

ΤΕΣΣΑΡΑΚΟΝΤΑΕΤΗΡΙΣ

ΘΕΟΦΙΛΟΥ ΒΟΡΕΑ

ΤΟΜΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΣ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ
ΤΥΠΟΙΣ : "ΠΥΡΣΟΥ", Α. Ε.
1940

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ

ZUM PROBLEM DER ENGE DES BEWUSSTSEINS

von

WILHELM WIRTH

Universität Leipzig

1. Einleitung.

Der Stadt Athen, in der Aristoteles einst die Psychologie als selbständige philosophische Disziplin begründet hat, gereicht es auch heute zur besonderen Ehre, dass ihre Universität in *Theophil Boreas* einen Lehrer und Forscher dieses Faches ihr eigen nennt, dessen Beherrschung aller seiner Teilgebiete nach zeitgemässen Methoden, insbesondere der experimentellen Psychologie, ihn gewissermassen als einen würdigen Nachfolger jenes hellenischen Geistesheroen weit über die Grenzen seines Landes hinaus verehren lässt. Diese Universalität, die ihn zu der hochwertigen Zusammenfassung der Grundtatsachen des Seelenlebens in seinem jüngst erschienenen Hauptwerke befähigte, ist heute in der Zeit der Sammelwerke möglichst vieler Spezialisten auch in unserem Arbeitsgebiete zu einer Seltenheit geworden. Den deutschen und namentlich aus Leipziger Psychologen ist er aber ganz besonders ans Herz gewachsen durch sein stets offenes Bekenntnis zu seinem Lehrer *Wilhelm Wundt*, dessen echt aristotelischem Vorbild er vor allem auch in jener systematischen Durchforschung und Darstellung der gesamten Psychologie treu geblieben ist. Möge es daher als symbolischer Ausdruck dieser engen Verbundenheit der hellenischen und deutschen Seelenforschung gestattet sein, unseren herzlichsten Glück- und Segenswünschen zum vierzigjährigen Jubiläum seiner wissenschaftlichen Tätigkeit eine teils systematische, teils historische Betrachtung über eine in der *Wundt'schen* Schule wiederholt behandelte Grundfrage der Psychologie hinzuzufügen, die sich nach der *Wundt'schen* Terminologie auf den «Umfang des Bewusstseins» und den «Umfang der Aufmerksamkeit» oder nach einem von *J. Locke* eingeführten Bilde auf die «Enge des Bewusstseins» bezieht.

2. Zwei Gesetzmässigkeiten in dem Tatsachenbereich der sogenannten «Enge des Bewusstseins».

Aus dem ganzen Komplex an Tatsachen, die mit den soeben genannten Begriffen gemeint sind, suchte ich in einer zusammenfassenden Schrift «Die experimentelle Analyse der Bewusstseinsphänomene» 1908 zwei Gruppen von Gesetzmässigkeiten herauszuarbeiten, nachdem ich zunächst betont hatte, dass es sich dabei *nicht* um die Einschränkung des Bewusstseins *auf eine bestimmte Anzahl von Teilinhalten* handeln könne, also z. B. bei der gesamten Sinneswahrnehmung eines Augenblickes nicht um eine Maximalzahl einzelner von einander unterschiedener Gegenstände. Dem keinem Sinneselement kann bei genügender Reizstärke jeglicher Einfluss auf den augenblicklichen Gesamtbestand des Bewusstseins abgesprochen werden, wenn er auch oft nur in völlig unklaren Verschmelzungsprodukten bestehen mag. Dagegen lässt sich experimentell zeigen, dass selbst bei grösster Anspannung der geistigen Kräfte *die Genauigkeit* einer seelischen Leistung herabgesetzt wird, wenn man sich nicht ungestört auf diese Aufgabe konzentrieren kann. So sinkt also z. B. auch bei angestrengtester Aufmerksamkeit die Genauigkeit der Auffassung eines äusseren Vorganges, wenn man gleichzeitig einen grösseren oder gar dieser Aufgabe ferner liegenden Bereich von Wahrnehmungsmöglichkeiten ins Auge zu fassen hat. Wählt man daher als Mass der Genauigkeit der augenblicklichen Auffassung für eine bestimmte Stelle der Sinnesregionen die Schwelle für ihre kurzdauernde Veränderung in irgend einer Richtung, so kann *diese erste Seite* der als «Enge des Bewusstseins» bezeichneten Gesetzmässigkeit *in einer bestimmten Erhöhung jener Schwelle über ihren Minimalwert* zur Geltung kommen, je nachdem die Aufmerksamkeit gleichzeitig über ein grösseres Feld und auf mehrere Richtungen der Veränderung verteilt oder gar nach anderen Seiten und Richtungen hin abgelenkt ist.

An die Stelle des Begriffes des sogenannten «Aufmerksamkeitsumfangs» aber setzte ich *als zweite, relativ selbständige Gesetzmässigkeit* der wechselseitigen Einschränkung gleichzeitiger seelischer Leistungen den Begriff des «*Umfanges der Neu-Auffassung*». Hierbei handelt es sich in der Tat um ein Maximum der *Anzahl* einheitlicher, abzählbarer Wahrnehmungsgre-

genstände, die nach einmaliger kurzdauernder Darbietung *in einer neuen, ungeläufigen Kombination* unmittelbar danach richtig und sicher wiedergegeben werden können. *Nicht* die «Aufmerksamkeit» und innere Spannung als die Tätigkeit, die die Lösung einer solchen Aufgabe in jeder erforderlichen Richtung vorbereitet und ihre Durchführung fortgesetzt unterstützt, erscheint also nach dieser Regel auf einen abzählbaren Umfang beschränkt, sondern diese ist bei solchen Experimenten im allgemeinen sogar auf ein grösseres Feld ausgebreitet als die tatsächlich gemerkten Elemente. Beschränkt ist vielmehr *ausschliesslich der Umfang dessen, was aus dem so beachteten Feld ohne frühere Ausbildung einer Assoziation zwischen den dargebotenen Elementen richtig und mit subjektiver Sicherheit wiedergegeben werden kann*. Dass also hier wirklich eine Abzählung einzelner Einheiten in bestimmte Grenzen eingeschlossen werden kann, beruht darauf, dass hier einzelne Gegenstände in einer neuen noch ungeläufigen Kombination, *von denen jeder einzelne bei alleiniger Beachtung klar und deutlich von seiner Umgebung zu unterscheiden ist* (z. B. bei optischer Wahrnehmung Striche, Buchstaben, Ziffern, Figuren, Worte u. s. w.) zu den integrierenden Bestandteilen der Versuchsbedingungen gehören, unter denen die hier gemeinte Gesetzmässigkeit zu beobachten ist.

Auch diese Einschränkung der Wiedergabe neu verbundener Einzelelemente beruht auf der wechselseitigen Störung der «Klarheitsverhältnisse» gleichzeitiger Bewusstseinsinhalte trotz grösster Anspannung der geistigen Kräfte zu ihrer Wiedergabe. Aber diese Leistung ist trotz ihres sofortigen Vollzuges nach der Wahrnehmung selbst kein so unmittelbares Korrelat der von der «Enge des Bewusstseins» beeinflussten *Bewusstheitsgrade* dieser Wahrnehmung wie die Genauigkeit ihrer Vergleichung mit dem unmittelbar vorher und nachher vorhandenen Zustand, die in einer Veränderungsschwelle oder Unterschiedsschwelle zur Geltung kommt. Es kommt hier vielmehr bereits eine entferntere *Nachwirkung* der ursprünglichen Klarheit auf das Behalten bis zur freien Wiedergabe aus dem Gedächtnis in Betracht, wobei das Wahrgenommene auf die für die gewählte Ausdrucksform entscheidenden Begriffe gebracht, also geistig bereits irgendwie «verarbeitet» werden muss. *Somit lässt sich auch eine allgemeingültige «Konstante» dieses «Umfanges der*

abzugrenzen, weil die freie Wiedergabe aus dem Gedächtnis, die einen integrierenden Bestandteil dieser Methode bildet, ohne Störung der Verarbeitung stets erst nach *mindestens* etwa einer Sekunde, vom Beginn der Exposition an gerechnet, einsetzen kann. Auch keine Verteilung des Materials auf diese Gesamtzeit, deren Unterteilung an sich mehrere sukzessive Gruppen deutlich genug wahrnehmen liesse, kann eine höhere Gesamtleistung erzielen, sondern dazu sind neue Akte von einer analogen Dauer erforderlich, die sich allerdings bei manchen phänomenalen Anlagen des Gedächtnisses ohne Preisgabe des unmittelbar vorher Aufgenommenen in langer Folge aneinander reihen können.

Natürlich sind bei der Prüfung dieser Konstanten stets *die* Einheiten zu zählen, die man in der nachträglichen Mitteilung der Versuchsperson wirklich als ihr geläufige «Elemente» eines völlig ungeläufigen Komplexes betrachten kann. Wenn also z. B. geläufige Buchstaben richtig gelesen d.h. in dem sie von den anderen Buchstaben unterscheidenden Merkmal richtig aufgefasst sind, so wird man das Übersehen eines Typenfehlers durch einen fehlenden oder zusätzlichen Strich bei der Abzählung nicht zu berücksichtigen haben, sondern eben nur Buchstaben zählen, während bei der Darbietung einzelner Striche in ungeläufiger Kombination die Umfangskonstante in Strichen abzuzählen wäre. Sind aber gar die Buchstaben in geläufigen kurzen Wortkombinationen dargeboten, so würden diese die abzuzählenden Einheiten bilden. Doch pflegt die Geläufigkeit höherer Strichverbindungen als Buchstaben oder Ziffern kaum eine vergleichbare Allgemeingültigkeit zu erreichen, so weit sie auch z. B. bei Gedächtniskünstlern für ein bestimmtes Material, z. B. Zahlen, entwickelt sein mag, und ausserdem bringt die Verarbeitung eines räumlich ausgedehnten Materials besondere Verwickelungen mit sich. Daher wird unsere Konstante des Umfangs der Neu-Auffassung im allgemeinen höchstens bis zu jenen ersten Stufen der Ausbildung geläufiger Gestalten als eine klare Gesetzmässigkeit verifiziert werden können, während sie für die höheren Stufen höchstens in der Theorie als eine nie überschreitbare obere Grenze in einer freilich nur umso sichereren Geltung bleibt.

3. Die Bestimmung der Genauigkeit der einzelnen Elemente einer tachistoskopischen Neu-Auffassung mittels der Schwellenmethode.

Mit der nämlichen Begrenzung der Reizzeit für den ganzen auf das Eingephänomen hin untersuchten Bereich des Bewusstseins kann aber natürlich auch jene *erste* Gesetzmässigkeit nachgewiesen werden, bei der sich diese «Länge» schon an einer einzigen, räumlich beliebig eingeschränkten Stelle nachweisen lässt. Jedes einzelne der abzählbaren Elemente der tachistoskopischen Exposition muss dann in einer relativ selbständigen Aufgabe einer Vergleichung bestehen, deren Lösung hinsichtlich ihrer Genauigkeit wieder durch eine Unterschiedschwelle bzw. auch einen Schätzungsfehler einzeln gemessen werden kann. So traten bei J. Lorenz⁽¹⁾ an die Stelle der abzulesenden Buchstaben oder Ziffern im Tachistoskop *entweder* lauter Paare von vertikalen Strichen, für welche die Unterschiedschwelle hinsichtlich ihrer Länge abzuleiten war, *oder* es konnten heterogene Aufgaben gehäuft werden, und zwar neben der Vergleichung der Länge eine solche der Höhe und Breite, sowie zweier Lagen und endlich eine Punktzählung, die ja über die richtig und sicher angebbare Menge hinaus mittels der mittleren Variation eine der Unterschiedschwelle nach der Herstellungsmethode analoge Bestimmung der Genauigkeit ihrer Auffassung gestattet. Hierbei zeigte sich nun schon beim Hinzutreten einer zweiten tachistoskopischen Aufgabelösung eine wesentlich geringere Genauigkeit beider Leistungen wie wenn sie allein auszuführen waren, und diese Genauigkeit nahm mit der Häufung dieser Aufgaben fortgesetzt weiter ab. Immerhin milderte sich diese Abnahme ganz wesentlich, wenn nicht lauter Längenschätzungen verlangt, sondern jene *heterogenen* Aufgaben gehäuft wurden. Es beruht also offenbar die grössere Zunahme der Schwelle bei der Häufung homogener Aufgaben zu einem guten Teil darauf, dass bei der Verarbeitung der zu beurteilenden Verhältnisse die unter sich gleichartigen Elemente leichter mit einander verwechselt werden. Ja die gewöhnlichen tachistoskopischen Darbietungen von Ziffern und Buchstaben

(1) J. Lorenz, Unterschiedsschwellen im Sehfeld bei wechselnder Aufmerksamkeitsverteilung. Arch. f. d. ges. Psychol. Bd. 24, 1912, S. 313.

eingrichtet, und man würde in seiner Anschauung von dieser Tätigkeit der Apperzeption den nämlichen Fehler begehen, wie er in früheren Annahmen eines abzählbaren Umfanges des gegenständlichen Wahrnehmungs- und Vorstellungsbereiches unseres Bewusstseins enthalten war und oben sogleich am Beginn unseres 2. Abschnittes ausgeschaltet wurde, wenn man behaupten wollte, dass die Struktur unserer Apperzeptionstätigkeit stets auf eine bestimmte Gliederzahl, geschweige gar auf die absolute Einheitlichkeit der Tätigkeit beschränkt wäre. *Die einzige Einheitlichkeit, die sowohl den Gesamtbestand der gegenständlichen Inhalte wie aller Gefühls- und Tätigkeitselemente notwendig umschliesst, ist die Einheit des individuellen Bewusstseins, in der alle seine Inhalte irgendwie zu unserem unmittelbar erlebten Ich in Beziehung stehen, gleichgültig, ob diese Beziehungen augenblicklich für eine gleichzeitige Reflexion klar hervortreten oder unbeachtet bleiben.*

So schliesst also schon die Vorbereitungstätigkeit der Aufmerksamkeit bei ihrer «Verteilung» auf ein grösseres Feld eine Fülle von *gleichzeitig* bewussten Impulsen in sich, die als willkürliche Einstellungen der peripheren Sinnesorgane oder als willkürliche innere Hinwendungen zu gewissen begrifflich mehr oder weniger klar vorschwebenden Teilbereichen des Bewusstseins mehrere innere Spannungen und Antagonismen enthalten können, wie sie bei der optischen Aufmerksamkeit namentlich in den mit einer solchen Verteilung verbundenen Augenbewegungstendenzen deutlicher zu beobachten sind. So gewiss hierbei auch eine «diskursive» Wanderung des «inneren Blickpunktes» der Aufmerksamkeit im Spiele sein kann, so würde die Leugnung der Möglichkeit, dass sich zwei oder mehrere gleichzeitige Tätigkeiten zu einer komplizierteren in sich zwiespältigen Haltung der Apperzeptionsfunktion verbinden, *eine ähnliche Verkennung der wahren Mannigfaltigkeit der Entwicklungsmöglichkeiten unserer seelischen Akte bedeuten, wie wenn man behaupten wollte, dass die beiden Arme niemals in einer Synthese einzeln vollziehbarer Elementarakte gleichzeitig, sondern immer nur sukzessiv ausgestreckt werden könnten.*

Allerdings kann die räumliche, qualitative und zeitliche Konzentration der Apperzeptionstätigkeit auf einen bestimmten Raum- und Zeitpunkt oder eine einzelne Empfindung sowie die

Ausübung eines enger umgrenzten Impulses als *die natürlichste und bequemste Einstellung* betrachtet werden, zumal sie durch die Begrenztheit der höchsten Wahrnehmungsschärfe des normal führenden Sinnesorganes und die grössere Leichtigkeit natürlich beschränkter Impulskomplexe besonders nahe gelegt ist. Auch bei jenen tachistoskopischen Versuchen, bei denen lesbare Zeichen in neuer, subjektiv sinnloser Verbindung aufzufassen sind, wird eine solche diskursive Verarbeitung des Materials am nächsten liegen, wie ich sie am a. O. S. 69 im Anschluss an H. Lotze und W. Wundt auch für simultanes Lesematerial angenommen habe. Die von E. Becher beobachtete Unmöglichkeit, eine für die tatsächliche Lage des tachistoskopischen Materials ungünstige Einstellung der Aufmerksamkeit während der Exposition noch zu verbessern, steht ja mit der Möglichkeit zu einer solchen diskursiven *Verarbeitung* auch bei kürzester Expositionszeit nicht in Widerspruch, da hierbei die ganze Zeit des Auffassungsaktes bis zur Wiedergabe zur Verfügung steht, falls nur die ursprüngliche Vorbereitung überhaupt einmal zu Erinnerungsbildern des Geschehenen ausgereicht hat. Aber auch bei allen diesen diskursiven Bewegungen der Apperzeption ist, wenn sie als höchste Form der seelischen Tätigkeit zielbewusst verlaufen, als oberster gegenständlicher Anhaltspunkt dieses Tuns ihr ganzer Bereich wenigstens in grossen Zügen gleichzeitig antizipierend vergegenwärtigt, also der Akt im ganzen nicht absolut einfach. So bereiten sich also auch beim Lesen fortwährend weitgreifende Aufmerksamkeitsstrahlen aus, die alle zu einem ganzen Sinnzusammenhang gehörigen Zeichen auf einmal zu umfassen suchen, der diskursiv ins einzelne geklärt wird. Ja es dürfte geradezu die Grundform aller vorbereitenden und namentlich auch aller verarbeitenden Tätigkeit der Apperzeption darin bestehen, dass durch *Ausbreitung* passender Apperzeptionsimpulse ein gewisses gegenständliches Feld in möglichst vielen Punkten gleichzeitig klar wird, damit alle gegenständlichen Beziehungen, die der aufzufassende Gegenstand in seiner Gestalt einschliesst, zu immer festeren Assoziationen werden und der ganze Teilbestand in Zukunft für die Verarbeitung neuer Wahrnehmungen als ein geläufiges Ganzes in der oben an Buchstaben und Worten erläuterten Weise zur Geltung kommt. Auch deren Apperzeption wird dann *in Zukunft zu*

einer bequemen, konzentrierten Tätigkeit, die wiederum ohne zu grosse Kraftanstrengung mit anderen koordinierten Einheiten unter noch weiterer Ausbreitung der Apperzeptionstätigkeit willkürlich verbunden werden könnte. Eben deshalb darf es *auch für die Gliederung und Synthese der Apperzeptionstätigkeit keinen engeren Bereich geben als die Einheit des jeweiligen Bewusstseins im ganzen*, in dem auch von einander weit entfernte Teilinhalte gelegentlich zu einer apperzeptiven Einheit zusammengezogen werden müssen, was zunächst stets eine mehr oder weniger weit gehende Synthese selbständig beherrschter EinzeLtätigkeiten zu einem gleichzeitig bewussten Komplex erforderlich macht. *Die apperzeptive Tätigkeit ist also gerade durch ihre weitgehende Fähigkeit zur Spaltung, Gliederung und Verteilung überhaupt erst zu einer solchen Herbeiführung neuer wirksamer Einheitsbildungen unseres Denkens und Wertens befähigt.* Sämäl bei allem Suchen, Zweifeln und anderen Formen eigentlicher Zersplitterung der apperzeptiven Haltung zeigt sich, wie mannigfaltig die Apperzeptionstätigkeit im Hinblick auf ein vielgestaltiges gegenständliches Feld gegliedert sein kann.

Trotzdem bleibt es der natürliche Verlauf des seelischen Lebens, dass sich ein einziger Wellengipfel des jeweiligen Klarheitsreliefs über die im Bewusstsein vergegenwärtigten Gegenstände hinbewegt, allerdings unter der gleichzeitigen Ausbreitung unserer Auffassungskräfte auf einen gewissen Bereich. Dies ist also auch der richtige Kern in der Ansicht des *Thomas von Aquino* bezüglich unseres Problemcs, der freilich diese Einfachheit des seelischen Aktes als notwendigen Dauerzustand des wachen Seelenlebens betrachtete. Er glaubte diesen aus der absoluten Einfachheit der menschlichen Seele ableiten zu müssen, die für ihn die unmittelbare Grundlage für deren Unzerstörbarkeit bildete. Aber abgesehen davon, dass sich die überwissenschaftliche Glaubensüberzeugung von der Unsterblichkeit auf ausserbewusste Tatsachen der dispositionellen Seele bezieht und daher mit der empirischen Analyse des Bewusstseins niemals direkt in Konflikt geraten kann, ist auch zu den der Empirie zu entnehmenden Wahrscheinlichkeitsstützen eines solchen Glaubens bereits die unvergleichliche Einheit des ganzen individuellen Bewusstseins ausreichend, die aber freilich eine grössere Differenzierung der seelischen Tätig-

keit möglich macht, als dass in jedem Augenblick nur ein einziger seelischer Akt möglich wäre, es sei denn, dass man unter diesem eben das ganze jeweilige Bewusstsein eines Individuums nach seiner gegenständlichen und emotionalen Seite zugleich verstehen wollte.

5. Die Polemik Alois Magers gegen die Leipziger Untersuchungen der Enge des Bewusstseins.

Der zuletzt genannten mittelalterlichen Auffassung vom Wesen der Enge des Bewusstseins glaubte *Alois Mager* 1920 auf grund seiner Versuche mit *R. Pauli* eine neue Seite abgewinnen zu können⁽¹⁾, indem er gerade das, was an ihr zu eng war, zum Kern der Theorie machte und alle seelischen Erscheinungen dieser Art «auf eine Gesetzmässigkeit des Aktbewusstseins» zurückzuführen suchte, «die in der Unfähigkeit des letzteren besteht, zwei oder mehr Aktleistungen gleichzeitig zu vollziehen» (a. a. O. S. 65). Er bot der Vp. kurzdauernd mittelst der bekannten Apparatur von *R. Pauli* möglichst gleichzeitig ein optisches und ein taktilen Reizmaterial mit je einer Aufgabe der Vergleichen oder Zahlauffassung, von denen nach seiner Annahme schon jede allein für sich zu ihrer Lösung den «Umfang der Aufmerksamkeit» nach *Wundt* voll in Anspruch genommen hätte. Sein Ergebnis aber, dass in ca 90% ein falsches oder gar kein Urteil abgegeben wurde, betrachtete er als Beweis dafür, dass gleichzeitig nicht mehr als *ein* Aufmerksamkeitsakt vollzogen werden könne. Ein paar Fälle mit der Selbstbeobachtung der gleichzeitigen (richtigen) Lösung beider Aufgaben können nach seiner Meinung darauf beruhen, dass hier infolge einer besonderen Einübung und Mechanisierung der Beurteilung überhaupt kein zweiter Aufmerksamkeitsakt notwendig gewesen sei. Letztere Ausflucht, dass es «automatische, d. h. nur assoziativ bedingte Konstatierungen, Urteile, selbst Willenshandlungen gibt», die «keine Akte sind», gebrauchte jedoch *Mager* dann vor allem auch zu seiner Verteidigung⁽²⁾ gegen die Kritik seiner

(1) *A. Mager*, Die Enge des Bewusstseins, Münchener Studien zur Psychologie u. Philosophie. 5. H., her. v. O. Külpe u. K. Bühler, Stuttg. 1920.

(2) *A. Mager*, Zur Frage der Enge des Bewusstseins, Arch. f. d. ges. Psych. Bd. 74. 1930, S. 163 (165).

Ergebnisse durch *N. Ach* und *H. Schulze*. Diese Forscher haben unter den nämlichen Versuchsbedingungen, nur mit noch genauerer Gleichzeitigkeit der disparaten Empfindungen, umgekehrt in 90% der Fälle richtige Lösungen *beider* Aufgaben beobachtet⁽¹⁾, und *N. Ach* erklärt diesen Widerspruch wohl mit Recht damit, dass die Versuchspersonen *Magers* gemäss seiner Instruktion immer nur *eine* Aufgabe *unbedingt* lösen sollten. Sie haben also ihre Vorbereitungs- und Verarbeitungstätigkeit im allgemeinen gar nicht wie bei *Schulze's* Instruktion mit aller Kraft so weit ausgedehnt, dass sie gleichzeitig *beide* disparaten Felder klar erfassen konnten. Vor allem aber ist es nach dem oben S. 22 f. Gesagten überhaupt unmöglich, der Wiedergabe bis zum Umfange der Neu-Auffassung immer nur *einen* momentanen Aufmerksamkeitsakt zuzuschreiben, da ja bis zur Wiedergabe *stets* die oben genannten zeitlichen Entwicklungen der inneren Verarbeitung des Wahrgenommenen zu beobachten sind. Daher wäre also auch nicht etwa zu erwarten, dass selbst bei deutlichster Unterscheidbarkeit zweier sukzessiver «Akte», d. h. zweier Phasen der inneren Verarbeitung bis zur Wiedergabe, wie sie bei *Magers* 1/7 Sek. langer Expositionszeit sehr wohl möglich ist, der Umfang der *Neu-Auffassung* von acht neu kombinierten Elementen überschritten oder gar mehrmals verwirklicht wird. *Mager's* und *Schulze's* Versuche haben also nur dargetan, dass dieser Umfang in der Tat *auch aus disparatem Material gesättigt* werden kann, wie es nach S. 89 meiner Schrift über die Bewusstseinsphänomene, die sich übrigens auch nach der Schwellenmethode mit solchen disparaten Kombinationen ausführlich befasst hat, bestimmt zu erwarten war. Unser «ungewöhnlicher Aufwand an Zeit und Kräften», den *Mager* S. 520 und S. 536 als fruchtlos bemitleidet, hätte ihm also selbst die eigene Anstrengung ersparen können.

Somit hätten wir uns nach *Schulze's* Versuchen mit *Mager's* Schrift hier nicht weiter zu befassen brauchen, wenn *Mager* nicht in ihrer Einleitung gegen die Leipziger Arbeiten über unser Thema polemisiert und dabei vor allem meine «Experimentelle Analyse» ganz prinzipiell angegriffen hätte. Zwar hat

(1) *H. Schulze*, Kritische Untersuchungen zum Problem der Länge des Bewusstseins. Unters. z. Psych., Philos. u. Pädag. her. v. *N. Ach*, Bd. VII, 3. Göttingen 1929.

lyse der seelischen Vorgänge bei den Experimenten zu unserem Problem hätte finden können als mein von ihm angegriffenes Buch. Der experimentellen und quantitativen Untersuchung ist ja dort nicht nur bei jedem einzelnen Abschnitt, sondern vor allem schon in dem ganzen ersten Hauptteil eine rein qualitative Analyse der allgemeinen Struktur des Bewusstseins vorausgeschickt. Hier sind namentlich alle Ergebnisse der von Mager gelobten *Akt- und Funktionspsychologie* berücksichtigt, über die ich als Schüler von *Th. Lipps* und *H. Cornelius* schon vor meiner Leipziger Zeit aufs gründlichste unterrichtet war. So sage ich z. B. a. a. O. S. 227, in Übereinstimmung mit meiner oben zitierten Stellungnahme zu *Thomas von Aquino*, von den Versuchen *Paulhans* u. a., gleichzeitig mehrere von einander unabhängige Tätigkeiten des Rechnens, Lesens u. s. w. zu vollziehen, ihre Bedeutung liege «weniger in konstanten quantitativen Ergebnissen, weil diese durch die Unnatürlichkeit der ganzen Form dieser Aktualisierung der psychischen Kräfte nicht leicht erreichbar sind», sondern «vielmehr gerade auf dieser allgemeinen qualitativen Betrachtung und der Erkenntnis, dass dieses Ergebnis in der Urform der natürlichen Struktur der Gesamtbestände überhaupt begründet ist». Im Mittelpunkt aller meiner qualitativen Betrachtungen aber stehen gerade die *Tätigkeitserlebnisse*. In der Einleitung zu ihrer speziellen Analyse konnte Mager S. 43 die mit den seinigen fast übereinstimmenden Worte finden: «Erst die bei Herbart noch fehlende Hervorkehrung der *Willensfunktion*, . . . trifft das Wesen dieser konkreten Leistungen des lebendigen psychischen Bewusstseinsverlaufes». Das im Willensimpuls bewusste Tätigkeitserlebnis betrachte ich aber nicht als bloße «Begleiterscheinung» der Apperzeption, in der uns ein beachteter Gegenstand klar wird, sondern als *eine selbständige Bedingung dieser Klärung*, die überall da, wo sich der Gegenstand uns nicht aufdrängt, zu seiner klaren Erfassung unerlässlich ist. Die begriffliche Unterscheidung dieser Bedingung von ihrer Folge der fertigen Klärung wird ähnlich wie bei meinem Studiengenossen *A. Pfänder* durch den Hinweis darauf erleichtert, dass dieser Erfolg auch mehr oder weniger ausbleiben oder verzögert werden kann.

Es folgt dann der Versuch einer möglichst genauen qualitativen Beschreibung der einzelnen Komponenten der verschiede-

nen Arten der Apperzeptionstätigkeit, die sämtlich als «zielbewusste Willenstätigkeiten» je nach der Art ihres Zieles verschieden aufgebaut, aber als innere Handlungen» ebenso einheitlich sind, wie die «äusseren» des Gehens, Greifens u. s. w. Hierbei behandelte ich ausser der vorbereitenden Aufmerksamkeit vor allem auch die innere Hinwendung an das Material der geistigen Verarbeitung, teilweise gerade mit Hinweis auf *Lotze* (S. 67 ff.), also nach Mager «die Aufmerksamkeit, die auf die Beurteilung der von den adaptierten Organen empfundenen Reize abzielt (S. 576)» und die er allein als wirkliche Leistung gelten lassen will. Bei der Darstellung der Bewusstseinsphänomene der Zeitvorstellung aber bilden wie bei *Wundt* die Haupt- und Unterakte des Rhythmus das Kernstück, und der dritte Hauptteil handelt überhaupt nur noch von den Bewusstseinsphänomenen der (äusseren) Willenstätigkeit, die in Magers Betrachtungen über die Enge ganz unerwähnt bleiben und ihn bei ähnlicher Berücksichtigung wohl auch von der Möglichkeit einer echten Synthese gleichzeitiger Tätigkeiten überzeugt hätten.

Wahrscheinlich ignoriert denn auch Mager alle diese Aktanalysen, die er doch nicht einfach überschlagen haben kann, fürs erste deshalb, weil sie nicht in den engen Rahmen seiner Theorie vom einzigen Akt passten, *es sei denn dass man einfach die ganze vom einzigen Ichzentrum ausgehenden Impulse in der Einheit des Bewusstseins als einen Akt rechnet*, weiterhin aber wohl vor allem deshalb, weil ich das Wesen der Enge des Bewusstseins wieder in einer Einschränkung einer abstufbaren «Eigenschaft» der Bewusstseinsinhalte, ihres «Bewusstseitsgrades» sehe, die den *gegenständlichen* Inhalten, auf die sich die Tätigkeiten beziehen, und diesen selbst in gleicher Weise zukommt und die namentlich bei den gegenständlichen Inhalten wegen ihres Einflusses auf das Hervortreten ihrer inneren Kontraste und Strukturen auch als «Klarheit» und Deutlichkeit bezeichnet wird. Zwar kann mich wegen meiner scharfen Unterscheidung zwischen den Tätigkeitserlebnissen und den gegenständlichen Inhalten⁽¹⁾, sein S. 598 erhobener

(1) Mager hat diese übrigens in einer verwirrenden Terminologie meistens allein mit dem doch viel allgemeineren, auf alle begrifflich fassbaren Bestimmungsstücke des Bewusstseins anwendbaren Namen «Inhalt» bezeichnet.

Vorwurf nicht treffen, dass für uns in Leipzig «Aufmerksamkeit, Wille usw... nicht eigengeartete Bewusstseinsakte, sondern weiter nichts als Eigenschaften der Bewusstseinsgegenstände bedeuten». Aber ich falle nicht mit *Mager* in das entgegengesetzte Extrem, der nun auch die klare Erkennung der gegenständlichen Verhältnisse selbst als unsere *Tätigkeit*, und nur insofern als seelische «Leistung» auffasst. So bezeichnet er z. B. die klare Erkenntnis eines Helligkeitsunterschiedes selbst als Akt der «eigentlichen Aufmerksamkeit» indem er den bewussten Unterschied zwischen beiden Vergleichsinhalten einfach mit der beiderseitigen Erfassung durch die in sich einheitliche *Tätigkeit* der «Aufmerksamkeit» identifiziert. Man braucht ja nur die beiden Helligkeiten unmittelbar an einander grenzen zu lassen, um dem gegenständlichen Komplex aus beiden Empfindungsinhalten selbst bereits so günstige Bedingungen der gleichzeitigen Klarheit ihres Unterschiedes zu verschaffen, dass ihr unmittelbarer Kontrast, falls sich auch sein Schauplatz im ganzen uns unwillkürlich aufdrängt, eine völlig passive Erkennung eines Unterschiedes ohne Aufmerksamkeits-tätigkeit bilden könnte, ohne dass sich dadurch am Wesen der Erkenntnis selbst etwas ändern würde.

Eine besondere Tätigkeit, die natürlich bei einer Wertung des Gegenstandes ganz von selbst hinzu tritt, ist also für die Klarheit eines Unterschiedes nur dann unbedingt notwendig, wenn entweder seine Feinheit eine besondere Abwendung von allen konkurrierenden und assimilierenden Gegenständen der Umgebung erforderlich macht, oder eine grössere Entfernung zwischen beiden Vergleichsreizen der Einheitsbildung zwischen den eigentlich zu vergleichenden Inhalten Schwierigkeiten bereitet und sie zur Klärung ihres Verhältnisses erst aktiv zusammenschauen nötigt. Die Erkenntnis des Unterschiedes selbst ist aber stets ein einfaches Dasein dieses Kontrastes in höherem Bewusstseinsgrade inmitten des diese Klarheit ermöglichenden Aktes, gleichgültig wieviel zu ihr eine interessierte Tätigkeit oder die direkte Auffälligkeit des Unterschiedes beiträgt. Man kann also nicht sagen, wie es *Mager* S. 627 tut, «dass keine primäre wesentliche Leistung der Aufmerksamkeit eikonstatieren, bzw. Beurteilen» sei. Alle Tätigkeit, so unerlässlich dieser innere Fleiss im allgemeinen ist, hilft nichts, wenn

uns der erstrebte Erfolg auf der *Gegenstandsseite* ausbleibt, dass *diese* klar wird oder uns etwas einfällt⁽¹⁾. *Mager* vertritt also hier in gewissem Sinne den skotistischen Standpunkt in dem alten Streit mit den Thomisten über den Primat des Willens oder des Verstandes. Wieviel aber auch der Wille nach Art der Autosuggestion bei der Ausbildung von Glaubensüberzeugungen *im Gegensatz* zu direkten Erfahrungen oder wenigstens *jenseits ihrer Grenzen* mitzuhelfen vermag, indem er den kritischen Zweifel zurückdrängt, so hält er sich beim ungestörten Erlebnis einer direkten Erfahrung, wie z. B. eines Helligkeitsunterschiedes, von den sachlichen Beziehungen zwischen den Vergleichsinhalten ausdrücklich zurück und kann sie höchstens durch Steigerung des Bewusstseinsgrades ihrer Fundamente durch die verschiedensten Mittel, die von mir in jenem Abschnitt über die Ursachen und Wirkungen der Bewusstseinsgrade (a. a. O. S. 41 ff.) ausführlich geschildert wurden, klären helfen. Indem *Mager* diese Klarheit auf der Seite der gegenständlichen Inhalte zu analysieren vernachlässigt hat, die vor allem auch das Ziel aller *Synthesen* der einzeln beherrschten Akte bildet, hat er sich das volle Verständnis der Gesetzmässigkeiten der Enge des Bewusstseins unter systematischer Verwertung dieser Konzentrationen und Verteilungen der Apperzeptionstätigkeit von vorne herein verschlossen.

6. Schluss. Das Problem der Enge des Bewusstseins bei Aristoteles.

Wir kehren schliesslich an den Anfang der Psychologie in Griechenland zurück, wenn wir kurz noch *Mager's* Auffassung des *Aristotelischen* Standpunktes einer Revision unterziehen, der ihm «den Eindruck erweckte, als neigte er einer Verneinung der Frage nach der Möglichkeit zweier gleichzeitiger Wahrnehmungen zu». Allerdings bildete die psychophysiologische Theorie, dass die in die Seele als Bewegung hineinwandernden Formen der Dinge zu ihrer Bewusstwerdung bis zu ihrem Mittel-

(1) Wirth, Zur Orientierung der Philosophie am Bewusstseinsbegriff. München 1919, S. 15. Grundfragen der Ästhetik. Leipzig 1925, S. 33 f. Zur Widerlegung der Behauptungen von Krisen in der modernen Psychologie. Viertelj. Schr. «Psychol. u. Medizin» II, 2. S. 100 (123 Anm. 1) Stuttgart 1927.

uns der erstrebte Erfolg auf der *Gegenstandsseite* ausbleibt, dass *diese* klar wird oder uns etwas einfällt⁽¹⁾. *Mager* vertritt also hier in gewissem Sinne den skotistischen Standpunkt in dem alten Streit mit den Thomisten über den Primat des Willens oder des Verstandes. Wieviel aber auch der Wille nach Art der Autosuggestion bei der Ausbildung von Glaubensüberzeugungen *im Gegensatz* zu direkten Erfahrungen oder wenigstens *jenseits ihrer Grenzen* mitzuhelfen vermag, indem er den kritischen Zweifel zurückdrängt, so hält er sich beim ungestörten Erlebnis einer direkten Erfahrung, wie z. B. eines Helligkeitsunterschiedes, von den sachlichen Beziehungen zwischen den Vergleichsinhalten ausdrücklich zurück und kann sie höchstens durch Steigerung des Bewusstseinsgrades ihrer Fundamente durch die verschiedensten Mittel, die von mir in jenem Abschnitt über die Ursachen und Wirkungen der Bewusstseinsgrade (a. a. O. S. 41 ff.) ausführlich geschildert wurden, klären helfen. Indem *Mager* diese Klarheit auf der Seite der gegenständlichen Inhalte zu analysieren vernachlässigt hat, die vor allem auch das Ziel aller *Synthesen* der einzeln beherrschten Akte bildet, hat er sich das volle Verständnis der Gesetzmässigkeiten der Enge des Bewusstseins unter systematischer Verwertung dieser Konzentrationen und Verteilungen der Apperzeptionstätigkeit von vorne herein verschlossen.

6. Schluss. Das Problem der Enge des Bewusstseins bei Aristoteles.

Wir kehren schliesslich an den Anfang der Psychologie in Griechenland zurück, wenn wir kurz noch *Mager's* Auffassung des *Aristotelischen* Standpunktes einer Revision unterziehen, der ihm «den Eindruck erweckte, als neigte er einer Verneinung der Frage nach der Möglichkeit zweier gleichzeitiger Wahrnehmungen zu». Allerdings bildete die psychophysiologische Theorie, dass die in die Seele als Bewegung hineinwandernden Formen der Dinge zu ihrer Bewusstwerdung bis zu ihrem Mittel-

(1) Wirth, Zur Orientierung der Philosophie am Bewusstseinsbegriff. München 1919, S. 15. Grundfragen der Ästhetik. Leipzig 1925, S. 33 f. Zur Widerlegung der Behauptungen von Krisen in der modernen Psychologie. Viertelj. Schr. «Psychol. u. Medizin» II, 2. S. 100 (123 Anm. 1) Stuttgart 1927.

präcis gefassten «Satzes vom Widerspruch»⁽¹⁾ gerade die Gleichzeitigkeit der einander widersprechenden Trieb- und Willensregungen als Grund für die Annahme verschiedener Seelenteile angeführt wird⁽²⁾. Aber auch schon in der höchsten Sphäre der sittlichen Wertung allein für sich betrachtet erkennt er in der Vergegenwärtigung des Wertideales (τὸ ἄριστον) eine allerdings hier harmonische Synthese gleichzeitig bewusster Wertungen (ἐν ὅλῳ τινι)⁽³⁾, die ihm sogar den unermesslichen Umfang der Allwissenheit des göttlichen νοῦς ποιητικὸς einigermassen begreiflich erscheinen lässt. Die «Enge» unseres menschlichen Bewusstseins hängt also nur an der Endlichkeit unserer psychophysischen Konstitution, nicht am Wesen des Bewusstseins überhaupt, dessen Kräfte aber doch auch bei uns hinreichen, um unsere bewusste Innenwelt mit einem Abglanz seiner Weite im göttlichen Geist zu begnaden.

(1) Rep. IV. 439 B. «Οὐκοῦν εἴ ποτέ τι αὐτὴν ἀνθέλκει διψῶσαν, ἕτερον ἂν τι ἐν αὐτῇ εἴη αὐτοῦ τοῦ διψῶντος. . . οὐ γὰρ δὴ, φαιμέν, τό γε αὐτὸ τῷ αὐτῷ ἑαυτοῦ περὶ τὸ αὐτὸ ἅμα τὰναντία πράττοι».

(2) Zur erneuten Beschäftigung mit diesen historischen Fragen, die ich schon in meiner ersten Vorlesung 1900 behandelte, wurde ich vor zwei Jahren durch eine wissenschaftliche Korrespondenz mit Herrn Dr. Kurt Port in Stuttgart angeregt.

(3) Metaph., rec. W. Christ, nov. impr. 1895, S. 264 (9, 1075 a, 7 - 11).