

weder eine schnelle Zunahme der Empfindlichkeit, noch bilaterale Übertragung durch die Übung statt, sobald die Versuchspersonen die Augen geschlossen halten. Die Richtung der Eindrücke wird mit Hülfe der Gesichtsassoziationen besser perzipiert, die der kontinuierlichen besser als die der punktuellen. Der dritte Teil enthält einige Bemerkungen über die Methodik.

KARL KIESOW (Leipzig).

CHARLES PÉKAR, LAUPTS, VICTOR HENRI. **Esthétique et Astigmatisme.** *Rev. philos.* 1895. No. 8. S. 186—188 und 10. S. 399—408.

PÉKAR sucht nachzuweisen, daß der regelmässige Astigmatismus des menschlichen Auges die Ursache für uns ist, unsere Raumempfindungen stets in eine Richtung, die vertikale oder die horizontale, zu projizieren. Auf den Einfluß dieses allgemeinen Fehlers des menschlichen Auges sei es zurückzuführen, daß die Form aller plastischen Schöpfungen des Menschen das Parallelogramm, nie das Quadrat sei, so z. B. bei den Formen der Gemälde, bei Fenstern, Thüren, Büchern etc. LAUPTS tritt diesen Ausführungen entgegen: Der Gebrauch des Parallelogramms als Grundform der meisten Gebrauchsgegenstände etc. erkläre sich aus Zweckmäßigkeitsgründen, ferner sei die ungefähre Form des menschlichen Körpers eine parallelogrammatische, daher die Gegenstände diesem angepaßt. Außerdem ist der regelmässige Astigmatismus nicht so sehr häufig und im Grunde eine Krankheit, eine Anomalie des Auges. VICTOR HENRI hält die astigmatische Abweichung des menschlichen Auges für so schwach und einflußlos, daß sie nur für die genaue experimentelle Beobachtung optischer Thatsachen in Betracht komme. Die Bevorzugung des Parallelogramms vor dem Quadrat habe ihre Ursache in dem allgemeinen psychologischen Gesetze, daß wir eine gewisse Abwechslung der starren Regelmässigkeit der Formen vorziehen (s. FECHNERS *Untersuchungen über den goldenen Schnitt in der Ästhetik*).

MAX BRAHN (Leipzig).

WILHELM RITTER. **Über synchrone Lichtwirkungen der Wechselstrombeleuchtung, sowie über stroboskopische Erscheinungen und die Anwendung beider in der Technik.** *Elektrotechn. Echo.* Jahrg. VIII. Heft 6—8 (Juni—August 1895).

Verfasser machte bei einer Wechselstrommaschinen-Anlage (System ZIPERNOWSKY-GANZ, bei dem die speichenartig geordneten Magnetschenkel rotieren) folgende optische Beobachtungen: 1. Wurde eine solche Maschine durch das von ihr selbst erzeugte Bogenlicht beleuchtet, so schien das Rad still zu stehen, und zwar deswegen, weil die Intermittenzzahl der Beleuchtung mit der Periodizität der Weiterbewegung um eine Speiche zusammenfiel. Die Bilder der einzelnen Magnete waren dann etwas verwaschen. 2. Bei zwei hintereinanderstehenden gleichen Rädern erschien bei gleicher Geschwindigkeit ein ruhendes Bild beider, bei verschiedener Geschwindigkeit eine langsame Verschiebung. An der Hand zahlreicher instruktiver Figuren werden ausführlich die optisch-mathematischen Bedingungen für das Zustandekommen der Täuschungen

erörtert. Der Technik — vielleicht auch der physiologisch-psychologischen (Ref.) — können sie dadurch von Nutzen sein, daß sie eine Handhabe bieten, den Isochronismus zweier Gangwerke mit Bequemlichkeit und Genauigkeit zu kontrollieren, bezw., wenn die Geschwindigkeit des einen bekannt ist, die des anderen zu bestimmen.

Beide Täuschungen sind im Prinzip übrigens wohl bekannt; die zweite ist oft beschrieben, der Grundgedanke der ersten findet Anwendung beim HELMHOLTZschen Vibrationsmikroskop, bei physikalischer Beobachtung von Flüssigkeitsstrahlen oder -tropfen u. s. w. Neu ist daran der Gedanke, daß man Beleuchtungseffekt und Bewegungseffekt von derselben Kraftquelle ausgehen lassen kann und daher ohne weiteres die Konstanz des Eindrucks zu erreichen vermag, die sonst nur durch langwieriges Ausprobieren zu erzielen und schwer aufrecht zu erhalten war. — Erwähnt sei noch folgendes, vom Verfasser beschriebenes und erklärtes Phänomen: Hat eine rotierende Sektorenscheibe eine so große Geschwindigkeit, daß sich bei konstanter Beleuchtung die Sektoren bereits verschmelzen, so zeigt sie bei intermittierender Beleuchtung (falls die Intermittenzzahl sich nicht mit der Periodizität des Sektorenwechsels deckt) deutlich ein langsames Vorwärts- oder Rückwärtschreiten der Sektoren.

W. STERN (Berlin).

ERNST MEUMANN. **Untersuchungen zur Psychologie und Ästhetik des Rhythmus.** Habilitationsschrift (Leipzig). Erster Teil. Theoretische Grundlegung. — *Philos. Stud.* X. S. 249—322 u. S. 393—430. 1894.

Die obige Arbeit ist vorläufig noch ein Fragment, aber dennoch zu bedeutsam, als daß mit einer Berichterstattung bis zum endgültigen Abschluß gewartet werden durfte. Freilich wird durch den fragmentarischen Charakter die Aufgabe des Referenten einigermaßen erschwert; denn der bisherige Teil enthält so manche Verweisungen und Vorwegnahmen, über deren Tragweite sich vor Kenntnis des Ganzen oftmals schwer urteilen läßt. Hiermit mag zugleich angedeutet sein, was mir überhaupt als eine Unvollkommenheit an dem vorliegenden Abschnitt der Arbeit erscheint: die Anlage, für die allerdings zum Teil äußere Gründe maßgebend gewesen sein mögen. In dem noch zu erwartenden Hauptteil will M. „die Entscheidung einiger prinzipieller Fragen mittelst experimenteller Untersuchung“ bringen; dagegen ist die Absicht der uns hier beschäftigenden „theoretischen Grundlegung“, „1. die verschiedenen Thatssachengebiete, in denen wir die rhythmischen Erscheinungen finden, gegeneinander abzugrenzen, ihre Eigentümlichkeiten wenigstens durch eine Aufsuchung der den rhythmischen Eindruck konstituierenden Elemente zu bestimmen; 2. die Aufgabe der psychologischen Forschung gegenüber den Thatssachen des Rhythmus zu bezeichnen und bestimmte Fragestellungen für die experimentelle Untersuchung zu gewinnen.“ Hierzu versucht er, „zuerst in einem Überblick über die rhythmische Litteratur das Fazit der bisherigen theoretischen Forschung zu ziehen“.

Den so formulierten Aufgaben wird Verfasser durchaus gerecht, aber in einer dem Verständnis nicht ganz förderlichen Weise, indem in der äußeren Anordnung der litterarische Gesichtspunkt zu stark über-