Bilder lediglich ein Ausdruck der individuellen Eigenart, wobei ein innerer Zusammenhang nur durch empirische Häufigkeit ermittelt wird? Die Beziehungen gehen tatsächlich hier weit tiefer. Sie sind in bestimmten biologischen Gesetzmässigkeiten des Reizabbaues gelegen, der sich an der entwicklungsmässigen Skala der Reizsysteme kundtut.

Gesetze des Reizabbaues in der optischen Wahrnehmung.

Es lässt sich unschwer experimentell nachweisen, dass dort wo im Seelischen eine starke Durchdringung von Seiten der höheren Willens- und Verstandeschichten vorhanden ist, ein Zurückgehen der affektiven Reizwirkung auf der Seite der entwicklungsmässig jüngeren Sinnesreize festgestellt werden kann. Und es liess sich mit der erwähnten optischen Reizreihe klar beweisen, dass dieser Abbau in den verschiedenen Schichten der optischen Wahrnehmung eine deutliche Gesetzmässigkeit ausprägt, die dem Schema folgt wie wir es vorhin als Sinnesbild des Individuums A angenommen hatten.

Dass die oberflächlichen und weniger stark verankerten Funktionsschichten der Wahrnehmung einer Beherrschung vom Höher-Seelischen her leichter zum Opfer fallen, ist verständlich. Diese Wahrnehmungsschichten sind natürlich damit nicht ausgeschaltet, sondern wir müssen die Veränderungen dahin begreifen, dass ihre Reize mehr dinglich erlebt werden und von ihrem ursprünglichen Reizwert, d.i. der direkten affektiven Erregungsfähigkeit verlieren. Das braucht keine komplizierte psychologische Theorie, um verstanden zu werden: All unser Wahrnehmen war ursprünglich sicher affektives Erleben, ein unmittelbares

Berührt werden (in einem viel ^{näheren} ~~wortärmeren~~ Sinn, als wir es heute meinen) von der Aussenwelt. Der kuriose Zweifel der Philosophen, ob die Dinge ausser uns wirklich real gegeben seien oder nur durch unser Bewusstsein erzeugt werden, konnte wohl erst dort entstehen, wo dieses unmittelbare Ergriffenwerden von der Aussenwelt bereits bis zu einem bedenklichen Masse zu dinglich rationalem Erfassen verblasst war. An diesem Beispiel kann man sich den Weg illustrieren, den der Mensch im Zuge des geschilderten Reizabbaues während seiner Entwicklung zwischen Affektivität und Rationalität bereits zurückgelegt hat. / Wir gewinnen aus dieser Gesetzmässigkeit des Reizabbaues einen bedeutenden Gesichtspunkt für das Wahrnehmungsleben, der uns die Beziehung der optischen Welt zum Seelischen, wie sie häufig Gegenstand wissenschaftlicher Erörterung war, in vielem tiefer deuten lässt. So überrascht es uns zum Beispiel nicht, dass der introvertierte Typus bei Rorschach tatsächlich der Bewegungsseher ist, da ja, ^{veranschaulicht in} ~~(wie aus)~~ unserem Schema) ~~ersichtlich~~, der allgemeine Schluss zulässig ist: Je höher organisiert ein Seelenleben, je spontaner und willentlicher die Reizverarbeitung, desto mehr verblasen die Reize der seelischen Oberfläche während die entwicklungs-mässig älteren Reizgebiete eher affektiv erregungsfähig bleiben. Das affektive Mitschwingen scheint bei dem introvertierten Typus eingeengt und gewissermassen vergrößert. Aus diesem Grunde auch finden sich bei Phantasie-Experimenten wie etwa demjenigen Rorschach's, wie auch in der Kunst, die beide auf das affektiv-Anmutende gerichtet sind, bewegte Inhalte gegenüber den Farben bevorzugt (vergleiche die Dynamik in den Kunsterzeugnissen Introvertierter, ebenso auch bei nordischen Völkern).

Es existiert aber noch eine weitere Form des Reizabbaues, die, von vielen Autoren übersehen oder fehlgedeutet, ebenso wesentlich für die Erklärung des seelischen Aufbaues ist: Reize werden von den Lebewesen nicht nur bewusst beherrscht und sublimiert (cerebriert), sondern im Wege eines primitiven Mechanismus verdrängt. Diese antagonistische Form des Reizabbaues, deren biologischer Sinn in dem Aufstauen des Reizes und in passiver Abwehr liegt, wird sich in bestimmter Form stets auch in den Wahrnehmungsschichten eines höher-entwickelten Systems nachweisen lassen müssen. Wenn wir uns vor Augen halten, dass

bei dieser Form des Reizabbaues der erregte Affekt nicht sublimiert ~~wird~~ sondern durch Produktion eines (gleichfalls affektiven) Widerstandes gehemmt wird, so kann daraus die Gesetzmässigkeit des Reizabbaues an unserer Entwicklungsreihe klar werden: Der affektive Widerstand wirkt dort am intensivsten, wo die Reizwirkung am tiefsten, am empfindlichsten ist, das ist bei den ursprünglich prävalenten Reizgebieten. Sehr einprägsam ist dies an dem Verlauf der Reizabbaukurve nach dem Schema B demonstriert in dem Abfall der Affekt^{erregung}wirkung von dem Formreiz zum Bewegungsreiz hin.

Indem wir hier erstmalig ein präzises Mittel zur experimentellen Darstellung von Affektwiderständen gefunden hätten, war es möglich, einige psychologische Behauptungen über die Natur von Hemmungen, Verdrängungen u.ä. sehr viel gebrauchter Begriffe zu erklären bzw. zu korrigieren.

Es ist interessant, festzustellen, dass Jaensch in den früher erwähnten wahrnehmungspsychologischen Arbeiten diese biologische Reaktionsweise bereits hervorhebt, dass er aber von dieser wesentlichen entwicklungspsychologischen Einsicht in seinem Typensystem keinen Gebrauch macht. Ich zitiere aus dem Nachwort zu den Untersuchungen über den Lichtsinn: "Es lässt sich z.B. zeigen, dass die Gesetze der antagonistischen Prozesse des Farbsinns eine auffallende, selbst quantitative Übereinstimmung zeigen mit den Gesetzen der Antikörperbildung in der Immunitätslehre. Die Bildung des Gegenprozesses ist also anscheinend eine Reaktionsweise, die auf einer Stufe mit Abwehrvorrichtungen steht, durch die der Organismus Bakterien, Bakterientoxine, überhaupt abbaut. Überhaupt erfolgt auf primordialen und niederen Schichten die Reizbeantwortung vielfach auf dem Wege eines Antagonismus und dadurch bedingten Abbaues. Auf höheren Schichten wird der Reiz - in der Vorstellung - festgehalten und nicht durch Abbau verarbeitet, sondern er ist Anregung zu motorischen Reaktionsformen, sowie solchen des Vorstellens, Denkens oder Wollens."

Jaensch hat, wie erwähnt, diese Einsicht nicht weitergebracht, ~~er hat~~ ^{wurde} sie auch nirgends von ihm oder seiner Schule direkt nachgewiesen. Es war aber notwendig, die Bedeutung dieser primitiv-antagonistischen Reaktionsweise ins Licht zu rücken und vor allem auch ihre Wandlungen im Zuge einer

stufenweisen Höherentwicklung aufzuzeigen. Denn alle diese Stadien der widerständlichen Erlebnisweise haben auch in der entwickelten Psyche noch einen bestimmenden Einfluss.

Beide der dargelegten Formen des Reizabbaues sind, wie wir gesehen haben, grundverschieden: Während der antagonistische gewissermassen die Urform des Reizabbaues darstellt, entsteht die andere Form im Zuge der Höherentwicklung eines Lebewesens stufenweise. Trotzdem bestehen sie im Seelischen nicht unabhängig. Wir sehen vor allem, dass die antagonistische Form des Reizabbaues, die den Frühstadien des Affektlebens zugehört, bei Höherorganisation des Seelenlebens mehr und mehr abgelöst wird.

Der uns interessierende genetische Aufbau der psychischen Gesamtheit ergibt sich schliesslich aus dem individuell gearteten Wechselspiel von Affekterregung und Hemmung und dem Grad der entwicklungsmässigen Sublimierung, den das gesamte affektive System erreicht.

Diese bedeutungsvollen inneren Zusammenhänge lassen sich aber sehr klar und anschaulich an dem besprochenen genetischen Sinnesbild experimentell darstellen. Da sich die geschaffene Methode nicht nur im Optischen verwirklichen lässt, sondern sicherlich auch in anderen Sinnesgebieten, insbesondere im Akustischen, so eröffnet sich hier eine ausbaufähige experimentelle Methode, um nach dem gleichen Prinzip einen Zugang zu dem entwicklungsmässigen Aufbau einer Seelenstruktur von mehreren Seiten^{her} gesichert zu bekommen. Zu dem Problem; Wie ist eine exakte Psychologie möglich, ist, so glauben wir, damit eine gangbare Richtung gewiesen.

Erkenntnis-Kritisches.

Wir fühlen uns gedrängt, hier noch, mehr am Rande vermerkt, eine erkenntnis-theoretische Überlegung anzubringen: Der einschlägig gebildete Leser hat inzwischen sicherlich gemerkt, dass wir uns in einer gewissen Analogie bewegen zu der Kant'schen Frage: Wie ist exakte Erfahrung (oder Naturwissenschaft) möglich?

Dies war keine bewusste Absicht von vornherein. Auch der Kant-ähnliche Lösungsversuch des Exaktheitsproblems ergab sich von selbst in dem Suchen nach einem Ausweg zwischen alter Experimentalpsychologie und betonter Ganzheitslehre. Das Wissen um den genetischen Aufbau des psychischen Gesamtorganismus der unserer Auffassung nach das exakte Begreifen und das gesetzmässige Einordnen eines psychischen Vorganges (oder Erlebnisses) erst garantiert, ist die psychologische Analogie zu der Kant'schen Grundthese, wonach objektiv gültige Erfahrung nur zustandekommt, wenn "über die Vorstellung der sinnlichen Anschauung noch besondere im Verstande ursprünglich erzeugte Begriffe" dazukommen. Hier wie dort ist es ein bestimmter natürlicher Zusammenhang in der Psyche selbst, der die Objektivität sichern soll. Ist der Vergleich unserer genetischen Ganzheitsbegründung des Erlebens mit Kant's erkenntnis-theoretischer Grundthese noch tiefer zu fassen? Muss nicht die Frage nach der Objektivität eines Erlebnisvorganges in die nach der Objektivität des Erkennens einmünden?

Kant selbst verwahrt sich gegen ein Missverständnis seines Bestrebens, die Erfahrung zu begründen: Er will nicht psychologisch sondern erkenntniskritisch vorgehen und nicht vom "Entstehen der Erfahrung" reden, sondern von dem "Was in ihr liegt". Kant lehnt hier also ausdrücklich die genetische Erklärung der Erfahrung ab. Diese Ablehnung ist gegenüber der Hume'schen naiven Ansicht von dem Entstehen der Begriffe nach assoziativer Verknüpfung individueller subjektiver Erfahrung (von der Kant's Kritik ausgeht) verständlich und begründet, was aber sicherlich nicht ausschliesst, dass eine genetische Theorie der objektiven Erfahrung, welche viel tiefer geht und die überindividuellen Lebenszusammenhänge einbezieht, weniger in Widerspruch zu Kant's Erkenntnistheorie gerät. Möglicherweise werden dadurch Kant's Sätze, wonach jede Erfahrung sinnliche Anschauung voraussetzt, und auch der "gewagte Satz", dass "der Verstand seine Gesetze nicht aus der Natur schöpft, sondern sie dieser vorschreibt", mit dem Kant schliesslich die Möglichkeit einer exakten Naturwissenschaft trotz unvollkommener sinnlicher Erfahrung begründet - in eine entwicklungsmässige Notwendigkeit versetzt - verständlich.

und annehmbarer. Wo sie ansonsten einer gewissen Dogmatik nicht entbehren. Die "Kategorien" der Erfahrung (vielleicht auch die "Ideen") würden so zu Entwicklungsgesetzen, die ja der Natur wie den Menschen als Produkten der Entwicklung gleichermaßen immanent sind.

Diese philosophischen Gedanken seien hier nicht weiter ausgeführt, sie sind aber jene, die den Wahrnehmungspsychologen immer interessieren werden müssen. ~~Unsere Darlegungen wollten nur die praktische Möglichkeit zeigen, die genetischen Zusammenhänge in einem bestimmten Ausschnitt zu beweisen.~~

Ergebnisse und Möglichkeiten. (Genetische Sinnesbilder von Personengruppen).

In den zahlreichen vorliegenden Experimenten, die der Verfasser mit der Methode der genetischen Sinnesbilder angestellt hat, bahnt sich ein neues naturwissenschaftliches Verfahren an und damit auch neue Erkenntnisse auf dem Gebiet der entwicklungsmässig denkenden Persönlichkeitspsychologie. Die Reizabbaukurve, die sich von einem Individuum erzeugen lässt, hat sich als Forschungsmittel besonders dadurch bewährt, dass auch von Personengruppen aus dem Durchschnitt der Einzelwerte genetische Sinnesbilder herstellbar sind.

Ein Beispiel: An einer Volsschule werden von sämtlichen Schülern genetische Sinnesbilder erhoben. Die Durchschnittswerte nach Altersklassen liefern uns den jeweiligen Entwicklungszustand und zwar in der Form einer konkreten entwicklungsgesetzlichen Beziehung. Es besteht hier demnach die Möglichkeit, bei Verifikation der Ergebnisse an verschiedenen Orten ohne besondere Schwierigkeit den Ablauf der Jugendentwicklung in Phasen experimentell zu beobachten und ebenso die schon darüber bekannten Ansichten auf ihre Richtigkeit zu prüfen. (eine in Hinblick auf die wissenschaftliche Fundierung der Erziehungs- und Unterrichtsmethoden durchaus dringende Aufgabe ! Sie nach unserer Methode zu bearbeiten, wurde im Psychologischen Institut

der Universität Graz begonnen).

In derselben Art hat der Verfasser genetische Gruppenstrukturen von den Konstitutionstypen, von Spezialbegabungen, von Charakteren, von Landschaftstypen, von Familientypen, von Krankheitsdispositionen und schliesslich auch von Stimmungen und Zuständen durch Klima-einflüsse u.ä. erarbeitet. Diese Ergebnisse werden den Wissenschaftlern und Praktikern durch Veröffentlichung in absehbarer Zeit zugänglich gemacht.

Die Grundabsicht bei dieser Methode ist nicht enttäuscht worden. Es traten tatsächlich in den Ergebnissen experimentell verifizierbare Gesetzmässigkeiten zutage, die schon bisher imstande waren, mancher wichtigen Fragestellung einen festen Boden zu geben. Es ist nicht der Zweck dieser Abhandlung, diese Ergebnisse ausführlich darzustellen, weil hier lediglich der Weg, der beschritten wurde, aufzuzeigen ist. Einige Andeutungen seien hier vorgebracht, die zugleich die Möglichkeiten der experimentellen genetischen Methode beleuchten. Durch die neugewonnenen Einsichten über das Zusammenwirken der Affektschichten lassen sich die bekannten Typenlehren günstig ergänzen und was noch entscheidender ist, in Gesetzmässigkeiten auflösen. Die Typen bekommen damit ihren biologischen Sinn als Entwicklungsvarianten, zugleich werden aber die Zwischenglieder nicht einfach durch Mischung sondern durch einen inneren gesetzmässigen Zusammenhang erklärbar.

Wahrnehmungspsychologisch und auch kunstpsychologisch interessant ist dabei die Möglichkeit, den Entwicklungsvarianten, wie sie uns in Rassen- und Landschaftstypen entgegentreten, ein charakteristisches Sehfunktionsbild zuzuordnen, wobei eine Reihe einfacher aber sehr treffender Beziehungen zwischen den Vorlieben für Formen, Farben, Weiss-Schwarz-Kontrasten oder dynamischen Inhalten zu solchen Menschengruppen herausgekommen sind. Es war beispielsweise möglich, die empirisch gefundenen Typen Rorschachs zu überprüfen und zu korrigieren bzw. die Lücken systematisch zu ergänzen. Es gibt demnach in sinnfälliger Ergänzung von

der bekannten Typenbegriffe

Rorschach und Kroh sicherlich nicht nur einen Farb- und Formseher bzw. einen Bewegungsseher, sondern es ist dem Verfasser gelungen, die Typen des "Formsehers", "Rot-Grün-Sehers", "Gelb-Blau-Sehers", ^{des "Weiss-Schwarz-sehers"} und den "Bewegungsseher" ^{insgesamt} als echte biologische Varianten nachzuweisen ~~und~~ zugleich mit vielen entwicklungsmässigen Übergängen und den "gehemmten" Varianten, die sich jeweils zu diesen Typen finden liessen. Die Anwendung dieser genetischen Methode in der Völkerkunde ist ebenfalls als aussichtsreich zu beurteilen.

Aus der Kritik der Typenbegriffe ergibt sich eine *allgemeine* fruchtbare Anwendung des sogen. Strukturprinzipes, das Einzelzüge und Leistungen des Menschen aus der Gesamtwesensart herzuleiten versucht. Dieser Strukturgedanke kann genetisch unterbaut beispielsweise das Begabungsproblem in neuer Art angehen u.zw. durch Lösung des Problems: Bei welcher besonderen Art des entwicklungsmässigen Aufbaues des Psychischen muss eine bestimmte Begabung zutage kommen? In Verfolg dieser Fragestellung war es bisher durch Anwendung der genetischen Methode gelungen, für eine Reihe von Begabungen ^{einerseits} ~~erstens~~ festzulegen, was ihr eigentliches Wesen ausmacht, zugleich aber eine praktische Möglichkeit zu zeigen, diese an einem Individuum exakt nachzuweisen.

In Bezug auf die wichtige Frage des Unterbewussten und die Stufen des Bewusstseins glaubt der Verfasser auch schon in einigen Punkten schärfere und spezialisierbare Einsichten vorbringen zu können und es ist hier zu betonen, dass sich mit der vorliegenden Methode die Möglichkeit ergibt, die Thesen der Psychoanalyse experimentell zu prüfen und vielleicht fruchtbar zu erweitern. Dies insbesondere durch eine exakte Erforschung der Triebstufen. Gestützt auf die von uns aufgefundenen beiden Gesetze~~n~~ des Reizabbaues lassen sich, da der Reizabbau ja etappenmässig mit Übergängen platzgreift, diese Wandlungen der Affektivität und der Triebe mit interessanten ineinander überklingenden Zwischen^{stadien} ~~ständen~~ experimentell herausheben. So gelingt es z.B., die Stufe der primitiven vegetativ-erotischen Lebenstriebe, die aggressive

Triebsschichte und die Ichtriebe nicht ^{etwa} als nebeneinander bestehende oder vermeintlich antagonistische Kräfte, sondern als ineinandergehende entwicklungsmässige Transformationen der Lebensenergie darzustellen.

Ausserdem, was hier nur sehr kurz gestreift werden soll, wurde mit der genetischen Methode auch ein Vorstoss in die psycho-physischen Zusammenhänge versucht. Die Beziehung der von uns gefundenen Entwicklungsmechanismen zur Struktur des Nervensystems in seinem Gegeneinanderwirken zwischen sympathischen und parasympathischen System, bzw. der Überlagerung durch höhere Systeme, waren so auffallend, dass wir daran gingen, auch Störungen im nervösen Apparat mit Hilfe der genetischen Sinnesbilder nachzuweisen und auszudeuten. Es ist heute schon abzusehen, dass in Verfolg dieser Gedanken ein gewisser Beitrag zu modernen Problemen der funktionellen Medizin von der psychologischen Seite her geleistet werden kann.

Wird es in absehbarer Zeit gelingen, im Sinne der eingangs gestellten Forderung neue Wege zur exakten Psychologie zu beschreiten, um eine Handhabe zu gewinnen, die Psychologie der Lebenserscheinungen nach allen Richtungen hin kritisch und objektiv aufzuzeigen und den verderblichen Subjektivismus des Geistes durch schlagende nicht zu leugnende Beweise zu erschüttern? Diese Beweise fehlen heute noch. Die vorliegende Abhandlung bringt einen Versuch, hier einiges Neues beizutragen. Vieles von dem ist aber auch erst ein Programm, der Verfasser möchte aber mit dieser Veröffentlichung den Kontakt mit jenen Wissenschaftlern und psychologischen Praktikern suchen, die ähnliche prinzipielle Ziele im Sinne haben.