

der Astigmatiker durch den anstrengenden Gebrauch der Augen zu erlahmen anfängt.

Ein weiterer Blick auf die Zusammenstellung der beobachteten Fälle zeigt, daß die Zahl der Astigmatiker mit dem zunehmenden Alter stark sinkt. Eingehend auf die von einigen französischen Autoren aufgestellten Hypothesen wird dies anscheinende Faktum erklärt. Der Referent möchte dem gegenüber darauf hinweisen, 1) daß es überhaupt viel mehr junge als alte Menschen giebt, und 2) daß der schlecht sehende Astigmatiker schon in der Jugend, und nicht erst im Alter das Bedürfnis hat, zum Augenarzt zu gehen.

Dagegen nimmt der subjektive Astigmatismus nach dieser Statistik mit der Zeit zu, resp. variiert. Es soll dies keine Alterserscheinung des Ciliarmuskels oder der Linse bewirken, sondern soll davon abhängen, wie stark der totale Astigmatismus zu verschiedenen Zeiten durch Vorsetzen von Cylindergläsern manifest gemacht werden kann.

Nachdem die verschiedenen Arten des Astigmatismus besprochen sind (Korneal-Linsen-Retinal etc.) werden die dafür angebrachten Regeln beim Ordinieren von Cylindergläsern besprochen; mit Recht wird davor gewarnt, den mit dem JAVALSCHEN Instrument gefundenen Korneal-Astigmatismus als Total-Astigmatismus zu betrachten und danach zu verordnen.

R. GREEFF (Berlin).

C. CALLEJA. **Theory of Physics, a rectification of the theories of Molar Mechanics, Heat, Chemistry, Sound, Light and Electricity.** London, 1890, Kegan Paul, Trench, Trübner & Co. XVI u. 245 S.

— **General Physiology or Physiological Theory of Cosmos. A rectification of the Analytical Concept of Matter and of the Synthetical Concept of Bodies, resolving the Problem of the Unity of all Objective Knowledge.** London, 1890, Kegan Paul, Trench, Trübner & Co. VII u. 391 S.

Wer in einer müßigen Stunde einmal Lust verspüren sollte, zu erfahren, wohin sich Selbstüberhebung im Bündnis mit Unwissenheit versteigen kann, dem sei die Lektüre dieser beiden, übrigens von der Verlagsbuchhandlung gut ausgestatteten Bücher empfohlen.

In der Akustik haben NEWTON, TYNDALL, HELMHOLTZ u. a. gänzlich falsche Ansichten, da nach des Verfassers Darstellung der Schall in Ätherschwingungen besteht, und in der Farbenlehre sind NEWTON und alle, die ihm gefolgt sind, auf Irrwegen. Sapienti sat! Eine Zeit lang war der Referent zweifelhaft, ob er die Bücher nicht als wissenschaftlichen Scherz auffassen sollte; aber das kann doch nicht zutreffen, denn im Lande des Don Quichote, der Heimat des Verfassers, hält man ja dasselbe für Witz und Humor wie bei uns, und wir haben neuerdings noch durch K. LASSWITZ' herzerquickende „Seifenblasen“ gesehen, wie naturwissenschaftlicher Humor und Scherz sich ausnimmt.

ARTHUR KÖNIG.

J. PIKLER (Budapest). **The Psychology of the belief in objective existence. Part I. Objectives capable of presentation.** London, Williams and Norgate, 1890. 118 S.

Der Verfasser will sein Werk als einen Versuch betrachtet wissen, der das Problem des Glaubens an objektive Existenz auf dem Wege der

englischen Empiristen und Associationisten zu lösen oder neu aufzubauen unternimmt. Es giebt Objektiva (diese betrachtet er in diesem *Part I*), die man zur Vorstellung bringen kann, und andere, die man nicht zur Vorstellung bringen kann (zu betrachten in einem versprochenen Band); Beispiele der ersteren sind: Intensität von Empfindungen, die äußerliche Welt, Erinnerungen, Widerstand u. s. w.; der zweiten: Äther, Kräfte, Götter, der Geist von anderen u. s. w. Der Kern des Buches ist die Behauptung, daß alle Arten von Glauben an objektive Existenz nichts anderes sind, als der Glaube an die Möglichkeit, gewisse Vorstellungen durch das Wollen zu bekommen. PIKLER findet, daß die Theorie, die seiner eigenen am nächsten steht, die von MILL ist; seine eigene kann als ein Versuch betrachtet werden, die MILLSche zu verbessern; beide Theorien, mit der von HUME, seien nur die Entwicklung des Fundamental-Gedankens der BERKELEYSchen Psychologie; objektive Existenz ist nicht, wie MILL behauptet, die Möglichkeit von Vorstellungen, die abhängig sind vom Vorhandensein „beliebiger denkbarer Gegenstände“, sondern von Vorstellungen, deren Erscheinung von nichts anderem abhängig ist, als unserem eigenen Willen.

Ein weiterer bemerkenswerter Punkt dieses *Part I* ist eine Analyse des Glaubens an gewisse „objektive Attribute unserer Vorstellungen“, Ähnlichkeit, zeitliches Verhältnis, Ort, Dauer, Intensität, Ausdehnung, Lage, Zahl, deren Psychologie nach PIKLERs Meinung noch nicht existiert, obwohl sie fundamentaler als der Glaube an die Existenz der Außenwelt oder die des menschlichen Geistes ist.

Es ist merkwürdig, daß es PIKLER nicht einfällt, seine Theorie des Glaubens mit der von BAIN (das Verhältnis zwischen Glauben und Handeln) in Beziehung zu setzen. Daß Wirklichkeit Verhältnis zu unserm Willen bedeutet, und daß Glauben und Wollen zwei Seiten desselben Actus sind, dürfen wir als ein Prinzip der Psychologie annehmen; und insofern hat PIKLER recht, wenn er dafür hält, daß die Entwicklung des Willens (d. h. die gemachte Erfahrung, welche Vorstellungen des Willens wir als Gegenstände derselben bekommen können) nichts anderes ist, als die Entwicklung des Glaubens an objektive Existenz, und daß, wenn wir die Fähigkeit der Bewegung nicht besäßen, wir den Glauben an Objektivität nicht haben würden.

In der Darstellung seiner Theorie des Wollens kritisiert PIKLER sehr scharf und verwirft er WUNDTs Apperceptionslehre [seine Kritik ist kaum eingehend genug]; er verspricht in *Part II* eine Kritik von Dr. WARDS Lehre des psychischen Subjektes. Es wird von Wichtigkeit sein, zu sehen, wie er den Glauben an unvorstellbare Objektiva (die Seele z. B.) mit seiner Theorie vereinigt, daß Objektivität Veranschaulichung durch das Wollen bedeutet. CALDWELL (Edinburgh).

RICHARD AVENARIUS. **Kritik der reinen Erfahrung.** Bd. II. Leipzig, Reissland, 1890. 500 S.

RICHARD AVENARIUS hat nunmehr den zweiten Band seiner „*Kritik der reinen Erfahrung*“ herausgegeben. In dem ersten Band hatte er als Ausgangspunkt seiner *Kritik* die Thatsache gewählt, daß Menschen über