

Literaturbericht.

A. FOUILLÉE. **Les facteurs des caractères nationaux.** *Revue philos.* 45 (1), 1—29. 1898.

Der Aufsatz sucht zu zeigen, was man unter Nationalcharakter zu verstehen hat und wie sich derselbe aus drei in entgegengesetztem Sinne wirkenden Factoren bildet: der Vererbung, der Anpassung an das physische und der an das moralische und sociale Milieu. Allein die Psychologie der Völker lasse sich nicht auf ihre Physiologie, ihre Entwicklung ebenso wenig auf einen Rassenkampf wie auf einen Classenkampf zurückführen. Die Versuche der Anthropologen, aus der Kenntniss des Volkscharakters auf die Zukunft eines Volkes zu schliessen, seien abzulehnen wegen zweier unberechenbarer Momente: der Einzel- und Gesamtcharaktere einerseits und der fortschreitenden Entdeckung allgemeiner Gesetze andererseits.

A. PILZECKER (Göttingen).

FREDERIC BURK. **Growth of Children in Height and Weight.** *The American Journal of Psychology* 9 (3), 253—326. 1898.

Vorliegende umfangreiche Arbeit giebt einen sehr ausführlichen Ueberblick über die auf dem Gebiet der Wachsthumsmessung bis jetzt erzielten Resultate. Da Verf. bestrebt war, die gesammte einschlägige Literatur in Betracht zu ziehen, wird sie für Jeden, der dieser Frage weiter nachgehen will, ein werthvolles Repertorium bilden. Eigene Messungen scheint Verf. nicht vorgenommen zu haben. Es war vielmehr seine Absicht, eine orientirende Zusammenfassung alles desjenigen zu bieten, was bis heute über die körperliche Entwicklung der Kinder für die Zeit des Schulbesuches, und zwar in erster Linie des Volksschulbesuches, an Beobachtungen und Theorien vorhanden ist.

Bezüglich des Längenwachsthums ergab sich mit grosser Uebereinstimmung, dass Kinder, nachdem sie in den nächsten Monaten nach der Geburt aufserordentlich rasch gewachsen sind, in den ersten Jahren der Kindheit im Wachsen ständig nachlassen und erst mit Beginn der Pubertät, die Mädchen vom 10.—12. Jahre an, die Knaben vom 11.—14. Jahre an, ein bedeutend rascheres Tempo gewinnen, worauf dann die jährliche Wachsthumrate constant abnimmt.

Die Gewichtszunahme, welche übrigens von der Minderzahl der Forscher als wesentliches Kennzeichen des Wachsthums angesehen zu

werden pflegt, folgt im Allgemeinen ähnlichen Gesetzen, wie das Längenwachsthum: Rasche Gewichtszunahme in der ersten Zeit nach der Geburt, dann zunächst schnelle Abnahme des Zuwachsquantums, hierauf langsamere Abnahme, darauf wieder kräftige Zunahme, welche etwa zwischen dem 12. und 16. Jahre bei Knaben, bei Mädchen 1—2 Jahre früher sich vollzieht, dann endlich wieder langsamer Rückgang der jährlichen Zuwachsrates.

Solche wechselnde Perioden beschleunigten und verlangsamten Wachstums lassen sich übrigens auch im Laufe des Jahres mit großer Regelmäßigkeit beobachten. Die Periode stärkster Gewichtszunahme für Knaben fällt in die Zeit von August bis Mitte Dezember; mäßige Zunahme beobachtet man von Dezember bis April, die geringste von Ende April bis Ende Juli. Dasselbe ergab sich für die Mädchen. Das Längenwachsthum dagegen ist am schwächsten von August bis Mitte November, nimmt etwas zu von Mitte November bis Ende März, und erreicht seine höchsten Werthe von Ende März bis August, so daß also die Perioden geringster Längenzunahme zusammenfallen mit den Perioden größter Gewichtszunahme und umgekehrt.

Der Däne MALLING-HANSEN will sogar, wie schon QUETELET, gefunden haben, daß das Längenwachsthum sich bei Nacht, das Schwerewachsthum bei Tage vollziehe. Indes scheint ihnen wie dem Verf. entgangen zu sein, daß die allerdings constatirte Thatsache, daß der menschliche Körper nach dem Aufstehen länger ist als vor Schlafengehen, ihre naturgemäßere Erklärung findet in der mit dem Wachsthum gar nicht zusammenhängenden Thatsache, daß die elastische Knorpelsubstanz der Zwischenwirbelscheiben im Rückgrat bei der unter Tags normalen aufrechten Haltung durch die Körperlast eine Zusammenpressung erfährt, beim Liegen aber mit Aufhören dieses Druckes wieder die ursprüngliche Ausdehnung zurückgewinnt, und weiterhin, daß sich die Fußwölbung im Laufe des Tages in Folge des Stehens abflacht. Diese Schwankungen um 1—2 cm müßten erst ausgeschaltet werden, um die Längenzunahme bei Tag bzw. bei Nacht feststellen zu können, die freilich dann so außerordentlich klein ausfielen, daß sie sich der Messung entziehen würde. Aehnliche Schwierigkeiten stehen der Frage entgegen, ob die Gewichtszunahme mehr bei Nacht erfolgt oder, wie MALLING-HANSEN glaubt, bei Tage. Und immerhin noch mit Vorsicht muß die auch gelegentlich vertretene Behauptung aufgenommen werden, daß bei höheren Temperaturen raschere Gewichtszunahme statthabe (SCHMIDT-MONNARD, MALLING-HANSEN).

Einfluß auf das Wachsthum ist natürlich auch von der Nahrung zu erwarten. Besser ernährte Gesellschaftsklassen zeigten bei Aushebungen durchschnittlich auch kräftigeres Wachsthum. Indes sind über diesen Punkt die Acten noch keinesfalls geschlossen. Vielmehr scheint die Rasse und das der Familie eigenthümliche individuelle Maas entscheidend zu sein (BROCA, BOUDIN); nur daß bei schlechter Ernährten das individuell erreichbare Maximum später erlangt wird. Jedenfalls scheint sich nach dem Verf. bislang nur gezeigt zu haben, daß die Ernährung während der ersten sechs Jahre etwa, sowie während des embryonalen Lebens Einfluß gehabt hat. Nur für die Gewichtszunahme

ist die Ernährung entschieden maafsgebend. Noch weniger klar ist die Rolle, welche hier die verschiedenen Nahrungsmittel spielen. Auch über den Einfluss des Klimas ist man bis jetzt noch zu keinen exacten Ergebnissen gekommen. Nur die Pubertät ist in ihrer Eintrittszeit als abhängig vom Klima erkannt worden.

Interessant ist und mehrfach bestätigt, dafs in den Jahren der Pubertätsentwicklung die Sterblichkeit am geringsten ist, durchschnittlich 4 von 1000 für Boston (N.-A.), und dafs die Widerstandsfähigkeit gegen Erkrankungen bei Beginn der Pubertätsentwicklung, also zur Zeit langsamsten Wachstums und bei Anfang jenes bekannten schnelleren Emporschiefsens, am meisten zu wünschen übrig läfst, aber gegen Ende dieser Periode sich wieder rasch bedeutend erhöht. Uebrigens drücken sich diese Verhältnisse bei Knaben deutlicher aus als bei Mädchen. Allerdings kommen gelegentlich Andere zu ganz anderen Ergebnissen, so COMBE (Lausanne), welcher in der Zeit schnellsten Wachstums geringste Widerstandskraft gegen Erkrankung beobachtet. Es ist eben bei all diesen Tabellen nicht nach gleichen Gesichtspunkten verfahren worden; bei den einen sind sämtliche Erkrankungen in Rechnung gezogen, bei den anderen nur die chronischen. Das kann natürlich zu keinen übereinstimmenden Urtheilen führen.

Noch dunkler ist das Verhältnifs zwischen Körperlänge, Körpergewicht und geistiger Leistungsfähigkeit. Die einen Forscher, wie z. B. WEST und ROBERTS glauben behaupten zu können, dafs geistig leistungsfähigere Kinder auch körperlich voranstehen, GILBERT möchte gerade das Gegentheil annehmen.

Diese und andere Widersprüche zeigen zur Genüge, dafs das Problem des körperlichen Wachstums noch lange nicht gelöst ist, ja dafs noch nicht mal hinreichendes und wirklich durchweg brauchbares Beobachtungsmaterial vorhanden ist. Erst wenn einmal durch allgemein anerkannte, gleichheitliche Methoden der Messung ein solches geschaffen ist, erst dann ist die unerläfsliche Vorbedingung gegeben für die Theorie des körperlichen Wachstums und für eine psychologische und pädagogische Verwerthung der Ergebnisse. Diesen freilich noch wenig befriedigenden Stand der Frage und die Forderungen gezeigt zu haben, ist ein nicht geringes Verdienst des Verf. Besonders dankenswerth ist es, dafs er seiner Arbeit ein alphabetisch geordnetes Literaturverzeichnis beigegeben hat von nicht weniger als 109 Nummern, unter denen wir nur die Arbeiten von E. BÄLZ, F. W. BENEKE, O. BOLLINGER und C. STIEDA vermifst haben. Mit Interesse sehen wir der nächsten Untersuchung des Verf. entgegen, welche die bisherigen Forschungsergebnisse über das geistige Wachstum der Kinder zusammenfassen wird.

M. OFFNER (München).

H. BRUNS. **Zur Collectiv-Maafslehre.** *Philos. Studien* 14 (3), 339—375. 1898.

Im Anschluß und in Verallgemeinerung gewisser Untersuchungen in FECHNER'S „Collectiv-Maafslehre“ wird folgendes Problem gelöst: Ordnet man Gegenstände einer bestimmten Art nach einem veränderlichen Merkmal und zählt ab, wie viele Gegenstände auf jede Gruppe entfallen, so wird