

amts nicht unterstehe. Das dürfte für Schriftgutachten zutreffen. (Ref. sieht allerdings sehr große Schwierigkeiten bei den betreffenden Organen seines Tätigkeitsbezirks voraus, wenn er die Gebühren im Sinne des referierten Aufsatzes ansetzen wird.)

Nippe (Königsberg i. Pr.).

Koopmann: *Schriftliche Verordnungen im Krankenhaus.* Münch. med. Wschr. 1937 II, 1558—1559.

Verf. weist im Anschluß an den von Schläger mitgeteilten Fall darauf hin, daß eine schriftliche Verordnungsweise auch im Krankenhaus verlangt werden müsse. (Fall eines 5jährigen Kindes, das von einer Pflegeperson auf Grund einer mißverstandenen ärztlichen Anordnung an Stelle von 7 Teilstichen 7,0 ccm Luminal erhalten hatte.) Schläger hat den Standpunkt des Gerichts für überspannt gehalten. Verf. ist der gegenteiligen Auffassung. Er verlangt wie früher genaue Anweisung für die Assistenzärzte für das Führen der Krankengeschichte (dahin gehören auch Sektionsprotokolle). Er bemängelt insbesondere, daß bei Krankengeschichten, die der Gutachter häufig anfordern müsse, nicht ein sorgfältiger Abgangsstatus vorhanden ist, und damit hat er recht, es heißt auch im „Amtsarzt“ ausdrücklich: „Deshalb ist es nach § 47 der 3. Durchführungsverordnung Aufgabe des Amtsarztes, bei seinen Besichtigungen darauf zu achten, daß die Krankenblätter ordnungsgemäß geführt werden.“

Nippe (Königsberg i. Pr.).

Vererbungswissenschaft und Rassenhygiene.

Harrasser, A.: *Konstitution und Rasse 1933, 1934, 1935, 1936.* Fortschr. Neur. 9, 411—428, 429—450 u. 471—490 (1937).

Dieser über vier Jahre reichende Sammelbericht über das Schrifttum von Konstitution und Rasse läßt deutlich erkennen, in wieweit auf diesem Gebiete Fortschritte erzielt worden sind, zugleich aber auch, wieviel Fragen noch offen blieben. Die Ausführungen berücksichtigen, wie der Verf. eingangs hervorhebt, in erster Linie klinische und konstitutionspathologische Fragen. Es ist erklärlich, daß die Kretschmersche Konstitutionstypologie im Mittelpunkt solcher Abhandlungen steht, da sie das Konstitutionsproblem in seiner Ganzheit erfaßt. Dem Charakter der Arbeit entsprechend würde eine ausführliche Besprechung nur eine Wiederholung darstellen. Sie sei deshalb dem Selbststudium empfohlen.

Göllner (Berlin).

Weissenfeld, Felix: *Neue Gesichtspunkte zur Frage der Beziehung zwischen Konstitution und Rasse als Ergebnis rassenkundlicher Untersuchungen in Schlesien.* Z. menschl. Vererbgs- u. Konstit.lehre 20, 459—475 (1937).

Die Arbeit verwendet als Material dieselben 100 niederschlesischen Männer, die kürzlich in der Z. Neur. 156, 432 bezüglich der Konstitutionstypen behandelt wurden. Dazu kommen noch Beobachtungen und Messungen an weiteren schlesischen und oberbayrischen Menschen. Dieses konstitutionell und psychologisch untersuchte Material wird mit den Ergebnissen rassenkundlicher Untersuchungen verglichen. — Bekanntlich sind die Ansichten über die Zusammengehörigkeit von Konstitution und Rasse geteilt. Weissenfeld vertritt die Meinung, daß Konstitution und Rasse aneinander gebunden sind und will Mißverständnisse in diesen Fragen damit erklären, daß oft nur einzelne Merkmale zur Charakterisierung einer Konstitution bzw. Rasse verwendet und andere ganz außer acht gelassen werden, während es doch bei der Konstitution und bei der Rasse auf den „Baustil“, auf die „Ganzheit“ ankomme. Gerade diese Einsicht ist in unserer heutigen Zeit, wo doch reine Formen selten vorkommen, sehr wichtig. — Schon in der früheren, bereits erwähnten Arbeit teilte W. die Leptosomen in zwei Untergruppen, in die Zart-Leptosomen und in die Sehnig-Schlanken, die sich neben einigen körperlichen Merkmalen auch in der verschiedenen Willensbegabung unterscheiden (die Sehnig-Schlanken haben die stärkere Willensbegabung und Aktivität), obwohl beiden die schizoide Gefühlslage eigen ist. Ebenso wurde ein weichathletischer und ein derbathletischer Konstitutionstyp unterschieden. — W. ist der Ansicht,

„daß der Gesamtheit der nordischen Rasse auf körperbaulichem Gebiet eine fortlaufende Reihe von Typen entspricht, die in fließenden Übergängen von den von mir so genannten Zart-Leptosomen über die Sehnig-Schlanken zu den Derbathletikern führt“. Der derbathletische Teil der nordischen Rasse entspricht am ehesten dem Idealbild von dieser Rasse. Daß der derbathletische Typus in den „Zielländern nordischer Auswanderer“, z. B. in England und Amerika, häufiger als in Deutschland und Skandinavien vorkommt, erklärt der Verf. damit, daß immer wieder die Unternehmungslustigsten der Enge des heimatlichen Raumes entflohen und dadurch ihre Erbwerte dem Heimatland entzogen; so blieben dort die „zart-leptosom-sensitiven“ Menschen in größerer Zahl zurück. Ein Teil der Derbathletiker in Mittel- und Süddeutschland gehört der dinarischen Rasse an. Den weichathletischen Konstitutionstypus möchte der Verf. mit der ostbaltischen Rasse von Günther bzw. mit der osteuropäiden Rasse von v. Eickstedt in Zusammenhang bringen, die er nicht für eine Mischrasse, sondern für einheitlich hält. Auch die psychischen Merkmale würden diese Ansicht stützen. Die Übereinstimmung des pyknisch-cycloiden Typus mit der alpin-ostischen Rasse wurde schon von Kretschmer und von v. Verschuer hervorgehoben. Die psychische Einordnung der fälischen Rasse, die in Schlesien äußerst selten auftritt, ist noch nicht geklärt; körperlich gehört sie nach Lenz zur athletischen Gruppe. — Zum Schluß streift der Verf. noch die Frage, inwieweit man in anderen, außereuropäischen Gebieten Beziehungen zwischen Konstitution und Rasse, zwischen Körperlichem und Seelischem finden könne, und kommt zu der Ansicht, daß es wohl Analogien, gewisse Übereinstimmungen in Grundzügen gebe, daß aber derselbe körperbauliche und seelische Grundtypus in jeder Rasse anders zum Ausdruck komme, wie es sich ja auch innerhalb der europäischen Rassen, z. B. beim derbathletischen Typus der nordischen und der dinarischen Rasse, ergebe. (Vgl. diese Z. 28, 147.) Josef Weninger (Wien).)

Martial, René: *L'apport de la race dans les maladies mentales héréditaires.* (Der Zusammenhang zwischen Rasse und erblicher Geisteskrankheit.) (*Inst. d'Hyg., Univ., Paris.*) *Hyg. ment.* 32, 17—29 u. 33—43 (1937).

Nach einem der französischen Kammer kürzlich vorgelegten Bericht ist Frankreich das Land mit den meisten Irrenanstaltsinsassen. Verf. wirft nun die Frage auf, ob es zweckmäßig sei, diese Zahl noch weiter anschwellen zu lassen, indem man weiterhin fremde Geisteskranke ins Land läßt. Wäre es nicht nützlich, festzustellen, so meint er, ob zwischen Rasse und Geisteskrankheit nicht bestimmte Beziehungen bestehen und ob eine schlechte Rassenvermischung nicht geeignet ist, Geisteskrankheit entstehen zu lassen. Von der Bluttransfusion her wisse man, daß es bei ungeeigneter Auswahl des Spenders zu unangenehmen Zwischenfällen kommen kann. Könnte die erbliche Geisteskrankheit nicht eine Shockwirkung auf der Basis der Mischung zweier gegensätzlicher Rassenanteile sein? Die Erforschung der Rassen nach ihrem Blut, nach ihren Fehlern und Vorzügen, nach ihren geistigen und künstlerischen Leistungen und nach ihrer Psychologie müssen von der Psychiatrie mit Energie aufgenommen werden. Verf. weist auf die Studien Gundels an Geisteskranken (Deutschland) und Wilczkowskis an Paralytikern und Tabikern (Polen) hin, in denen eine Verschiedenheit der Blutgruppenverteilung unter diesen Kranken und der Durchschnittsbevölkerung sich ergab. Hier müsse man weiterforschen. Frankreich ist ein Einwanderungsland geworden. Um so dringender ist eine auslesende Einwanderungsgesetzgebung. In allen ihren Einzelheiten vermag ich (Ref.) den Ausführungen des Verf. nicht zu folgen. Sie sind zum Teil mit feindlichen Äußerungen gegen Deutschland versehen.

H. Linden (Berlin).

Kowarschik, J., und E. Wellisch: Über die Konstitution chronisch Gelenkkranker. (*Inst. f. Physikal. Heilmethoden, Städt. Krankenh., Wien.*) *Münch. med. Wschr.* 1937 II, 1945—1948.

Für eine konstitutionelle Grundlage der chronischen Gelenkkrankheiten sprechen die verhältnismäßig hohe Heredität, die bei diesen Krankheiten zu finden ist, das Vor-

herrschen des weiblichen Geschlechtes unter den Erkrankten, die häufig vorkommenden Allergien, sowie die oft beobachteten Organminderwertigkeiten. Die chronischen Gelenkkrankheiten treten entweder in der Form der Polyarthritis chron. progressiva auf oder als Arthritis deformans. Auf die von Kretschmer aufgestellten Körperbauarten bezogen, ergaben die Untersuchungen des Verf., daß der Polyarthritis chron. progressiva der pyknische Habitus, der Arthritis deformans ein athletisch-leptosomer Mischtypus entspricht.

Förster (Marburg a. d. L.).

Vollmer, Hermann: *The shape of the ear in relation to body constitution.* (Die Form des Ohres in Beziehung zur Körperkonstitution.) (*Pediatr. Serv., Mount Sinai Hosp., New York.*) Arch. of Pediatr. 54, 574—590 (1937).

In seiner Tätigkeit als Pädiater achtete der Verf. während 14 Jahren bei seinen Patienten auf Ohrverformungen und sammelte die Ergebnisse nach einem festgelegten Schema. Bemerkenswerte Verformungen photographierte er. In dem Schema berücksichtigte er Größe und Form der Ohren insgesamt, Form des Helix, Abstand des freien Ohrrandes vom Kopfe, Größe des Läppchens und dessen Beziehung zur Wangenhaut sowie die Dicke des Ohres. Anthropologische Messungen wurden nicht vorgenommen. Bei den Ergebnissen sind von besonderem Interesse die bei mongoloiden Schwachsinnigen gefundenen Verformungen. Abgesehen von ganz seltenen Ausnahmen fand er bei jedem Mongoloiden verformte Ohren. Als typisch wurde ein großer Ansatzwinkel (-45°) gefunden. Sehr häufig waren dicke und fleischige Ohrläppchen und das Darwinische Höckerchen vorhanden. Als besonders charakteristisch wird das „shovel ear“ (Schaufelform) bezeichnet, auch das Macacusohr wurde beobachtet. Im Gegensatz zu den fast immer vorkommenden Verformungen bei den Ohren Mongoloider wurden solche bei Ohren von Personen, die mit anderen Krankheiten behaftet waren, weniger häufig, jedenfalls nicht mehr so regelmäßig beobachtet als bei diesen. Der Verf. fand das bei folgenden Krankheiten: Diabetes, allergische Erkrankungen (Ekzem und Asthma), Schizophrenie und anderen Schwachsinnssformen. Weitergehende Schlüsse über den Zusammenhang glaubt der Verf. nicht ziehen zu dürfen, bevor nicht längere Untersuchungsreihen vorliegen.

Hofmann (Berlin-Charlottenburg).

Kornfeld, Werner: *Über die Habitusentwicklung in der Pubertätszeit.* (*Kinderklin., Univ. Wien.*) Wien. klin. Wschr. 1937 II, 1610—1614.

Verf. schneidet die Frage des Wechsels des Konstitutionstypus bei Kindern zwischen dem 7. und dem 15. Lebensjahr an. Bei der Festlegung des Konstitutionstypus verwendet er ein eigenes Schema, dessen Grundlage Größe und Gewicht bilden, wozu dann noch andere anthropologische Maße hinzukommen. Durch dieses Schema sollen von vornherein die Fehler einer Gruppierung, die auf dem blickmäßigen Eindruck beruht, vermieden werden. Durch diese angestrebte Objektivierung sollen eher die „typischen, erbmäßig festgelegten Verhaltensweisen und Reaktionsarten verschiedener Individuen“ erfaßt werden. Verf. führt eigene Untersuchungen dieser Art an 50 Kindern an, von denen jedes im 7., 12., 13., 14. und 15. Lebensjahr gemessen wurde. Er folgert aus den Untersuchungen, daß im allgemeinen auch in der Pubertät der Typ konstant bleibe und daß in Fällen von Typenwechsel oft exogene Momente eine Rolle spielen, wobei er besonders an den Wegfall einer hemmenden exogenen Schädlichkeit aus der früheren Kindheit denkt. Ref. hält das beigebrachte Material für zahlenmäßig zu gering (die Ergebnisse würden bei Berechnung des mittleren Fehlers wesentlich unsicherer werden), als daß die obenerwähnte Folgerung und andere weitere des Verf. überzeugend wirken könnten.

Drope (Berlin).

Brineau, A.: *Le dépeuplement d'origine obstétricale.* (Die geburtshilflichen Ursachen des Bevölkerungsrückgangs.) Bull. Acad. Méd. Paris, III. s. 117, 757 bis 763 (1937).

Die Erörterung der gewollten und der unfreiwilligen Unfruchtbarkeit bringt keine neuen Gesichtspunkte. Bezüglich der Mortalität der Kinder unter der Geburt wird auf die Übertragung, das habituelle Absterben durch das physiologische Geburtstrauma

und auf die Häufigkeit der intrakraniellen Blutungen hingewiesen. Nach den Ermittlungen des „Comité national de l'enfance“ schwankte in den letzten 3 Jahrzehnten die Sterblichkeit der Kinder unter der Geburt zwischen 45,2 und 33‰. Die Frühsterblichkeit in den ersten 10 Tagen liegt noch etwas höher. Eine Abnahme ist aber nicht zu erkennen, wie sich z. B. bei Betrachtung der Gruppe „Enges Becken“ ergibt. Die Kindersterblichkeit betrug bei den üblichen vaginalen Entbindungsmethoden, wenn enges Becken vorlag, 26—35% (unter Einbeziehung der künstlichen Frühgeburt) und ist fast bis auf den 10. Teil unter dem Einfluß der chirurgischen Geburtshilfe gesunken. Dabei ist die mütterliche Mortalität nicht wesentlich höher geworden. Ähnlich sind die Fortschritte bei anderen Komplikationen. Nicht zuletzt ist hieran verdienstvoll beteiligt die Schwangerenfürsorge. Sie scheint auch in Frankreich mehr und mehr ausgebaut zu werden. In Paris wurden in 1 Jahre 123962 Beratungen in der Schwangeren-Fürsorgestelle gebucht. Bemerkenswert ist eine neue in Frankreich getroffene gesetzliche Bestimmung, wonach einer Gebärenden soziale Beihilfe nur gewährt wird, wenn sie nachweislich mehrfach die Schwangerenberatungen aufgesucht hatte.

H. Fuchs (Danzig).

Schwab: Positive Rassenhygiene. Öff. Gesdh.dienst 3, B 493—B 501 (1937).

Die auslesende Erbpflege hat folgende Wege zu gehen: Förderung des ständischen Aufbaues des deutschen Volkes, Förderung der einzelnen Stände in ihrer Erbpflege (Familienlastenausgleich, Ehestandsdarlehen, die die Frühehe ermöglichen, Siedlungsbauten), Förderung in ihrer beruflichen Schulung, Leistungsansprüche auf kulturellem und geistigem Gebiet. Sie weist auf scharfe Auslese für geistige Berufe auf Grund geistiger Begabung hin und auf Begünstigung der Familienfolge in den Berufen und Gattenwahl nach Sippewert. Voraussetzung für auslesende Erbpflege ist die erb-biologische Erfassung der hochwertigen Sippen. Die praktische Möglichkeit auslesender Erbpflege ist nur gering. Die Gangbarkeit der Auslese ist in der Erziehung durch die nationalsozialistische Weltanschauung gegeben, jener Weltanschauung, die sich auf die Lehre von den Rassen gründet und die an den „heimlichen Adel unseres Volkes“ glaubt.

H. Linden (Berlin).

A new approach to eugenics. Leaders in recreation, nursing, education, medicine, stress need for eugenic outlook. (Eine neue Annäherung an die Eugenik. Führer auf den Gebieten der Erholung, Ernährung, Erziehung, Heilkunde betonen die Notwendigkeit der Beachtung eugenischer Gesichtspunkte.) J. Hered. 28, 304—308 (1937).

Auszüge aus dem Tagungsbericht der amerikanischen eugenischen Gesellschaft am 14. V. 1937 über die Beziehungen der Eugenik zu Erholung, Ernährung, Erziehung und Heilkunde. In dem Vorwort des Berichtes, das ungestrichen wiedergegeben ist, wird auf die Notwendigkeit einer Umgestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse hingewiesen, die garantiert, daß Familien, die sich viele Kinder wünschen, dadurch nicht in unverschuldet erhöhte Schwierigkeiten geraten.

Dubitscher (Berlin).

● **Scheidt, Walter: Das Erbgefüge menschlicher Bevölkerungen und seine Bedeutung für den Ausbau der Erbtheorie.** Jena: Gustav Fischer 1937. 59 S. RM. 3.60.

In dieser beachtenswerten Arbeit unternimmt der Verf. erneut den Versuch, den Begriff der „Bevölkerung“ einer weiteren biologischen Bestimmung zu unterziehen. Mit Recht hebt er hervor, daß der Begriff der Bevölkerung „zum Gebrauch in der Biologie anders zu fassen ist, als er sich zu verschiedenen Zwecken der Statistik herausgebildet hat“. Seine Ausführungen, die fast ausschließlich theoretischer Art sind — und zunächst auch noch sein müssen, unterscheiden in selektorische, modelungseinheitliche und generative Bevölkerungen, wobei die generativen Bevölkerungen für die Erbforschung naturgemäß am wichtigsten sind. An ihnen allein ist eine Erforschung der Genotypenverhältnisse durchzuführen, die ihrerseits im wesentlichsten von den Kreuzungs- (Paarungs-) und Auslesevorgängen verschiedenster Art abhängig sein dürften. Im einzelnen durchprüft der Verf. in dieser Hinsicht an Hand aufschlußreicher Berechnungen, deren methodische Seite hier zu erörtern zu weit führen

würde, die Möglichkeiten der Paarbildungen und deren Auswirkungen für das Zustandekommen bestimmter Genotypenverhältnisse, wobei die Fragen des Erbganges bzw. der Erbgänge eingehend berücksichtigt werden. Außer den sich anschließenden Betrachtungen über die Mutationsverhältnisse verdienen die Ausführungen über die familiäre Häufung erbbedingter Merkmale besondere Aufmerksamkeit. Im Schlußabschnitt gelangt der Verf. in kritischer Auswertung der vorgegangenen Betrachtungen zu sehr weitgehenden Schlüssen, die sich auf die gesamte Problematik der menschlichen Genetik beziehen und im besonderen sich eingehend mit den Fragen der Polymerie beschäftigen. Auf die Schlußausführungen seien mit Nachdruck die Fachkreise hingewiesen.

Göllner (Berlin).

Doerr, R.: Die erblichen Grundlagen der Disposition für Infektionen und Infektionskrankheiten. (*Hyg. Inst., Univ. Basel.*) Z. Hyg. 119, 635—659 (1937).

Seinen Ausführungen legte der Verf. zunächst den Begriff der „Speziesdisposition“ zugrunde, da diese eine Form der Empfänglichkeit für bestimmte Infektionen darstellt, die zweifellos erblich ist. Die Speziesdisposition ist als Erfolg der Anpassung eines Parasiten an artbedingte Eigenschaften seines Wirtes zu verstehen. Aber eine derartige Erklärung gibt natürlich keinen Aufschluß an welche Eigenschaften des Wirtes die Anpassung erfolgte oder über den Vorgang des „Angepaßtseins“ selbst. Die Fragestellung in der Lehre von den Dispositionen darf nicht nur ausschließlich vom Standpunkt des Wirtes aus untersucht werden. Verf. weist darauf hin, daß durch das Studium des Erbganges hereditärer Dispositionen aufschlußreiche Ergebnisse gewonnen werden können, wenn die Rassendisposition zugrunde gelegt wird, und zwar in der Weise, daß man 2 Rassen miteinander kreuzt, von der die eine sich für einen bestimmten Parasiten empfänglich erweist, die andere sich jedoch refraktär verhält. Ebenso kann aber auch die Zwillingsforschung zur Ermittlung der erblichen Basis der individuellen Disposition verwendet werden. Hierbei haben sich jedoch bisher sichere Erkenntnisse über die Vererblichkeit der Disposition für Infektionen nicht ergeben. Zwei weitere Methoden, nämlich die tierexperimentelle Änderung der Resistenz oder Empfänglichkeit durch Zuchtwahl und die Feststellung der familiären Häufung, werden durch den Verf. ebenfalls kritisch beleuchtet. Der Einfluß der Umweltfaktoren auf die Disposition darf, wie der Verf. ausführt, keine Vernachlässigung erfahren, wenn zuverlässige Ergebnisse erzielt werden sollen.

H. Urbach.

Pickhan, A.: Können Kurzwellen das Erbgut schädigen? (*Strahlen-Abt., Cecilienh., Berlin-Charlottenburg.*) Dtsch. med. Wschr. 1937 II, 1070—1071.

Wiedergabe der Ergebnisse der Untersuchungen von A. Pickhan, N. W. Timoféef-Ressovsky und K. G. Zimmer (vgl. Strahlenther. 56, 488 [1936]). W. Noethling (Berlin).

Wolff, Friedrich, und Margarete Wolff: Schwere Erbschädigung der weißen Maus durch Hypophysenvorderlappenhormon. II. Mitt. (*Privatklin. Dr. Wolff, Hannover.*) Z. Geburtsh. 114, 36—51 (1936).

Nachdem zunächst festgestellt wird, daß in größeren Zuchten weißer Mäuse leicht Erbschäden in dem Sinne auftreten, daß vererbliche Entwicklungsverzögerung, schlechte Würfe mit Zugrundgehen der Jungen usw., durch minderwertige vom Händler bezogene Tiere eingebracht werden, werden Versuche mitgeteilt, aus denen folgendes hervorgehen soll: 1. Sehr kleine Dosen von Hypophysenvorderlappenextrakt können ähnliche Erbschäden bei gesunden Tieren hervorrufen, wie sie oben beschrieben wurden. 2. Schon geschädigte Tiere werden durch Hypophysenvorderlappenextrakt weiterhin ungünstig beeinflußt. Die Wirkung wird mit der von Röntgenstrahlen verglichen. Aus all dem wird der Schluß gezogen, daß beim menschlichen Weibe solche Hypophysenvorderlappenextrakte nicht angewendet werden dürfen, und daß dort, wo man sie aus anderen Gründen doch angewendet hat, dafür zu sorgen sei, daß keine Nachkommenschaft gezeugt werde. Falls Ovarialextrakte über den Hypophysenvorderlappen wirken, dann darf man auch sie nicht anwenden.

v. Brücke (Wien).

Hagedoorn, A. L.: Die Natur der Erbfaktoren bei recessiven Merkmalen. (*Inst. f. Prev. Med., Leiden.*) (9. Hauptvers. d. Dtsch. Ges. f. Vererbungswiss., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 18.—20. III. 1937.) Z. indukt. Abstammungslehre 78, 476—478 (1937).

Hagedoorn, A. L.: The nature of recessive genes and the biomechanic theory of inheritance. (Presence-absence hypothesis.) (Die Natur der recessiven Gene und die

biomechanische Theorie der Vererbung [Presence-absence Hypothese].) *Genetica ('s-Gravenhage)* **19**, 434—445 (1937).

Es wird versucht nachzuweisen, daß wenigstens ab und zu die Presence-absence-Hypothese gilt, daß also dem dominanten Allel ein substanzialer Erbträger, dem recessiven aber nichts Reales entspricht. Zunächst wird gezeigt, daß Mendel-Spaltung auch in solchen Fällen zustande kommt, was ja ohne weiteres plausibel ist, und wofür XO-Individuen und solche mit heterozygoten Deletionen genetische und cytologische Beweise liefern. Sicher sei ferner, daß vielfach (im Realen) a ein kleineres Quantum derselben Substanz bedeutet wie A; dann könnte sich z. B. AA > Aa > A > aa > a ergeben, und die Beziehung aa > a könnte den Übertreibungseffekt (Exaggeration) erklären (Goldschmidt). Gilt aber für die phänotypischen Effekte AA > Aa > aa und ferner Aa = AO und aa = aO, so bedeutet dies nach Verf. den sicheren Beweis, daß a hier nichts weiter symbolisiert als das Fehlen von A, daß hier also die Presence-absence-Hypothese zutrifft. An einem Sperberungsfaktor beim Huhn wird ein derartiges Beispiel beigebracht. Ref. bedenkt: aO- und aa-Individuen wären in diesen Fällen quasi hemi- bzw. homozygot für kleinste Deletionen; derartige Individuen sind aber nach unseren bisherigen Erfahrungen nur höchst selten (und meist nur in Fällen von repeats) lebensfähig; mit qualitativen Unterschieden zwischen A und a könnten die Effekte gleichfalls erklärt werden. — Der Name „biomechanische Theorie“ des Titels bezieht sich auf eine Publikation des Verf. (1911). *W. Ludwig.*^{oo}

Pernkopf, E.: Demonstration einer erbbiologisch interessanten Mißbildung. (Aus der Analyse der Form resultierende Überlegungen, die den Mechanismus der Asymmetrievererbung in einem eigenartigen Licht erscheinen lassen.) (44. Vers. d. Anat. Ges. [4. vereinigt. internat. Anatomenkongr.], Mailand, Sitzg. v. 2.—8. IX. 1936.) Anat. Anz. **83, Erg.-H., 158—169 (1937).**

Vorläufiger Bericht über eine bei einem kurz nach der Geburt verstorbenen Kind beobachtete Mißbildung, die an den Eingeweiden neben partiellnormalen und partiellinversen asymmetrischen Lage- und Formverhältnissen bei manchen Organen Tendenzen zur Symmetrie in gesteigertem Maße (Herz, Leber, Nabelschleife, Duodenum) aufwies. Da bei der röntgenologischen Untersuchung der Eltern gefunden wurde, daß die Mutter des Kindes in Hinsicht auf den Situs der Eingeweide vollkommen normal gebaut, der Vater dagegen vollkommen invers ist, so ist die Schlußfolgerung gerechtfertigt, daß hier wirklich, wie es die von Pernkopf seinerzeit entwickelte Theorie (*Zschr. f. Anat.* Bd. **79**) fordert, bei der Befruchtung ein normaler und inverser Keim zusammengekommen sind, daß also normalisierende und inverterende Tendenzen zusammengewirkt und diese merkwürdige Form der Mißbildung in einer zum Teil intermediären Vererbungsart geschaffen haben.

v. Neureiter (Berlin).

Lehmann, Wolfgang, und Josef Hartlieb: Capillaren bei Zwillingen. (Med. Univ.-Klin., Breslau.) *Z. menschl. Vererbgs- u. Konstit.lehre* **21**, 271—285 (1937).

An einem Material von 100 Zwillingspaaren wurden die Capillarbilder der Partner miteinander verglichen. Zur Bestimmung des Grades der Ähnlichkeit wurde eine Gruppeneinteilung in 3 Gruppen vorgenommen. Die Capillarbilder bei den einzelnen Paarlingen wurden entweder als „sehr ähnlich“, „leicht verschieden“ oder „sehr verschieden“ befunden. Während bei 42 von 50 EZ. (= 84%) die Capillarbilder der entsprechenden Partner sehr ähnlich, bei 7 leicht verschieden und bei 1 Paar sehr verschiedenen waren, wurden bei den ZZ. sehr ähnliche Bilder nur bei 1 Paar, leicht verschiedene bei 13 und sehr verschiedene bei 23 Paaren (= 62,2%) angetroffen. Die Befunde bei den 13 PZ. waren ähnlich wie bei den ZZ. Die Eingruppierung nach der Ähnlichkeit der Capillarbilder ist auf Grund der mikroskopischen Befunde an der Nagelfalz sämtlicher Finger und an den Lippen vorgenommen worden. Verff. sehen in ihren Untersuchungsergebnissen eine wesentliche Stütze für die Auffassung der Erbbedingtheit der Capillarbilder. — Durch eine Gegenüberstellung wird weiter gezeigt, daß die Mehr-

zahl der erbgleichen Zwillinge, die unter verschiedenen Umweltbedingungen gelebt haben, sehr ähnliche Capillarbilder aufweisen, während sich 38 von 42 erbungleichen Zwillingen, bei denen Umweltverschiedenheiten nicht nachweisbar waren, hinsichtlich der Ausbildung der Capillaren deutlich diskordant verhielten. Bei 8 EZ. lag Diskordanz des Capillarbildes vor. In 4 Fällen dieser EZ. konnte die Diskordanz durch unterschiedliche Umwelteinflüsse erklärt werden. — Bei 21 Paaren des gesamten Zwillingsmaterials lagen Capillarbilder vor, wie sie bei Kranken mit vasoneurotischen Symptomen gefunden werden. Auch hier verhielten sich die EZ. (in 6 von 7 Fällen) gleich, während bei den ZZ. und PZ. in allen 14 Fällen jeweils ein Partner den capillarmikroskopischen Befund der Vasoneurose aufwies. Mit dem Gefäßsyndrom gingen auch stets andere körperliche Zeichen der vasoneurotischen Diathese einher. Aus diesen Befunden wird gefolgert, daß die vasoneurotische Diathese erbbedingt ist. *Portius* (Hildburghausen).

Bonnevie, Kristine: Die Vererbung der Papillarmuster. Nord. Kriminaltekn. Tidskr. 7, 114—122 (1937) [Norwegisch].

Klarlegende, übersichtliche Darstellung der bekannten Ansichten der Verfasserin. Die relativ dicke Haut ist dominant (V) und bewirkt einen kleinen quantitativen Wert der Papillarmuster; 22 oder mehr Linien = vv. Ebenso ist das Vorkommen von Oberhautpolster dominant; radial = R, ulnar = U. Die Polster bedingen an entsprechenden Stellen eine Abnahme der Zahl der Papillen; Differenzen zwischen den Fingern, die nicht 4 überschreiten, bedeuten rr und uu. Die Frage, ob die Papillarmuster der Entscheidung in Paternitätsfragen dienen können, ist bedingt mit „Ja“ zu beantworten. Am sichersten kann die Ausschließung eines Mannes vorgenommen werden bei Recessivität einer oder mehrerer Faktoren. In anderen Fällen kann ein mehr oder weniger starkes Indicium geliefert werden. Verf. beleuchtet dies mit Beispielen. Auch die Form der Muster (hoch-elliptisch kontra breit-zirkulär) und die Neigung zu Doppelschlingebildung sind erblich, der Erbgang aber nicht sicher erwiesen.

Einar Sjövall (Lund).

Rojas, Nerio, und Julio R. Obiglio: Ein Fall von familiärer krankhafter Zerstörung der Fingerleisten (Meledasche Krankheit). (*Inst. de Méd. Leg., Univ., Buenos Aires.*) Rev. Asoc. méd. argent. 50, 164—170 (1937) [Spanisch].

Verff. konnten in einem Falle beobachten, daß bei Mutter und Tochter die Fingerleisten weitgehend zerstört waren, so daß sie fast vollständig fehlten. Es muß die Möglichkeit der krankhaften Veränderungen der Fingerabdrücke ausdrücklich betont werden im Gegensatz zur Behauptung, daß sie weder durch pathologische Vorgänge, noch durch absichtliche Manipulationen beeinflußt werden können. Die Veränderungen durch Verletzungen und bestimmte Berufe sind selbstverständlich. Ebenso können Allgemeinerkrankungen, wie Lepra, Tuberkulose usw., besagte Veränderungen verursachen. — Verff. beschreiben einen Fall von fortschreitender Veränderung der Fingerleisten in dem Sinne, daß die Leisten an vielen Stellen unterbrochen oder ganz verschwunden sind. Diese Veränderung ist hereditär und kann bei verschiedenen Mitgliedern der Familie nachgewiesen werden; es sind Hyperkeratosen und Hyperhidrosen, die über die ganzen Handflächen ausgebreitet sind. Es handelt sich im vorliegenden Fall um familiäre palmare Keratose oder Méledasche Krankheit. In solchen Fällen muß die Identifizierung durch andere Methoden erfolgen. (Beschreibung besonderer Merkmale, Pigmentverteilung in Iris usw., Rassenbestimmungen, Zahnveränderungen, photographische Aufnahme des Augenhintergrundes usw.) *Rieper* (Berlin).

Patzig, Bernhard: Zur Vererbung der Schädelformen. (*Kaiser Wilhelm-Inst. f. Hirnforsch., Berlin-Buch.*) (9. Hauptvers. d. Dtsch. Ges. f. Vererbungswiss., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 18.—20. III. 1937.) Z. indukt. Abstammungslehre 73, 550—559 (1937).

Die auf dem vorjährigen Frankfurter Vererbungskongreß zum erstenmal vorgetragene Methode der biometrischen Auswertung von Röntgenbildern des Schädels vom lebenden Menschen wird in dem vorliegenden Bericht an einer Reihe von Familienuntersuchungen dargestellt. In der Anwendung auf die Zwillingsforschung verspricht

sich der Verf. wertvolle Erkenntnisse im Hinblick auf die Vererbungsverhältnisse des Schädels in seiner Ganzheit sowie seiner Teile. *Göllner* (Berlin).

Proell, F.: Vererbung von Zahn- und Kieferleiden. Fortschr. Erbpath. usw. 1, 121—134 (1937).

Im Gegensatz zu anderen Organen, so führt Verf. in dem Referat einleitend aus, sind bei den Zähnen, die der Untersuchung gut zugänglich sind, die Erbverhältnisse der normalen Erscheinungen besser erforscht als die der pathologischen. Von den normalen Merkmalen der Zähne, bei denen erbliche Momente wesentlich mitspielen, sind Zahngarbe, Kronenform und Zahnwurzelform zu nennen. Bei der Ausbildung der normalen Kiefer ist die Mitwirkung erblicher Faktoren wahrscheinlich; es gelang jedoch nicht, Erbinheiten näher zu analysieren und einen bestimmten Erbgang nachzuweisen. — Das Kinn scheint in seiner Form wesentlich vom recessiven Erbgang abhängig zu sein. Es liegen Untersuchungen vor, die im Ablauf des Zahndurchbruchs rassen- und familienmäßige Gesetzmäßigkeiten erkennen lassen. — Allgemeine Hypoplasien der Zähne können durch bestimmte Krankheiten wie Rachitis u. a., die ihrerseits eine idiotypische Disposition voraussetzen, bedingt sein. Bei Mißbildungen der Zahnwurzelform, bei bestimmten Ablaufsformen der Kieferbewegung, die mit entsprechenden Abschleifungen an den Kronen einhergehen, konnte in der Literatur mehrfach Erblichkeit nachgewiesen werden. Das gleiche gilt von Abweichungen der Zahanzahl (nach oben und unten), die als familiäre Anomalien beschrieben worden sind. Die Frage, ob durch getrennte Vererbung von Zahn- und Kiefergröße Zahnstellungsanomalien erklärt werden können, wird verschieden beantwortet. Für bestimmte Formen der Zahnstellungsanomalien, z. B. für das Diastema und für symmetrische Zahndrehungen, sind weitgehende Übereinstimmungen bei EZ. gefunden worden. — Die Frage der Erblichkeit von ganzen Anomaliekomplexen ist sehr umstritten. Im allgemeinen wird anerkannt, daß bei den Hauptkrankheiten des menschlichen Gebisses, der Caries und der Parodontose, endogene Faktoren eine Rolle spielen. Es besteht jedoch bei den Autoren keine Einigkeit darüber, wie groß bei der Entstehung dieser Krankheiten der Anteil von Erbveranlagung bzw. von Umwelt ist. — Das Zusammentreffen von Zahnanomalien mit anderen Erbmerkmalen ist häufig beschrieben und spielt heute besonders bei Erörterungen der Frage von Degenerationszeichen bei Geisteskranken eine wesentliche Rolle. — Verf. weist am Schluß in einer Übersicht über die Literatur der vererbaren Zahnleiden der Tiere darauf hin, daß bei den Tieren eine große Zahl von Abweichungen vorkommt, wie sie auch am menschlichen Gebiß angetroffen werden. Darüber hinaus sind jedoch Zahnanomalien bei Tieren beobachtet worden, die es am menschlichen Gebiß nicht gibt. — Verf. fordert abschließend gründliche erbbiologische Untersuchungen zur weiteren Klärung der noch zahlreichen schwelbenden Fragen. Erst dann kann daran gedacht werden, die so weitverbreiteten Krankheiten des Gebisses erfolgreich zu bekämpfen. *Portius* (Hildburghausen).

Boeters, Heinz: Ergebnisse der Erblichkeitsforschung in Sippen mit neuraler Muskelatrophie. (Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Breslau.) (9. Hauptvers. d. Dtsch. Ges. f. Vererbungswiss., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 18.—20. III. 1937.) Z. indukt. Abstammungslehre 73, 545—550 (1937).

Ergebnisse einer genealogischen Untersuchung bei 35 Patienten mit neuraler Muskelatrophie. Da dieses Krankheitsbild anatomisch neben den Veränderungen am peripheren Nerven auch spinale Ausfälle bietet, rät Verf. entsprechend dem Vorschlag von Friedrich Schultze dazu, hier besser von einer neurospinalen Muskelatrophie zu sprechen. Die 35 Ausgangsfälle führten nach Durchforschung von 1128 Angehörigen, von denen mehr als 60% untersucht werden konnten, zur Erfassung von 121 weiteren Fällen der Krankheit. Die so gefundenen Sekundärfälle enthielten nahezu alle Einzelformen, die bisher von der Krankheit beschrieben wurden. Da in einer großen Zahl der Fälle direkte Übertragung von einem Elternteil auf die Kinder nachweisbar war, ist dominanter Erbgang anzunehmen. In einigen Familien ließen sich wohl mehrere

Fälle von neurospinaler Muskelatrophie unter Geschwistern nachweisen, ohne daß jedoch die Eltern irgendein Zeichen der Krankheit boten. In einigen anderen Fällen, in denen ebenfalls mehrere Geschwister erkrankt waren, fanden sich bei den Eltern rudimentäre Symptome wie Hohlfuß, Abmagerung der Muskulatur mit Areflexie, Schwäche und das Gefühl der Lähmung bei Kälte. Es ist demzufolge auf nicht vollständige Dominanz oder relativ geringe Penetranz zu schließen. Eine abgekürzte Morbiditätsberechnung (nach Rüdin) ergab für die einzelnen Verwandtschaftskreise Werte, die mit der Annahme der Dominanz des Erbgangs recht gut übereinstimmen. Mit Einschluß der Abortivformen wurden unter Geschwistern 41%, unter Eltern 27% und unter Kindern 43% Merkmalsträger bestimmt. Das Geschlechtsverhältnis war bei den Ausgangsfällen, den Sekundärfällen und den in der Weltliteratur veröffentlichten Fällen übereinstimmend 2:1, wobei die erkrankten Männer überwiegen. Deshalb zieht Verf. die Möglichkeit der Beteiligung von geschlechtsbegrenzenden Faktoren oder die Mitwirkung exogener Momente bei der Ausbildung des klinischen Syndroms in Erwägung. Für die Mitwirkung exogener Faktoren spricht die Tatsache, daß sich bei Frauen häufig leichtere Verlaufsformen bzw. Abortivbilder fanden. Bei den Männern könnte in der Ausübung schwerer Berufsarbeit eine Schädigung, die die Krankheitsausbildung begünstigt, gesehen werden. — Verf. kommt zu dem Schluß, daß die neurospinale Muskelatrophie eine genetische Einheit mit einfach dominantem Erbgang darstellt. Eine gewisse Geschlechtsbegrenzung ist nachweisbar. Es handelt sich um ein schweres Erbleiden, bei dem sich außerdem in der Verwandtschaft häufiger als im Durchschnitt (der schlesischen Bevölkerung) Fälle von Schwachsinn, Psychopathie, Stoffwechselstörung und Störung des pluriglandulären Systems fanden. *Portius.*

Klein, D.: Familienkundliche, körperliche und psychopathologische Untersuchungen über eine Friedreich-Familie. (Kanton. Heil- u. Pflegeanst. Rheinau, Zürich.) Schweiz. Arch. Neur. 39, 89—116 u. 320—329 (1937).

Verf. beschreibt 3 neue Friedreich-Fälle: Es handelt sich um Geschwister (2 Mädchen und 1 Knabe), die einer konsanguinen Ehe entsprossen sind. Durch umfangreiche genealogische Erhebungen konnte Verf. die Zugehörigkeit dieser Familie zu der von Frey 1912 beschriebenen Friedreich-Sippe „Glaser“ nachweisen, so daß diese Sippe nun durch die in der vorliegenden Veröffentlichung mitgeteilten Erweiterung 13 Generationen mit insgesamt 18 Fällen von Friedreichscher Ataxie umfaßt. Der recessive Erbgang und die verhängnisvolle Rolle der Blutverwandtenen für die Propagierung des Leidens konnte auch an dem neu hinzugekommenen Teil dieser Friedreich-Sippe dargetan werden. An Hand von Reihenuntersuchungen in der Probandenfamilie, wie ihrer näheren Verwandtschaft, teilweise unter Heranziehung von Röntgenbildern, konnte die Zugehörigkeit eines verhältnismäßig großen Teils der Familienmitglieder zum Formenkreis des Status dysraphicus, Status degenerativus und der „neuropathischen Familie“ festgestellt werden. Speziell ließ sich der Status dysraphicus als „Morbiditysterrain“ für die Friedreichsche Krankheit bestätigen. Im Hinblick auf die entwicklungsmechanischen Ergebnisse der Spemannschen Schule glaubt Verf. bezüglich des pathogenetischen Geschehens die mesodermalen Abwegigkeiten zumindest als den abiotrophen Vorgängen am Medullarrohr koordiniert ansehen zu dürfen. Verf. hält die Möglichkeit für gegeben, einen ausgeprägteren dysraphischen Symptomenkomplex als „Leitsymptom“ für eine bestehende und erbprophylaktisch bedeutsame Heterozygotie annehmen zu können. In einer psychopathologischen Studie zu dieser Arbeit wird auf die mit der Friedreichschen Krankheit häufig auftretenden Temperaments- und Charakterveränderungen hingewiesen und das Bild der spezifischen Friedreich-Begleitpsychose (degeneratives, organisches Irresein bei Friedreichscher Krankheit) an Hand zweier eigener Fälle und eines in der Literatur vorgefundenen beschrieben.

K. Thums (München).

Aitken, R. S., E. N. Allott, L. I. M. Castleden and Mary Walker: Observations on a case of familial periodic paralysis. (Beobachtungen an einem Kranken mit fami-

liärer periodischer Lähmung.) (*St. Leonard's Hosp., Group Laborat., Lewisham Hosp., Dep. of Med., Brit. Postgraduate Med. School a. Hammersmith Hosp., London.*) *Clin. Sci.* 3, 47—57 (1937).

Verff. berichten über ihre Beobachtung eines 22 Jahre alten Mannes, der, wie sein Vater, in unregelmäßigen Zeitabständen nachts unter Erwachen aus dem Schlaf für 8—48 Stunden eine mehr oder minder hochgradige Tetraparese bekam. Bei leichteren Anfällen entsprach der Verteilungstyp der Lähmungen im wesentlichen dem Jacksonschen Gesetz. Körperliche Anstrengung, aber auch eine reichlichere Mahlzeit, wie z. B. eine größere Zuckergabe, begünstigten das Auftreten der Anfälle; dagegen war es dem Kranken öfters möglich, einen beginnenden Anfall zu coupieren, wenn er die gesamte Muskulatur so energisch wie möglich in Tätigkeit setzte. Im Intervall war der klinische Befund völlig normal. Im Anfall sind die betroffenen Muskeln atonisch, die Reflexe und die elektrische Erregbarkeit erloschen. Die genaue kurvenmäßige Verfolgung der Blutbestandteile vor dem, im und nach dem Anfall zeigte jeweils einen erheblichen Anfall des Kaliumspiegels im Blut auf 12 mg% (normale untere Grenze 16 mg%) zu Beginn des Anfalls; meist gelang es auch durch Verabreichung von Kalium, den Anfall zu coupieren. Wurde gemäß den Feststellungen anderer Autoren versucht, den Kaliumspiegel durch Zuckergabe oder durch Insulin oder Glucose + Insulin zu senken, gelang es regelmäßig, einen Anfall auszulösen. Schon normalerweise geht das Sinken des Kaliumspiegels dem des Zuckerspiegels bei Abwanderung des Zuckers aus dem Blut in die Gewebe parallel; bei dem beschriebenen Kranken erreicht der Kaliumspiegel dabei aber den erwähnten Tiefstand, und es kommt zum Anfall.

Romberg (Berlin-Buch).○

Baker, E. G. Stanley: A family pedigree for appendicitis. (Ein Familienstammbaum für Appendicitis.) (*Dep. of Zool., Wabash Coll., Crawfordsville.*) *J. Hered.* 28, 187—191 (1937).

Verf. fand in 2 Familien eine besondere Häufung von Mitgliedern, die an Appendicitis erkrankten. Die Familie „A“ weist in 4 Generationen mit 30 Angehörigen sicher 12 Fälle (= 40%) von Appendicitis auf. Schließt man die 4. Generation aus, deren Mitglieder alle unter 13 Jahre alt sind, so kommt die Erkrankung unter 21 Personen 11 mal (= 52%) vor. Die allgemeine Erkrankungswahrscheinlichkeit für Appendicitis wurde durch eine Erhebung, die Verf. zum Vergleich angestellt hat, mit 20% bestimmt. Demnach wäre in der angeführten Familie nur bei 4,2 Mitgliedern eine Erkrankung zu erwarten gewesen. Das Alter, in dem die Appendicitis bei den Angehörigen der Familie „A“ auftrat, wird mit 100 Krankenhausfällen verglichen. Anzeichen, daß hierin eine Abweichung vorliegt, bestehen nicht. — In der Familie „B“ kommen bei 15 Personen aus 2 Generationen 8 Fälle mit Appendicitis vor. In der 2. Generation erkrankten 5 von 6 Geschwistern. Die Erklärung für die in diesen Familien vorliegende familiäre Häufung sieht Verf. in der Mitwirkung erblicher Faktoren, die dominant zu sein scheinen. Da der unmittelbare Grund für die Entstehung der Appendicitis eine bakterielle Infektion ist, müssen andere Umstände, die erblich bedingt sind, wie Besonderheiten im Organbau, der Blutversorgung usw., in Zusammenhang mit dem Auftreten der Krankheit gebracht werden.

Portius (Hildburghausen).

Böger, A.: Über die Erblichkeit von Stoffwechselkrankheiten. (*I. Med. Klin., Univ. München.*) *Z. ärztl. Fortbildg* 34, 629—632 (1937).

Die endogene Fettsucht folgt einem dominanten Erbgang. Auch der hypophysär-genitale Typ der endogenen Fettsucht scheint erblich zu sein. Ebenso wurde bei der endogenen Magersucht Erblichkeit festgestellt. Beim Diabetes und Basedow sind neben sichergestellten erblichen Faktoren auch Umwelteinflüsse maßgebend beteiligt. Das Gleiche gilt für die Gicht, die Cystinurie und die Alkaptonurie. Der kurze Überblick berücksichtigt die wichtigsten neueren Ergebnisse. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

M. Werner (Frankfurt a. M.).

Löfgren, Sven: Die Genese der Hämophilie und das Auftreten der Hämophilie beim Weibe. (*Med. Avd., St. Görans Sjukh., Stockholm.*) Nord. med. Tidskr. 1937, 1373—1384 [Schwedisch].

Überblick über die Erblichkeit und die formale Genese (verzögerte Koagulationszeit) bei der Hämophilie, nebst eigener Untersuchung von 9 Frauen aus einer Bluter-familie. 2 von diesen Frauen, die sicher Konduktoren waren, hatten vermehrte Blutungstendenz und die verzögerte Koagulationszeit. Bei 3 von den übrigen Frauen waren die Reaktionen ähnlich, was möglicherweise dafür sprechen kann, daß auch diese Frauen Konduktoren sind und daß man aus derartigen Befunden die genotypische Situation bestimmen kann; normale Befunde können dagegen die Abwesenheit der Anlage nicht beweisen. Echte, manifeste Hämophilie ist nicht mit Sicherheit bei Frauen festgestellt.

Einar Sjövall (Lund, Schweden).

Sirks, M. J.: Haemophilia as a proof for mutation in man. (Die Hämophilie als Beweis für Mutation beim Menschen.) Genetica ('s-Gravenhage) 19, 417—422 (1937).

Haldane nimmt bekanntlich an, daß für Hämophilie eine Mutationsrate von 1 : 50000 besteht, da ihre Verbreitung sonst infolge fehlender Weitergabe durch die Männer abnehmen müßte. Verf. hat, wie er sagt, eine „wahrscheinlichere“ Erklärung für die gleichbleibende Verbreitung der Krankheit: 1. im Y-Chromosom liegt ein Allel zu dem im X-Chromosom gelegenen Faktor für Hämophilie; 2. es findet Austausch zwischen X- und Y-Chromosom statt. Die Tabellen zeigen, daß bei einem Austausch von $\frac{1}{2}\%$ der Ausfall der Erkrankten wieder ausgeglichen würde. Lüers.^o

Pachman, Daniel J.: Hemophilia in negroes. Three cases and two genealogic charts. (Hämophilie bei Negern. 3 Fälle und 2 Stammbäume.) (*Dep. of Pediatr., Duke Univ. School of Med. a. Duke Hosp., Durham.*) J. Pediatr. 10, 809—816 (1937).

Bisher galt Hämophilie bei Negern als extrem selten, es sind nur ganz wenige derartige Fälle beschrieben. Verf. beobachtete nun in seinem Krankenhaus 3 Fälle, von denen zum mindesten 2 ganz sicher sind.

Beides waren Knaben, die fast seit Geburt bei kleinen Verletzungen sehr heftig bluteten und nun auch wegen lebensbedrohender Blutungen aus einer Wunde bzw. aus der Nase zur Behandlung kamen. Beide hatten verlängerte Gerinnungszeit bei normaler Blutungszeit und Plättchenzahl. Vor allem hatten beide eine Familienanamnese mit Auftreten von hämorrhagischer Diathese im Sinne der Bluterkrankheit eindeutig geschlechtsgebunden recessiv vererbt. Im 3. Falle fehlte die positive Familienvorgeschichte. Der Junge litt aber neben schwer stillbaren Blutungen vor allem an „Rheumatismus“ mehrerer großer Gelenke, besonders der Knie, in denen ein hämorrhagischer Erguß festgestellt werden konnte. Auch hier war der Blutbefund recht charakteristisch; Verf. glaubt aber eine Schöneleinsche Purpura nicht ganz sicher ausschließen zu können.

Schulten (Hamburg).^o

White jr., Benjamin V., and Marshall N. Fulton: A rare pupillary defect inherited by identical twins. (Ein seltener Pupillendefekt, vererbt auf eineiige Zwillinge.) (*Med. Clin., Peter Bent Brigham Hosp., Boston.*) J. Hered. 28, 177—179 (1937).

Kurze Mitteilung von gleichen, abnormen Pupillenbefunden bei EZ und deren Mutter.

Die Pupillen waren groß, entrundet, reagierten auf Licht, Akkommodation und Myotica nur in gewissen Sektoren (oben temporal) gut, während sie in anderen (unten nasal) nur sehr schlecht reagierten. Gesichtsfeld und Fundi normal bis auf einen kleinen retinalen Naevus in einem Auge des einen Paarlings. Der Erbgang wird als unregelmäßig dominant angenommen.

Longo (München).^o

Hindringer, Philipp: Eine neue Chorea Huntington-Sippe mit einer kurzen Zusammenstellung des gesamten Schrifttums der letzten 15 Jahre über Chorea Huntington. Erlangen: Diss. 1936. 40 S.

Verf. veröffentlicht den Stammbaum einer bisher unbekannten Huntington-Sippe, die als Besonderheit eine Heirat zweier erkrankter Personen aufweist. Ein Abriß des Schrifttums der letzten 15 Jahre wird ohne eigene Stellungnahme gegeben. — Der Stammbaum hätte übersichtlicher zur Darstellung gebracht werden können.

Günther (Berlin).

Frank, Wolfgang: Untersuchungen über Chorea Huntington an Hand von 19 Fällen, unter besonderer Berücksichtigung der Erblichkeit und der Frühsymptome. (*Psychiatr. Klin., Erlangen.*) Psychiatr.-neur. Wschr. 1937, 51—58, 65—71 u. 79—82.

Verf. stellte Untersuchungen an 19 Fällen von Huntingtonscher Chorea an, die aus 14 Huntington-Familien stammten, wobei ihn besonders die Frage der Frühsymptome, der prämorbidien Persönlichkeit und die Frage der Erblichkeit beschäftigten. Er kam zu dem Ergebnis, daß Personen aus Huntington-Familien, die ein scheues, gedrücktes Wesen zur Schau tragen und arbeitsunlustig oder auf der anderen Seite jähzornig und leicht erregbar sind, für die Krankheit prädisponiert scheinen müssen. Ähnlich dürften im Zusammenhang damit auch Anfälle, hysterische Wesenszüge und Neigung zu Sittlichkeitsdelikten zu werten sein. Wenn bei derartigen Personen plötzlicher Stimmungsumschwung, auffällige Gleichgültigkeit, Gereiztheit, Wahnsieden oder manisch-depressive Zustände, unter Umständen auch noch neurologische Symptome beobachtet werden, so muß sofort der Verdacht auf ein Manifestwerden der Erkrankung gelenkt werden. Da das Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses nach Meinung des Verf. in gewisser Hinsicht bezüglich der Huntingtonischen Chorea nicht so wirksam ist, wie es wünschenswert wäre, müssen zur Bekämpfung der Krankheit auch andere im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten liegende Maßnahmen angewandt werden, etwa eine ständige Überwachung der Huntington-Familie durch die zuständigen Fürsorgestellen und eine regelmäßige Untersuchung der Mitglieder solcher Familien unter besonderer Berücksichtigung von Frühsymptomen. Kinder von Familienangehörigen, die im hohen Alter ohne choreatische Erscheinungen gestorben sind, können dabei unberücksichtigt bleiben, da ja der Erbgang der Huntingtonschen Chorea eindeutig feststeht und solche Kinder demnach entsprechend der Nettelschipschen Regel: „Einmal frei, immer frei“ von dem Leiden verschont bleiben. *K. Thums.*

Mau, C.: Die Hüftgelenksverrenkung — eine Erbkrankheit. Eine Erwiderung auf die Arbeit von Gaugele im Zbl. Chir. 1937, Nr. 17. (*Orthop. Univ.-Klin., Hamburg-Eppendorf.*) Zbl. Chir. 1937, 1682—1690.

Im Gegensatz zu Gaugele (vgl. diese Z. 29, 17), der der Auffassung ist, daß die Hüftgelenksverrenkung keine im Genotypus des Betreffenden verankerte Krankheit, sondern eine umweltbedingte bei besonderer Rasseeigentümlichkeit des Beckenbaues, also keine Erbkrankheit im Sinne des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses ist, vertritt Verf. die Ansicht, daß wir heute durchaus berechtigt sind, die angeborene Hüftgelenksverrenkung als Erbkrankheit zu bezeichnen. Verf. stellt auf Grund eigener Überlegungen sowie an Hand des diesbezüglichen Schrifttums fest, daß die uns heute bekannten Tatsachen, unter Berücksichtigung unserer gesamten anatomischen, Entwicklungsgeschichtlichen und vererbungswissenschaftlichen Kenntnisse, insbesondere die Röntgenstammbaumforschungen bei angeblichen Solitärfällen von angeborener Hüftgelenksverrenkung in bestimmten Familien, während andere Familien auch bei genauer röntgenologischer Durchforschung keine derartigen kongenitalen Minderwertigkeiten der Hüftanlage erkennen lassen, keine andere Deutung zulassen als die Auffassung, daß Umwelteinflüsse nur eine untergeordnete, vielleicht den Grad der Manifestierung mitbeeinflussende Rolle spielen, daß dagegen das Krankheitsbild der angeborenen Hüftgelenksverrenkung auf einer endogen bedingten Dysplasie, also einer endogen bedingten angeborenen Minderwertigkeit der Hüftanlage beruht. Dabei legt Verf. besonderes Gewicht auf den Nachweis der Vorstufen der Hüftgelenksverrenkung der sog. Dysplasien, da ja nach heutiger Anschauung gar nicht die Hüftgelenksverrenkung als solche, sondern die Neigung zu einer Hemmungsmissbildung der Hüftanlage vererbt zu werden pflegt. Entsprechend dieser Ansicht setzt er sich dafür ein, daß im einzelnen Fall von ein- oder doppelseitiger Hüftgelenksverrenkung die Unfruchtbarmachung des Trägers derselben davon abhängig gemacht wird, ob der Nachweis der Erblichkeit durch Belastungsnachweis erbracht werden kann oder nicht. Dieser Nachweis hat sich aber nicht nur auf das nochmalige Vorkommen einer manifesten Hüftverrenkung in der Blutsverwandtschaft, vielmehr auch auf die „Dysplasien“ des Hüftgelenkes mit ihren bekannten sekundären Folgezuständen sowie auf die Kombination mit anderen endogen bedingten Mißbildungen zu erstrecken. Wird der selbe erbracht, dann ist nach Ansicht des Verf. die Unfruchtbarmachung des Betreffenden unbedingt durchzuführen, da das Ziel unserer Bemühungen, die Ausmerzung der minderwertigen Erbanlagen aus dem Erbgut unseres Volkes sein muß zur Schaffung des ewigen *Huber (Chemnitz).*

Schröder, Heinrich: Die Sippschaft der mongoloiden Idiotie. (*Thür. Landesamt f. Rassewesen, Weimar.*) Z. Neur. 160, 73—154 (1937).

Ermittlungen über die Sippe von 50 mongoloiden Idioten nach der Astelschen Methode. Einbezogen sind alle Verwandten, die mit den Probanden bis zu $\frac{1}{8}$ (1393 Personen) bzw. in einzelnen Fällen bis zu $\frac{1}{16}$ gleiche Erbanlagen haben. 64% der Probanden sind männlich, 36% weiblich. Geburtenzahl der Mütter durchschnittlich 4,4, Kinderzahl je Ehe 3,84, korrigiert 2,42 und unter Berücksichtigung der unfruchtbaren Ehen 2,0. Letztgeboren sind 48% der Probanden, erstgeboren 30%. Durchschnittsalter der Mütter bei der Geburt der Probanden 32,3 Jahre. In den mongoloiden Familien kamen 24 Fehl- und Totgeburten auf die Gesamtzahl von 220 Geburten (einschließlich Probanden). Keimschädigungen, Lues, Tuberkulose und Verletzungen während der Schwangerschaft als mögliche Ursachen der Störungen werden erörtert und es wird versucht, die Amniontheorie zu entkräften. Bei den Sippenmitgliedern findet sich eine leichte Häufung ausgesprochener Schwachsinnssformen, einzelner Mißbildungen sowie leichterer Formanomalien. Unter den Verwandten bis einschließlich den Kindern von Vettern und Basen (insgesamt 1539 Personen) finden sich 18 Schwachsinnige, 21 Schwachbegabte, 3 Kinder mit Wolfsrachen und Hasenscharte, 3 mit Syndaktylien, 6 mit sonstigen auffallenden Mißbildungen und 49 mit wenig auffallenden Mißbildungen. (Der Einfluß der Erbanlage eingehierateter Partner wird nicht berücksichtigt.) Eine sicheren Schluß auf Erblichkeit des Mongolismus lassen die Ermittlungen nicht zu und Verf. betont, daß eine Familie jedenfalls nicht wesentlich unterdurchschnittlich ist, wenn ein Fall von Mongolismus vorkommt. Das im Schrifttum beschriebene familiäre Vorkommen sowie die Ergebnisse der Zwillingsforschung sprechen allerdings für eine Erblichkeit. Die Möglichkeit einer polymeren Rezessivität wird erörtert.

Dubitscher (Berlin).

Lahdensuu, Sakari: Mongolismus bei einem der Zwillinge sowie ein Fall mit zwei mongoloiden Kindern in derselben Familie. (*Univ.-Kinderklin., Helsinki.*) Mschr. Kinderheilk. 71, 14—21 (1937).

Es wird ein Zwillingspärchen vorgestellt, bei dem nur der Knabe an Mongolismus leidet. In der Sippe findet sich, daß ein Bruder der Mutter und eine ihrer Tanten an einer Geisteskrankheit leiden. Eine Zusammenstellung läßt erkennen, daß bisher 74 Zwillinge mit Mongolismus bekannt sind. Bei 5 dieser Paare fehlt die Angabe von Typus und Geschlecht. Unter den übrigen kommen auf Grund der Errechnung etwa 12 EZ vor. Das stimmt ziemlich genau mit der Zahl der in der Literatur bekannten Zwillingspaare (13), bei denen beide Partner an Mongolismus leiden, überein. In diesen 13 Fällen liegt Gleichgeschlechtlichkeit vor. Unter den 28 Zwillingspaaren verschiedenen Geschlechts ist immer nur einer der Partner mongoloid. — Es folgt der Bericht über 2 mongoloide Kinder, die von der gleichen Mutter, aber verschiedenen Vätern stammen. Außerdem hat in dieser Familie ein Vaterbruder der Mutter ein idiotisches Kind gehabt. Eine Veröffentlichung über 3 Familien mit Mongolismus unter 2 Geschwisterkindern wird angekündigt. Aus den angeführten Befunden und den Ergebnissen von Untersuchungen, die demnächst zur Veröffentlichung gelangen, schließt der Verf., daß die „Idiotia mongoloidea ein erblicher (genotypischer), heredodegenerativer Krankheitszustand“ ist.

Portius (Hildburghausen).

Brugger, C.: Die Aufgaben der Abteilung für Erbforschung an der Basler Psychiatrischen Klinik. (*Abt. f. Erbforsch., Psychiatr. Klin., Univ. Basel.*) Schweiz. med. Wschr. 1937 II, 1017—1019.

Im Januar 1937 ist an der Basler Psychiatrischen Klinik mit besonderer staatlicher Unterstützung eine eigene Abteilung für Erblichkeitsforschung eröffnet worden. Es handelt sich bei der Basler Abteilung nicht um eine eigentliche Neuschöpfung, sondern um die Wiederaufnahme eines Arbeitsgebietes, das schon unter Rüdins Klinikdirektion in Basel intensiv gepflegt wurde. Die Erbforschungen werden mit den seit Jahren erprobten und erfolgreichen statistischen Methoden des Rüdinschen

Instituts durchgeführt. Zunächst wurden die Kinder und Neffen von alten Schwachsinnspatienten systematisch-genealogisch und psychiatrisch bearbeitet. Das bereits früher gesammelte Material über Enkel von chronischen Alkoholikern wurde erheblich vergrößert. Gerade für die Schweiz wäre nach Ansicht des Verf. die Schaffung einer zentralen erbbiologischen Forschungsstätte besonders notwendig. Eine Zusammenarbeit mit der Basler Eheberatungsstelle wäre sicherlich nutzbringend. Solange die Schweiz für die eugenische Belehrung der Bevölkerung und für die erbhygienische Bekämpfung der Erbkrankheiten keine eigene Gesellschaft oder Stiftung besitzt, wird auch diesen Aufgaben seitens der Abteilung besondere Aufmerksamkeit zu widmen sein. Eine der wichtigsten Zukunftsaufgaben sieht Verf. auch in der Heranbildung von ärztlichen Facherbbiologen. Man darf der Abteilung bei ihren Bestrebungen nur wünschen, daß sie sich der nötigen finanziellen und auch ideellen Unterstützung, die sie bei ihrer Zielsetzung nötig hat, werde erfreuen können. *H. Linden* (Berlin).

Sachse, P.: Die erbbiologische Bestandsaufnahme der großstädtischen Bevölkerung von Leipzig. (*Städt. Gesundheitsamt, Leipzig.*) Verh. Ges. phys. Anthrop. 8, 127—132 (1937).

Die erbkranken und belasteten Sippen werden auf eine Karteikarte in Größe DIN A 4 aufgenommen. Die Karte enthält auf der Vorderseite Angaben über sämtliche Vornamen, Geburtstag, -jahr und -ort, ferner alle Auffälligkeiten des Probanden der Karteikarte, des Ehegatten, seine Kinder, Eltern, Geschwister und Geschwisterkinder unter Berücksichtigung der Erbkrankheit, der Belastung, der Kriminalität und anderer gesundheitlicher Verhältnisse. Die Rückseite enthält eine Sippenschaftstafel, auf der die belasteten und erbkranken Familienmitglieder besonders gekennzeichnet sind. Von Anfang an wurde dabei auf richtige Diagnosestellung peinlichst geachtet. Die Sippenkartei der Stadt Leipzig umfaßt zur Zeit 2700 Familien mit etwa 35000 bis 40000 Personen.

H. Linden (Berlin).

Vahrmeier, Hans: Erbhygienische Untersuchungen an Hilfsschulkindern der Stadt Hagen. (*Sozialhyg. Abt., Hyg. Inst., Univ. Münster i. W.*) Münster i. W.: Diss. 1937. 21 S.

Bei 380 Hilfsschulkindern der Stadt Hagen i. W. stellte Verf. an Hand der Personal- und Gesundheitsbogen in 68,4% erbliche Belastung (Schwachsinn, Epilepsie, Nervenleiden, Psychopathie, Alkoholismus, sittliche Verwahrlosung) fest. Nur bei 20 Kindern konnte eine sichere exogene Ursache für Schwachsinn festgestellt werden. Die Mehrzahl der Hilfsschulkinder stammte aus der Schicht der ungelernten Arbeiter. Die Fruchtbarkeit der Hilfsschulfamilien übertraf um 2,2 Kinder je Familie den Gesamtdurchschnitt im Reich. Verf. identifiziert bei seinen Ausführungen den Begriff Hilfsschulkind mit Schwachsinnkind, worin man ihm nicht vorbehaltlos folgen darf.

Drope (Berlin).

Romberg, Heinz: Erbhygienische Untersuchungen an den Hilfsschulkindern in Castrop-Rauxel. (*Sozial-Hyg. Abt., Hyg. Inst., Univ. Münster i. W.*) Münster i. W.: Diss. 1937. 20 S.

Unter 9634 Volksschülern in Castrop-Rauxel fand der Verf. 215 Hilfsschüler, d. i. 2,23%. Er stellt fest, daß sie zu größtem Teile aus den Kreisen der ungelernten Arbeiter hervorgehen, was er darauf zurückführt, daß es eben die Eltern ihrer Untergangswertigkeit wegen, zu keinem höheren Berufe bringen. Andererseits hat auch wieder die ungünstige Umwelt wesentlich zu der Hilfsschulbedürftigkeit beigetragen. Leider ist aber gerade in diesen Ehen die Fruchtbarkeit doppelt so groß, als in gleichen gesunden Familien. — Er findet bei diesen Kindern auch eine erhöhte Anfälligkeit für Infektionskrankheiten und stellt bei fast 25% Rachitis fest. Bei 60% findet sich eine endogene Ursache und zwar bei 42% erbliche Belastung, bei rund 18% irgendwelche Krankheiten, ohne daß sich der Nachweis der Vererbung von den Eltern erbringen läßt. Bei der Belastung durch die Eltern steht die Trunksucht an erster Stelle.

Plachetsky (Berlin).

Wesendahl, Josef: Erbhygienische Untersuchungen an den Hilfsschulkindern der Kreise Beckum und Soest, den Kindern der Provinzial-Taubstummenanstalt in Soest und an der Provinzial-Blindenanstalt in Soest. (*Soz.-Hyg. Abt., Hyg. Inst., Univ. Münster i. W.*) Münster i. W.: Diss. 1936. 35 S.

Untersucht wurden 122 Hilfsschulkinder, 173 Taubstumme und 107 Blinde. Bei den Hilfsschülern wurde in 71,29% angeborener Schwachsinn auf erblicher Grundlage, in nur 5,74% erworbener Schwachsinn festgestellt. Durchschnittlich betrug die Zahl der lebenden Kinder in den Hilfsschulkindfamilien 6,0. — 53,75% der Taubstummheit war erworben. In 36,98% konnte gleichsinnige Belastung in der Sippe ermittelt werden. Die Kinderzahl (lebende Kinder) in den Taubstummenfamilien betrug 3,8. — 51,40% erblicher Blindheit standen 42,06% erworbener gegenüber. Lebende Kinder wurden im Durchschnitt 5,4 gezählt.

Günther (Berlin).

Anatomie. Histologie. (Mikroskopische Technik.) Entwicklungsgeschichte. Physiologie.

Mink, P. J.: Das innere Ohr als Tastorgan. *Mschr. Ohrenheilk.* **71**, 694—717 (1937).

An Hand von ausführlichen Literaturangaben und eigenen Untersuchungen kommt Verf. zu der Ansicht, daß man es beim Hören in jedem Falle mit dem Druck auf die Trommelfelle zu tun hat, der durch den Schall erzeugt wird. Der Schnecke fällt die Rolle eines Meßapparates für die Schallstärke zu, d. h. mit ihrer Hilfe wird die Schallstärke individuell bestimmt. Besonders wichtig für den Transport des Druckes und damit der Beweglichkeit des Stapesplatte sind die Gehörknöchelchen. Die Feinheit in der Untersuchung der Schallintensität, die die Wahrnehmung der Lichtstärke übertrifft, ist an den Schneckenapparat gebunden.

Steinbach (Leipzig)._o

Döllken: Die Pyramidenbahnen. *Dtsch. med. Wschr.* **1937 I**, 885—891.

In knapper und übersichtlicher Art schildert Verf. das motorische System auf Grund des heutigen Standes unserer Kenntnis. Er stützt sich dabei auf eigene Forschungsergebnisse (Döllken: Entwicklung der Strukturen und Kreuzungen im Zentralnervensystem, Leipzig, 1937) und die bekannten Arbeiten von Spatz, Foerster u.a. Entwicklungsgeschichte, Physiologie, Pathologie und Heilungsmechanismen werden neben der Schilderung der anatomischen Tatsachen weitgehend berücksichtigt. Es gelang dem Verf., die Einstrahlung der Fasern aus dem Pyramidenseitenstrang in die Vorderhörner und das Eintreten von Pyramidenfasern in die motorischen Nervenkerne der Medulla obl. nachzuweisen. Es handelt sich um marklose Fasern, deren Darstellung nur bei Embryonen in frühen Entwicklungsstufen gelingt. Unter dem Begriff: Pyramidenystem faßt Verf. die cortico-spinale, die diencephalo-spinale und die mesencephalo-spinale Bahn zusammen. Die Funktion des cortico-spinalen Anteils ist in erster Linie die Steuerung und Regulierung der Bewegungen. Nach Ausschaltung dieses Anteiles treten die Eigenleistungen der anderen Bahnen in analysierbarer Weise in Erscheinung. Das extrapyramidale System beherrscht die Komplexbewegungen (Synergien), das Pyramidenystem die willkürlichen Einzel- und Gruppenbewegungen. Der Ausfall der cortico-spinalen Funktion wird beim Tier ganz oder fast ganz, beim Menschen zum Teil, oft weitgehend durch die Zusammenarbeit der mesencephalo-spinalen Systemanteils und des extrapyramidalen motorischen Systems restituiert.

Henneberg (Berlin)._o

Loomis, Alfred L., E. Newton Harvey and Garret A. Hobart III: Cerebral states during sleep, as studied by human brain potentials. (Cerebrale Zustände während des Schlafes, studiert durch die Gehirnpotentiale des Menschen.) (*Loomis Laborat., Tuxedo Park, N. Y. a. Physiol. Laborat., Univ., Princeton.*) *J. of exper. Psychol.* **21**, 127—144 (1937).

Die Verff. haben an 61 Vpn. über 200 Registrierungen der Hirnpotentiale in einer Gesamtzeit von 600 Stunden vorgenommen. Um die Potentiale während des Schlafes zu studieren, verwendeten sie eine neue Type von Verstärkern, die besonders zur Aufzeichnung von hohen