

C. H. JUDD. **Some Facts of Binocular Vision.** *Psychol. Rev.* IV (4). S. 374—389. 1897.

Zwei um ihre Schnittlinie drehbare Planspiegel werden so aufgestellt, daß das Bild eines entfernten Lichtpunktes oder Objektes mit dem rechten bzw. linken Auge in dem gleichnamigen Spiegel wahrgenommen wird. Liegen nun die Spiegel anfangs in einer Ebene, so scheint bei Drehung derselben das Bild sich mit dem Schnittpunkte der Gesichtslinien von dem Auge zu entfernen oder demselben zu nähern; gleichzeitig scheint sich das wahrgenommene Objekt zu vergrößern oder zu verkleinern, obgleich die Größe des Netzhautbildes eher eine Veränderung in umgekehrtem Sinne erleidet. Hört die Drehung auf, so erscheint die absolute Entfernung des Objekts mehr oder weniger unbestimmt; die scheinbare Größenveränderung aber bleibt. Für Beobachter, welche wie der Verfasser im Stande sind unabhängig von der Konvergenz zu akkommodieren, ergeben sich entsprechende Resultate, wenn die Spiegel so aufgestellt werden, daß bei gekreuzten Gesichtslinien das Bild im rechten bzw. linken Spiegel mit dem linken bzw. rechten Auge wahrgenommen wird. Die gewonnenen Resultate werden im Sinne der empiristischen Theorie der Gesichtswahrnehmung erklärt; und es wird nachgewiesen, daß die verwandten von HYSLOP gegen diese Theorie angeführten Thatsachen sich in ähnlicher Weise deuten lassen.

HEYMANS (Groningen).

M. SACHS. **Über das Sehen der Schielenden.** v. GRAEFÉ'S *Archiv f. Ophthalm.* Bd. 43. S. 597—612. (Selbstanzeige.)

Gegenstand der Untersuchung bildete die Frage, inwieweit in Fällen von Strabismus das ursprüngliche (sc. anatomische) Identitätsverhältnis zwischen beiden Netzhäuten zerstört ist, resp. ob auf Grund der abnormen Augenstellung ein neues Korrespondenzverhältnis zur Ausbildung gelangt.

Die Untersuchung erstreckte sich nur auf Individuen mit Strabismus convergens, die gute Sehschärfe an beiden Augen besaßen. Bringt man nach dem Vorgange A. GRAEFÉ'S vor das schielende Auge ein farbiges Glas, läßt mit dem andern Auge einen Gegenstand fixieren und führt nun ein zweites Objekt — am besten eine Flamme — durch das Gesichtsfeld, so erscheint die Flamme in dem der Macula des schielenden Auges entsprechenden Bezirke gefärbt. Bringt man nach Weglassung des farbigen Glases ein Objekt in den Teil des Gesichtsfeldes, in dem vorher die Flamme farbig erschienen war, und fordert den Untersuchten auf, dieses Objekt zu fixieren, so rückt das Schielauge in die Fixationsstellung. Es wird also unter natürlichen Verhältnissen ein Teil des Gesichtsfeldes vom Schielauge beherrscht; die innerhalb dieses Gesichtsfeldbezirkes gelegenen Objekte werden, wenn sie die Aufmerksamkeit erregen, vom Schielauge fixiert. Unter Berücksichtigung der jeweiligen Einstellbewegung kann man zwei Objekten eine solche Stellung geben, daß je ein Objekt in der Gesichtslinie je eines Auges liegt. Der Aufforderung, bald das eine, bald das andre Objekt zu fixieren, wird entsprochen, ohne daß hierbei Augenbewegungen erfolgen. Solche zwei Objekte, die dem Schielwinkel entsprechend weit von einander entfernt sind, werden nun nicht, wie dies nach der Identitätslehre zu erwarten wäre, am selben Orte gesehen, sondern er-