

Zeitschrift: Divus Thomas
Band: 5 (1918)

Artikel: Die spezifischen Sinnesenergien
Autor: Brühl, Norbert
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-762385>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

DIE SPEZIFISCHEN SINNESENERGIEN

Erwiderung an P. Norbert Brühl C. Ss. R.

Von P. Dr. JOSEF GREDT O. S. B.

P. Norbert Brühl veröffentlichte im Philosophischen Jahrbuch, 31. Bd., p. 165 ff., eine Erwiderung auf meine im Divus Thomas, 4. Bd., p. 28 ff., erschienene Besprechung seines Werkes: „Die spezifischen Sinnesenergien nach Joh. Müller im Lichte der Tatsachen“. Die Entschuldigung Brühls, nur auf das Drängen anderer habe er sich entschlossen, eine Erwiderung zu schreiben, ist wohl überflüssig. Mir ist es sogar angenehm, Brühls Gegengründe zu hören. Die Auseinandersetzung ist, wenn sie mit Ernst geführt wird, immer von Vorteil. P. Brühl ist von der Wahrheit der von ihm vertretenen Lehre sehr überzeugt, trotzdem diese Lehre, die Müllersche Ansicht über die spezifischen Sinnesenergien, doch heutzutage sehr angefochten ist, nicht bloß von Philosophen, die auf scholastischem Standpunkte stehen und sie bekämpfen zugunsten des natürlichen Realismus, sondern auch von neueren Physiologen und von Philosophen, die auf anderen Grundsätzen fußen. J. Fröbes, der selbst für die Müllersche Lehre eintritt, schreibt¹: „Freilich dürfen auch die Bedenken nicht verschwiegen werden. Nach Nagel scheinen manche Behauptungen über die spezifische Reaktion der Nervenstämmen nicht so sicher, wie man früher meinte. Einige Forscher gingen noch weiter und versuchten, alle Tatsachen zur Bestätigung des Gesetzes anders zu erklären. Lotze besonders behauptete, daß der äußere inadäquate Reiz irgendwie einen adäquaten Reiz als Nebenprodukt habe, der allein den Nerven erzeuge. So entstünden bei jedem mechanischen Stoße auch Schallwellen; gerade die Elektrizität könne die verschiedensten Kräfte erregen. Ähnlich E. H. Weber, Wundt und andere.“ Und H. Ostler, der die Müllerschen

¹ Lehrbuch der experimentellen Psychologie, 1. Bd. (1917), p. 34.

Sinnesenergien auch ablehnt, sagt¹: „Trotz der obengenannten Erscheinungen, die für die spezifischen Sinnesenergien wenigstens der peripheren Organe unwiderleglich sprechen sollen, ist eine Erklärung dieser Erscheinungen ohne jene Theorie sehr wohl möglich. Die einzelnen Organe sind auf besondere Reize eigens abgestimmt. ‚Unsere Sinne fassen von der stets zusammengesetzten äußeren Ursache nur den ihnen adäquaten Teil auf, an welchen sie adaptiert sind‘ (A. Riehl, *Der philosoph. Kritizism.*, Bd. 2, 1, p. 55). ‚Schon der äußere Apparat des Sinnesorganes ist, wo ein solcher überhaupt ausgebildet ist, in hohem Maße den adäquaten Reizen angepaßt, sei es daß er durch seinen Bau den Zutritt inadäquater Reize sehr erschwert und daher bei dem Auftreffen zusammengesetzter Reize auslösend fungiert, sei es daß er geradezu eine Umwandlung der inadäquaten Reize in adäquate herbeizuführen vermag‘ (M. Frischeisen-Köhler, *Die Realität der sinnlichen Erscheinungen — Annalen der Naturphilosophie* (1907), Bd. 6, p. 356). Die Sinnesorgane sind ja fortwährend in einem sehr labilen Gleichgewichtszustande oder vielmehr in einem schwachen Reizzustande (Wundt, *Physiol. Psychologie*, Bd. 3, p. 644), so daß man direkt von einem ‚Eigenlicht der Netzhaut‘ sprechen kann (Wundt a. a. O., Bd. 1, p. 520; Bd. 2, p. 195, 207. — Gutberlet, *Psychophysik*, p. 366 ff.). Nach alledem bereiten auch die bekannten Erscheinungen keine besonderen Schwierigkeiten. Überhaupt ist das Gesetz der spezifischen Sinnesenergien kein so gefährlicher Gegner mehr (vgl. besonders die Ausführungen gegen dasselbe bei M. Frischeisen-Köhler a. a. O., p. 349 ff. — H. Schwarz, *Das Wahrnehmungsproblem*, p. 245 ff.).“ Ich behaupte, es sei eine einleuchtende Wahrheit, daß die Sinnesempfindungen unfehlbare Erkenntnisse seien, denen immer ein bewußtseinsjenseitiger Gegenstand entspreche, so wie er von der Empfindung dargestellt wird, und daß eben darum die Müllersche Lehre von den spezifischen Sinnesenergien falsch sein müsse. Brühl meint nun seinerseits, mit dem Einleuchten dieser Wahrheit könne es nicht weit her sein, da viele sie leugneten. Er führt unter diesen sogar den hl. Augustin an. Daß der hl. Augustin auf dem Standpunkte des natürlichen Realismus steht, lege ich im Nachtrage zu

¹ Die Realität der Außenwelt (1912), p. 402.

dieser Erwiderung dar. Aber leider ist es nur zu wahr, daß viele nicht auf diesem Standpunkte stehen und unter diesen sogar manche Neuscholastiker. Woher kommt das? Woher kommt es, daß man sogar so weit geht, wie Brühl, zu bezweifeln, ob die Sinnesempfindung überhaupt eine Erkenntnis sei? Diese Frage ist mir auch gestellt worden von einem Rezensenten meiner Schrift: *De cognitione sensuum externorum* (1913), der diese Schrift günstig beurteilte und sie sogar verteidigte¹. Ich habe die Absicht, eingehend auf diese Frage zu antworten in einem eigenen Buch, das ich demnächst über den natürlichen Sinnesrealismus veröffentlichen werde. Hier in Kürze nur folgendes: Die äußeren Sinne erweisen sich wohl als unbedingt unfehlbar im Bereiche ihres Gegenstandes, des an sich Sinnfälligen. Allein es ist schwer, das an sich Sinnfällige genau zu umgrenzen und aus den vielen Zutaten der Einbildungskraft herauszuschälen. Die Zutaten lassen sich oft schwer unterscheiden von der wirklichen Sinnesempfindung, weil die Einbildungskraft, an die wirkliche Sinnesempfindung anknüpfend, nicht Empfundenes als Empfundenes einbildet. Daher das Mißtrauen gegen die Sinne, nicht als wenn das tatsächlich Empfundene sich nicht einleuchtend darstellte als empfunden, sondern weil auch das Nichtempfundene, Eingebildete sich scheinbar darstellt als empfunden. Hieraus erklärt sich auch, wie das die äußere Sinneserkenntnis begleitende natürliche Sicherheitsbewußtsein durch falsche Wissenschaft erschüttert werden kann. Man bestimmt das an sich Sinnfällige nicht genau, verwechselt Empfundenes mit Nichtempfundenes, mit scheinbar Empfundenes. So kommt man zu Widersprüchen. Woraus man dann den Schluß zieht, daß die Sinne die Dinge nicht so erkennen, wie sie an sich sind. Weil Locke den Gegenstand des Wärme- und Kältesinnes nicht genau bestimmt, kommt er dazu, die sinnfälligen Körperbeschaffenheiten zu leugnen.

Doch nun zu den Einsprüchen, die Brühl gegen meine Kritik erhebt. Zuerst beanstandet er meinen Standpunkt. Dann will er die drei grundsätzlichen Vorwürfe abweisen, die ich ihm gemacht. Endlich will er an einem Beispiele ausführlicher zeigen, daß ich in der Erklärung der Tatsachen diesen nicht gerecht werde.

¹ Siehe *Philos. Jahrbuch*, 28. Bd., 4. Heft, p. 514 ff.

1. Unter dem Standpunkt, den er beanstandet, versteht Brühl die Art meiner Beweisführung. Ich leite, meint er, aus dem Wortlaute der „spezifischen Sinnesenergie“ (die ich übrigens unrichtig als Fähigkeit anstatt als Tätigkeit fasse) die Fähigkeit der Sinne ab, Beschaffenheiten der Körper: Farben, Töne usw., wahrheitsgetreu zu erkennen. Anderwärts lehre ich, die Frage, ob Farben, Töne usw. den äußeren Dingen anhaften oder nur Bewußtseinsvorgänge seien, könne nicht durch Gründe der Erfahrung entschieden werden, sondern nur durch rein metaphysische Gründe. Die spezifische Energie sei nun aber nicht Fähigkeit, sondern Tätigkeit, die den Sinnen eigentümliche Tätigkeit. Denn Energie bedeute Tätigkeit, nicht Fähigkeit¹. „Was aber diese Tätigkeiten in sich und ihrer Natur nach sind, ob es reine Bewußtseinsvorgänge sind oder ob dadurch außer ihnen selbst liegende Eigenschaften erfaßt und erkannt werden oder nicht, das kann nicht aus dem Wortlaute hergeleitet werden und ebensowenig durch reines Denken, sondern einzig und allein auf Grund genauer Beobachtung dieser Tätigkeiten selbst.“ So Brühl über meinen Standpunkt. Was nun den Ausdruck „spezifische Sinnesenergie“ angeht, so habe ich nichts dagegen, wenn Brühl ihn als Tätigkeit, als Lebenstätigkeit und Lebensäußerung der Sinne auffaßt; das ist für unseren Streit belanglos. Nur ganz nebenbei möchte ich bemerken, daß das Wort „Energie“ nach der Physik die Ursache der Arbeit bedeutet, nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch aber bedeutet es Kraft oder Fähigkeit. Und gerade J. Müller sah das Wesen der spezifischen Sinnesenergie in einer besonderen, den Sinnesnerven innewohnenden Kraft². Zu Anfang meiner Besprechung über Brühl im Divus Thomas a. a. O. hatte ich geschrieben: „Die ‚spezifische Sinnesenergie‘ kann ihrem Wortlaute nach genommen werden als die Fähigkeit, Beschaffenheiten der Körper, Farben, Töne

¹ Brühl verweist auf meine „Elementa philosophiae“ II², p. 40. Dort ist der aristotelische Ausdruck *ἐνέργεια* erklärt. Dieser Ausdruck bedeutet nicht Tätigkeit, sondern Wirklichkeit. Diese Wirklichkeit kann auch Wirksamkeit oder Tätigkeit sein. Denn die Wirklichkeit ist erste Wirklichkeit oder zweite Wirklichkeit (*actus secundus*). Diese letztere kann Tätigkeit sein; alsdann ist die ihr entsprechende erste Wirklichkeit Anlage zur Tätigkeit, d. h. Vermögen oder Kraft.

² Vgl. Fröbes a. a. O., p. 36.

usw. wahrheitsgetreu zu erfassen. In dieser Bedeutung ist die spezifische Sinnesenergie die Erkenntnisfähigkeit, die Erkenntniskraft des Sinnes. Diese Bedeutung hat die spezifische Sinnesenergie bei J. Müller nicht. Sie ist ihm die Fähigkeit des Sinnes, auf irgendeinen Reiz hin eine bestimmte subjektive Qualität hervorzubringen. Die spezifischen Sinnesenergien sind daher angeborene, rein subjektive Formen der äußeren Sinne, nach denen sie sich betätigen. Es entspricht ihnen keine objektive Qualität¹. Es gilt also bezüglich der Farben, Töne usw. der Satz: *Eorum esse est percipi. Ihr ganzes Sein ist ein rein psychisches.* Damit wollte ich die doppelte Bedeutung darlegen, die man der „spezifischen Sinnesenergie“ geben kann. Beweisen wollte ich natürlich damit gar nichts, was ja aus dem Zusammenhang klar ist. Beweisen wollte ich in dieser Besprechung überhaupt nur das, daß die zehn „Beweise“ Brühls für die spezifischen Energien im Sinne Müllers gar nichts beweisen. Dagegen in meiner Schrift „*De cognitione sensuum externorum*“ sagte ich p. 79, die Frage über die bewußtseinsjenseitige Gegenständlichkeit der sinnfälligen Beschaffenheiten, der Farben, Töne usw. sei durch metaphysische oder kriteriologische Gründe (*ex rationibus pure metaphysicis seu criteriologicis*) zu entscheiden, weil ich die Erkenntniskritik als Teil der Metaphysik betrachtete, wie ich in meinen „*Elementa philosophiae*“ I², p. 93, und in der angeführten Schrift „*De cognitione sensuum externorum*“, p. 1, ausgeführt habe. Welches sind nun aber diese Gründe? Sie bestehen einzig in einer genauen Darlegung der Sinnes-tätigkeit selbst. Dem Zurückdenkenden zeigen diese Tätigkeiten sich durch sich selbst als Erkenntnistätigkeiten, und zwar als Erkenntnistätigkeiten, durch die wir die sinnfälligen Beschaffenheiten, die Farben, Töne usw. erkennen, so wie sie in der Außenwelt an sich sind. Daher sagte ich auch gegen Gründer², dies sei eine unmittelbar einleuchtende Wahrheit. Ich bin ganz einverstanden, wenn Brühl in seiner Erwiderung schreibt: „Was aber diese Tätigkeiten in sich und ihrer Natur nach sind, ob es reine Bewußtseinsvorgänge sind oder ob dadurch außer ihnen selbst liegende Eigenschaften erfaßt und erkannt werden oder nicht, das

¹ Vgl. Brühl, Die spezifischen Sinnesenergien nach J. Müller im Lichte der Tatsachen, p. 37 ff.

² Jahrb. für Philosophie u. spekul. Theologie, 26. Bd., p. 452.

kann nicht aus dem Wortlaute hergeleitet werden und ebensowenig durch reines Denken, sondern einzig und allein auf Grund genauer Beobachtung eben dieser Tätigkeiten selbst¹.“ Was mit der Sinnestätigkeit sei, das können wir nur wissen durch die Innenerfahrung. Schon der Ungebildete erfährt eben dadurch, daß er die Sinnestätigkeit ausübt, daß diese Tätigkeit Erkennen und Erkennen von bewußtseinsjenseitig gegebenen sinnfälligen Beschaffenheiten ist. Wissenschaftliche Erkenntnis hierüber erlangt man durch genaues Zurückdenken und genaue Beobachtung dieser Tätigkeiten. Zur wissenschaftlichen Erkenntnis der Sinnestätigkeiten ist auch erfordert, daß man genauestens den Gegenstand der einzelnen äußeren Sinne bestimme. Hier versagt die unwissenschaftliche Erkenntnis. Der Ungebildete unterscheidet nicht die Wahrnehmung von der Empfindung. Er unterscheidet nicht den Gegenstand der einfachen Empfindung von all den Zutaten, mit denen er in der Wahrnehmung umkleidet ist. In der Wahrnehmung wird etwas empfunden, vieles aber durch die Vorstellung auf Grund anderer, auch früherer Empfindungen hinzugefügt. Bei Bestimmung des Gegenstandes der Empfindung leisten auch die Naturwissenschaften, die Physik und die Physiologie, der Philosophie große Dienste. Diesen einzig richtigen Weg ist aber J. Müller und mit ihm Brühl nicht gegangen. Sie gingen vielmehr einseitig von einigen physiologischen Tatsachen aus und kamen so zu Ergebnissen, die mit der Tatsache der Sinnesempfindung, wie sie sich der inneren Erfahrung zeigt, in hellem Widerspruche stehen und in ihren letzten Folgen zum vollständigen Subjektivismus führen müßten. Als was zeigt sich denn die Empfindung dem Zurückdenkenden? Doch offenbar als Bewußtseinsvorgang, als inneres Erfassen eines Gegenstandes. Sie ist also Erkenntnis eines Gegenstandes und ihrer Natur nach auf die Wahrheit gerichtet. Das muß auch Brühl zugeben, wenn er bezweifelt, ob durch die Empfindung ein bewußtseinsjenseitiger Gegenstand erkannt werde. Denn Erkennen und Erkenntniswahrheit sehen davon ab, ob der Gegenstand bewußtseinsdiesseitig oder bewußtseinsjenseitig sei. Empfinden heißt etwas empfinden, einen Gegenstand empfinden, eines Gegenstandes bewußt werden, d. h. einen Gegenstand

¹ Philos. Jahrb., 31. Bd., 2. Heft, p. 167.

erkennen. Daß aber dieser Gegenstand ein bewußtseinsjenseitiger und nicht ein bewußtseinsdiesseitiger sei, ist leicht darzutun. Denn das, was wir empfinden, ist gänzlich vom Bewußtsein, vom Empfinden verschieden. Es ist weder das Empfinden, die Empfindungstätigkeit, noch ist es etwas durch diese Tätigkeit Hervorgebrachtes, dessen ganzes Sein im Empfundensein bestände. Das, was wir empfinden, ist nicht die Empfindungstätigkeit: Wir hören nicht unser Hören, sondern einen Ton, wir sehen nicht unser Sehen, sondern ein ausgedehntes Gefärbtes¹. Das, was wir empfinden, ist auch nicht etwas durch die Empfindung Hervorgebrachtes, dessen ganzes Sein im Empfundensein bestände. Denn die äußeren Sinne sind in keiner Weise schöpferisch in bezug auf ihren Gegenstand, sie bringen diesen Gegenstand nicht hervor, sondern empfangen ihn. Nur ihre Tätigkeit bringen sie hervor, durch die sie den in jeder Beziehung gegebenen Gegenstand erfassen. Das ist eine nach dem Zeugnisse des Selbstbewußtseins ganz einleuchtende Tatsache. Wie wir in uns erfahren, daß Verstand und Phantasie schöpferisch sind, so erfahren wir das Gegenteil über die äußere Sinneserkenntnis. Wir erfahren sie nach dem Urteile des Bewußtseins als nicht schöpferisch, sondern als erkenntnismäßiges Erfassen eines uns in jeder Beziehung gegebenen Gegenstandes. Auch Fröbes wird diesem Tatbestande nicht vollständig gerecht, wenn er schreibt (a. a. O.): „Die Eigenschaften der Empfindung² sind sämtlich vom (inneren) Objekt zu verstehen, nicht vom Akt als solchem — eine Unterscheidung, die nichts zu tun hat mit der erkenntnistheoretischen Behauptung von der wirklichen Existenz der Gegenstände: dieselben vier Eigenschaften kommen ja auch im reinen Phantasiebild vor —; nicht der Erkenntnisakt ist grün oder mittelstark oder viereckig, sondern wir haben eine Empfindung des Grünen, des Ausgedehnten usw.; es erscheint mir ein mattes Licht von dieser Ausdehnung als Objekt.“ Die Unterscheidung zwischen dem „inneren“ und dem in der Außenwelt wirklich gegenwärtigen Gegenstand streitet im gegebenen Falle mit den Tatsachen. Der „innere“ Gegenstand, d. h. der in der Erkenntnis des äußeren Sinnes

¹ Vgl. Brentano, *Psychologie I* (1874), p. 167. Ebbinghaus-Dürr, *Abriß der Psychologie* (1912), p. 76. Fröbes a. a. O., p. 29.

² Nämlich die Qualität, Intensität, zeitliche Dauer und räumliche Ausdehnung.

enthaltene, von ihr erkannte Gegenstand ist eben der draußen wirklich gegenwärtige. Anders verhält es sich bei der Einbildungskraft. Mit Unrecht wird daher unter Berufung auf die Phantasie vom wirklichen Dasein des Gegenstandes der äußeren Sinne abgesehen.

Wir erkennen also in der Empfindung einen bewußtseinsjenseitig gegenwärtigen Gegenstand. Freilich unterscheiden wir durch die einfache Empfindung diesen Gegenstand noch nicht von unserem eigenen Körper. Erst in der Wahrnehmung stellen wir den Gegenstand unserem Körper gegenüber. Die tönende Glocke ist eine Wahrnehmung. Die einfache Empfindung sagt mir nichts über das Wo des Tones und über dessen Ursache. Aber darum ist die Empfindung nicht weniger objektiv als die Wahrnehmung. Im Gegenteile ist die Empfindung notwendig ganz objektiv, ihr Gegenstand ist notwendig außerhalb des Bewußtseins (wenn auch vielleicht nicht außerhalb unseres Leibes) so vorhanden, wie er erkannt wird, während durch die schöpferische Tätigkeit der Phantasie in den Wahrnehmungsgegenstand subjektive Bestandteile eingehen können, d. h. Bestandteile, die sich bewußtseinsjenseitig nicht bewahrheiten; mit anderen Worten, die Wahrnehmung läßt Irrtümer zu, während bei der einfachen Empfindung kein Irrtum, wenigstens kein positiver Irrtum, möglich ist. Daher gründet sich die Sicherheit der Wahrnehmung auf die Empfindung.

2. Die drei grundsätzlichen Vorwürfe, die ich gegen Brühl erhoben hatte, sind folgende: *a)* Er unterscheidet nicht zwischen äußerem Sinne und Phantasie; und daraus, daß bei einer Phantasievorstellung eine objektive Qualität nicht vorhanden ist, schließt er, daß dies auch bei den äußeren Sinnen nicht der Fall sei. *b)* Er behauptet gleich, daß gar keine objektive Qualität vorhanden sei, wenn diese nur innerhalb des empfindenden Subjektes und seines Organes vorhanden ist. *c)* Endlich unterscheidet er auch nicht die objektive Seite der Empfindung von der subjektiven. — Gegen jeden dieser drei Punkte legt Brühl Verwahrung ein. Allein was er zur Entgegnung bringt, zeigt erst recht, daß meine Kritik richtig getroffen hat.

a) Brühls Ansicht über die Sinnesempfindung in ihrem Verhältnisse zur Phantasievorstellung ist folgende: Die äußere Sinnesempfindung, die nach Brühl kein Erkennen

ist, kann auf zweifache Weise zustande kommen, zuerst indem sie angeregt wird von außen, dann aber auch von innen, im Traume und bei Halluzinationen. Traumbilder und Halluzinationen sind Empfindungen, Tätigkeiten des äußeren Sinnes, nicht der Phantasie. Traumbilder und Halluzinationen unterscheiden sich vollständig von den Vorstellungen der Phantasie nicht nur durch ihre Anschaulichkeit und Lebhaftigkeit, sondern auch weil ich die Vorstellungen haben kann, wenn ich will, Halluzinationen und Traumbilder aber nicht. Der einfachste Beweis für die Richtigkeit dieser Behauptung ist der, daß Traumbilder und Halluzinationen an die Sinnessensoren im Gehirn, die Organe der äußeren Sinne, geknüpft sind. Sind diese Sensoren zerstört, dann sind die entsprechenden Träume und Halluzinationen (Gesichts-, Gehörs- usw. Halluzinationen) nicht mehr möglich, wohl aber noch die entsprechenden Phantasievorstellungen.

Durch diese Ansicht stellt sich Brühl in Widerspruch nicht nur mit der spekulativen Psychologie, die die Seelenvermögen unterscheidet nach ihren eigentümlichen Gegenständen, sondern auch mit den Ergebnissen der experimentellen Psychologie. Fröbes schreibt über Empfindung und Vorstellung¹: „Vergleicht man die Vorstellungsbilder verschiedener Personen nach ihrer Lebhaftigkeit, so ordnen sie sich in eine ununterbrochene Reihe, die in die Lebhaftigkeit der sinnlichen Wahrnehmung einmündet.“ Weiter heißt es²: „Die anfänglich gegebenen Unterschiede von Empfindung und Vorstellung, so sehr sie für gewöhnlich eine klare Unterscheidung gewährleisten, sind offenbar nicht wesentlich oder unüberbrückbar, sondern lassen allmähliche Übergänge zu. Die Intensität reicht in gewissen Fällen ganz an die sinnliche Lebhaftigkeit der Wirklichkeit heran. Ebenso ist von Lückenhaftigkeit der Bilder oft keine Rede mehr. Die Aufmerksamkeit kann in gewissen Fällen ganz auf das Sinnesorgan gerichtet sein, auf das Sehfeld, in das die Bilder hineingezeichnet werden können. Auch die die Empfindung begleitenden Muskelempfindungen fehlen nicht immer. Man beobachtete sogar, daß bei einigen Personen die Pupille sich verändert, wenn

¹ A. a. O., p. 206

² A. a. O., p. 207 f.

sie an ein grelles Licht, denken'. Es bleibt nur übrig, daß die Vorstellungen den Eindruck mit sich führen, durch Anstrengung, Aktivität des Individuums erzeugt zu sein. Aber selbst dieser Unterschied kann wegfallen, wie wir bei den Trugwahrnehmungen sehen werden." Und über Vorstellung, Wahrnehmung und Halluzination wird folgendes Endergebnis festgestellt¹: „Sicher besteht ein überaus großer und normal genügender Unterschied in Intensität, Konstanz, Passivität oder Aktivität, Lokalisation; aber nach dem Gesagten ist das alles nicht wesentlich. Wesentlich mag man die Anwesenheit des Realitäts- oder Bildcharakters nennen, dessen Bedeutung erst später erörtert werden kann (Kap. 7). Was außer beiden eine verschiedene Erscheinungsweise ausmachen sollte, ist nicht zu sehen. — Nach allem scheint die extreme Halluzination in dem möglichst wahrnehmungstreuen Charakter des Vorstellungsbildes zu liegen. Das schließt ein eine ruhige Konstanz, besonders bei den visuellen Bildern Einordnung in den Raum, sinnliche Lebhaftigkeit und neben dem allen, was sich vielleicht außer der objektiven Lokalisation auch bei der Pseudohalluzination verwirklicht findet, noch den Charakter des Gegebenseins, der Passivität. Je mehr von diesen Eigenschaften und je vollkommener sie vorhanden sind, desto mehr wird das Bild der Bezeichnung Halluzination gerecht . . . So sehr es praktisch nützlich sein mag, zwischen Vorstellung und Wahrnehmung, Pseudohalluzination und Halluzination zu unterscheiden, so liegt doch heute, abgesehen vom gleichzeitigen Realitätsurteil, kein Grund vor, eine unüberbrückbare Verschiedenheit zu behaupten.“ Unter dem „Realitätsurteil“ ist hier natürlich kein Verstandesurteil zu verstehen, sondern die sinnliche Erkenntnis der bewußtseinsjenseitigen Gegenwart (vgl. a. a. O., p. 428). Diese gründet sich aber auf die Empfindung, die freilich auch Fröbes ihrem bewußtseinsjenseitigen Gegenstände nach nicht richtig gewertet hat (wie oben schon bemerkt wurde). Wenn Fröbes schreibt²: „Ein klarer Unterschied (zwischen Vorstellung und Empfindung) ist der der Aktivität und Passivität. Bei den Vorstellungen haben wir das Bewußtsein, selbsttätig zu sein; bei den

¹ A. a. O., p. 223.

² A. a. O., p. 204.

Empfindungen eher, uns rein passiv zu verhalten“, so gibt das sehr gut den wesentlichen Unterschied zwischen Empfindung und Vorstellung an, wenn es gegenständlich verstanden wird. Bei der Empfindung ist der Gegenstand gegeben, bei der Vorstellung ist er hervorgebracht. Dieser Unterschied, weil wesentlich, kann niemals wegfallen. Freilich kann die Vorstellung die Empfindung nachahmen, so daß auch der hervorgebrachte Gegenstand scheinbar als gegeben, als empfunden erscheint. In diesem Sinne ist es wahr, wenn Fröbes schreibt: „Aber selbst dieser Unterschied (der Aktivität und Passivität) kann wegfallen, wie wir bei den Trugwahrnehmungen sehen werden.“ Tatsächlich ist die Trugwahrnehmung keine wirkliche Wahrnehmung und die Trugempfindung keine wirkliche Empfindung. Jedenfalls enthalten aber die Ausführungen Fröbes' eine Verurteilung der Ansichten Brühls im Lichte der psychologischen Tatsachen. Und sie zeigen zugleich auch die Richtigkeit der thomistischen Ansicht, nach der äußerer Sinn und Phantasie ihrem eigentümlichen Gegenstände entsprechend so zu unterscheiden sind, daß der äußere Sinn das Vermögen ist, das sich auf einen gegenwärtig gegebenen Gegenstand bezieht, während die Phantasie von der Gegenwart des Gegenstandes absieht und sich auf ihren Gegenstand als auf einen der Gegenwart nach nicht gegebenen, sondern hervorgebrachten bezieht. Die Phantasie ist in bezug auf ihren Gegenstand hervorbringend, der äußere Sinn aber nicht. Er verhält sich rein aufnehmend gegenüber einem vollständig gegebenen Gegenstande. Daß wir aber zwei in solcher Weise voneinander verschiedene Vermögen haben, ist eine Tatsache, die durch das Selbstbewußtsein einleuchtend bezeugt ist. Wir haben das klare Bewußtsein, daß wir ein rein aufnehmendes Vermögen haben und ein hervorbringendes, schöpferisches. Vom rein aufnehmenden haben wir das Bewußtsein, daß es Gegebenes erkennt, sich in keiner Weise hervorbringend verhält und somit die gegenwärtigen bewußtseinsjenseitigen Gegenstände erkennt, so wie sie an sich sind. Diese Vermögen sind die äußeren Sinne. Vom anderen Vermögen haben wir das Bewußtsein, daß es schöpferisch ist. Dieses Vermögen kann nun eben darum die äußeren Sinne nachahmen. Es ist vorstellend; es stellt nicht Gegenwärtiges vor, als wenn es gegenwärtig wäre und auch als wenn es empfunden wäre.

Brühl meint in seiner Erwiderung¹: „Wären wirklich die Süßvorstellung beim Anblick des Zuckers und die Bitterempfindung, die Gruithuisen beim Gedanken an Jalappenpulver empfand, gleichwertige Vorgänge, d. h. Vorstellungen, dann hätten Gredt und alle Menschen Wachhalluzinationen, was er doch selbst nicht behaupten und keinesfalls ihm jemand glauben wird.“ Die Beispiele, die ich in meiner Besprechung von Brühls Schrift angeführt habe, hätten ihn belehren können, daß der Unterschied zwischen der Süßvorstellung und dieser „Bitterempfindung“ doch nur ein fließender ist und daß diese „Bitterempfindung“ in Wirklichkeit eine bloße Vorstellung ist. Wachhalluzinationen kommen auch bei Normalen vor², Illusionen, d. h. an wirkliche Empfindungen, an wirkliche Reize anknüpfende Halluzinationen, die von den eigentlichen Halluzinationen sicher nicht wesentlich verschieden sind, haben alle Menschen. Nicht nur der Krüppel vermeint, das abgenommene Bein zu empfinden, sondern jeder Mensch glaubt zeitweilig, die abgelegte Kopfbedeckung noch zu verspüren. Auch die Sonnenscheibe, die größer am Horizont gesehen wird als am Zenith, ist eine solche Illusion. Sogar die dritte Dimension, die man unmittelbar zu sehen vermeint, gehört in gewissem Sinne hierher. In all diesen Fällen ist etwas wirklich empfunden; der Schmerz am Beinstummel, der Druck am Kopfe usw., und etwas ist vorgestellt, als wäre es empfunden: der Schmerz am Beine, die drückende Kopfbedeckung usw.

Wenn ich sage, daß die beim Gedanken an Jalappenpulver entstandene „Bitterempfindung“ in Wirklichkeit keine Empfindung, sondern eine Vorstellung ist, so setze ich natürlich voraus, daß durch die bloße Vorstellung des Bitteren nicht tatsächlich an der Zunge eine chemische Veränderung und eine wirkliche Bitterbeschaffenheit hervorgebracht wird. Und in dieser Voraussetzung schrieb ich auch in meiner Besprechung die Worte³: „Es ist klar, daß durch bloße Vorstellung hervorgerufene ‚Gesichtsempfindungen‘ keine Empfindungen des äußeren Sinnes sind, sondern Phantasievorstellungen“. Ich setzte voraus, daß durch die bloße Vorstellung nicht tatsächlich der Gegenstand des Gesichts-

¹ Philos. Jahrb., 31. Bd., 2. H., p. 173.

² Fröbes a. a. O., p. 219.

³ Divus Thomas, 4. Bd., 1. H., p. 31.

sinnes, das Netzhautbild hervorgebracht würde. Es gibt wirklich einige, die letzteres behaupten. So meint A. Farges, das Phantasiebild wirke auf die Netzhaut zurück, bringe die Netzhautfasern zum Schwingen und errege so tatsächlich dort Licht und Farben, d. h. ein Netzhautbild. Mir scheint diese Ansicht „naiv“ und überflüssig, und auch Brühl dürfte ihr kaum beipflichten. Er kann mir daher nicht entgegenhalten¹: „Klar ist das durchaus nicht und auch nicht richtig. Wenn eine Mutter sich den Tod ihres kürzlich verstorbenen Kindes vorstellt und ihr infolgedessen die Tränen über die Wangen rinnen, dann ist klar, daß diese Tränen nicht bloß vorgestellte, sondern wirkliche Tränen sind. Wenn jemand sich etwas Ekelhaftes vorstellt und infolge davon Übelkeit und Erbrechen bekommt, dann ist klar, daß dieses Erbrechen und die dasselbe begleitende Ekelempfindung nicht bloße Vorstellungen sind usw.“ In diesen Fällen wird durch die bloße Vorstellung der Empfindungsgegenstand wirklich hervorgebracht: Es werden wirklich Tränen hervorgebracht und empfunden; durch die Vorstellung von etwas Ekelhaftem werden wirklich Muskelzusammenziehungen, wird ein nicht entsprechender Druck im Magen hervorgerufen, der als Übelkeit empfunden wird usw.

Nun zum Beweise, den Brühl für seine Behauptung aufbringt. Dieser Beweis wäre freilich sehr einfach. Allein er beweist nicht, was er beweisen soll. Wenn durch Zerstörung eines Sinnessensoriums die ihm entsprechenden Träume und Halluzinationen unmöglich gemacht werden, so beweist das höchstens, daß diese Organe zu den Träumen und Halluzinationen notwendig sind, keineswegs aber, daß Träume und Halluzinationen nicht Vorstellungen, sondern Empfindungen sind, die an diesen Sensorien stattfinden würden. Die Empfindung findet überhaupt nicht im Gehirne statt, sondern an der Peripherie. Auch enthirnte Tiere haben Empfindungen und nach v. Monakow hat ein der beiden Sehsphären beraubter Mensch nicht nur Lichtempfindungen, sondern kann sogar noch lesen². Allein die an der Peripherie stattfindende Empfindung wird im Gehirne, in den Sinnessensorien klar und ausdrücklich bewußt. Die Sinnessensorien sind die Organe des Gemeinsinnes, des sinnlichen Bewußtseins. Damit nun

¹ Philos. Jahrb., a. a. O., p. 170.

² Vgl. E. Becher, Gehirn und Seele (1911), p. 72 ff., p. 102 ff., p. 145 f. p. 154 ff., p. 402.

die Phantasie (deren Organ ebenfalls im Gehirne an einer anderen Stelle sitzt) etwas lebhaft als tatsächlich gegenwärtig empfunden vorstelle, wie es zum Traume und zur Halluzination notwendig ist, muß sie in Verbindung stehen mit diesen Sensorien. Eine Zerstörung der Sensorien hat auch eine Lähmung der Phantasie zur Folge. Sie kann nur mehr zur abgeblaßten Vorstellung, nicht mehr zur Halluzination gelangen.

b) Der zweite Vorwurf, den ich Brühl gemacht, war, er behaupte gleich, daß gar keine objektive Qualität vorhanden sei, wenn diese nur innerhalb des empfindenden Subjektes und seines Organes vorhanden ist. Brühl macht dagegen geltend, er gebe innerorganische Gegenstände zu, z. B. wirkliche Geräusche im Ohre. Nur habe er sie nicht berücksichtigt, weil sie für seinen Zweck wertlos seien. Wohl; er gibt diese Gegenstände zu, aber er verwertet sie nicht, wo er sollte, da er Empfindungen feststellt, denen kein äußerer Gegenstand entspricht und dennoch den innerorganischen Gegenstand nicht zugeben will. Er schreibt¹: „Es gibt auch Gehörsempfindungen, denen kein Schall entspricht, weder im Ohr noch außerhalb desselben“. Brühl meint, in diesen Fällen nähme ich den innerorganischen Gegenstand grundlos an. Allein der Grund liegt offen da: Ich nehme den Gegenstand an, weil ich ihn empfinde. Ich nehme Licht an im Auge, weil ich es sehe, ich stelle einen Ton fest im Ohre, weil ich ihn höre. Wenn es sich wirklich um eine Empfindung handelt und nicht um einen rein subjektiven Vorgang, um eine Illusion oder Halluzination, d. h. um eine Phantasievorstellung, dann ist der Gegenstand, wenigstens der innerorganische, vorhanden und genau so vorhanden, wie er empfunden wird². In manchen Fällen mag es schwer, ja unmöglich sein, zu entscheiden, ob es sich um eine wirkliche Empfindung handelt oder nicht. Allein das ist für meinen Zweck ohne Belang.

Jedoch Brühl will das Gegenteil feststellen, er will feststellen, daß in vielen Fällen der innerorganische Gegenstand nicht vorhanden ist und nicht vorhanden sein kann. Im verdunkelten Auge ist kein Licht, sonst würde es

¹ Philos. Jahrb., a. a. O., p. 169.

² Abzusehen ist von negativen Irrtümern; alsdann wird der Gegenstand ebenfalls genau empfunden, so wie er ist, nur wird er nicht vollständig empfunden.

nach außen erscheinen, man könnte es photographieren. Dieser Beweis ist gewiß ungenügend. Daraus, daß das Auge kein Licht hinausstrahlt, ist nicht bewiesen, daß in den tieferen Schichten der Netzhaut gar kein Licht vorhanden ist. Und man möge bedenken, daß die geringsten Spuren von Licht genügen, auch eine starke Lichtempfindung zu erklären, da es sich um Licht handelt, das die Nervenendigungen selbst unmittelbar behaftet. Daß die Netzhaut unter dem Einflusse von Röntgenstrahlen fluoresziert, hat Nagel nachgewiesen¹, und er bemerkt: „Wenn auch die Fluoreszenz der bestrahlten Netzhaut schwach ist, so muß andererseits bedacht werden, daß die das Fluoreszenzlicht aussendende und die lichtempfindliche Schicht einander außerordentlich naheliegen, ja vielleicht teilweise zusammenfallen.“ Insbesondere ist nicht bewiesen, daß die schwachen zur Erklärung der Schwarzempfindung aber genügenden Lichtwellen im Auge nicht vorhanden sind. Übrigens lassen sich die durch mechanischen oder elektrischen Reiz hervorgerufenen Lichterscheinungen sehr gut als Illusionen durch die Phantasie erklären, ähnlich wie die mechanisch hervorgerufenen Geschmacksempfindungen. So zu erklären ist jedenfalls die durch mechanische oder elektrische Einwirkung auf das Sehzentrum und wahrscheinlich auch die durch Reizung des Nervenstammes hervorgerufene Lichterscheinung. Daß das durch den Druckreiz hervorgerufene Druckbild ganz vom Druck abhängt, sich ihm entsprechend hin und her bewegt, kann nach dem anfangs Gesagten keine Schwierigkeit bereiten. Die Phantasievorstellung knüpft eben an diesen Reiz an und entspricht dessen Veränderungen. Die nach peripherer Erblindung eine Zeitlang noch fort dauernde Schwarzempfindung zeigt, daß die Erregbarkeit der Netzhaut durch Lichtwellen noch nicht vollständig zerstört ist; sie könnte aber auch möglicherweise auf einer Angewöhnung beruhen und als Illusion zu erklären sein.

Brühl meint, meine Erklärung der Schwarzempfindung versage bei den Kontrasterscheinungen. Im Gegenteil zeigt sich gerade hier die Richtigkeit dieser Erklärung. Dunkel-schwarz sehen wir nur als Gegensatz zur Helligkeit, wenn das Auge durch die Aufnahme von hellem Lichte besser

¹ H. von Helmholtz, Handbuch der physiologischen Optik³ (1909—1911) mit Zusätzen von A. Gullstrand, J. v. Kries u. W. Nagel, 2. Bd., p. 21 ff.

veranlagt ist, die Dunkelheit zu sehen, d. h. weniger gut veranlagt ist, die auch in der Dunkelheit enthaltene schwache Helligkeit zu sehen. Daher erscheinen „schwarze Buchstaben um so schwärzer, je heller es wird“. Aus demselben Grunde geschieht es, daß bei hellster Beleuchtung eine weiße Fläche grau gesehen wird, weil das Auge alsdann die Helligkeit der weißen Fläche weniger gut, d. h. als grau sieht. Hierin liegt ein bloßer negativer Irrtum: Die Helligkeit wird als grau, unvollkommen gesehen. Auch das Verschwimmen von zwei Ergänzungsfarben in Weiß ist im Grunde eine Wirkung des Gegensatzes. Durch eine physiologische Anlage der Netzhaut steigern diese Farben gegenseitig ihre Helligkeit, d. h. wir sehen die vorhandene Helligkeit besser. Daher verschwimmen bei der Mischung diese Farben in Weiß, d. h. die Farbcntöne gehen in der Helligkeit unter. Wir sehen nur mehr die Helligkeit, wir sehen Weiß. Auch das ist ein bloß negativer Irrtum des Sinnes. Er sieht die Farbe unvollständig. Der Farbenton entgeht ihm; er faßt nur mehr die Helligkeit. Ich gebe Brühl zu, daß es nicht genau war, zu sagen, die beiden Ergänzungsfarben enthielten alle Farben in sich. Es gibt Fälle, in denen dies nicht zutrifft. Aber das Verschwimmen auch dieser Farben in Weiß bereitet dennoch keine Schwierigkeit, wie ich eben zeigte.

Wenn ich etwas Ungenaueres gesagt habe, bin ich gerne bereit, das einzugestehen und bin für jede Belehrung dankbar. Ich bitte aber Brühl, mir keine „Selbstwidersprüche“ anzudichten, die ich nicht begangen habe, denn das ist ärgerlich. Brühl schreibt¹: „Gelegentlich gerät Gredt auch mit sich selbst in Widerspruch. So hatte er gegen Gründer bezüglich der Dopplerschen Erscheinung ganz richtig gesagt: ‚Der Ton überall herum in der Luft bleibt derselbe.‘ In der vorliegenden Besprechung aber sagt er das Gegenteil: ‚Durch die Bewegung . . . wird der ursprünglich vorhandene Ton verändert; es wird in der Luft . . . tatsächlich ein höherer oder tieferer Ton hervorgebracht.‘ Und dazu hatte ich noch ausführlich nachgewiesen, daß die Schallwellen in der Luft, um diese handelt es sich, unverändert bleiben; wie er selbst früher behauptet hatte.“ Vor allem ist es mir für meinen Zweck ganz gleichgültig, ob der betreffende Ton nur im

¹ Philos. Jahrb., a. a. O., p. 174f.

Ohre oder „in der Luft und im Ohre der Hörer“ hervor- gebracht wird, wie ich gegen Brühl geschrieben. (Brühl läßt in seiner Anführung die Worte: „und im Ohre des Hörers“ aus). Wenn der betreffende physische Ton wirklich vorhanden ist, sei es auch nur im Ohre des Hörers, dann habe ich das Vorhandensein des bewußtseinsjenseitigen Gegenstandes festgestellt, dem der Gehörsinn angeglichen ist. Ich gerate aber auch nicht mit mir in Widerspruch, da ich gegen Gründer¹ ebenfalls geschrieben (nämlich für den Fall, daß die Tonquelle bewegt wird): „So entstehen durch den Anprall der in rascher Bewegung herangebrachten Wellen an die ruhende Luft dort nach vornehin in der Bewegungsrichtung raschere Wellen und somit ein höherer Ton, nach rückwärts entstehen langsamere Tonwellen und ein tieferer Ton usw.“ Ich gerate also nicht in Widerspruch mit mir selbst. Wohl aber gerät Brühl in Widerspruch mit den Gesetzen der Physik, wenn er in seinem Buche „Die spezifischen Sinnesenergien“, p. 61 schreibt: „Zuweilen heißt es nämlich, infolge der Annäherung von Beobachter und Schallquelle ändere sich die Wellenlänge oder die Schwingungszahl oder die Schallgeschwindigkeit. Alles das ist unrichtig.“ Denn wenn die Schallquelle sich bewegt, ändert sich die Wellenlänge und die Schwingungszahl schon außerhalb des Ohres in dem tonvermittelnden Körper, in der Luft. Ruht aber die Schallquelle und bewegt sich der Hörer, so verändert sich wenigstens im Ohre, an den Membranen des Ohres die Schwingungszahl. Wenn sich der Hörer der Schallquelle entgegen bewegt oder sich von ihr entfernt, so entstehen an den Membranen seines Ohres Tonwellen, die verschieden sind von denen in der Luft außerhalb des Ohres, die aber genau nach den Gesetzen der Akustik dem gehörten Tone entsprechen. Dasselbe ist zu sagen von den Lichtwellen in bezug auf die Netzhaut des Auges. „Bewegt sich der Ausgangspunkt A irgendeines Wellensystems mit einer Geschwindigkeit von a M.-Sekunden gegen den (relativ zu dem übertragenden Medium) ruhenden Beobachter B hin, und ist c M.-Sekunden die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der erregten Wellen, so erreichen die einzelnen Impulse den Ort von B nach kürzeren Zeitintervallen als es bei ruhender Quelle A der Fall wäre, das ganze Wellensystem drängt

¹ Jahrb. für Philosophie u. spekul. Theologie (26), p. 419.

sich in der Richtung AB enger zusammen, die Wellen werden in dieser Richtung tatsächlich kürzer . . . Entfernt sich umgekehrt der Ausgangspunkt A der Wellen von B, so treffen hier die Wellen seltener ein, die Wellen sind . . . auseinandergezogen.“ Hermann Ebert, Lehrbuch der Physik, I. Bd. (1912), p. 332. Dann bespricht Ebert (p. 333) den Dopplerschen Satz „für den Fall, daß der Ausgangspunkt A der Wellen in dem übertragenden Medium ruht, sich der Beobachter B aber mit der Geschwindigkeit b M.-Sekunden gegen diesen hinbewegt oder sich von A entfernt“ und sagt: „Die ausgesandten Wellen bleiben hier in ihrer Länge ungeändert, über B gehen aber bei Annäherung pro Sekunde . . . mehr einzelne Wellen hin, . . . umgekehrt bei Entfernung.“ Brühl stützt sich auf K. Forch, Über die Berechtigung des sogenannten naiven Realismus in der Lehre von den Sinneswahrnehmungen. Natur und Offenbarung, Bd. 54 (1908), p. 417 ff. Forch gibt (nach Wüllner, Experimentalphysik, 1882) eine seichte Erklärung des Dopplerschen Grundsatzes, wie man sie vielfach findet. Er unterscheidet nicht genau zwischen den beiden Fällen: wenn die Quelle sich bewegt und wenn der Beobachter sich bewegt. Forch meint auch, zur Stütze des natürlichen Realismus sei es notwendig, daß unmittelbar der Ton der Quelle gehört werde in der Tonhöhe, die er dort hat — ein Standpunkt, den ich nicht einnehme; unmittelbar hört man den ins Ohr aufgenommenen Ton, den Ton draußen hört man nur unvollkommen, so wie er durch den Ton drinnen dargestellt wird. Brühl beanstandet auch die Lehre der Physik, „daß Farben und Töne mit bestimmten Wellenlängen verbunden sind“¹. Hierüber schreibt W. Trendelenburg im Handwörterbuch der Naturwissenschaften (1913), Bd. IV, p. 738, unter dem Schlagwort „Gehörsinn“: „Die Höhe der Klangempfindung ist physikalisch durch die Anzahl der Schwingungen oder was auf das Gleiche herauskommt, durch die Wellenlänge bedingt.“ Dabei ist vorausgesetzt, daß das Mittel, in dem der Ton sich verbreitet, das gleiche bleibe. Ist das nicht der Fall, z. B. bei Gasen von verschiedener Dichte, so ist mit gleicher Wellenlänge der Ton dennoch ein verschiedener. Aber der Schwingungszahl entspricht der Ton jedenfalls ohne irgendwelche Einschränkung.

¹ Philos. Jahrb., 31. Bd., 2. H., p. 174.

c) Der dritte Vorwurf, den ich Brühl machte, lautet, er unterscheide nicht die objektive Seite der Empfindung von der subjektiven. Dieser Vorwurf bezieht sich auf die Lust- und Unlustempfindung, vor allem auf die Schmerz- und Ekelempfindung, die Brühl als Lebesäußerung eines eigenen Sinnes ansieht, dem somit kein bewußtseinsjenseitiger Gegenstand entspreche. — Brühl hat diesbezüglich meine Ansicht nicht erfaßt. Er meint, ich halte Schmerz und Ekel für Gefühle. Es seien jedoch Empfindungen. Diesen Empfindungen aber entspreche kein bewußtseinsjenseitiger Gegenstand. Ich bin ganz damit einverstanden, daß Schmerz und Ekel Empfindungen sind. Aber es sind Empfindungen, denen ein bewußtseinsjenseitiger Gegenstand entspricht. Nach meiner Ansicht sind Lust- und Unlustempfindungen wohl zu unterscheiden von Lust- und Unlustgefühlen. Die Gefühle sind nach mir Zustände des Strebens. (Ein besonderes Gefühlsvermögen nehme ich nicht an.) Lust ist Ruhens des Strebens in einem Gegenstande. Unlust ist das Gegenteil: Widerstreben. Die Empfindungen sind Erkenntniszustände. Lustempfindung ist ein Ruhens des Empfindens im Gegenstande. Unlustempfindung ist das Gegenteil: ein in der Empfindung selbst liegendes Widerstreben. Die Empfindung selbst ist entsprechend: Lust, oder nicht entsprechend: Unlust. Schmerz und Ekel ist Unlustempfindung des Tastsinnes. Lust- und Unlustempfindungen rufen Lust- und Unlustgefühle hervor. So ruft die Unlustempfindung des Tastsinnes, die Schmerzempfindung inneren Schmerz, Schmerzgefühl, Trauer hervor¹. Ich unterschreibe sehr gerne den Ausspruch Wundts, den Brühl anführt², daß „der Schmerz gerade so gut, wie etwa eine Licht- oder Klangerregung in einen Empfindungs- und einen Gefühlsfaktor zu zerlegen“ sei. Schmerz und Ekel ist also Empfindung, aber es ist nicht die Lebensäußerung eines besonderen Sinnes, dem ein bewußtseinsjenseitiger Gegenstand abginge, sondern die Empfindung des Drucksinnes insofern dieser auf einen bewußtseinsjenseitigen Gegenstand geht, auf einen Druck, der den Erkenntnisträger, dessen Sinn nicht entsprechend, d. h. unangenehm behaftet. Der bewußtseinsjenseitige Gegenstand, der Druck, insofern er empfunden wird, behaftet unangenehm,

¹ Vgl. Gredt, Elementa I², nr. 428; 442, 2; 444. Ders. De cognitione sensuum externorum, nr. 11.

² Philos. Jahrb., a. a. O., p. 176.

ist schmerzlich. Die Druckempfindung, d. h. die Empfindung dieses bewußtseinsjenseitigen, des Druckes, ist schmerzlich, ist zugleich Schmerzempfindung.

Nach dieser Richtigstellung sind an und für sich Brühls Ausführungen, daß es Tastempfindungen gebe, die nicht schmerzlich, aber doch unangenehm und Schmerzempfindungen, die nicht unangenehm seien, für mich bedeutungslos. Wenn die Schmerzempfindung ja verschieden ist vom Gefühle, dann ist es an und für sich möglich, daß es Tastempfindungen gibt, die ohne schmerzlich zu sein, doch ein unangenehmes Gefühl verursachen, und es ist denkbar, daß es eine Schmerzempfindung gebe, die kein Schmerzgefühl im Gefolge hat. Jedenfalls dürfte aber für letzteres der scharfe „brennende Geschmack“ des Pfeffers und der kohlenstoffhaltigen und starkweingeistigen Getränke kein passendes Beispiel sein. Dieser „Geschmack“ ist vielmehr eine Tastempfindung, die bei außergewöhnlicher Reizbarkeit schmerzlich sein könnte und bei weiterer Steigerung schmerzlich würde.

Aber Brühl glaubt, die Schmerzempfindung auch von der Tastempfindung absondern zu können, und damit wäre bewiesen, daß der Schmerz keine Tast- oder Druckempfindung ist. Zuzugeben ist, daß es Tastnerven gibt, die nur die Berührung, den Druck empfinden, nicht den Schmerz, wie z. B. gewisse Teile der Wangenschleimhaut. Und es kann durch krankhafte Lähmung und auch künstlich das subjektive Moment der Tastempfindung, der Schmerz abgedumpft und ganz ausgeschaltet werden, ohne daß die Tastempfindung aufgehoben wird (Analgesie ohne Anästhesie). Aber eine Schmerzempfindung ohne Tastempfindung gibt es nicht. Denn der Schmerz ist eben ein Druck, ein dem Organismus nicht entsprechender Druck. Wohl kann das subjektive Moment, das Unangenehme stark in den Vordergrund und das objektive in den Hintergrund treten, so daß die feinere äußere Druckempfindlichkeit schwindet. Aber ein innerer widerlicher Druck wird immer bleiben. Denn das ist der Schmerz. Daß die Schmerzempfindung Druckempfindung ist, liest man sogar aus den Ausführungen derer heraus, die das Gegenteil verteidigen wollen. So schreibt Fröbes¹, der freilich zurückhaltender als Brühl, dessen Ansicht nur als die wahr-

¹ A. a. O., p. 144.

scheinlichere verteidigt: „Der Schmerz ist eine Art stechender Empfindung, welche schon bei niederer Intensität mit starker Unlust verbunden ist . . . Wenn man diese Gefühlsbetonung möglichst außer acht läßt, so bleibt etwas übrig, was man mit Ebbinghaus am besten als Stichempfindung bezeichnen könnte . . . Die schwächsten Stichempfindungen sind ohne Unlust.“ Was sind denn diese Stichempfindungen anders als Druckempfindungen, die in gewissen Körperteilen, an gewissen Nerven schon bei geringer Steigerung nicht naturentsprechend, d. h. Schmerz sind. Es seien nicht Druckempfindungen, meint Fröbes a. a. O., „weil sie auch durch schwache thermische und elektrische Reize zu erhalten sind und schließlich bei höherer Intensität in die gewohnte Schmerzempfindung übergehen“, als wenn durch thermische und elektrische Reize nicht auch ein Druck hervorgebracht würde. Thermische und elektrische Reize verändern ja den Organismus mechanisch und bringen somit auch einen inneren Druck hervor. Über die Gemein- oder „Organempfindungen“ (Hunger, Ermüdung, innere Schmerzen) schreibt Fröbes¹: „Ihrer Qualität nach sind die Organempfindungen sehr unbestimmt, besonders auch wenig scharf lokalisiert.“ Sie „erscheinen uns meist als irgendeine Abart von Druck und besonders Schmerz“. „Der Hunger wird lokalisiert im Mund, Rachen und auch bestimmt im Magen. Begleitende Erscheinungen sind dumpfer Schmerz in der unteren Kinnbacke, Druck im Schlund usw. Eigentümlich sind ihm ein dumpfer Druck im Magen, der in Schmerz übergeht. Der Durst wird im weichen Gaumen lokalisiert, erscheint als diffuser Druck oder als Mischung von Druck und Wärme, Trockenheit und Fiebrigkeit . . . Die Empfindung (der Übelkeit²) ist druckähnlich, wird an das untere Ende der Speiseröhre verlegt und rührt wahrscheinlich von Muskelkontraktionen her.“

3. Das Beispiel, an dem Brühl ausführlicher zeigen will, daß ich in der Erklärung der Tatsachen diesen nicht gerecht werde, ist die Wärme- und Kälteempfindung. In meiner Besprechung über Brühl habe ich von der Wärme- und Kälteempfindung wenig gesagt, und das Wenige ist folgendes³: „Auch der Temperatursinn erfährt objektive Quali-

¹ A. a. O., p. 164 f.

² Gleichbedeutend mit Ekel.

³ Divus Thomas, a. a. O., p. 37.

täten: das Kalte und Warme. Allein er erfaßt nicht die absolute Temperatur, sondern den Temperaturunterschied zwischen dem empfindenden Subjekt und dem empfundenen Gegenstand. Denn dieser Sinn empfindet die Temperatur, insofern sie auf das Organ einwirkt und so wie sie einwirkt, als kalt oder warm, nach der Temperatur des Organes selbst.“ Dagegen sagt Brühl, Warm und Kalt seien nicht zwei verschiedene Qualitäten, sondern Empfindungen, und es sei nicht wahr, daß der Temperatursinn einen Temperaturunterschied erfasse. Was das erste angeht, so habe ich keineswegs gesagt, daß Kalt und Warm zwei der Art nach verschiedene Qualitäten seien. Ich deutete sogar das Gegenteil an, nämlich daß Warm und Kalt relativ zu nehmen sei, indem ich sagte: „Dieser Sinn empfindet die Temperatur, insofern sie auf das Organ einwirkt und so wie sie einwirkt, als kalt oder warm, nach der Temperatur des Organes selbst.“ Die Temperatur bedeutet mir den Wärmegrad eines Körpers, und Kälte ist ein niedriger Wärmegrad. Ich bin also mit Brühl einverstanden, daß Warm und Kalt nicht zwei verschiedene Qualitäten seien. Aber dagegen erhebe ich Einspruch, daß Warm und Kalt Empfindungen seien. Es sind nicht Empfindungen, sondern bewußtseinsjenseitige Gegenstände, die empfunden werden. Wie ich nicht mein Hören höre, sondern einen Ton, so empfinde ich nicht meine Wärmeempfindung, sondern eine Temperatur als etwas Physisches, dem Sinne Gegebenes, nicht als etwas Psychisches, von ihm Hervorgebrachtes. Nach Brühl empfindet der Temperatursinn nicht einen Temperaturunterschied, sondern das Steigen und Sinken der Hautwärme. Er schreibt in seinem Buch (p. 50): „Der gewöhnliche Reiz für Wärme- und Kältesinn ist keine Eigenschaft der äußeren Dinge, noch eine Eigenschaft der Haut, sondern ein Vorgang, nämlich das Steigen und Sinken der Hautwärme. Es kann infolgedessen ein und derselbe Wärmegrad sowohl kalt als warm empfunden werden oder von keiner Empfindung begleitet sein.“ Aber wenn der Temperatursinn das Steigen und Sinken der Hautwärme empfindet, empfindet er dann nicht den Temperaturunterschied zwischen dem empfindenden Subjekt, der empfindenden Haut und dem empfundenen Gegenstande, der empfundenen Wärme? Ich bin mit Brühl ganz einverstanden, daß der Wärme- und Kältesinn das Steigen und Sinken der Hautwärme empfindet und daß „infolgedessen ein

und derselbe Wärmegrad sowohl kalt als warm empfunden werden oder von keiner Empfindung begleitet sein kann“. Aber ich widerspreche ihm, wenn er behauptet, es werde dadurch keine Eigenschaft der äußeren Dinge und keine Eigenschaft der Haut empfunden. Es wird eine bewußtseinsjenseitige Eigenschaft empfunden, die Wärme, und zwar wird diese Eigenschaft empfunden, als sich der Haut mitteilend und auf sie einwirkend. Wenn wir in ein Zimmer treten, dessen Wärme 24°C beträgt, haben wir eine Wärmeempfindung, weil alsdann unsere Körperwärme steigt. Es wird unserem Körper mehr Wärme mitgeteilt — von innen, da er jetzt weniger Wärme abgibt. Er empfindet den Unterschied zwischen seinem ursprünglichen Wärmezustand und dem jetzigen als ein Mehr. Steigen wir nun in ein Bad von 24°C , so empfinden wir Kälte. Unsere Körperwärme sinkt, da durch das Wasser, das ein besserer Wärmeleiter ist, dem Körper Wärme entzogen wird. Wir empfinden den Unterschied zwischen der früheren Temperatur und der jetzigen als ein Weniger. Ähnliches ist zu sagen von dem weiteren Beispiel, das Brühl gibt¹: „Wir bringen unsere beiden Hände oder sonst zwei Körperteile von ganz gleichen Wärmegraden zur Deckung. Ein Temperaturunterschied ist hier wiederum nicht vorhanden und tritt auch nicht ein. Die Wirkung aber ist eine Wärmeempfindung in beiden sich berührenden Teilen.“ Auch in diesem Falle steigt die Wärme in beiden sich berührenden Teilen, weil die freie Wärmeausstrahlung in die Luft verhindert wird. „Daß die Kältepunkte der Haut auf alle Reize: die mechanischen (z. B. auf tiefes Einstechen von feinen Nadeln), die elektrischen, mechanischen und sogar auf Wärmereize mit Kälteempfindung antworten“ macht keine Schwierigkeit. Hier liegen keine wirklichen Kälteempfindungen vor, sondern Trugvorstellungen. Derartige Trugvorstellungen, die an vorhandene Reize anknüpfen (Illusionen), haben gar nichts besonders. Sie kommen, wie schon vorhin gezeigt wurde, beim normalen Menschen und regelmäßig vor.

Zum Schluß bemerkt Brühl²: „Gredts Erklärungen sind nicht der Wirklichkeit entnommen und geraten bald mit ihr in Widerspruch. Übrigens deutet Gredt selbst durch

¹ Philos. Jahrb., a. a. O., p. 179.

² A. a. O., p. 180.

den Wortlaut an, daß es sich mehr um Erklärungsversuche, als um wirkliche Erklärungen handelt.“ Und indem Brühl darauf hinweist, wie ich gewisse Erscheinungen bald als wirkliche Empfindung, bald als bloße Phantasievorstellung erkläre oder es offen lasse, ob Empfindungen oder Vorstellungen vorlägen, fügt er hinzu: „Niemand wird hierin Beweise erblicken.“ Daß meine Erklärungen mit der Wirklichkeit nicht in Widerspruch geraten, habe ich dargetan. Aber Beweise sollen es gewiß nicht sein. Die Lösung der Schwierigkeiten sind nicht meine Beweise. Welches meine Beweise sind, das habe ich zu Anfang angedeutet. Mir genügt es, daß es „Erklärungsversuche“ seien. Es genügt, daß ich zeige, die von Brühl angeführten Tatsachen lassen sich auf irgendeine Weise auch anders erklären als durch die Müllersche Lehre von den spezifischen Sinnesenergien. Hingegen müßte Brühl für seinen Zweck unbedingt dartun, daß diese Erklärung die einzig mögliche sei. Deswegen will ich es aber mit den Tatsachen nicht weniger genau nehmen. Allein viele dieser Tatsachen sind eben physikalisch und physiologisch dunkel genug und deswegen einer endgültigen Erklärung noch nicht zugänglich. Brühl erklärt von seinem Standpunkte aus das Schwarzsehen überhaupt nicht, wenn er schreibt¹: „Die Schwarzempfindung ist nicht die unmittelbare Folge eines äußeren Reizes. Daraus folgt freilich nicht, daß sie keine Ursache habe, ihr entspricht gewiß ein Vorgang im Sehnerv, dessen Natur vorläufig unbekannt ist.“ Nach diesem Beispiele würde ich von meinem Standpunkte aus sagen: Es liegt eine Sinnesempfindung vor, also liegt auch ein bewußtseinsjenseitiger Gegenstand vor, dessen Natur jedoch vorläufig unbekannt ist! Ich habe überall dargelegt, was mit diesem Gegenstande sei und auch die mögliche Weise seines Entstehens habe ich angedeutet. Brühl hebt im besondern das Ungenügende meiner Erklärung der Farbenblindheit hervor. Ich habe auch in diesem Falle gezeigt, wie im Auge die Farbe entstehen könne, die der Farbenblinde sieht. Ich bin dabei sogar von einem Grundsatz ausgegangen, den auch Brühl anerkennt, vom Grundsatz des Mitschwingens der Sinnesvorrichtung. Auch Brühl gibt zu², daß die Cortischen Fasern den gehörten Tönen entsprechend schwingen. Mit den Schwingun-

¹ Die spezifischen Sinnesenergien nach J. Müller, p. 50.

² A. a. O., p. 62.

gen ist aber der physische, bewußtseinsjenseitige Ton ganz notwendig gegeben. Und so geraten auch die Netzhautfasern unter dem Einflusse der Lichtwellen in Schwingung und bringen selbst Licht und Farben hervor. Beim gesunden Auge entsprechen diese Farben den Farben der Dinge außer uns, beim Farbenblinden entsprechen sie nicht infolge einer krankhaften Anlage. Diese Anlage kann auch durch Gifte, z. B. durch Santonin, hervorgebracht werden. Weitere Einzelheiten hierüber wären wohl sehr wissenswert und ich wäre den Physiologen dafür dankbar. Doch das Gesagte genügt vollständig für meinen Zweck zur Lösung der Schwierigkeit.

Nachtrag über die Sinneserkenntnislehre des hl. Augustinus

Brühl glaubt, der hl. Augustin spreche schon den Grundgedanken der Müllerschen Lehre aus, wenn er schreibt *De vera religione* cap. 33: *Non enim renuntiare possunt (oculi et omnes sensus) animo nisi affectionem suam*. Auch *Contra Academicos* lib. 3, cap. 11, n. 26, führt Brühl für sich an und meint, der hl. Augustin gebe Empfindungen zu ohne vorhandenen Gegenstand. Vgl. Brühl, *Die spezifischen Sinnesenergien nach Joh. Müller im Lichte der Tatsachen* p. 41f. *Die spez. Sinnesenergien*, Philos. Jahrb., 31. Bd., 2. H., p. 168.

In meiner Besprechung der Brühlschen Schrift im *Divus Thomas* hatte ich dieser Behauptung keine weitere Bedeutung geschenkt. Ist doch die Lehre über die spezifischen Sinnesenergien keine solche, die nach Kirchenväterzeugnissen zu entscheiden wäre. Da Brühl jedoch in seiner Erwiderung nochmals auf den hl. Augustin sich beruft, fühle ich mich bewogen, ein Wort über die Sinneserkenntnislehre des hl. Augustinus hier nachzutragen.

Der hl. Augustin steht ganz auf dem Standpunkte des natürlichen Realismus. *De Trinitate* lib. 11, cap. 2, n. 3, lehrt er, daß die Sinne durch die Erkenntnis sich ihrem Gegenstände verähnlichen¹. Und a. a. O., lib. 14, cap. 10, n. 13, heißt es von der Sinneserkenntnis, daß sie ihren Gegenstand, die sinnfällige Beschaffenheit, das Sichtbare, das Hörbare, den Ton, immer voraussetze. Entweder ist dieser Gegen-

¹ *Non possumus quidem dicere, quod sensum gignat res sensibilis: gignit tamen formam velut similitudinem suam, quae fit in sensu, cum aliquid videndo sentimus.*

stand der Zeit nach vorher schon da oder er entsteht wenigstens zugleich mit der Erkenntnis jedoch so, daß nicht die Erkenntnis den Gegenstand, sondern der Gegenstand die Erkenntnis hervorbringt. Das Hören setzt also den Ton voraus und wird vom Tone hervorgebracht¹. Diese Lehre steht in denkbar schärfstem Gegensatze zu Brühls Lehre. Nach Brühl ist das Hören kein Erkennen; nach dem hl. Augustin ist es ein Erkennen. Nach Brühl wird der Ton durch das Hören hervorgebracht und besteht im Gehörtsein; nach dem hl. Augustin ist der Ton vom Hören vorausgesetzt und bringt das Hören hervor.

Auch die von Brühl angeführten Stellen *De vera religione* cap. 33 und *Contra Academicos* lib. 3, cap. 11, n. 26 entkräften diese Lehre des hl. Augustinus keineswegs und enthalten nichts, das man im Sinne der Müllerschen Energien deuten müßte. Der hl. Augustin führt dort aus, daß die äußeren Sinne eigentlich nie irren. Um dies zu beweisen, bezieht er sich auf den Gegenstand so wie er dem Sinne mitgeteilt wird. Nicht zwar dem Gegenstande draußen in seinem absoluten Ansich, wohl aber dem Gegenstande, so wie er dem Sinnesorgane mitgeteilt wird, sind die Sinne immer genau angeglich. Da ist kein Irrtum möglich. *Non enim renuntiare possunt animo nisi affectionem suam*. Sie können nicht anders berichten als sie behaftet sind. Sie können den Gegenstand nicht anders erkennen als er ihnen mitgeteilt wird. Der Gegenstand draußen in der Ferne kann aber durch das Mittel, durch das hindurch er dem Auge mitgeteilt wird, mannigfach verändert werden. So erscheint das Ruder im Wasser gebrochen. Dieses Beispiel bringt St. Augustin an den beiden Stellen. Auch was er a. a. O., *Contra Academicos* über den Geschmack sagt, (Ich weiß nicht wie der Ziege die Ölbaumblätter schmecken, mir schmecken sie bitter; aber vielleicht gibt es sogar einen

¹ *In omnium istarum, quas commemoravimus, temporalium rerum scientia, quaedam cognoscibilia cognitionem interpositione temporis antecedunt; sicut sunt ea sensibilia, quae iam erant in rebus, antequam cognoscerentur; vel ea omnia, quae per historiam cognoscuntur: quaedam vero simul esse incipiunt; velut si aliquid visibile, quod omnino non erat, ante nostros oculos oriatur, cognitionem nostram utique non praecedit; aut si aliquid sonet, ubi est auditor, simul profecto incipiunt esse, simulque desinunt et sonus et eius auditus. Verum tamen sive tempore praecedentia, sive simul esse incipientia cognoscibilia cognitionem gignunt, non cognitione gignuntur.*

Menschen, dem sie nicht bitter schmecken usw.), ist kaum verschieden von dem, was ich im Divus Thomas a. a. O., p. 40f., geschrieben hatte: „Die Empfindungen sind verschieden nach ihrer subjektiven Seite. Dem einen ist die Qualität „süß“ angenehm, dem anderen nicht; aber beide empfinden sie als süß. Nach ihrer objektiven Seite sind die Empfindungen nicht verschieden. Jeder Geschmack empfindet die Qualität „süß“ als süß, wenn er sie überhaupt empfindet. Es kann aber auch sein, daß ein Geschmack für die Qualität „süß“ gar nicht ausgebildet ist, sie gar nicht empfindet (teilweise Geschmacksblindheit). Ein so gearteter Geschmack empfindet eine süße Speise nicht als süß, wohl aber schmeckt er in ihr andere Qualitäten, die ebenfalls in ihr vorhanden sind und für die dieser Geschmack angelegt ist. Ein fein ausgebildeter Geschmacksinn schmeckt aus einer Speise Qualitäten heraus, die einem anderen ganz entgehen.“ Abgesehen von individuellen Verschiedenheiten, ist der Geschmack eines jeden Wesens der Art und dem Instinkt entsprechend ausgebildet. Diese Verschiedenheiten können zwar nie bewirken, daß eine Geschmacksbeschaffenheit anders geschmeckt würde, wohl aber daß sie angenehm oder unangenehm empfunden wird. Ja es ist möglich, daß ein Geschmack dem Instinkte entsprechend für gewisse Geschmacksbeschaffenheiten geschärft, für andere hingegen abgestumpft ist. Erstere treten alsdann in den Vordergrund und geben der Speise ihren Geschmackscharakter. So kann ein Tier seinem Instinkte entsprechend ganz andere Geschmacksbeschaffenheiten in etwas finden als ein Mensch. Demnach sind auch St. Augustins Worte zu erklären, wenn er zweifelnd fragt, ob die Blätter des Ölbaumes an sich bitter seien. Diese so unangenehme Bitterkeit kommt ihnen an sich als Geschmackscharakter nicht zu, wohl aber kommt ihnen an sich die Bitterbeschaffenheit irgendwie zu.

Die Lehre des hl. Augustin über die Sinneserkenntnis ist wohl wenig entwickelt. Allein in gewisser Beziehung hat sie einen Vorzug vor der scholastischen. Die Scholastiker gaben zu, daß die äußeren Sinne zufällig irren könnten, da sie sich auf den Gegenstand draußen nach seinem absoluten Ansich bezogen und nicht unterschieden zwischen positivem und negativem Irrtum. Der hl. Augustin hingegen sagt richtiger, daß der äußere Sinn überhaupt nie irre und er faßt den Gegenstand schärfer und genauer: Er bezieht

sich auf den Gegenstand sowie er dem Sinne mitgeteilt wird und nach der Seite, nach der er vom Sinne erfaßt wird. Auch das Nachbild bespricht schon St. Augustin De Trinitate lib. 11, cap. 2, n. 4, sehr treffend, indem er sagt: „Meistens wenn wir eine Zeitlang irgendwelche Lichter angeblickt haben und dann die Augen schließen, haben wir leuchtende Farben gleichsam vor uns, die sich mannigfaltig verändern und mehr oder weniger glänzen bis sie schließlich erlöschen. Diese Farben sind anzusehen als Überbleibsel jener Bestimmtheit (*formae illius*), die im Sinne durch den Anblick des leuchtenden Körpers hervorgebracht wurde.“ Daß unter diesem Überbleibsel ein wirkliches Licht im Auge gemeint sei, kann nicht bezweifelt werden. Der hl. Augustin übertreibt sogar unter dem Einflusse von Empedokles und Plato das Eigenlicht des Auges so sehr, daß er beim Sehen von einem Herausstrahlen des Lichtes aus dem Auge spricht¹.

ZUR THEOLOGIE DER VISIO BEATIFICA

Von Dr. ERNST COMMER

I

Die theologische Erklärung des Dogmas von der beseligenden Gotteserkenntnis bedarf, um es modern auszudrücken, der schwierigen erkenntnistheoretischen Arbeit. Die meisten deutschen Lehrbücher der Dogmatik lassen sich nicht näher darauf ein. Der tiefere Grund davon liegt im Mangel an spekulativer Kraft und in der Nichtberücksichtigung der alten Tradition der christlichen Philosophie und der scholastischen Theologie. Daher ist es ein großes Verdienst, das sich Dr. Alexander von Zychliński erworben hat, als er für seine Inauguraldissertation das Thema wählte: „Die *species impressa et expressa* beim beseligenden Schauakt nach der Lehre des hl. Thomas von Aquin“ (Breslau 1918). Diese mit Verständnis und sicherem Urteil verfaßte Erstlingsarbeit eines hochbegabten Theologen ist eine sehr erfreuliche Erscheinung, die für das erwachende Interesse an der spekulativen Theologie und am tieferen Thomasstudium zeugt. Durch pietätvolle und eindringende

¹ *Radii de suo quisque oculo emicantes l. c.*