

am besten vorbeugt. Jede Polypragmasie ist zu vermeiden, damit man nicht unnötig auf den bestehenden Bruch aufmerksam macht. Die Bedingungen für eine knöcherner Aushheilung des Bruches sind ungünstig, Pseudoarthrosenbildungen sind der am häufigsten beobachtete Endausgang, unbeschadet der späteren Leistungsfähigkeit. Nach dem Unfall sollen die Betroffenen etwa  $\frac{1}{4}$  Jahr noch Schonung haben, die Minderung der Erwerbsfähigkeit beträgt in dem dem Unfall folgenden Jahr noch etwa 20%. Nach einem Jahr sind meist keine Beschwerden mehr vorhanden. Die Festigkeit, Tragfähigkeit der Wirbelsäule, wird durch die Verletzung nie beeinträchtigt. Ob eine operative Entfernung des abgerissenen Fortsatzes angezeigt ist, erscheint mehr als fraglich, zumal da die auf diese Weise erzielten Resultate schlechter waren als die der konservativ behandelten Fälle. Das wichtigste ist die Prophylaxe, die darin bestehen muß, die Arbeitsbedingungen möglichst so zu gestalten, daß ein derartiges Hoch- und Weitschippen vermieden wird. Meist waren die „Frankfurter Schippen Nr. 5“ verwendet. Durch Anpassung der Schippengröße an den Kräftezustand des einzelnen Arbeiters wäre auch eine Überlastung der den Schultergürtel tragenden Muskeln zu vermeiden. Auch ist ein langsamerer Einarbeiten neu eingestellter Arbeiter, namentlich wenn sie längere Zeit erwerbslos waren, zu befürworten.

Bode (Köln).<sup>oo</sup>

**Stohr, Rud.: Über die Peroneuslähmung als Berufskrankheit bei Dachdeckern.** (*Allg. Öff. Krankenh., Schönlinde.*) Mschr. Unfallheilk. 44, 1—6 (1937).

Berufsmäßig entstandene Peroneuslähmungen wurden früher bereits bei Kartoffel- und Rübenarbeitern, ferner bei Asphaltarbeitern, Rohrlegern, Steinklopfern, Fußballspielern, Näherinnen (Nähmaschinentreten) usw. beschrieben. Verf. beobachtete diese Berufskrankheit auch bei 2 Dachdeckern; der eine hatte eine vollkommene beiderseitige Peroneuslähmung mit ausgesprochenem Steppergang und Störung der Oberflächen- und Tiefensensibilität und war daher in seinem Beruf 100% arbeitsunfähig, während bei dem anderen der Befund nur am rechten Bein zu erheben war. Nach den Angaben des einen Patienten bekämen alle Dachdecker das „Dachdeckerleiden“. Die Schädigung erfolgt beim Knien durch Druck des Peroneus durch die Sehne des kontrahierten *Musc. biceps femor.* gegen das Wadenbeinköpfchen. Die ersten Warnungserscheinungen stammen meist vom *N. cutaneus surae lat.* und bestehen in Hautparästhesien. Der Zusammenhang mit der Berufstätigkeit ist zweifellos. Heute sieht man allerdings nicht mehr soviel Peroneuslähmungen, da die Dächer hauptsächlich mit Eternitplatten gedeckt werden, was einer wesentlich geringeren Beanspruchung bedarf. Die Prognose ist ungünstig; ein Berufswechsel ist immer in Erwägung zu ziehen, da als Spezialarbeiter die Arbeitseinbuße etwa 75% beträgt. Blumensaat.<sup>o</sup>

### Vererbungswissenschaft und Rassenhygiene.

**Kopp, Walter: Lebensgesetzliche Rechtsprechung. Ein Beitrag zur Frage nach der Bedeutung der Erbgesundheitsgerichte.** Erbarzt (Sonderbeil. z. Dtsch. Ärztbl. 1936, Nr 47) 3, 172—174 (1936).

Mit Recht wendet sich Kopp gegen die Auffassung, die, wie er ausführt, namentlich von Rechtswahrern vorgebracht wird, daß der Erbgesundheitsrichter nur die Funktion eines „Geschäftsführers“ oder „höheren Protokollführers“ im Verfahren habe. Es sei vielmehr hier ein Rechtsverfahren geschaffen worden, bei dem medizinisches Erfahrungswissen mit juristischer Gründlichkeit zu einer harmonischen Arbeitsgemeinschaft verschmolzen wurde. Der Rechtswahrer hat nicht nur die „technische Leitung“ des Verfahrens, sondern unter dem Gesichtspunkt, daß nur das Recht ist, was der Erhaltung des Lebens, der Erhaltung seiner Art dient, besteht ein tiefer innerer Zusammenhang zwischen Recht und Rassenhygiene. Es wird noch darauf hingewiesen, daß der Beschluß weder ein langatmiges Gutachten noch — was nicht genügend betont werden kann — ein einfacher Formularbeschluß sein soll. Gerade durch die Abfassung des Beschlusses hat der Richter die Möglichkeit, in erheblichem Maße zur Aufklärung und Erziehung innerhalb der Volksgemeinschaft beizutragen.

Dubitscher (Berlin).<sup>o</sup>

**Semper, Max: Geistige Rassenhygiene.** Z. ges. Naturwiss. 2, 388—404 (1937).

Eine mehr geisteswissenschaftliche Untersuchung über die Denkformen und Denkinhalte der abendländischen Kulturkreise. Im einzelnen wird auf die Kausalvorstellun-

gen innerhalb der Wissenschaftsentwicklung eingegangen unter der besonderen Berücksichtigung germanisch bestimmter Denkrichtungen. Als Aufgabe einer „geistigen Rassenhygiene“ wird „die Pflege der in der völkischen Geistesart liegenden Anlagen, der arteigene Ausbau der in ihr lebenden Denkrichtungen, die Verfolgung der auf diese Weise gesetzten Erkenntnisziele, die Überwindung der an fremden Leistungen erkannten eigenen Schwächen und die Steigerung der inneren geistigen Spannung durch Aufnahme des aneignbaren geistigen Fremdgutes, aber auch die bewußte und absichtliche Ausscheidung aller Denkinhalte und Denkweisen, die einer als wesensfremd erkannten Geisteswelt entstammen“, bezeichnet.

Göllner (Berlin).

**Craft, J. H.:** *The effects of sterilization, as shown by a follow up study in South Dakota.* (Die Ergebnisse der Unfruchtbarmachung, dargestellt an nachstehend geschilderter Untersuchung in South-Dakota.) *J. Hered.* 27, 379—387 (1936).

Seit 1917 hat der Staat South Dakota ein Sterilisierungsgesetz. Im ganzen wurden bisher 269 Personen sterilisiert; davon waren 94 männlichen und 175 weiblichen Geschlechts. Diese Personen hatten 379 Verwandte, die als geistesschwach bekannt waren. Diese Tatsache zeigt deutlich die Erblichkeit der Geistesschwäche, die nach dem Gesetz die alleinige Voraussetzung zur Unfruchtbarmachung abgibt; die Eltern der Betroffenen hatten durchschnittlich 6,2 Kinder. Die 93 verheirateten Unfruchtbar gemachten hatten im Durchschnitt 5,5 Kinder. Da sie erst im Beginn der dreißiger Jahre standen, wäre ohne Unfruchtbarmachung noch mit weiterer Nachkommenschaft zu rechnen gewesen. Dagegen haben die Eltern der Studenten der California-Universität nur 2,4 Kinder im Durchschnitt. Die Unfruchtbar gemachten bezogen durchschnittlich 251,14 \$ Unterstützung, die verheirateten 297,26 \$. Es konnte nicht festgestellt werden, daß bei den Unfruchtbar gemachten irgendwelche Veränderungen auf sexuellem Gebiet eingetreten seien. Die verheirateten Unfruchtbar gemachten hatten auch keine Beobachtungen über eine Veränderung ihrer Libido machen können. Unter den Unfruchtbar gemachten waren 100 Sexualverbrecher; davon waren 7 geschlechtskrank. Von den Unfruchtbar gemachten wurden 11 Sexualverbrecher rückfällig, 3 begingen zum erstenmal ein Sexualverbrechen. Das Verhältnis von Sexualverbrechen vor und nach der Unfruchtbarmachung beträgt 7:1. Das Zurückgehen der Sexualverbrechen ist auf die bessere Beaufsichtigung zurückzuführen.

H. Linden (Berlin).

**Weissenfeld, Felix:** *Neue Gesichtspunkte zur Frage der Konstitutionstypen.* (*Prov.-Heil- u. Pflegenst., Bunzlau.*) *Z. Neur.* 156, 432—478 (1936).

Dieser Arbeit liegt die Untersuchung von 100 Individuen verschiedener Berufsklassen aus einer niederschlesischen Mittelstadt zugrunde. Die anthropometrischen Messungen wurden nach Martin, die Beschreibung der äußeren Form nach dem „Beobachtungsblatt für klinisch-psychiatrische Typenforschung“ durchgeführt. Die Personen standen zwischen dem 21. und 45. Lebensjahre. Verf. ordnete das Material nach den Kretschmerschen Körperbautypen ein, hält es aber für notwendig, die von Kretschmer als Athletiker bezeichnete Gruppe in einen derbathletischen (straff-faserigen) und einen weichathletischen (schlaff-faserigen) Typus zu teilen, letzteren mit Neigung zu einer gleichmäßigen Fettverteilung im Gegensatz zur Stammfettbildung beim Pykniker. Durch diese gute Fettunterpolsterung entstehen weiche, gerundete Formen, wodurch dieser Typus nach der Richtung der weiblichen Geschlechtscharaktere wirkt. Breite und Massigkeit der Knochen sind aber ähnlich wie bei den Derbathletikern ausgebildet. Verf. will auch bei den Leptosomen eine ähnliche Unterteilung in Zartleptosome und Sehnigleptosome vorschlagen; die Gruppe der Pykniker sieht er als die geschlossenste an. — Die Erfassung der seelischen Eigenart der Untersuchten geschah mit Benutzung des Psychobiogrammes von Kretschmer. Die vom Verf. aufgestellten Untertypen sind auch in ihrem psychischen Verhalten verschieden. Es werden Beziehungen des weichathletischen Typus zum osteuropid-ostbaltischen Rasstypus hervorgehoben. „Der nordischen Rasse entspricht bei den Konstitutionstypen eine

fortlaufende Reihe, die in fließenden Übergängen von den Zartleptosomen über die Schnigleptosomen zu den Derbathletikern führt.“ *Josef Weninger* (Wien).<sub>o</sub>

**Ungleht, H.: Die bevölkerungspolitische und volkswirtschaftliche Bedeutung der Impotentia coeundi.** *Med. Welt* 1936, 1413—1414.

Verf. behauptet, daß ein großer Teil der Männer, die nicht heiraten, an Potenzschwäche leide. Sogar die Spätheirat der Männer soll z. T. durch Hemmungen entsprechender Art bewirkt sein. Da in Ehescheidungsprozessen die Potenzschwäche des Mannes vielfach als Scheidungsgrund angegeben wird, glaubt Verf., daß auch von 183000 geschiedenen Ehemännern 100000 an einer solchen Schwäche leiden. Sogar aus dem Rückgang der Geburtenzahlen will Verf. auf solche Störungen schließen. Ich (Ref.) kann mich dieser Auffassung nicht anschließen und möchte der Impotenz nicht die Bedeutung für das allgemeine Volkwohl zumessen, die Verf. auf Grund seiner Gedankengänge ihr zumißt. *H. Linden* (Berlin).<sub>o</sub>

**Aschner, Berta: Über die Arbeitsmethoden der menschlichen Erbforschung.** (*I. Med. Abt., Allg. Poliklin., Wien.*) *Wien. klin. Wschr.* 1936 II, 1304—1307, 1333 bis 1335 u. 1362—1365.

Die Veröffentlichung gibt nicht so sehr eine Übersicht über die unserer Wissenschaft z. Z. zur Verfügung stehenden Arbeitsweisen, als vielmehr eine kritische Auseinandersetzung mit einigen von der Verf. besonders gepflegten Verfahrensarten, in erster Linie der Stammbaumanalyse, sowie einer Reihe statistischer Methoden der Erbgang- und Korrelationsforschung. — An Hand dieser Arbeit wird denn auch der Unterschied deutlich, der seit einigen Jahren zwischen der deutschen und ausländischen Erbbiologie besteht. Letztere ist in sehr viel höherem Maße menschliche Genetik, während bei uns die praktische Seite im Vordergrund des Interesses steht. Diese prinzipiell andere Einstellung erklärt denn auch, warum so wichtige Methoden wie die serienmäßige Zwillingsforschung oder die empirische Erbprognose, deren Anwendung zu ausgezeichneten Ergebnissen geführt hat, nicht einmal gestreift werden. Naturgemäß ist das zeitweilige Betonen vorwiegend praktischer Fragestellungen nicht etwa als ein Verzicht der deutschen Forschung auf rein genetische Erwägungen aufzufassen. Das vornehmste Problem jeder Erbforschung ist und bleibt einmal die Klarstellung des Erbanges eines Merkmals im weitesten Sinne. Dieses Thema aber anschneiden, heißt, die gesamten, auf das äußerste komplizierten Verhältnisse des „höheren Mendelismus“ aufrollen. — Entscheidende Förderung haben diese Dinge erst erfahren, als man erkannte, daß die Begriffe „Dominanz“ und „Recessivität“ nichts Absolutes bedeuten, sondern sich aus den durchaus variablen Größenrelationen der Faktoren eines Allelenpaares ergeben. So kann das gleiche Merkmal sowohl als dominant wie auch als recessiv imponieren, und zwar nicht nur inter-, sondern auch intrafamiliär. Bekanntlich mendeln die schwereren Formen eines erblichen Leidens häufiger recessiv, während die leichteren dem dominanten Erbgang folgen; aber auch das Umgekehrte kann gelegentlich der Fall sein. Eine genügende Erklärung ist offenbar nur durch die Annahme einer quantitativen Wirksamkeit der Gene möglich. Übrigens rechnet die Lehre von den Manifestationsschwankungen schon seit geraumer Zeit mit ihr; nur daß bisher immer noch die Unkenntnis von Art und Umfang der die Manifestation hemmenden oder fördernden Faktoren einen Schluß auf die wahre Intensität der Anlagen kaum gestattet. Auch hier — das gleiche gilt für das Studium der Letalfaktoren und die Korrelationsforschung — hat sich die „repräsentative Zwillingsserie“, namentlich in Verbindung mit der Familienforschung, als ein praktisch brauchbarer Weg gezeigt. — Besonders interessant ist zweifellos die Stellungnahme der Verf. zur Frage der Erbllichkeit von Vegetationsstörungen. Wie J. Bauer ist sie der Meinung, daß „Gene oder Genkomplexe, welche zu Vegetationsstörungen erster Ordnung führen, bzw. ihre normalen Allelomorphen, alle Organe überwachen, die mit der betreffenden Vegetationsanomalie in pathogenetischem Zusammenhang stehen“. Hier scheint allmählich doch die bislang fast allein übliche, meines Erachtens allzu materialistische Vorstellung von

der rein morphologischen Wirksamkeit erblicher Anlagen zugunsten einer mehr funktionellen Auffassung aufgegeben zu werden.

K. Idelberger (München).<sup>oo</sup>

**Rosorius, Horst: Erbbiologische und soziale Wertigkeit bei Kieler Hilfsschulkindern der 1929 und 1930 schulentlassenen Jahrgänge.** (*Städt. Gesundh.-Amt u. Hyg. Univ.-Inst., Kiel.*) Arch. Rassenbiol. 30, 385—403 (1936).

Einen sehr erheblichen Teil des Aufsatzes bildet eine Übersicht über die Ansichten verschiedener Autoren über die möglichen Ursachen des Schwachsinn. Verf. betont, daß Spätentwicklungen unter Hilfsschülern selten sind. Er berichtet dann über 105 Hilfsschüler aus 104 Familien. Ein Schwachsinn leichten Grades wurde bei Nichterreichen der ersten Volksschulklasse angenommen, ein Schwachsinn mittleren Grades bei Besuch der Hilfsschule, ein Schwachsinn schweren Grades, wenn das Ziel der Hilfsschule bei weitem nicht erreicht wurde. Von den 105 Hilfsschülern, die zur Zeit der Untersuchung im Alter von 20—23 Jahren standen, waren 88 (83,3%  $\pm$  4) irgendwie mit Schwachsinn, Psychosen, Psychopathien, Epilepsie oder Trunksucht oder deren Kombinationen belastet. Nur in 5 Fällen (4,8%  $\pm$  2) konnte eine exogene Ursache wahrscheinlich gemacht werden. Zwei dieser Fälle boten Anzeichen einer angeborenen Syphilis. Bei den restlichen 12 (11,4%  $\pm$  3) waren keine Anhaltspunkte für die Ursache des Defekts nachzuweisen. Von den 208 Eltern waren 69 (33%  $\pm$  3) schwachsinnig. 60 (57%  $\pm$  5) Hilfsschüler hatten ein oder zwei schwachsinnige Eltern, 15 (14%  $\pm$  4) zwei schwachsinnige Eltern. 38 (36,2%  $\pm$  5) der Hilfsschüler waren gänzlich berufsuntüchtig, 62 (59%  $\pm$  5) waren ungelernt berufstätig, in gelernten Berufen mit Erfolg waren 5 (4,8%  $\pm$  2) beschäftigt. Diese wiesen auch die geringgradigste Belastung auf. Im ganzen hatten die 105 Hilfsschüler 408 lebende Geschwister. Die lebende Kinderzahl einer Geschwisterschaft betrug also 4,96, die Kinderzahl im ganzen etwa 6. — Bedauerlicherweise ist bei der Gradeinteilung des Schwachsinn ein Maßstab angelegt worden, der nicht anerkannt werden kann. Aus dem Nichterreichen der ersten Volksschulklasse läßt sich keinesfalls die Annahme eines leichten Schwachsinn ableiten.

Dubitscher (Berlin).<sup>o</sup>

**Selzer, Hermann: Studi genealogici in famiglie di paralitici progressivi.** (Genealogische Untersuchungen an Paralytiker-Familien.) (*Osp. Psichiatr. Prov. S. Maria d. Pietà, Roma.*) Neopsichiatr. 2, 507—559 (1936).

An einer Serie von Paralytiker-Familien wird das alte Problem, ob sich in ihnen der Ausdruck einer besonderen Konstitution nachweisen ließe, die die Beteiligung des Zentralnervensystems im metaluischen Prozeß erklären könnte, wieder aufgerollt. Dabei wurde in diesen Familien jede mehr oder weniger spezielle Beteiligung der nervösen Organe in pathologischen Prozessen, gleichgültig welcher Ätiologie, statistisch genauestens verarbeitet. Wenn man die bisherigen Kriterien für die Bezeichnung „erbliche Belastung“ anwandte, und hierunter Geisteskrankheiten und die sich in asozialen Handlungen und Lebensführungen äußernden pathologischen Geistesverfassungen aufreichte, so ergab sich, daß 87,5% des Materials derart erblich minderwertig war. Wurde die Fragestellung jedoch weiter gefaßt, wurde jeder sich im Zentralnervensystem abspielende lokalisierte Vorgang allgemeiner Art gewertet, d. h., nahm man Schlaganfälle als Ausdruck eines allgemeinen Gefäßleidens an, das sich besonders klar und frühzeitig im Gehirn abspielte, oder Meningitis oder Encephalitis in gleichem Sinne als Zeichen einer besonderen Vulnerabilität der betroffenen Organe — kurz, suchte man in der Familiengeschichte Beweise für einen überdurchschnittlichen locus minoris resistentiae im Zentralnervensystem, so konnte man 98,5% einwandfreie Belastung herauszählen. Es sei besonders darauf hingewiesen, daß die Familienuntersuchungen sich nicht auf anamnestisches Material stützten, sondern durch Befragen der Familienmitglieder und der Behörden durchgeführt wurden.

Autoreferat.<sup>o</sup>

**Brugger, C.: Die Fruchtbarkeit der Eltern von erblich Schwachsinnigen und von Normalbegabten.** (*Schularztamt, Basel.*) Z. Neur. 156, 752—760 (1936).

Ermittlungen über die Eltern von 611 Realgymnasiasten, 758 Real- und Volks-

schülern und 429 erblich schwachsinnigen Hilfsschülern aus Basel. Ein Schwachsinn wurde bei einem Intelligenzquotienten von weniger als 0,85 angenommen, als erblich diejenigen Fälle betrachtet, bei denen eine exogene Verursachung nicht nachweisbar war. Bei der Auswertung wurden nur Ehen der Eltern berücksichtigt, die schon mindestens 10 Jahre bestanden. Weiterhin wurde eine Gruppeneinteilung vorgenommen, nach der in der 1. Gruppe nur abgeschlossene Ehen der Eltern zu finden waren (Geburtsjahr aller Kinder vor 1911). Die nach Weinberg reduzierte Kinderzahl je Ehe der Eltern betrug für diese Gruppe bei den Realgymnasiasten 3,2, bei den Real- und Volksschülern 3,4, bei den Schwachsinnigen 5,7. Eine 2. Gruppe umfaßte Kinder mit den Geburtsjahren 1911—1920. Auch in dieser Gruppe sind demnach nur noch wenig Kinder der Eltern mehr zu erwarten. Die durchschnittliche reduzierte Kinderzahl betrug je Ehe der Eltern bei den Realgymnasiasten 2,1, bei den Real- und Volksschülern 2,2, bei den Schwachsinnigen 3,2. Eine 3. Gruppe enthielt Kinder mit den Geburtsjahren 1921 bis 1925; die Ehen der Eltern können demnach noch nicht als abgeschlossen betrachtet werden. Die durchschnittliche reduzierte Kinderzahl der Eltern betrug bei Realgymnasiasten und Real- und Volksschülern 1,7, bei Schwachsinnigen 2,3. Die elterlichen Berufe der Realgymnasiasten verteilten sich ziemlich gleichmäßig. Überwiegend waren selbständige Kaufleute und Fabrikanten vertreten. Nur 0,3% waren Arbeiter. Unter den Eltern der Real- und Volksschüler fanden sich vorwiegend unselbständige Handwerker (45,2%) und Arbeiter (14,9%) sowie untere Beamte (14,5%). Unter den Eltern der Schwachsinnigen waren 46,9% unselbständige Handwerker und 41,1% Arbeiter. Der Unterschied der Kinderzahl zwischen den einzelnen sozialen Schichten erwies sich als viel geringer als zwischen Eltern von Normalen und Schwachsinnigen der gleichen sozialen Schicht. *Dubitscher* (Berlin).<sub>o</sub>

**Martell, P.: Vererbung des Genies.** Z. ärztl. Fortbildg 34, 89—91 (1937).

Kurze Aufzählung bekannter Geniefamilien ohne genauere Angabe der Erbverhältnisse. Die angedeuteten psychiatrischen Belange des Aufsatzes sind unzureichend.

*Leibbrand* (Berlin).<sub>o</sub>

**Fischer, Max: Die Bluterkrankheit in europäischen Fürstenhäusern.** (*Kaiser Wilhelm-Inst. f. Anthropol., Berlin-Dahlem.*) Forsch. u. Fortschr. 12, 425—427 (1936).

Verf. bringt die auch andernorts bereits von ihm veröffentlichte Stammtafel der 10 Bluter aus europäischen Fürstenhäusern, die alle von der Königin Viktoria von England abstammen. Die Ahnengemeinschaft in den hier in Betracht kommenden fürstlichen Ehen ist außerordentlich hoch, sie steigt bis zu 43 und 52% an und stellt ein engverschlungenes Netzwerk dar. In der Stammtafel sind die beiden ersten Fälle der drei möglichen Ehekombinationen vertreten, aber nur einmal die Ehe eines Bluters mit einer gesunden Frau, hingegen 7 Ehen von Konduktorinnen mit gesunden Männern. Die Krankheit bleibt nur zum Teil in dem bisher als Ausgangsland ermittelten England; in der Hauptsache aber greift sie darüber hinaus in fremde, auch weit entfernte Länder. Und zwar wird sie von einer Konduktorin her in 3 Generationen in 6 angeheiratete, bisher davon freie Fürstengeschlechter hineingetragen — Preußen, Hessen, Teck, Battenberg, Rußland und Spanien. 7 von den 10 nachgewiesenen Blutern sind an Verblutung bzw. an den Folgen ihres Leidens gestorben, 6 davon jung bzw. ledig. Die Krankheit schreitet von einer Konduktorin fort auf 3 Kinder (1 Bluter und 2 Konduktorinnen), 7 Enkel (3 Bluter und 4 Konduktorinnen) und auf 6 Bluter-Urenkel. Gerade diese Stammtafel europäischer Fürstenhäuser zeigt mit unerbittlicher Deutlichkeit, wie verhängnisvoll sich die Nichtbeachtung rassenhygienischer Gesichtspunkte durch 3 Generationen in Bluterfamilien auswirkt: die Schwere dieser Erbkrankheit und die Art ihrer Vererbung war dabei seit langem, mindestens seit 1820 bereits zur Genüge bekannt. *K. Thums* (München).<sub>o</sub>

**Dunton jr., W. R.: A psychotic family.** (Eine psychotische Familie.) Amer. J. Psychiatry 93, 559—566 (1936).

Mitteilung einer Familie mit stark gehäuften, meist schizophrenen Psychosen, Verwandtenehen und außerdem Psychopathien. Der Fall wäre auch als Einzelkasuistik interessant, wenn er eingehender und unter bestimmter Fragestellung dargestellt würde. *Conrad* (München).<sub>o</sub>

**Bracken, Helmut von: Über die Sonderart der subjektiven Welt von Zwillingen.** Arch. f. Psychol. 97, 97—105 (1936).

Es werden einige Hinweise gebracht auf die in der psychiatrischen Literatur schon vielfach untersuchte Frage nach der Sonderart der Erlebensweisen von Zwillingen.

Zwischen dem eigenartigen Verhältnis erbgleicher Zwillinge und erbverschiedenen Zwillingen wird jedoch nicht scharf genug unterschieden, man weiß bei dem Bericht über einige Teilergebnisse oft nicht, ob es sich um erbgleiche oder um erbverschiedene Zwillinge handelt. Nach der Auffassung des Autors wurden Zwillinge schon in den alten Volkmythen als Wesen besonderer Art geschildert und deshalb auch als Gottheiten verehrt, wofür die Dioskuren der Griechen als Beispiel angeführt werden.

*F. Stumpfl (München).*

**Ganner, H.:** Zum Problem der Erbanlage bei Epilepsie. (*Psychiatr.-Neurol. Klin., Univ. Innsbruck.*) Wien. med. Wschr. 1936 II, 852—857.

Verf. berichtet über eine aus 16 Gliedern bestehende Geschwisterschaft, unter der sich 4 Epileptiker befinden; ein 5. Glied ist in jugendlichem Alter unter epileptiformen Anfällen gestorben. Unter den 4 epileptischen Geschwistern befindet sich ein EZ.-Paar. Verf. nimmt diese Beobachtung zum Anlaß, auf die entscheidende Bedeutung der Erbanlage für die Entstehung der genuinen Epilepsie nachdrücklich hinzuweisen; der entgeltliche Nachweis der Erbbedingtheit der genuinen Epilepsie ist durch die Untersuchungen Conrads an einer lückellosen Serie von 253 Zwillingspaaren erbracht worden. Verf. betont mit Recht, daß es bedauerlich ist, daß die französische Schule (Abadie u. a.) das Ergebnis der Arbeiten Conrads scheinbar noch nicht zur Kenntnis genommen hat und nach wie vor in der genuinen Epilepsie eine umweltbedingte Erkrankung zu sehen scheint. Eine Revision dieser längst überholten Ansicht ist dringend erforderlich.

*K. Thums (München).*

**Johnson, William J.:** Multiple incidence of mongolism in the same family. (Gehäuftes Vorkommen von Mongolismus in der gleichen Familie.) (*Wrentham State School, Wrentham, Mass.*) Amer. J. Psychiatry 93, 533—538 (1936).

Verf. gibt an, daß in der Literatur bisher über 32 Fälle von Mongolismus bei Negeren berichtet wurde. Über familiäres Vorkommen der Krankheit wurde in insgesamt 19 Fällen eine Mitteilung gemacht, wenn man die Berichte über das Vorkommen von Mongolismus unter Zwillingen nicht mit einschließt. Verf. selbst führt 3 weitere Fälle vor. Im 1. Fall wird ein Zwillingpaar vorgestellt, in dem das Mädchen an mongoloider Idiotie leidet und der Bruder Symptome einer Schizophrenie (Dementia praecox) von paranoidem Typ bietet. Im 2. Fall tritt der Mongolismus bei 2 Geschwistern auf. Ein mongoloider Knabe wurde an 5. Stelle und ein mongoloides Mädchen an 9. Stelle von 9 Geschwistern geboren. In einem anderen Falle trat der Mongolismus bei zwei nacheinander geborenen Geschwistern, einem Knaben und einem Mädchen, auf. Es waren die einzigen Kinder ihrer Eltern. — In der angeschlossenen Aussprache werden verschiedene Theorien über die mongoloide Idiotie erörtert.

*Neußer (Berlin).*

● **Handbuch der Neurologie.** Hrsg. v. O. Bumke u. O. Foerster. Bd. 16. Spezielle Neurologie VIII. Erkrankungen des Rückenmarks und Gehirns VI. Angeborene, früh erworbene, heredo-familiäre Erkrankungen. Berlin: Julius Springer 1936. XI, 1172 S. u. 442 Abb. RM. 228.—

**Kehrer, F.:** Erbliche organische Nervenkrankheiten. Allgemeine Einleitung. S. 222—272 u. 22 Abb.

Nach einer Einleitung über Grundbegriffe und Grundtatsachen wird zunächst der Begriff der Heredodegeneration klargestellt. Es folgen Ausführungen über die verschiedenen Erbgänge und die Abweichungen von den experimentell-biologisch anerkannten Erbgängen. Sehr interessant ist das Kapitel über den Einfluß von äußeren Schädlichkeiten auf erbliche Nervenleiden, in dem eine Fülle von Tatsachen aus der Literatur kritisch beleuchtet wird. Dieses Kapitel stellt mit der Darstellung der Abweichungen von den anerkannten Erbgängen das Kernstück der gesamten Abhandlung dar, deren Studium allen, die erbpflegerisch sich betätigen müssen, sehr empfohlen werden kann. Den Schluß der Abhandlung bilden Ausführungen über das System der erblichen Nervenleiden sowie eine Aufstellung über die vorläufige Einteilung der erblichen Erkrankungen des Nervensystems.

*H. Linden (Berlin).*

● **Handbuch der Neurologie.** Hrsg. v. O. Bumke u. O. Foerster. Bd. 16. Spezielle Neurologie VIII. Erkrankungen des Rückenmarks und Gehirns VI. Angeborene, früh

**erworbene, heredo-familiäre Erkrankungen.** Berlin: Julius Springer 1936. XI, 1172 S. u. 442 Abb. RM. 228.—

**Pette, H.: Neurale Muskelatrophie.** S. 497—524 u. 4 Abb.

Verf. gibt eine eingehende Darstellung der neuralen Muskelatrophie. Man darf es besonders begrüßen, daß Verf. die Frage der erblichen Natur des Leidens in einem besonderen Unterabschnitt eingehend gewürdigt hat. Zu wünschen wäre allerdings, daß in solchen doch für längere Zeit richtunggebenden Abhandlungen auch erörtert würde, ob die entsprechende Krankheit als schwere körperliche Mißbildung im Sinne des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses aufzufassen ist, was auch durch Hinweis auf die Rechtsprechung der Erbgesundheitsgerichte bzw. Erbgesundheitsobergerichte zu belegen wäre.

H. Linden (Berlin).

**Patzig, Bernhard: Zur Vererbung striärer Erkrankungen.** (*Abt. f. Erb- u. Konstitutionsforsch., Kaiser Wilhelm-Inst. f. Hirnforsch., Berlin-Buch.*) Erbarzt (Sonderbeil. z. Dtsch. Ärztebl. 1936, Nr 47) 3, 161—165 (1936).

Im Anschluß an einen kurzen Überblick über die erbpathologischen Probleme der Erkrankungen der Stammganglien, wobei auf den Status marmoratus des Striatums oder die angeborene regressive einfache Little'sche Starre, auf den Status dysmyelinisatus des Pallidums, auf den Status fibrosus des Striatums oder die progressive Chorea bilateralis und schließlich auf die präsenilen Veränderungen des Striatums und Pallidums (Torsionsspasmus, Athetose) näher eingegangen wird, bringt Verf. eine interessante Sippe mit Status marmoratus. Bei 3 Personen dieser Sippe konnte ein Status marmoratus nachgewiesen werden, daneben zeigten 11 Angehörige der väterlichen Familie deutliche, nicht progrediente, unwillkürliche, zum Teil athetoide Bewegungen und ein Mitglied der mütterlichen Familie der Ausgangsprobanden stärkere striäre Bewegungsstörungen. Ein Angehöriger der mütterlichen Familie zeigte einen Alterstremor. In der jüngsten Generation konnten außer der Probandin 5 Brüder mit striären Zügen beobachtet werden. Auch in dieser Familie zeigte der Status marmoratus das typische Verhalten einer regressiven Erkrankung; während die leichteren Bewegungsstörungen mehr oder weniger stationär blieben und sich nur im Affekt verstärkten, wurden bei den 3 typischen Fällen von Status marmoratus langsame aber deutliche Besserungen beobachtet. Erbtheoretisch handelte es sich um eine Genmutation in der väterlichen Familie der Ausgangsprobandin, und zwar um ein schwaches Hauptgen, das sich bei dominantem Erbgang häufig manifestierte und eine variable Expressivität und Spezifität zeigte. Allerdings läßt Verf. selbst die Frage noch offen, inwieweit es sich in dieser Familie um eine einheitliche erbpathologische Anlage handelt und inwieweit neben dem übrigen genotypischen Milieu andere kleine Genmutationen (Mikroallele) oder Modifikationsgene mitwirken. Bei den schweren Krankheitsfällen spielten exogene Schädigungen eine wichtige Rolle.

K. Thums (München).

● **Debrunner, Hans: Der angeborene Klumpfuß.** (Dtsch. Orthopädie. Hrsg. v. Hermann Gocht. Bd. 10.) Stuttgart: Ferdinand Enke 1936. 131 S. u. 51 Abb. RM. 18.—

Verf. gibt eine lehrbuchmäßige Monographie über die Frage des angeborenen Klumpfußes, die von allen Ärzten, die sich damit zu befassen haben, sicherlich gerne und mit Vorteil gelesen werden wird. Was dem Buch aber über das eigentliche Fachgebiet hinaus seinen Wert gibt und was seine Besprechung an dieser Stelle besonders rechtfertigt, ist, daß sowohl die Fragen der Heredität dieses Leidens als auch die der Erbhygiene eingehend besprochen sind. Verf. stellt fest, daß der angeborene Klumpfuß endogen bedingt und ein Erbleiden ist. Der Erbgang ist noch nicht genau bekannt. Wahrscheinlich ist er recessiv bei starken Manifestationsschwankungen. Es besteht aber auch die Möglichkeit seltener rein exogener Formen. Verf. erklärt, daß die Spruchpraxis der Erbgesundheitsgerichte, nach der nur diejenigen Fälle als sicher vererblich angesehen werden, in denen mindestens ein weiterer Fall des gleichen Formfehlers in der Sippe nachgewiesen ist, für vorsichtig und zurückhaltend. Finden sich neben dem Klumpfuß noch anderweitige Erbstörungen, die den Sippenwert zu

verringern vermögen, so ist bei der Beurteilung der Sterilisationsfrage dies zu berücksichtigen. Der Klumpfuß ist nicht selten das Stigma einer minderwertigen Sippe. Verf. fordert weiterhin Maßnahmen gegen Ehen aus zwei Klumpfußfamilien oder Verwandtenehen in einer Klumpfußfamilie.

H. Linden (Berlin).

**Best: Korrelation zwischen Erbleiden des Auges und des Centralnervensystems.** (51. Zusammenkunft, Heidelberg, Sitzg. v. 6.—8. VII. 1936.) Ber. dtsh. ophthalm. Ges. 64—66 u. 88—90 (1936).

In vielen Fällen von miteinander verknüpften Augen- und Hirnleiden liegt keine Korrelation zweier verschiedener Krankheiten vor, so kann z. B. das Augenleiden eine von einer Gehirn- oder Schädelkrankung abhängige, sekundäre Störung sein, oder es kann sich um eine phänotypisch verschiedene Manifestation desselben Gens im Auge und Gehirn handeln. Wirkliche Korrelation von erblichen Augen- und Gehirnerkrankungen kann sowohl beim gleichen Kranken als auch bei verschiedenen Mitgliedern derselben Familie vorliegen. Zwischen dem Gliom der Netzhaut und des Gehirns besteht keine Korrelation zu anderen geistigen oder körperlichen Auffälligkeiten. Zur Frage der Korrelation zwischen Augenleiden einerseits und Schwachsinn und Idiotie andererseits stellt Best fest, daß keine feste Korrelation besteht und daß wir eine große Labilität der durch Mutation entstandenen oder abgeänderten Gene annehmen müssen, doch nimmt mit dem Grad der Verblödung auch der der Augenmißbildung zu. Wie weit es sich aber hier um sekundäre Augenveränderungen oder um Manifestationen ein und desselben Gens in Auge und Gehirn handelt, muß offen bleiben.

In der Aussprache meint Waardenburg zur Gliomfrage, daß es neben sicher vererbten Fällen auch noch nichtfamiliäre gibt, deren erbbiologische Stellung noch nicht klar ist. Sie können evtl. auf somatischer Mutation beruhen und wären dann nicht erblich. Allgemeine Regeln lassen sich daher nicht geben.

Longo (München).

**Gasteiger, H.: Über Erbkrankheiten des Sehorgans.** (Univ.-Augenklin., Frankfurt a. M.) Med. Klin. 1936 II, 1455—1458.

Von den Erbkrankheiten des Sehorgans interessieren vor allem solche, die zwangsmäßig zur Erblindung führen und daher vom Gesetz zur Verhütung erbkranken Nachwuchses erfaßt werden, wobei der Begriff „Blindheit“ im sozialen Sinne aufzufassen ist, d. h. es muß die Person als blind betrachtet werden, deren Sehvermögen so weit herabgesetzt ist, daß sie nicht imstande ist, einen gewöhnlichen Beruf auszuüben und die daher von ihrer Umgebung betreut und unterhalten werden muß. — Beim Begleitschielen spielt die Vererbung eine bedeutende Rolle, ebenso auch bei dem nicht durch andere Augenerkrankungen bedingten Nystagmus und Abweichungen der Hornhaut von dem normalen Bau. — Der so häufig mit starken Sehstörungen verbundene Schichtstar ist als zweifellos meist dominantes Erbleiden anzusehen und auch ohne daß dadurch eine Blindheit bedingt ist (s. o.), kommt eine Unfruchtbarmachung, gegebenenfalls wegen schwerer erblicher Mißbildung, in Betracht. — Der Erbgang des Albinismus, häufig mit Maculaaplasie und meist mit hochgradigen Sehstörungen verbunden, ist auf Grund von dem umfassenden Studium an 700 Stammbäumen als recessiv erkannt. — Retinitis pigmentosa — auch sine pigmento — verursacht so schwere Sehstörungen, daß die Befallenen nicht als sozial vollwertige Menschen anzusehen sind. Der Fortschritt des Leidens bis zum traurigen Endausgange vollzieht sich verschieden schnell. Die Vererbung der hier beschriebenen Leiden erfolgt in der Regel recessiv, doch ist für die typische Retinitis pigmentosa auch dominante Vererbung sichergestellt worden; in einzelnen Fällen scheint auch recessiv-geschlechtsgebundene Vererbung vorzuliegen. — Die amaurotische Idiotie ist ebenso wie Geschwulstbildungen der Netzhaut (z. B. Gliom), das oft mit Kleinhirntumoren verknüpft ist, als familiäres, erbliches Leiden ebenso bekannt, wie die durch ihren Namen schon gekennzeichnete hereditäre Sehnervenatrophie. — Die Farbenblindheit, die beim männlichen Geschlecht um das 10—15fache überwiegt, ist recessiv geschlechtsgebunden und wird nur in den seltensten Fällen unter das Erbgesundheits-

gesetz fallen. — Die Vererbung des juvenilen Glaukoms erscheint nach der Untersuchung von Löhlein sichergestellt, ebenso auch die hochgradige Myopie. v. *Marenholtz*.

**Ritter, Robert:** Zur Frage der Vererbung der allergischen Diathese. Arch. Rassenbiol. 30, 289—303 (1936).

Nach Aufzählen der bisherigen Bearbeiter der „Allergie“ seit dem Aufstellen des Begriffes durch Pirquet zeigt Verf., daß wohl Stammbäume und Studien über die Erblichkeit einzelner Manifestationen vorliegen, nicht aber solche, in denen alle berücksichtigt sind. Er habe deswegen Wert gelegt auf Vollständigkeit der Vorfahrene erforschung nach der Personenseite, aber auch nach der Aufzeichnung aller irgendwie erfaßbarer Merkmale in bezug auf Idiosynkrasie und konstitutionelle Eigenart. Insbesondere habe er auch das Erbgut der neu einfließenden Linien zu erfassen versucht. Er hebt hervor, daß es sich um keine Sippschaft von „Minderwertigen“ handle; die aufgetretenen Geisteskrankheiten seien nachweisbar von anderer Seite eingeströmt, die allergische Diathese aber durch eine leberkranke Frau und — ihrem Erbgang nach — vermutlich dominant weitergegeben worden. Wiederholte Verwandtenehen zeigten in dem aus ihnen hervorgehenden Nachwuchs das Vorhandensein krankhafter Erbanlagen. Auf Grund der Analyse der Befunde an den einzelnen Sippenmitgliedern kommt Verf. zu der Folgerung, daß Allergien (ähnlich wie Neuropathien) in sog. „alten, hochgezüchteten“ Familien häufiger vorkommen und nicht nur auf Verstärkung und Hochzüchtung, sondern auch auf Fehlen der natürlichen Ausmerze beruhen. Als rassehygienische Maßnahme empfiehlt er die Eheberatung, um die Paarung gleichsinnig Belasteter (auch Allergiker und Neuropathen) nach Möglichkeit einzuschränken. Die in 5 Generationen zahlreiche Personen umfassende, sehr eingehende Sippentafel ermöglicht mit guter Übersicht den Ausführungen des Textes zu folgen. *Neußer*.

### **Serologie, Blutgruppen, Endokrinologie, Bakteriologie, Immunitätslehre.**

**Karavanoff, G.:** À propos de la détermination des groupes du sang. (Über die Bestimmung der Blutgruppen.) (*Clin. Chir., Inst. de Méd. Clin. et Inst. de Méd. Exp. de l'Ukraine, Charkov.*) Sang 10, 942—946 (1936).

Die gegenwärtig gebräuchlichen Methoden der Blutgruppenbestimmung sind das Objektträgerverfahren nach Vincent, das Reagensglasverfahren nach Schiff und das Verfahren der feuchten Kammer nach Lattes. Bei jedem dieser Verfahren sind Fehler und Irrtümer möglich, besonders bei dem der feuchten Kammer und der Objektträgermethode. Bei letzterer kommt es häufig zu unspezifischer Agglutination; die Tropfen können austrocknen, ehe die Agglutination bei schwach wirkenden Seren oder schwer agglutinablen Blutkörperchen zustande kommt; die Tropfen laufen leicht ineinander und Verwechslungen sind möglich. Die Methode der feuchten Kammer ist mikroskopisch und zu kompliziert, sie zeigt außerdem nicht selten Pseudoagglutination. Wenn auch das Reagensglasverfahren die besten Resultate liefert, so behindern seine Anwendung doch, namentlich bei Reihenbestimmungen, entweder die Zeit, die es erfordert, oder die Notwendigkeit einer gewissen Laboratoriumseinrichtung (Zentrifuge). Diese Fehler veranlassen Verf., ein Verfahren zu empfehlen, das die Irrtumsmöglichkeiten weitgehend ausschließt. Es beruht auf der Verwendung von Spezialglasröhrchen, deren Ende in eine Capillare von 2 cm Länge ausgezogen ist, oberhalb der sich eine Ampullenausweitung befindet. Das Serum-Blutkörperchengemisch (wenige Tropfen) wird in die Ampulle — je ein Spezialröhrchen für A und B — aufgezogen und darin 1—2 Minuten hin und her bewegt, worauf sich die Agglutination leicht feststellen läßt, gegebenenfalls mit Hilfe der Lupe oder des Mikroskops. Die Vorteile dieser Methode sind ihre Einfachheit, das Verhindern der Austrocknung, die geringe Möglichkeit zur Pseudoagglutination und das Vermeiden einer Verwechslung. *Krah* (Gießen).

**Goroncy:** Vergleichende Untersuchungen über den Beweiswert der Blutgruppenbestimmung und der Aussage der Kindesmütter in Vaterschaftsprozessen. Z. Dtsch. Justiz H. 25 (1936).

Goroncy hat in großer Zahl Frauen daraufhin untersucht, ob nach ihrem psychischen Zustand und dem Gesamteindruck, den sie machen, eine Übereinstimmung mit dem ausschließenden Ergebnis der Blutgruppenuntersuchung in Vaterschaftsprozessen besteht. Etwa die Hälfte der untersuchten Kindesmütter, bei denen die Angaben über den Erzeuger mit der Blutgruppenbestimmung nicht in Einklang standen,