

weist, „daß wir zwei Beine haben“! Es wird erst die Aufgabe der experimentellen Forschung sein, für die Taktgleichheit nach tieferen Ursachen zu suchen, dabei wird man sich nicht mit Schlagworten über „Einstellung“ zu begnügen haben, was darauf hinaus käme, alle Rhythmus-thatsachen als Prädikate des Subjekts „Einstellung“ zu formulieren.

Den Schluß der Arbeit machen einige sehr zutreffende Bemerkungen über Muskelsinn und seine Beziehungen zu Tanz und Musik; über die Unmöglichkeit, aus dem Herzschlag den Sinn für Rhythmus abzuleiten; über die soziale Bedeutung von Tanz und Musik, — Ausführungen, die manche Berührungspunkte mit den Ansichten von ERNST GROSSE (*Die Anfänge der Kunst*, Freiburg 1894) aufweisen. Referent erlaubt sich schließlich, auf einige von den Ansichten des Verfassers prinzipiell abweichende eigene Ausführungen zu verweisen: (*Philos. Studien* X. S. 317 ff. 404 ff.)
MEUMANN (Leipzig).

Der Mechanismus des Bewußtseins. Grundzüge zur mechanischen Erklärung der Thatsachen des Bewußtseins. Gustav Fock, Leipzig. 1895.

Auf 47 $\frac{1}{2}$ Seiten will die anonym erschienene Schrift auf rein mechanischem Wege eine Erklärung der einfacheren Bewußtseinserscheinungen entwerfen. Ausgehend von der Thatsache, daß alle Vorgänge unseres Bewußtseins an die Thätigkeit des Nervensystems gebunden sind, sucht Verfasser durchzuführen, daß man einen Unterschied anzuerkennen habe zwischen denjenigen Vorgängen, die in den Nervenzellen verlaufen, und denen, die den Nervenfasern eigentümlich sind. Nur die letzteren stehen nach seiner Annahme in irgend welcher Beziehung zum Bewußtsein, während die Vorgänge in den ersteren unabhängig von demselben und demnach unbewußt vor sich gehen. Die Nervensubstanz ist als Träger eines gewissen Quantum von Energievorrat der Ausgangspunkt aller nervösen Thätigkeit. An die Zelle gebunden entläßt sich derselbe nach Analogie eines Explosivstoffes infolge eines von innen oder außen wirkenden mechanischen Stoffes und strömt in die Nervenfasern, deren Querschnittsänderung dann je nach der Beschaffenheit der ihr im Organismus entgegentretenden Hindernisse als Druck oder Spannung empfunden wird. Dies ist nach Verfasser der gewöhnliche Verlauf in den sensorischen Bahnen; in den zum Muskel ziehenden motorischen Fasern dagegen machen sich diese Hindernisse und die damit verknüpften bewußten Vorgänge weniger geltend. Da die Nervenfasern hier zwischen nachgiebigeren Gewebsteilen eingespannt sind, so wird die Formveränderung derselben nur empfunden, wenn die ausgelöste Anregung in irgend einer Weise gehemmt und unterdrückt wird. Unter dem Gegendruck der elastischen Faserwände verschwindet die auf diese Weise frei gewordene Energie, um in der Umgebung als Wärme aufzutreten, wie dies am thätigen Muskel oder bei geistiger Anstrengung nach Verfasser nachweisbar ist. „Die Zersetzungsprodukte, die neu entstandenen Verbindungen verlieren ihr vorheriges Volumen — vielleicht, daß sie erst Dampfform haben und nun wieder in die flüssige übergegangen sind. Sie werden vom Gefäßsystem aufgesogen.“ Je mehr

Nervenmasse nach jeder Einwirkung auf dieselbe unzersetzt zurückbleibt, um so öfter kann ein und derselbe Vorgang wiederholt werden. Diese bewußt verlaufenden Zersetzungs Vorgänge werden vom Verfasser als positive bezeichnet. Für die wiederherstellende, als negativer Vorgang zu benennende und ohne Beteiligung des Bewußtseins vor sich gehende Thätigkeit ist die außerhalb unseres Denkvermögens liegende und alle organischen Vorgänge überhaupt bewirkende Ursache anzunehmen, die wir Seele nennen. Von diesen Gesichtspunkten geleitet, sucht Verfasser die Fragen nach der Entstehung der einfachen Empfindung („jede Faser ist Sitz einer einfachen Empfindung, d. h. daß jede Spannung einer einfachen sensorischen Nervenfasern eine Empfindung für das Bewußtsein bedeutet“), der aktiven und passiven Bilder (= Empfindungsgruppen, denen innere oder äußere Ursachen zu Grunde liegen), des Gedächtnisses, der Aufmerksamkeit, der Affekte, der einfachen und begrifflichen Apperzeption etc. zu lösen. Im Schlusssparagraphen (18) stellt Verfasser auf einer Seite die über das Bewußtsein und die Seele gewonnenen Anschauungen nochmals in gedrängter Kürze zusammen. „Die Seele ist nicht der unmittelbare Träger des geistigen Lebens. Sie ist, indem sie den Nervenorganismus aufbaut und stetig erneuert, der mittelbare Träger und Erzeuger alles dessen, was sich an bewußten Vorgängen in uns zuträgt.“

Abgesehen von der mannigfach abweichenden Deutung, welche Verfasser den in der Psychologie meist acceptierten Terminus unterschiebt, fordert insonderheit die völlig hypothetische Grundlage, auf welcher sich die vorgetragenen Anschauungen aufbauen, zu vielfachen Widersprüchen heraus. Obwohl nicht verkannt werden soll, daß die Arbeit aus ernstem Streben hervorging und dieselbe zudem in der bescheidenen Form, in der die ganze Darstellung gehalten ist, mehr den Eindruck eines schüchternen Versuches zur Erklärung der in Rede stehenden Erscheinungen, als den endgültiger Behauptungen macht, muß angesichts der überaus schwierigen Behandlung derartiger Fragen immer wieder hervorgehoben werden, daß exakt ausgeführte Einzelstudien innerhalb der mit unseren heutigen Hilfsmitteln erforschbaren Grenzen des Seelenlebens uns dem Endziele doch um vieles näher führen, als Theorien, die von vornherein auf schwankenden Füßen stehen.

F. KIESOW (Leipzig).

F. H. BRADLEY. **What do we mean by the Intensity of Psychical States?**
Mind. N. S. IV. No. 13. S. 1—27. (1895.)

Die Frage, was wir unter Intensität eines psychischen Zustandes, z. B. einer Empfindung oder Vorstellung zu verstehen haben, ist sicherlich einer allgemeinen Beantwortung wert. Die neueren Theorien der Helligkeits- und Farbenempfindung haben sie wieder nahegelegt. Man braucht nur einen Blick auf die verschiedenen Auffassungen der Helligkeitsempfindung zu werfen (insbesondere auf die Ausführungen von J. VON KRIES, HELMHOLTZ, WUNDT gegenüber denen von HERING, HILLENBRANDT, EBBINGHAUS, KÜLPE etc.), um ihre Dringlichkeit zu erkennen. Ein empirischer Psychologe würde nun die vom Verfasser gestellte Frage