

mehr oder weniger „verfilzt“ und „verwischt“. Auch die Beschaffenheit der Farben ändert sich je nach der Entfernung. Er fährt nun fort: „Warum sollen wir unserem wunderbaren Organ, das die feinsten Farbensüancen unterscheidet, die Gabe absprechen, auch die Abschwächung der Lichtintensität zu empfinden — als Modification der allgemeinen Nachaussenverlegung, als Nah- und Ferngefühl zu empfinden?“ Hier macht H. einen logischen Sprung. Dafs wir die Abschwächungen der Lichtintensitäten empfinden, ist gar nicht zu bezweifeln; dafs wir aber diese Abschwächungen ohne Weiteres als Nah- und Ferneindrücke „empfinden“, ist falsch; wir empfinden sie lediglich als Intensitätsunterschiede. Können doch die gleichen Intensitätsdifferenzen durch ganz andere Ursachen herbeigeführt werden, als durch verschiedene Nähe und Ferne, nämlich durch verschiedene objective Intensität gleich weit entfernter Reize! Auf Nähe oder Ferne beziehen wir diese Intensitätsunterschiede nur dann, wenn wir wissen, dafs die objectiven Intensitäten nicht solche Differenzen zeigen — genau wie wir Gröfsenunterschiede der Bilder (z. B. von einer Reihe von Bäumen) nur dann auf verschiedene Entfernung beziehen, wenn wir wissen, dafs den wirklichen Gröfsen diese Verschiedenheit nicht zukommt. Hier liegt ganz unbestreitbar „Deutung“ vor, und das ist auch ganz natürlich. Denn das Sehen mit einem Auge ist das Abnorme und bedarf keiner eigenen Tiefenempfindung. Es genügt, wenn mit dem normalen Tiefeneindruck, der nach HIRTH unmittelbar an das Doppelauge geknüpft ist, sich regelmäfsig jene Fernqualitäten des Lichtes associiren; diese Associationen sind dann in den seltenen Fällen des monocularen Sehens stark genug, um den Tiefeneindruck auszulösen. Uebrigens fallen die „Fernqualitäten“ zum gröfsten Theil mit der sogenannten „Luftperspective“ zusammen, die bereits von verschiedenen Seiten als ein wichtiger Factor der Tiefenwahrnehmung beschrieben worden ist.

W. STERN (Breslau).

A. M. THAUZIÈS. *L'orientation*. *Revue scientifique* 9, 392—397. 26 mars 1898.

THAUZIÈS theilt eine auf vielfältigen Erfahrungen beruhende anschauliche Anleitung zur Erziehung von Brieftauben mit und berichtet dabei über das bekannte, grofse Orientirungsvermögen dieser Thiere. Die landläufigen aber offenbar ungenügenden Versuche zur Erklärung dieses Orientirungsvermögens werden dargelegt und abgewiesen, während der Verf. selbst eine neue aber freilich überaus vage Hypothese über diesen Gegenstand aufstellt. Die Flüge, welche die Brieftaube insbesondere des Morgens nach allen Himmelsrichtungen von ihrem Taubenschlag aus unternimmt, geben ihr nach THAUZIÈS Gelegenheit zur Aufnahme einer Menge optischer und „magnetischer“ Empfindungen, mit deren Hülfe es ihr später gelingen soll, in jeder Zeit und von jedem Ort aus die Zone des Horizonts zu bestimmen, in welcher sich der Taubenschlag befindet.

KARL MARBE (Würzburg).

O. KÜLPE. *Ueber den Einflufs der Aufmerksamkeit auf die Empfindungsintensität*.

III. intern. Congr. f. Psychol. S. 180—182.

Nach einer Kritik der MÜNSTERBERG'schen Versuche, welche bekanntlich eine Schwächung der Empfindungsintensität durch die Aufmerksamkeit

beweisen sollten, schilderte K. seine eigenen, optischen Versuche. Nachdem in einer Normalreihe zwei Helligkeiten hergestellt waren, die gleich erschienen, wurde in einer „Ablenkungsreihe“ der eine der beiden Reize vorgeführt, während die Aufmerksamkeit durch Rechnen abgelenkt war, der andere unter gleichen Umständen wie oben. Es ergab sich bei einem Beobachter Ueberschätzung, bei zwei anderen Unterschätzung des abgelenkten Reizes. Durch Control-Experimente suchte K. nachzuweisen, daß jene Resultate lediglich auf Störung der Convergenz und Accomodation, die sich stets im Gefolge einer Aufmerksamkeitsablenkung einstellten, zurückzuführen seien. K. machte darauf aufmerksam, daß seine Versuche eine bisher unbekannte Beziehung zwischen Helligkeitsempfindung und Accomodationszustand des Auges aufzeigten. W. STERN (Breslau).

R. VON SCHUBERT-SOLDERN. *Ueber das Unbewusste im Bewusstsein.* *Vierteljahrsschrift für wissensch. Psych.* 22 (4), 393—407. 1898.

Verf. stellt zunächst die Behauptung auf, die beiden Ausdrücke „Bewusstsein“ und „Unterschiedensein“ in gleicher Bedeutung gebrauchen zu dürfen, da das Ununterschiedene überhaupt nicht vorhanden sei. Das Mannigfaltige wird dadurch zu einem unterschiedenen, daß Lust und Unlust bestimmte Theile derselben hervorheben. Es treten dadurch einzelne mehr unterschiedene Strecken als relativ Unterschiedenes in Gegensatz zu einzelnen weniger unterschiedenen Stellen als relativ nicht Unterschiedenes. Dadurch entsteht die Möglichkeit eines relativen Bewusstseins, wie es Verf. nennt. Den Gegensatz hierzu bildet das relativ Unbewusste, Zustände der Gleichgültigkeit, des Selbstversunkenseins, in welchem die Unterschiede des Bemerkens innerhalb des Mannigfaltigen recht geringe sind. — Eine zweite Art des Unbewusstseins im Bewusstsein bildet das reflexionslose Bewusstsein. Denke ich mir nach einander die Bewusstseinszustände *a*, *b*, *c*, *d* in der Weise, daß *a* von *b* verschieden und als Erinnerung gleichzeitig mit *b* gegeben, daß *a* jedoch aus dem Gedächtnis verschwände in dem Augenblick, wo *c* eintritt, und daß ebenso *b* verschwände beim Eintritt von *d*, so wäre die Zusammenfassung des Gegebenen in der Reproduction beschränkt. Wir hätten ein „reflexionsloses“ Bewusstsein. In diesem Falle ist kein absichtliches Handeln möglich. Denn kann ich die Zeitmomente *a*, *b*, *c*, *d* nicht inhaltlich in eine Reproduction zusammenfassen, so kann ich auch nicht wissen, daß *a* gewisse Inhalte aufweist, welche durch Inhalte von *b* und *c* hindurch gewisse Inhalte von *d* zur Folge haben. Zum Glück giebt es jedoch nur ein relativ reflexionsloses Bewusstsein, nämlich dann, wenn wir instinctiv handeln. Der Instinct sieht immer nur auf eine kleine Zeitstrecke das Kommende voraus, die Absicht dagegen besitzt stets einen umfassenderen Ausblick. Dadurch, daß beim absichtlichen Denken und Handeln eine viel größere Mannigfaltigkeit in der Reproduction zusammengefaßt wird, treten viel mehr Unterschiede von Inhalten und ihren Aufeinanderfolgen einander entgegen und gelangen so zu mehr oder weniger scharfer Hervorhebung und Erkenntnis. Das absichtliche Denken und Handeln umfaßt viel breitere und tiefere Zusammenhänge des Thatsächlichen. — Eine dritte Art des Bewusstseins und Unbewusstseins ist das der Persönlichkeit. Das Bewusst-