

Zeitschriftenschau.

A. Philosophische Zeitschriften.

1] **Zeitschrift für Sinnesphysiologie.** Herausgegeben von W. A. Nagel. Leipzig 1907, Barth.

42. Bd. 3. Heft. **M. Boehm, Ueber physiologische Methoden zur Prüfung der Zusammensetzung gemischter Lichter. S. 155.** Mit der Intensität des Lichtes ändert sich bei elektrischen Glühlampen die Qualität, was für Beobachtungen bei solchen Lichtern störend ist. Aber „1. die qualitative Zusammensetzung gemischter Lichter, insbesondere die Aenderungen, die das Licht von Glühlampen bei wechselnder Brennstärke erleidet, können nach physiologischer Verfahrungsweise geprüft werden. 2. Die vergleichende Prüfung des Lichtes der Kohlenfaden- und der Nernstlampe lehrt, dass bei einer bestimmten Aenderung der Spannung das Licht der ersteren eine weit beträchtlichere qualitative Aenderung erleidet . . . 4. Für physiologisch-optische Versuche, bei denen Aenderungen der Lichtqualität als Fehlerquelle in betracht kommen, wird die Nernstlampe der Kohlenfadenlampe vorzuziehen sein.“ — **H. Feilchenfeld, Ueber das Wesen des Schmerzes. S. 172.** Der Schmerz nimmt eine Mittelstellung zwischen Gefühlen und Empfindungen ein. Mit den Gefühlen hat er gemein, dass er nicht auf ein Objekt bezogen wird, mit den Empfindungen, dass er lokalisiert wird, zwar wie diese exzentriert, aber nicht über die Haut hinaus. Der Schmerz kann nicht als gesteigerte Tastempfindung, der Blendungsschmerz nicht als gesteigerte Lichtempfindung angesehen werden. Denn 1. er kann vorkommen bei erloschener Lichtempfindung, 2. wenig zunehmen bei starker Zunahme der Lichtempfindung — bei Dunkeladaption, 3. stark zunehmen bei geringer Zunahme der Lichtempfindung. 4. Bei dem sog. Fechnerschen Versuch nimmt er zu bei Abnahme der Lichtempfindung. „Der Blendungsschmerz hätte also mit der Lichtempfindung den Endapparat, mit dem Berührungsschmerz den Zentralapparat gemeinsam.“ — **Lotte v. Kries und Elisabeth Schottelius, Beitrag zur Lehre vom Farbengedächtnis. S. 152.** Es wurde 1^o die Aufgabe gestellt nach dem unmittelbar gegebenen Empfindungseindruck und der schon gegebenen Vorstellung z. B. von einem reinen Gelb, eine Farbe einzustellen, die als reine Prinzipalfarbe erscheine. 2^o eine

willkürlich gewählte Zwischenfarbe dem Gedächtnis einzuprägen, wodurch die Sicherheit des Wiedererkennens vermittelt wurde. — **Von der Hoeven Leonhard, Ueber ein abweichendes Geruchssystem. S. 210.** Wie der Vf. ein abnormales Farbensystem besitzt, so auch ein abnormales Geruchssystem. — **V. O. Siven, Einige Bemerkungen über die Wirkungen von Santonin auf die Farbenempfindungen. S. 224.** Eine Antwort auf eine Arbeit von Vaughan (Bd. 41, S. 399). Auch aus des Vf.s Untersuchungen ergibt sich, dass die Farbenstörungen im Santoninrausche in erster Reihe in der Netzhautperipherie hervortreten.

4. Heft. A. G. Meidling, Ueber die chemisch-physikalischen Grundlagen des Sehens. S. 229. Die Bedeutung, welche man dem Sehpurpur zugeschrieben hat, ist nicht haltbar, derselbe fehlt in den Zapfen der Netzhaut, und doch findet das schärfste Sehen in bezug auf Licht, Formen und Farben in der Fovea centralis, wo bloss Zapfen stehen, statt. Durch chemische Prozesse allein lässt sich das Sehen nicht erklären. In der vom Tageslichte gebleichten Netzhaut finden sich entsprechende chemische Stoffe nicht. Der Vf. versucht eine neue Theorie des Sehens, die „basiert auf unserer Kenntnis der elektrischen Wellen und der Art und Weise, wie diese abgesendet und empfangen werden können, wie es z. B. bei den grösseren elektrischen Wellen mittels der drahtlosen Telegraphie geschieht“. Die Zapfen sind „Empfängerapparate“, „verschieden abgestimmte Resonatoren“, entsprechend den verschiedenen Wellenlängen des Lichtes. — **A. Guttmann, Untersuchungen über Farbenschwäche. S. 250.** Es ergeben sich 3 Thesen: „I. Die Unterschiedsschwelle des anomalen Trichromaten ist nicht nur beträchtlich höher, als die des Normalen; sie steigt auch bei Herabsetzung des Reizes in irgend einer seiner Qualitäten, d. h. in der räumlichen Ausdehnung, zeitlichen Dauer und dem Optimum der Intensität, weit stärker als die Unterschiedsschwelle des Normalen. II. Während die Schwelle der Sichtbarkeit eines farbigen Reizes die sog. generelle Schwelle (v. Kries) in allen Qualitäten für normale und anormale Trichromaten identisch ist, liegen die Schwellen der spezifischen Erkennung einer Farbe beim Anomalen wesentlich höher. III. Also alle Schwellen der Farbenempfindung anomaler Trichromaten (Farbenschwachen) sind gegenüber der Norm wesentlich erhöht.“ — **M. Kaufmann, Ueber eigentümliche Geruchsanomalien einiger chemischer Körper. S. 271.** Nach anhaltendem Riechen an einer konzentrierten Lösung von Trimethylamin nimmt man nicht mehr seinen fischähnlichen Geruch wahr, sondern den von Ammoniak, der Stammsubstanz jenes Stoffes. Wie ist das zu erklären? „Es scheint, dass dieser Körper eine äusserst betäubende Wirkung ausübt. . . Zwischen Ermüdung und Betäubung ist beim Geruchssinn oft schwer ein Unterschied zu machen.“ Bei manchen Stoffen findet durch energisches Riechen ein „Umschlag“ des Geruchs von unangenehm zu angenehm statt: Mercaptan, Akrylester, Äthylsulfid, Isonitril. Der sog.

Umschlag besteht darin, dass das Aetherische, d. h. das mehr Reizende bestehen bleibt, dass aber die Olfaktoriuskomponente von einer unangenehmen in eine angenehme Empfindung verwandelt wird . . . Es handelt sich sicher nicht um eine Ermüdung. Eher möchte ich von einer Betäubung der Geruchsnerve sprechen.“ Die narkotische Wirkung eines solchen Riechstoffes scheint das Wesentliche zu sein. Man könnte an das komplementäre Nachbild denken, aber der Umschlag erfolgt schon während des Riechens. Bei Gehirnkranken wird oft eine Veränderung des Geruchssiunes beobachtet, Unangenehmes wird angenehm gerochen. — **H. Köllner, Erworbene Violettblindheit (Tritanopie) und ihr Verhalten gegenüber spektralen Mischungsgleichungen.** S. 281. In dem untersuchten Falle fand sich, „dass der Quotient der für beide Augen erforderlichen Verhältnisse roten und grünen Lichtes nicht konstant ist, sondern vom Rot bis zur Natriumlinie wächst, um nach dem Grün hin wieder abzunehmen, in der gleichen Weise, wie es bei den Rotanomalen der Fall ist.“ — **W. Nagel, Erwiderung an Herrn Siven betreffs Santoninwirkung im Auge.** S. 297. Verteidigung von Vaughans Arbeit (diese Zeitschr. 41) über diesen Gegenstand.

5. Heft. **F. W. Boswell, Ueber die zur Erregung des Sehorgans und der Fovea erforderlichen Energiemengen.** S. 299. „Der kleinste überhaupt erhaltene Wert beträgt 0,5095, woraus sich 56, 6. 10⁻¹⁸ Grammkalorien oder 23,7. 10⁻¹⁰ Erg. berechnen.“ Dies stimmt auffälliger Weise mit dem von Eyster für Dunkeladaptation gefundenen Werte, während man doch für den Stäbchenapparat eine weit geringere Lichtenergie erwartet. Doch kommt die Ueberlegenheit des Dunkelapparates mehr von der längeren Exposition grösserer Objekte. — **H. Feilchenfeld, Ueber den Blendungsschmerz.** S. 313. Es gibt nicht nur einen pathologischen Blendungsschmerz, wie bei entzündeten Augen, sondern auch einen physiologischen. Der letztere wird oft nicht bemerkt 1. wegen des geringen Grades, 2. wegen der sich stark aufdrängenden Lichtempfindung, 3. wegen der ungenauen Lokalisation, weil er durch einen Fernreiz, nicht durch Berührung ausgelöst wird. Davon ist noch zu unterscheiden das Unlustgefühl bei hellem Lichte; dasselbe kann auch ohne Blendungsschmerz da sein. — **H. S. Langfeld, Lichtempfindlichkeit und Pupillenweite.** S. 349. Es wurde geprüft die Pupillenweite bei künstlicher Beleuchtung und bei Dunkelheit. Was aus der Tabelle direkt folgt, ist, „dass die besonders grosse Pupillenweite von 7 Personen weder mit der Irisfarbe, noch mit der Refraktion, noch mit dem Farbensinn, noch mit dem Grade der Empfindlichkeit gegen helles Licht (Blendbarkeit) zusammenhängt.“ Was den Lichtsinn anlangt, so „ergibt sich als einzig greifbares Resultat die Tatsache, dass die Pupillendifferenzen sich sowohl absolut wie relativ am grössten zeigten, wenn die einwirkende Lichtmenge ziemlich gering war, also vor allem bei Lampenlicht. Dass hiebei die gegen das Tageslicht

abweichende Lichtqualität, etwa das Vorwiegen langwelliger Strahlen, eine entscheidende Rolle spielen, dafür liegt kein Anhaltspunkt vor. — **A. Bul-tonow, Ueber die Sehschärfe im farbigen Licht. S. 359.** König glaubt durch seine Experimente die Ansicht Helmholtzs bestätigt zu finden, dass wir unabhängig von der Farbe bei gleicher Helligkeit auch gleich viel sehend erkennen. Dagegen verhält sich die Sehschärfe nach Örum für Rot, Grün, Blau wie 3:2,5:2, für Weiss ist sie am grössten. Gerade umgekehrt fand der Vf. die kleinste Sehschärfe für Rot, die mittlere für Grün, doch auch die grösste für Weiss. Wurden aber statt der Ringe Punkte exponiert, so ergab sich „die kleinste Sehschärfe für Grün, die mittlere für Weiss und die grösste für Rot.“ „Woher dieser Unterschied? Der subjektive Eindruck war, dass die leuchtende Gesamtläche bei der Punkt-methode viel dunkler als bei der Ringmethode erschien. „Ich konnte also in zwei verschiedenen Helligkeitsstrecken gearbeitet haben.“ Es wächst nach einem von Ricco und Loeser gefundenen Gesetz für foveales Sehen der optische Reizwert bei konstanter Lichtintensität; die Helligkeitsveränderung kam von der Flächenverschiedenheit, weil die Punkte sehr klein waren. In der Tat nahm bei Verdunkelung mittels des Episkotisters die Sehschärfe bei der C-Methode zu, bei der Punkt-methode aber ab. „Bei der starken Verdunkelung bleibt die Sehschärfe für Rot dieselbe, oder nimmt um ein wenig zu, während die Sehschärfe für Grün immer erheblich abnimmt, worauf die Umkehrung der Werte gerade beruht.“

6. Heft. J. Breuer, Ueber Ewalds Versuch mit dem pneumatischen Hammer (Bogengangapparat). S. 373. Gegen die Auffassung des Vf.s von der Funktion der Ampullen, die er aus deren Bau und dem Nachschwindel wahrscheinlich zu machen versuchte, hat Abels eine Beobachtung Ewalds geltend gemacht, aber dieselbe bestätigt vielmehr des Vf.s Ansicht. — **F. J. Cordeiro, Ueber Farbenempfindung. S. 379.** Die Farbenempfindung wird durch Resonanz erklärt. Die Zapfen bestehen aus verschiedenen langen elastischen Plättchen, die ein jedes eine entsprechende Schwingungsperiode hat, und nimmt darum die Lichtwelle von derselben Periode bzw. einem vielfachen derselben auf: „Von allen Seiten drängt sich die Ansicht auf, dass die Plättchen die lichtempfangenden und farbenzerlegenden Teile sind.“ Man schätzt die Zahl der Zapfen auf $1\frac{1}{2}$ Millionen, welche Zahl ziemlich mit der der Optikusfasern (1,800 000) übereinstimmt. — **N. Stücker, Ueber die Unterschiedsempfindlichkeit für Tonhöhen in verschiedenen Tonregionen. S. 392.** An Personen von durchschnittlicher musikalischer Begabung vom Vf. früher angestellte Versuche ergeben: „1. Weder die absolute noch die relative Unterschiedsempfindlichkeit zweier Töne bleibt in verschiedenen Tonhöhen konstant. 2. Die relative Unterschiedsempfindlichkeit ist im allgemeinen in der ein- und zweigestrichenen Oktave am grössten . . . 3. Bei einem Drittel sämtlicher Versuchspersonen ist die relative Unterschiedsempfind-

plichkeit in der 2. Hälfte der eingestrichenen Oktave gleich. 4. Die Empfindlichkeit ist innerhalb einer jeden Oktave Schwankungen unterworfen; sie ist für *c* am grössten . . . 5. Eine Anzahl Personen weisen in der grossen Oktave ein sekundäres Maximum der Empfindlichkeit auf. 6. Eine ungewöhnlich grosse Empfindlichkeit in hohen Tonregionen ist für musikalische Personen charakteristisch.“ Diese Resultate werden nun ergänzt und bestätigt durch Beobachtungen an Fachmusikern und Unmusikalischen.

— **L. Ruppert, Ein Vergleich zwischen dem Distinktionsvermögen und der Bewegungsempfindlichkeit der Netzhautperipherie. S. 409.**

„Die Netzhautperipherie empfindet bereits eine Bewegung, wenn der Weg des Objektes pro Sekunde bedeutend kleiner ist, als der Gesichtswinkel, unter dem der einzelne Hakenstrich erscheint, auch wenn die Lage des Hakens noch nicht erkannt ist.“ Das schneller bewegte Objekt wird leichter erkannt. Darnach scheint es, dass die Bewegungsempfindung eine Bewegung *sui generis* ist. — **B. König, Die Funktion der Netzhaut beim Sehakt. S. 424.** Der Sehpurpur ist eine kolloide Substanz; diese hat die Eigenschaft, sich zum Lichte hinzubewegen (Photojonie). Darum muss durch das Auftreffen der Lichtstrahlen ein plastisches Bild erzeugt werden. „Die leichtbeweglichen Stäbchen und Zapfen umfassen das in sie hineinwachsende Bild . . . und der gesamte Komplex des Sehnervenendes kommt somit zu einem ganz dem Tastgeföhle analogen Eindrucke, welcher gleichsam als Drucktast-Empfindung in das Gehirn fortgeleitet wird. Das Sehen wäre demnach ein besonderes, äusserst fein organisiertes Tasten.“ „Wegen der Fülle der Zapfen im gelben Fleck ist in diesem das Betasten des plastischen Bildchens ein vollständiges, unser Sehen also ein scharfes.“

2] **Zeitschrift für Psychologie.** Herausgegeben von H. Ebbinghaus. 1907.

46. Bd., 4. Heft: **R. Müller-Freienfels, Zur Theorie der Gefühlstone der Farbenempfindung. S. 241.** Es ist sehr schwierig, den Gefühlston der Farben experimentell zu bestimmen: die Assoziationen sind hier stärker als je. Darum haben die Experimente von Cohn zum Teil zu den entgegengesetzten Resultaten wie die Majors geführt, ersterer konstatiert für Gelb Unlust, letzterer Lust. Als sicher dürfte wohl gelten, dass Tinten von grosser Leuchtkraft Lust erregen, wenigstens bei Tieren, Kindern, Wilden, wo Assoziationen nicht so stark wirken. Nach Wundt sind Gelb und Blau die beiden Stimmungspole zwischen Lebhaftigkeit und Erregung. Zwischen beiden gibt es zwei Uebergänge, durch das Grün, welches ein Gleichgewicht ausdrückt, und durch das Rot bzw. das zwispältige Violett, dem Ausdrucke der Unruhe des Wogens zwischen Gelb und Blau. Ein dritter Uebergang führt vom Hell zum Dunkel durch das gleichgültige Weiss. Dass Gelb unbedingt Unlust erzeuge, widerspricht der Geschichte. Die Unlust kommt von Assoziationen. Dieselbe lehrt auch gegen

Major, dass der Sättigungsgrad massgebend ist für die Lustbetonung, wie Cohn gefunden. Inbezug auf Kombination der Farben kann von einer Farbenharmonie nicht gesprochen werden. Die Lust beruht eher auf einem Gegensatze. Und zwar ist nach Cohn u. a. die Verbindung der Komplementärfarben die wohlgefälligste. Andere, wie Wundt, nehmen zwei Maxima an: Für Rot z. B. beginnt der O-Punkt mit Rot-Rot, schwache Lust bei R.-Hellrot, dann wieder Abnahme, bis R.-Orange ein negatives Maximum darstellt. Von da wächst die Lust bis Grün, dem ersten Maximum, sinkt bei Grünblau und erlangt bei Dunkelblau das zweite absolute Maximum: Von da sinkt sie und wird bei Violett wieder negativ, im Dunkelrot mit Annäherung an den Ausgang erlangt sie noch einen kleinen Lustwert. Ein zweites konstatiertes Gesetz lautet: Kleine aber übermerkliche Farbendifferenzen sind dem Auge wohlgefällig. Der Vf. gibt eine „dynamische“ Erklärung dieser Tatsachen, wie sie von Lehmann formuliert worden ist: „Wenn ein psychologischer Prozess keinen grösseren Verbrauch der Energie jedes einzelnen Neurons erfordert, als dass der Stoffwechsel fortwährend den Verbrauch zu ersetzen vermag, so wird die psychische Wirkung hiervon ein Lustgefühl sein, während die physiologische Wirkung die Bahnung von Bewegungen in anderen Zentren wird. Das Maximum des Lustgefühls wird erreicht, wenn der Stoffwechsel den stattfindenden Verbrauch gerade zu decken vermag. Bei Ueberschreitung dieser Grenze nimmt sowohl das Lustgefühl als die Bahnung schnell ab, indem der Verbrauch im Arbeitszentrum nun einen Energiestrom aus den Umgebungen bewirkt, wodurch gleichzeitig Prozesse in letzteren gehemmt werden. Der psychische Zustand ist unter diesen Verhältnissen zunächst neutral, je nach den Umständen bald zur Lust, bald zur Unlust tendierend. Wird endlich der Verbrauch in den arbeitenden Neuronen so gross, dass er nicht durch den Stoffwechsel im Verein mit dem interzellulären Energiestrom gedeckt werden kann, so wird die psychische Wirkung ein Unlustgefühl sein.“ Aehnlich auch H. R. Marschall. Auch Th. Ziehen lässt alle Lustgefühle durch die „Entladungsbereitschaft“ der kortikalen Zellen entstehen. W. Lee und A. Thomson wollen die durch den Anblick der Farben erzeugten motorischen Bewegungen, speziell die Atmungsveränderung, für die Lust empfänglich machen, das ist aber eher Folge des Lustgefühls. Indem der Vf. die Theorie von Hering, modifiziert durch G. E. Müller und Ebbinghaus, von den verschiedenen antagonistischen Sehsubstanzen zugrunde legt, erklärt er, „dass wir den Gefühlston der Farbenempfindungen (soweit wir dabei assoziative Einwirkungen auszuschalten vermögen), wie alle anderen Gefühlstöne auf das Verhältnis von assimilatorischen und dissimilatorischen Prozessen (den Biotonus, um Verworn's Ausdruck zu gebrauchen) in der Netzhaut und den koordinierten zentralen Partien basieren.“ Die Unlust z. B. bei langer Exposition erklärt sich leicht durch den Verbrauch des betreffenden Sehstoffes. Das Organ hat im allgemeinen

das Bedürfnis, gereizt zu werden, darum wirken die glänzenden lichtstarken Gegenstände gefällig. „Die Kombinationen der grossen Intervalle sind danach lustbetont, je nachdem sie die verschiedenen Netzhautprozesse in gleichmässiger Weise in Tätigkeit setzen.“ „Die sog. ‚kleineren Intervalle‘ in Kombinationen sind für das Bewusstsein kaum Kombinationen, sondern wirken als Einheit. Die Gefälligkeit dieser liegt zum Teil stets mit an einer reliefartigen, d. h. räumlichen Wirkung.“ Wundts Theorie vom „Kontrast der Partialgefühle zur Erklärung der Lustwirkung der Farbkombinationen ist abzulehnen.“ „Die Wohlgefälligkeit der stärksten Sättigungsgrade ist nicht mehr reine Empfindungssache.“ — **R. Herbertz, Die angeblich falsche Wissenstheorie der Psychologie. S. 275.** Ein Protest. H. A. Pruhard wirft im Januarheft des ‚Mind‘ der „kurrenten“ Psychologie vor: 1. dass sie eine falsche Theorie des Wissens habe, 2. den eigenartigen Charakter der Subjekt-Objekt-Beziehung, die in jedem Wissen enthalten ist, verkenne, 3. einem falschen Streben huldige, die psychischen Erscheinungen „erklären“ zu wollen. Dagegen erhebt Vf. „Protest“, vor allem aber dagegen, dass nur zwei Psychologen Ward und Stout als Vertreter der „kurrenten“ Psychologie angeführt werden.

5. Heft: **G. Heymans und E. Wiersma, Beiträge zur speziellen Psychologie auf Grund einer Massenuntersuchung. S. 321.** Nachtrag zur Psychologie der Geschlechter. Eine Dame hatte gegen die früheren Ergebnisse eingewandt, sie seien von Männern geliefert, die möglicherweise einseitig die Frauen beurteilten. Darum wurden nun Fragebogen an Frauen gesandt und aus 147 Antworten ergab sich: „Unser früheres Endergebnis, dass die Frauen durchschnittlich aktiver, mehr emotionell beanlagt und weniger egoistisch sind als die Männer, ist auch das Endergebnis der jetzigen Untersuchung; und unsere damals ausgesprochene Vermutung, dass die intellektuelle Insuffizienz der Frauen hauptsächlich auf ihrer Emotionalität und ihrer Neigung zum Konkreten und Anschaulichen beruhen dürfte, findet in den jetzt vorliegenden Resultaten eine sehr erfreuliche Bestätigung.“ — **M. Frischeisen-Köhler, Ueber die psychologischen und die logischen Grundlagen des Bewegungsbegriffs. S. 333.** R. Hamann hat in dieser Zeitschrift XXXV 231 ff. die psychologischen Grundlagen des Bewegungsbegriffes crörtert gegen die Machsche phänomenologische Interpretation der Physik. Allein die Ausführungen Hamanns sind nicht ausreichend. „Vielmehr können gerade sie vorzüglich dazu dienen, die Punkte zu erhellen, in denen nach der Ansicht der Gegner die Unhaltbarkeit der phänomenologischen Position hervortritt.“ „Es muss auch gegen Hamann die Berechtigung des Anspruchs auf objektive Existenz der von der Physik geschaffenen Begriffe festgehalten werden.“ „So steht denn auch Hamann praktisch auf dem Boden des (theoretisch von ihm abgelehnten) Psychologismus . . . Aber auch ihm widerfährt das Geschick, wie es jedem Erfahrungsmonismus beschieden ist, dass er tatsächlich Voraussetzungen auf-

nehmen muss, die den psychistischen Monismus überschreiten.“ — **K. Marbe, W. Wundts Stellung zu meiner Theorie der stroboskopischen Erscheinungen und zur systematischen Selbstwahrnehmung. S. 345.** Marbe erklärt die stroboskopische Verschmelzung der Sinnesindrücke nach dem Talbotschen Gesetze durch Verschmelzung der kurz auf einander folgenden Reize, Wundt durch die Nachbildwirkung, durch „Assimilation der Vorstellungen“. Am günstigsten ist die Geschwindigkeit der rotierenden Scheiben, wenn das positive Nachbild in dem Moment verschwindet, wo das neue Bild auftritt. Das entspricht nicht den Tatsachen, denn auch bei Beschleunigung erhält man deutliche Bilder. Auf dem Würzburger Kongress 1906 verteidigte ein Schüler Wundts die Identifikations- und Assimilationserklärung, indem er die Entdeckung mitteilte, dass der stroboskopische Effekt an die Ruhe der Phasen geknüpft sei, dass er auch ohne Verschmelzung eintritt, dass zwei genügen. Das erstere ist unrichtig, aus den zwei letzteren Tatsachen folgt nichts. P. Linke verteidigt in den ‚Psychologischen Studien‘ seinen Würzburger Standpunkt: „Er ist dazu fortgeschritten, mir die unsinnigsten Meinungen anzudichten.“ Die Polemik Wundts gegen die systematische Selbstbeobachtung ist hinfällig: er nennt sie die „Ausfragemethode“, obgleich Fragen selten vorkommen; er versteht die Methode nicht; seine Methode könnte man „Behauptungsmethode“ nennen. Die gelegentliche Selbstbeobachtung, welche W. vorschlägt, führt andere Autoren nicht zu der Wundtschen Auffassung des Urteils als einer „Zerlegung“.

6. Heft: R. Saxinger, Gefühlssuggestion und Phantasiegefühl. S. 401. „Die Bedeutung der Phantasiegefühle für die Gefühlssuggestion ergibt sich ohne weiteres aus dem Dargelegten. Sowie z. B. zur Entstehung einer posthypnotischen Halluzinationsvorstellung eine diesbezügliche Phantasievorstellung notwendig ist, so ist die Bedingung zur Erzeugung eines Gefühlszustandes auf suggestivem Wege ein Phantasiegefühl. Soll sich ein gedachter Gefühlszustand, weil er als wirklich gedacht wird, realisieren, so muss er in Form eines Phantasiegefühles antizipiert werden, und wo dieses sich nicht in entsprechender Weise einstellt, da wird sich auch jener Gefühlszustand nicht verwirklichen. Das, was anderweitig die Phantasievorstellungen und insbesondere anschauliche bei der Suggestion leisten, das leisten die Phantasiegefühle im Bereiche der Gefühlssuggestion.“ — **W. Wirth, Erwiderung gegen K. Marbe. S. 429.** Der Vf. weist den Vorwurf zurück, dass er in der psychologischen Erklärung der stroboskopischen Erscheinungen sklavisch von Wundt abhängig sei.

3] Archiv für die gesamte Psychologie. Herausgegeben von E. Meumann und W. Wirth. 1907.

X. Bd., 1. und 2. Heft: A. Lehmann und R. H. Pedersen, Das Wetter und unsere Arbeit. S. 1. Es wurde gefunden, „dass die Grösse

nicht nur der körperlichen, sondern auch der psychischen Arbeit von Tag zu Tag variiert“. Ferner, „dass diese Schwankungen der Muskelkraft und wahrscheinlich auch die der Gedächtnisleistungen u. a. von der Lichtstärke, der Temperatur und dem Luftdrucke abhängig sind, während in betreff des Addierens nur eine Abhängigkeit von der Temperatur sich mit Sicherheit nachweisen liess“. Diese Ergebnisse sind von praktischer Bedeutung für die experimentelle Psychologie und für die Pädagogik. — **E. Tasty, Ideativer Erethismus. S. 105.** Die gewöhnlichen Assoziationsgesetze sind unzulänglich. „Die Ideen haben unter einander keine Affinität . . ., aber die äusseren Elemente, in Grundbegriffen der Ideation ausgedrückt, sind, was die Menge unserer Ideen anlangt, vermindert und treten unter einander in vielfache Verbindung . . . Da die Anzahl der Grundbegriffe sehr gering ist, so ist es ein Leichtes, vorauszusehen, dass die erworbene Erkenntnis unaufhörlich eine Betätigung oder Umbildung durch neue Eindrücke erfährt, wodurch sich verschiedene Kategorien von Begegnungsformen zwischen der erworbenen Erkenntnis und dem jeweiligen Eindrücke ergeben. Den Eindruck, den diese Formen hervorbringen, verdanken wir einer wirklichen Erregung der Zellen mit vorstellungserregender Funktion, welche einem Erethismuszustand ausgesetzt werden, der bemerkbar werden kann. Diese Zustände sind die des Erethismus, der Exaltation, der Reformation und der Koizidenz.“ — **E. Gebattel, Bemerkungen zur Psychologie der Gefühlsirradiation. S. 134.** Gefühlsirradiation, nicht „Gefühlsübertragung“, die unmöglich ist, findet statt, wenn „ein Gedachtes mit einem Gefühlsakzent behaftet erscheint, der die Grundlage zu einem Urteil über die Gefühlsbedeutung der Gegenstände nicht abgibt“. Z. B.: „der das Gefühl des Augenblicks bedingende Gegenstand ist nicht der ausdrücklich beachtete. Dann stehe ich doch zu irgend einem Gegenstande in Beachtungsbeziehung. Und es kann geschehen, dass in diesem Beachteten das Gefühl begründet zu sein scheint, das doch das Unbeachtete erwirkte.“ „Oder: Stört mich in einem Bild ein gewisser ‚Zug‘, so beschränkt sich mein Unlustgefühl nicht auf diesen Zug. Das ganze Bild scheint mir verdorben.“ — **F. Biske, Zum Verständnis des psychophysischen Gesetzes. S. 193.** Das Fechnersche Gesetz, das das Verhältnis von Reiz zur Empfindung misst, wird auf ein physikalisches zurückgeführt: Der Radius r der Ausbreitungssphäre einer Energie wächst um gleiche Strecken dr , wenn das Verhältnis zu der schon gegebenen Intensität I der erregten Energie konstant bleibt. Im Gebiete des Tastsinnes z. B. brauchte man nur an die Ausbreitung der Druckenergie in der Haut zu denken, ebenso im Gebiete der Muskelempfindungen. Für $I < I_0$ ergeben sich ebenso wie für $E < 0$ negative Werte; das würde bedeuten: für diesen Fall wird dem Körper Energie entzogen, für $I > I_0$ hinzugefügt. — **Literaturbericht: Vierkandt, Zur Kultur- und Gesellschaftslehre für das Jahr 1906.**

3. und 4. Heft: J. G. Sulzer als Aesthetiker und sein Verhältnis zu der ästhetischen Theorie und Kritik der Schweizer. S. 197. Bodmer und Breitinger trafen mit angeborenem ästhetischem Takt oft das Richtige, auch ohne oder gegen die Massstäbe ihrer Theorie. „Weit geringer muss man das natürliche Kunstverständnis Sulzers anschlagen.“ „Sulzer war im Grunde — das hat Goethe richtig herausgeföhlt — kein Aesthetiker.“ — **Frl. v. Renauld, Ueber reflexive Sympathie mit besonderer Berücksichtigung der Verpflichtungsfrage. S. 264.** Die bisherigen Erörterungen über die Beziehungen der Menschen zu einander sind durchaus unbefriedigend. Nur die Würdigung des Instinktes gibt eine befriedigende Aufklärung. — **F. Kiesow, Ueber einige Berührungstäuschungen. S. 311.** So oft bei dem Vf. ein Tastpunkt an der linken Hand und am linken Unterarm beröhrt wurde, hatte er den Eindruck, dass die Reizung nicht durch den Experimentator, sondern von der Versuchsperson beröhrt werde. — **L. J. Martin, Zur Begründung und Anwendung der Suggestionmethode in der Normalpsychologie. S. 321.** „Ich bin geneigt, zu glauben, dass die Suggestionmethode oder der Hypnotismus, wenn man so sagen will, für die normale Psychologie notwendig ist.“ „Nach Janet kann man damit tiefer in das Unterbewusstsein eindringen. In der Tat ist es die Methode, durch welche psychische Isolierung und Differenzierung, psychische Analyse möglich wird.“ — **R. Levi, Zur Analyse der Empfindungen, insbesondere der Lustempfindungen. S. 403.** „Die Lustempfindung ist keine einfache. Sie ist der Schmerzempfindung nicht entgegengesetzt. Sie kommt zustande, indem die Lustkomponente mit einer Schmerzkomponente sich verbindet.“ — **A. Messer, Bemerkungen zu meinen „Experimentell-psychologischen Untersuchungen über das Denken“.** Gegen Meumann, der behauptet hatte, die Versuche seien durch eine unkontrollierbare Vermischung zweier ganz verschiedener Verhaltensweisen der Versuchspersonen beeinträchtigt worden. Dies wird durch Watts Versuche direkt widerlegt. Gegen Bühler, der über die Urteils-Experimente bemerkt: „Jedenfalls wäre die Ansicht irrig, im Urteil sei jene Beziehung nur gemeint; das wäre ein Denken an sie, aber kein Sie-selbst-Denken, wie es im Urteil geschieht.“ Das ist ein blosses sprachliches Missverständnis. Auch sind die Einwände Bühlers gegen die Unterscheidung von „begrifflichem und gegenständlichem“ Denken nicht zutreffend. — **Literaturbericht. S. 429.**

XI. Bd. 1. Heft. G. Störing, Experimentelle Untersuchungen über einfache Schlussprozesse. S. 1. F. A. Lange und Kromann behaupten, dass alles Schliessen sich an der Hand räumlicher Anschauungen vollziehe. Diese wie andere strittige Fragen über das Schliessen sind nur experimentell zu lösen. Vf. untersucht das Verhalten der Vp. bei einfachem kategorischen Schlusse mit räumlichen, zeitlichen, Gleich-

heits-, Subsumtions- und Eigenschaftsbeziehungen. — **A. Kirschmann und D. S. Dix, Experimentelle Untersuchungen der Komplementärverhältnisse gebräuchlicher Pigmentfarben. S. 128.** Der Komplementarismus ist für den Psychologen wegen der Kontrast- und Nachbilderscheinung zur Beurteilung der Farbenblindheit und selbst ästhetischer Wirkung von Wichtigkeit. Darum werden hier mehrere hundert komplementäre Farbenpaare experimentell festgestellt. Eine physikalische Beziehung zwischen den Schwingungszahlen der Komplementärfarben ist noch nicht festgestellt. Ein sicheres Kriterium ist die Ergänzung zweier Farben zu Grau. Spektralfarben sind weniger geeignet, darum wurden Pigmente gewählt.

2. Heft. F. E. Schultze, Ueber Organempfindungen und Körpergefühle (Dynamien). S. 147. Es sollen nicht Handeln, Wollen, Denken, Aufmerksamkeit behandelt werden, „sondern es soll nur gefragt werden, welche Erscheinungen (des Ichkomplexes) liegen vor, wenn ich sage: ‚Ich bin aufmerksam, ich handle, ich will‘ u. s. w.“ „Wir finden so, dass das Erscheinungssubstrat für Willens- und andere Handlungen auf der Ichheit wesentlich Organempfindungen und Körpergefühle sind.“ „Dazu gehören: 1) Hautempfindungen, 2) Unterhautempfindungen, 3) Gelenkempfindungen, 4) Schmerzempfindungen.“ — **W. Schallmayer, Zur Abwehr. S. 208.** Gegen Vierkandt, der die Vererbung und Auslese des Vfs abfällig beurteilt hatte. — **A. Vierkandt, Erwiderung. S. 209.**

3. u. 4. Heft: E. Lucka, Das Problem einer Charakterologie. S. 211. Zweifel an der Verwendbarkeit elementarer seelischer Funktionen zur Charakterisierung von Individuen werden besonders geteilt von Binet, Henri, Ribot, Paulhan, Fouillée; sie halten nur die komplexeren Erscheinungen des Seelenlebens für kennzeichnend; die elementaren sind auch ja bloss Abstraktionen; auch die deutschen Psychologen teilen diese Ansicht, so besonders W. Stern mit seinen „Typen“. Die Zahl der „Kästchen“, in welchen darnach die Individuen untergebracht werden müssen, schwankt zwischen 20 und 800. Diese atomistische Empfindungssynthetik kann aber nur ein Signalement geben. „Aber es ist das Signalement und der Steckbrief einer Person, keine Charakteristik, psychische Anthropometrie, Psychometrie, keine Psychologie.“ Die Charakterologie „will von innen heraus feststellen, was einem Menschen wesentlich ist.“ „Die Frage nach einer Grundfunktion im Seelischen, die als Charakteristikum par excellence das ganze Verhalten des Individuums bestimmt, muss für eine Charakterologie in den Mittelpunkt gestellt werden.“ Dieselbe muss alle anderen Funktionen durchdringen und beherrschen, sodass man von ihrer besonderen Gestaltung aus von Individuum zu Individuum in die tiefsten Verzweigungen des Seelischen eindringen kann. Kein einziger der üblichen tests leistet dies. Als cha-

rakterologische Grundfunktion findet der Vf. das seelische Erlebnis. — **J. A. Gheorgov, Ein Beitrag zur grammatischen Entwicklung der Kindessprache. S. 242.** Eine Erweiterung der Beobachtungen, die der Vf. im Archiv (3. und 4. Heft des V. Bandes) in der Abhandlung „Die ersten Anfänge des sprachlichen Ausdrucks für das Selbstbewusstsein bei Kindern“ veröffentlicht hat¹⁾. Dieselben bieten eine wertvolle Ergänzung zu den Beobachtungen von Stern schon darum, weil sie an Kindern einer andern Sprache, der bulgarischen, welche z. B. keinen Infinitiv hat, angestellt sind. — **Chr. Ernst, Hielt Descartes die Tiere für bewusstlos? S. 433.** W. Berger hat sich gegen die landläufige Meinung gewandt, Descartes habe die Tiere für bewusstlos erklärt. Der Vf. findet dagegen, „Descartes hatte über die Existenz oder Nichtexistenz einer Tierseele keine feste Ueberzeugung. Es war ihm gewiss, dass sich die Tierseele nicht beweisen lasse; er gab auch das Gegenteil zu; aber es war ihm wahrscheinlicher, dass die Tiere bewusstlos seien.“ — **W. Wundt, Kritische Nachlese zur Ausfragemethode. S. 454.** Gegen K. Bühler. „Nach den Aufschlüssen, die ich aus den seitherigen Ausfrageexperimenten geschöpft habe, werde ich mir die Lektüre künftiger Arbeiten dieser Gattung ersparen; ich glaube mich aber auch fernerer kritischer Erörterungen über diesen Gegenstand enthalten zu können.“ — VI. Congrès internat. de Psychologie à Genève 1909. — **Literaturbericht.**

¹⁾ Vgl. „Philos. Jahrb.“ XVIII (1905) 465.