

und amtlicher Stellen ergeben, bestehen auch Uneinheitlichkeiten vom ärztlichen, rassenhygienischen und bevölkerungspolitischen Standpunkt aus. Hierzu werden Beispiele mitgeteilt, u. a. die ärztliche Beurteilung einer luischen Anamnese des Erzeugers, die erbbiologische Beurteilung einer Sippenbelastung, die unterschiedliche Beurteilung einer Tuberkulose. Uneinheitlichkeit besteht auch bezüglich einer Beurteilung der moralischen Qualitäten. Auch hinsichtlich einer Beurteilung der Unehelichkeit ergaben sich Gegensätze. Die verschiedenen Erfahrungen lassen dringend wünschenswert erscheinen, daß eine ärztliche Stelle mit der Aufgabe betraut wird, für sämtliche Adoptionsfälle Prüfungs- und Beratungsstelle zu sein. Nach der zahlenmäßigen Übersicht, die die Verf. gibt, ließe sich das sehr wohl ermöglichen. Am zweckmäßigsten wäre es, wenn die Gesundheitsämter in Verbindung mit Jugendämtern und Amtsgerichten die Unterlagen für eine Entscheidung gemäß dem Gesetz vom 23. XI. 1933 lieferten. Die Entscheidung selbst würde am besten von einer vom Reichsinnenministerium bestimmten ärztlichen Stelle getroffen werden. Zum Schluß berührt die Verf. noch zwei wunde Punkte, die Aufklärung der Adoptionskinder — für die zweckmäßigste Zeit hält sie die zwischen dem 4. und 10. Lebensjahr — und die Frage der abgekürzten Geburts-, Tauf- und Impfscheine, die eine segensreiche Auswirkung hatten. Durch das neue Personenstandsgesetz vom 19. V. 1938 sind die abgekürzten Scheine beseitigt, was nach Ansicht der Verf. Schäden zur Folge haben muß, die so groß sind, daß ein Ausweg gefunden werden muß. Die Beispiele, die Verf. hierzu mitteilt, geben ihr unbedingt recht. Wahrscheinlich sind bei Erlaß der neuen Bestimmungen die schädlichen Nebenwirkungen auf Adoptionsfälle übersehen worden. Denn daß Mißachtung und das damit verbundene Leiden unehelicher Kinder nicht gewollt sind, sondern im Gegenteil davor Schutz gewährt werden soll, zeigen z. B. die Bestrebungen des vom Rasse- und Siedlungshauptamt SS. gegründeten Vereins „Lebensborn“, der nicht nur die private Geheimhaltung der Schwangerschaft und Entbindung, sondern auch die amtliche Geheimhaltung durch eigene Standes- und Meldeämter garantiert. Nicht zuletzt bedeutet die Geheimhaltung eine wichtige Hilfe im Kampf gegen die Abtreibung. *Dubitscher.*

### Vererbungswissenschaft und Rassenhygiene.

● **Schottky, Johannes:** Die Vererbung beim Menschen mit besonderer Berücksichtigung der körperlichen und geistigen Gebrechen. 2., verb. Aufl. (Lichtbilder-Vortr. a. d. Geb. d. Vererbungslehre, Rassenkunde u. Rassenpflege. Hrsg. v. B. K. Schultz. Vortr. 2.) München u. Berlin: J. F. Lehmann 1938. 15 S. u. 30 Taf. RM. 2.—

Neuausgabe der Lichtbildervorträge aus dem Gebiet der Vererbungslehre, Rassenkunde und Rassenpflege, Vortrag 2: „Die Vererbung beim Menschen mit besonderer Berücksichtigung der körperlichen und geistigen Gebrechen“, in der auch die neuen Untersuchungsergebnisse (seit 1934) berücksichtigt sind. In allgemeinverständlicher Weise wird auch dem medizinischen Laien die Vererbungsweise normaler und krankhafter Erbanlagen gezeigt. Auf die Grundlagen der Vererbungslehre wird in genügender Weise Rücksicht genommen. Es ist nur zu wünschen, daß diese Vorträge eine viel größere Verbreitung finden, um die völlig falschen Bilder von Vererbungsart von Krankheiten, wie sie sich heute noch in den Köpfen gebildeter Laien finden, richtig zu stellen. *Hofmann (Glatz).*

**Luxenburger, Hans:** Ziele und Methoden der Erbforschung und die Möglichkeit der Mithilfe des praktischen Arztes. Jkurse ärztl. Fortbildg 29, H. 5, 15—20 (1938).

Verf. stellt der allzuschärfen dogmatischen Trennung von Anlage und Umwelt die Bedeutung des dynamischen Zusammenwirkens beider Kräfte gegenüber. Bei Erbkrankheiten geht die krankhafte Änderung der Lebensvorgänge auf Erbeeinflüsse zurück. Diese können durch andere Anlagen oder durch die Umwelt gefördert oder gehemmt werden. „Vererbung ist also nicht Schicksal, sondern Schicksalsmöglichkeit.“ Die Ergebnisse der Erbforschung finden ihre praktische Verwertung in der Volksgesundheitspflege, die sich in Individualgesundheitspflege und Erbgesundheitspflege

gliedert. „Bewußte, auf die Gesundheit von Mensch, Volk und Rasse eingestellte Steuerung von gewordenem, werdendem und kommendem Leben ist Ziel der Volksgesundheitspflege und daher gemeinschaftliches Ziel der ärztlichen und erbbiologischen Arbeit.“ Die Erbforschung am Menschen muß des genetischen Experimentes entbehren. Sie muß also mit — denkgesetzlich dem Experiment entsprechenden — Ersatzmethoden arbeiten. Dazu dienen Familienforschung, Mehrlingsforschung, erbbiologische Bestandsaufnahme der Bevölkerung. Verf. fordert die Mitarbeit des praktischen Arztes bei der Sammlung und Aufbereitung des erbbiologischen Materials. Die Krankenprotokolle sind, soweit sie richtig angelegt und geführt sind, eine unschätzbare Quelle für die Erbforschung. Auch die Durchforschung der Familien, besonders Nachuntersuchungen von Familienangehörigen, sind für den Hausarzt verhältnismäßig einfach.

*Scheurlen* (Esslingen).

**Steiner, F.: Spezielle Erbpathologie. Erb- und Rassenpflege.** (*Univ.-Inst. f. Erbbiol. u. Rassenhyg., Frankfurt a. M.*) Jkurse ärztl. Fortbildg 29, H. 5, 1—14 (1938).

Übersichtsreferat über die staatliche Erbpflege und ihre wissenschaftlichen Grundlagen. In einem allgemeinen Teil werden die Auswirkungen des GzVeN und des Ehegesundheitsgesetzes besprochen. Die Zahl der Unfruchtbarmachungen verringert sich jetzt, nachdem alle erwachsenen Erbkranken und die vor der erbbiologischen Gesetzgebung Erkrankten erfaßt sind. Für die erbbiologische Bestandsaufnahme von großer Bedeutung sind die Karteien der Gesundheitsämter, die Erhebungen über die Kranken der Heil- und Pflegeanstalten, die Reihenuntersuchungen der Parteigliederungen. Danach wird über die neueren Veröffentlichungen aus dem Rüdinschen Institut sowie die sonstigen einschlägigen zusammenfassenden Arbeiten berichtet. Die Grundsätze, die für die Eheberatung gelten, werden durch aufschlußreiche Einzelfälle erläutert. Zum Schluß wird noch ein kurzer Überblick über die neuere rassenhygienische Gesetzgebung im Ausland gegeben.

*Scheurlen* (Esslingen).

**McDougall, William: Fourth report on a Lamarckian experiment.** (Vierter Bericht über ein lamarckistisches Experiment.) *Brit. J. Psychol.* 28, 321—345 (1938).

Der Verf. berichtet über die Weiterführung seiner Dressuren an Ratten (Unterscheidungsvermögen zwischen einem dunklen Weg aus einem Wassertank ohne und einem hellen mit elektrischem Schlag). Als Hauptergebnis wird wiederum die Vererbung persönlich erworbener Erfahrungen — es sind nunmehr 44 Generationen gezogen worden — angegeben. Der Unterschied zwischen den Zahlen der Irrläufe der Ausgangsgenerationen und der letzten Nachkommengenerationen ist ganz erheblich (144:9!). Aus Kreuzungsergebnissen wird auf mendelnde Erblichkeit geschlossen. Beispiel: Kreuzung einer Zucht mit durchschnittlich 125 Irrläufen und einer Dressurzucht mit (39. Generation),  $F_1$  zeigte durchschnittlich nur 44 Irrläufe. Die Angaben über die Kreuzungen sind für den Genetiker jedoch nicht befriedigend. Im 2. Teil seines Berichtes setzt sich der Verf. mit den Kritiken auseinander, die seine vorhergehenden Mitteilungen gefunden haben, insbesondere mit den Wiederholungen der Versuche durch Crew, die ein negatives Resultat hatten. Die negativen Ergebnisse Crews sollen auf ungeeigneter Methodik beruhen. Die Mitteilungen McDougalls verdienen zweifellos größte Beachtung. Man wird bei der heutigen Lage der Genetik allerdings kaum in der Lage sein, zu den Ergebnissen Stellung zunehmen, bevor nicht einwandfreie Bestätigungen vorliegen.

*Heberer* (Tübingen).

**Mittmann, Otfrid: Rassenhygienische Maßnahmen im Lichte mathematischer Betrachtungen.** *Öff. Gesdh.dienst* 3, A 925—A 932 (1938).

Der Wert der Beurteilung der Erfolgsaussichten bei der Unfruchtbarmachung Erbkranker an Hand von mathematischen Betrachtungen und Berechnungen hängt davon ab, wieweit die wesentlichen Faktoren, die im lebendigen Geschehen von Bedeutung sind, bei der notwendigen Vereinfachung, die bei diesen Betrachtungen gegenüber der Wirklichkeit vorgenommen werden muß, berücksichtigt werden. Daß die Entscheidung darüber, was als wesentlich mit berücksichtigt werden muß und was als

unwesentlich fortgelassen werden kann, oft nicht einfach ist und die Ergebnisse solcher Berechnungen in ganz erheblichem Maße beeinflusst, geht eindrucksvoll aus den Ausführungen des Verf. hervor. Die von Gegnern unserer rassenhygienischen Gesetzgebung (Bodewig, J. Bauer u. a.) angestellten Berechnungen und Betrachtungen über den Erfolg der Sterilisierung kommen deshalb zu dem Ergebnis der praktischen Nutzlosigkeit dieser Maßnahmen, weil ihre Voraussetzungen in entscheidenden Punkten wirklichkeitsfremd sind und wesentliche Faktoren des Lebensgeschehens unberücksichtigt lassen. Die Betrachtungen des Verf., die im einzelnen hier nicht wiedergegeben werden können und von mathematisch Interessierten im Original nachgelesen werden müssen, befassen sich mit der Beurteilung der Erfolgsaussichten, die bei der Unfruchtbarmachung Erbkranker im Falle eines monomeren Erbgangs zu erwarten sind. Dabei finden besonders die Fragen der Gattenwahl, der geringeren Heiratsaussichten und teilweisen Selbstausmerze der Kranken, die Möglichkeit des Ausgleichs dieser Selbstausmerze durch gesteigerte Fruchtbarkeit der Heterozygoten und der recessive, halbdominante und dominante Erbgang eingehende Berücksichtigung. Die Ergebnisse sind in Tabellenform angeordnet und zeigen, daß bei vorsichtiger Schätzung und Berücksichtigung der obengenannten Faktoren mit einem durchschnittlich ungefähr 50proz. Rückgang der Erbkrankheiten zu rechnen ist. Lüth (Rostock).<sup>oo</sup>

**Verschuer, O. Frhr. v.:** Zur Frage der Zwillingsdiagnose. Arch. Rassenbiol. 32, 69—74 (1938).

Erwiderungen auf Bedenken Gottschicks gegenüber der Zuverlässigkeit der Zwillingsmethode (vgl. diese Z. 30, 143).

Zweifel an der Beweiskraft der Zwillingsmethode können als „weitgehend behoben angesehen werden“, da „an vielen wissenschaftlichen Instituten und Kliniken fast aller Kulturländer . . . mit Erfolg mit der Zwillingsmethode gearbeitet“ wird. Bezüglich des Einwands, bei der Zwillingsmethode handele es sich um einen Zirkelschluß, ist zu sagen „daß ein Zirkelbeweis die Gültigkeit eines echten Beweises erhält, wenn durch eine objektive Prüfung festgestellt wird, daß zwischen dem, was bewiesen werden soll, und dem Tatbestand, von welchem die Beweisführung ausgeht, ein praktisch ausnahmslos gültiger, eindeutiger Zusammenhang besteht.“ Ein solcher eindeutiger Zusammenhang besteht aber nach v. Verschuer bei der Zwillingsmethode. Nicht-Zwillingsgeschwister sind sich nie so ähnlich, daß man in Versuchung kommen könnte, sie für eineiige Zwillinge zu halten. Gottschick fragt nach der Anzahl der Merkmale, die übereinstimmen müssen, damit die Diagnose der Eineiigkeit gestellt werden kann und er fragt weiter nach dem Grad der Übereinstimmung dieser Merkmale. Die Unterschiedsbreite bei EZ. ist von v. V. in früheren Arbeiten für verschiedene Merkmale aufgezeigt worden. „Zahlreiche ausgesprochene und auffallende Ähnlichkeiten ergeben eine praktische Sicherung der Diagnose.“ Die von Gottschick geforderten Serienuntersuchungen an monochorischen Zwillingen liegen bereits vor. Im übrigen beruhen nach v. V. die von Gottschick vorgebrachten Einwände zum großen Teil auf mangelhafter Sachkenntnis (z. B. bezüglich der Papillarleistenverhältnisse bei Zwillinge und der Manifestation der Erbanlagen). Zu den Einwänden Gottschicks gegen die Brauchbarkeit der Zwillingsmethode für die Erb- und Rassenforschung wird von anderer Seite Stellung genommen werden. H. Glatzel.

**Steffens, Christel:** Über Zehenleisten bei Zwillingen. (Kaiser Wilhelm-Inst. f. Anthropol., Menschl. Erblehre u. Eugenik, Berlin-Dahlem.) Z. Morph. u. Anthropol. 37, 218—258 (1938).

Ausführliche Arbeit über die Frage der Leistenmuster der Zehen. Es finden sich ebenso wie an den Fingern 3 Mustertypen. Jedoch decken sich die Zahlenverhältnisse nicht völlig mit denen der Finger. Bei eineiigen Zwillingen besteht eine positive Korrelation der Musterformen. Bei den einzelnen Zehen finden sich gemeinsame Züge, was auf die Bedeutung der Zugwirkung für die Entstehung und Formbildung der Leisten hindeutet. Die quantitativen Werte der Fingermuster und die der Zehen von eineiigen Zwillingen decken sich weitgehender als die der Finger und Zehen eines Individuums. Tiling (Berlin).<sup>oo</sup>

**Habs, Hubert:** Zur Frage der Erbbedingtheit der Abderhaldenschen Fermentabbaureaktion. (II. Med. Klin. u. Poliklin., Univ. Hamburg-Eppendorf.) Z. menschl. Vererbg- u. Konstit.lehre 21, 672—675 (1938).

Mit Hilfe der interferometrischen Methode der A.-R. wurde bei 20 eineiigen und 20 zwei-

eigenen Zwillingen das Serum auf sein Abbauvermögen gegenüber Hypophysenvorder- und Hypophysenhinterlappen, Schilddrüse, Thymus, Ovar, Testis, Nebennierenrinde und Epithelkörperchen untersucht. Da die Korrelationen der Organabbauwerte für das Einzelindividuum charakteristisch, für verschiedene Personen aber unterschiedlich sind, sind die Voraussetzungen, eine Abhängigkeit der Reaktion von erblichen Faktoren nachzuweisen, ohne weiteres gegeben. Es zeigte sich in der Tat, daß die Organabbauwerte der verschiedenen endokrinen Drüsen bei eineiigen Zwillingen eine stärkere Konkordanz aufweisen als bei zweieiigen.

Rudolf Abderhalden (Halle a. d. S.).<sup>oo</sup>

**Parade, G. W., und W. Lehmann: Angina pectoris bei erbgleichen Zwillingen.** (*Med. Univ.-Klin., Breslau.*) *Klin. Wschr.* 1938 II, 1036—1040.

Bei zwei erbgleichen Zwillingen ist im gleichen Lebensalter eine Angina pectoris aufgetreten, die bei beiden einen in vielen Einzelheiten ähnlichen Verlauf nahm und mit einem plötzlichen Herztod endete. Bei beiden Brüdern wird eine besonders starke Durchblutungsstörung des Ramus descendens der linken Kranzarterie und eine entsprechend übereinstimmende Lage der Myokardinfarkte auf Grund der Elektrokardiogramme angenommen. Nur in einem der beiden Fälle ist eine Sektion ausgeführt worden. Die wertvollen Beobachtungen werden ausführlich beschrieben.

Blumberger (Düsseldorf).<sup>o</sup>

**Pedersen, O., und Horst Geyer: Diskordantes Auftreten von Hirntumoren bei erbgleichen Zwillingen.** (*Neurochir. Univ.-Klin., Berlin, Abt. f. Tumorforsch. u. Exp. Path., Kaiser Wilhelm-Inst. f. Hirnforsch., Berlin-Buch u. Abt. f. Rassenhyg., Kaiser Wilhelm-Inst. f. Anthropol., Berlin-Dahlem.*) *Zbl. Neurochir.* 3, 53—62 (1938).

Nur sehr kurz werden 2 erbgleiche Zwillingspaare mitgeteilt, von denen jeweils der eine an einem Hirntumor litt. Der Begriff „Hirntumor“ trifft wohl für den 1. Fall nicht zu, denn es handelt sich um ein Meningeom des Keilbeinflügels, also um ein extracerebrales intrakranielles Blastom, in dem 2. Fall um ein temporal-parietales Astrocytom mit epileptischen Anfällen, die seit Jahren als genuine Epilepsie gedeutet wurden. Die andern Zwillingspartner sind bisher gesund, daß sie latente Tumorträger seien, „ist aber praktisch ganz unwahrscheinlich“, auf alle Fälle „liegt aber sicherlich bei ihnen eine Diskordanz hinsichtlich des Auftretens der klinischen Erscheinungen über mehrere Jahre hinweg vor“. Mit Fug und Recht wird darauf hingewiesen, daß das Blastom in dem 2. Fall Jahre hindurch nicht erkannt war, sondern der Patient als genuine Epilepsie aufgefaßt wurde.

Ostertag (Berlin).<sup>oo</sup>

**Geyer, Horst: Subcorticale Mechanismen bei schlafenden Zwillingen.** (*Abt. f. Rassenhyg., Kaiser Wilhelm-Inst. f. Anthropol., Menschl. Erblehre u. Eugenik, Berlin-Dahlem.*) (*3. Jahresvers. d. Ges. Dtsch. Neurol. u. Psychiater, München, Sitzg. v. 20. bis 22. IX. 1937.*) *Z. Neur.* 161, 378—384 (1938).

In einem Zwillingenlager prüfte Verf. wiederholt während der größten Schlaf tiefe den Gordonschen Reflex und fand ihn bei 40 8—12jährigen Kindern bei 25 Kindern mindestens einmal. Die Konkordanz überwog, besonders bei den erbgleichen Paaren, bedeutend. Verf. glaubt, daß dies auf eine Erbbedingtheit der Reaktionsbereitschaft des extrapyramidalen Systems hindeutet und führt die Unterschiede bei bestimmten Pyramidenbahnläsionen, die offenbar von der Schwere der Läsion weitgehend unabhängig sind, auf erbbedingte Unterschiede des extrapyramidalen Systems zurück.

Romberg (Berlin-Buch).<sup>o</sup>

**Rife, D. C.: Contributions of the 1937 national twins convention to research.** (Forschungsbeiträge von der nationalen Zwillingen-Zusammenkunft 1937.) (*Dep. of Zool., Ohio State Univ., Columbus.*) *J. Hered.* 29, 83—90 (1938).

Im August 1937 fand in Fort Wayne, Ind., die 6. Jahreszusammenkunft der National Twins Association statt, die seit 1931 besteht und der jetzt von den 2000000 Zwillingen der Vereinigten Staaten 2800 Paare angehören. Davon waren in diesem Jahre mehr als 2500 Paare anwesend. Der Verf. richtete seine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die Frage der Biigkeitsdiagnose. Er konnte nach verschiedenen Richtungen hin 50—70 Paare untersuchen. Die Biigkeitsdiagnose stellte er auf die allgemeine Ähnlichkeit hin. Dabei blieb nur ein Paar bezüglich der Biigkeit zweifelhaft. Dies waren 7jährige Mädchen von verblüffender Ähnlichkeit, die jedoch, wie später die Mutter angab, 2 getrennte Placenten und als Babys etwas verschiedene starke Pigmentierung (Haare und Augen) gehabt haben sollen (beides ist aber bei Eineiigen beschrieben; Ref.). Genaue Daten über die vorhandene Ähnlichkeit werden nicht mit-

geteilt. Farbe und Schattierung der Iris fand Verf. übrigens bei sonst ähnlichen Zwillingen immer ganz übereinstimmend. Die Blutgruppen und die M-N-Reaktion stimmten bei Eineiigen gleichfalls immer überein. Auch Finger- und Handabdrücke zeigten so große Ähnlichkeit, daß sie dem Verf. bei Zwillingen, die einem in Natur oder auf Photographien nicht zur Verfügung stehen, sehr oft von großem Wert scheinen. Doch macht Verf. auch Mitteilungen (mit Photos) über 2 sicher eineiige junge Mädchen mit sehr verschiedenen Fingerabdrücken und über 2 7jährige Knaben, die ganz unähnlich und ganz verschieden stark pigmentiert, also sicher zweieiig sind und die dennoch in ihren Finger- und Handabdrücken untereinander größere Übereinstimmung zeigten als zwischen rechter und linker Hand. 31 eineiige und 11 zweieiige Paare wurden auf Linkshändigkeit untersucht; davon waren 11 bzw. 3 Paare (29 bzw. 27%) diskordant; von den 3 konkordant-linkshändigen Paaren waren 2 eineiig, 1 zweieiig. Angaben über Linkshändigkeit sind also offenkundig wertlos für die Diagnose der Eiiigkeit.

*Siemens (Leiden).*

**Steiner, F.: Diabetes mellitus und Erbanlage. Die Erkrankungs-wahrscheinlichkeit für die Kinder von Zuckerkranken.** (*Univ.-Inst. f. Erbbiol. u. Rassenhyg., Frankfurt a. M.*) Dtsch. Arch. klin. Med. 182, 231—240 (1938).

Neben der Erbanlage spielen bei der Entstehung der Zuckerkrankheit sicherlich auch äußere Einflüsse (Alkoholismus, häufige Schwangerschaften, Infektionskrankheiten u. a.) eine große Rolle, die rein exogene Entstehungsweise der Zuckerkrankheit dagegen ist sehr fraglich. Auf Grund von statistischen Erhebungen ermittelt der Verf. die Erkrankungs-wahrscheinlichkeit für Nachkommen von Diabetikern. Unter insgesamt 411 Kindern, die einen zuckerkranken Elter haben (Beobachtungsgut aus den Archiven Frankfurter und Berliner Krankenhäuser), fanden sich 16 Fälle von Diabetes mellitus. Das entspricht einer unkorrigierten Erkrankungsziffer von 3,9%. Die nach dem Berechnungsverfahren von Strömgreen (Gefährdungsalter nach dem 40. Lebensjahr) korrigierte Erkrankungsziffer für Nachkommen eines diabetischen Elters beträgt nach diesen Erhebungen  $22,2\% \pm 5,4\%$ . Aus entsprechenden Berechnungen, die zum Vergleich an einer Durchschnittsbevölkerung angestellt wurden (4787 Familienangehörige von Ehestandsdarlehnswerbern) ergab sich eine korrigierte Erkrankungsziffer von  $1,14\% \pm 0,3\%$  für den Diabetes mellitus. Abschließend wird unter Hinweis auf das häufig kombinierte Auftreten der Zuckerkrankheit mit anderen Störungen des Stoffwechsels und der endokrinen Drüsen die Frage aufgeworfen, ob der Diabetes mellitus immer auf einer anlagemäßigen Minderfunktion des Inselsystems beruht oder ob es sich in manchen Fällen um ererbte Korrelationsstörungen der Funktionen des endokrinen Systems und des vegetativen Nervensystems handelt. *Poczka.*

**Szymanski, Anneliese: Erbhgienische Untersuchungen an Hilfsschulkindern in der Stadt Gladbeck i. W.** (*Soz.-Hyg. Abt., Hyg. Inst., Univ. Münster i. W.*) Münster i. W.: Diss. 1937. 24 S.

Eine der an der Universität Münster durchgeführten systematischen Erfassungen von Hilfsschulkindern. — Verf. untersuchte 460 Hilfsschulkinder, von denen sie 69,74% als erblich belastet ansieht und als erblich angeboren schwachsinnig bezeichnet. Lediglich in 6,71% konnte eine äußere Ursache für die Unfähigkeit zu Normalschulbesuch festgestellt werden. Übereinstimmend mit anderen Untersuchern findet Verf. ein vorwiegendes Herkommen aus wirtschaftlich und sozial tieferstehenden Schichten. Weiterhin weisen auch die von ihr untersuchten Sippen eine überdurchschnittliche Fruchtbarkeit auf, nämlich 5,2 Kinder je Ehe. (Es wurden alle Ehen ausgezählt, also auch biologisch noch nicht abgeschlossene! Ref.) *Günther (Berlin).*

**Raether, Hans Rudolf: Erb- und sozialbiologische Untersuchungen an genuinen Epileptikern und deren Kindern.** (*Nervenklin., Univ. Tübingen.*) Tübingen: Diss. 1937. 62 S.

Erhebungen über Lebensschicksal und Nachkommenschaft von 228 Kranken mit idiopathischer Epilepsie. Von 128 männlichen Epileptikern heirateten 45, die 167 Kinder

hatten. 100 weibliche Epileptiker hatten insgesamt 155 Kinder, von denen 20 unehelich, die anderen (aus den Ehen von 30 verheirateten Kranken) ehelich waren. Die Erkrankungs-wahrscheinlichkeit in den Kinderschaften eines genuin epileptischen Eltern-teiles beträgt für Epilepsie  $5,7 \pm 3$  mal 1,7%, für Debilität und Psychopathie mit Debilität  $9,4 \pm 3$  mal 2,2%. Die nicht verheirateten Probanden sind in der Ascendenz in höherem Grade erblich belastet als die verheirateten, auch wird bei ihnen die Epilepsieanlage früher manifest als bei den verheirateten Epileptikern. Unter den Nachkommen weiblicher Epileptiker sind Totgeburten und Säuglingssterblichkeit etwa doppelt so häufig wie bei den Kindern genuin epileptischer Väter. Ledige Epileptiker sind häufiger anstaltspflegebedürftig und sterben erheblich früher als verheiratete Epilepsie-träger. Verf. schlägt für die genuine Epilepsie eine „positiv eugenische Gattenwahl“ im Sinne einer Rückkreuzung mit einer fremden gesunden Stammform vor.

*Portius* (Hildburghausen).

● **Basten und Naumann: Trinker und Erbbiologie. Die erbbiologische Auswertung der Trinkerfamilien einer Stadt von 100 000 Einwohnern.** Berlin-Dahlem: Wacht-Verl. 1938. 11 S. RM. — 20.

Verff. untersuchten 165 Trinker, die von der Trinkerfürsorge in Bonn betreut werden. Während sie den exogenen Momenten, wie zerrüttete Eheverhältnisse, Verführung und Beruf geringe Bedeutung für die Entstehung der Trunksucht beimessen, machen sie vor allem die Psychopathie und den Schwachsinn als auslösende Momente geltend. Sie fanden an ihrem Material eine größere Sippenminderwertigkeit, sowie eine größere Kinderzahl und Kindersterblichkeit. Sowohl die Trinker selbst, als auch ihre Nachkommen weisen erwartungsgemäß einen größeren Prozentsatz Minderwertiger auf. Übereinstimmend damit ließ sich eine höhere Zahl an Kriminellen feststellen. Besonders stark traten diese Auffälligkeiten bei den notorischen und chronischen Trinkern im Gegensatz zu den Gelegenheitstrinkern auf.

*Plachetsky* (Berlin).

**Braun, Josef: Genealogische Untersuchungen über die verwandtschaftlichen Verhältnisse bei den Geisteskranken von Riegel a. K. (zugleich ein Beitrag zur Frage der Wertbarkeit der Angaben Angehöriger über die Belastungsverhältnisse).** Freiburg i. Br.: Diss. 1937. 22 S. u. 2 Taf.

Dem Verf. gelang es, bei 16 Geisteskranken aus dem Orte Riegel a. K., die seit dem Jahre 1890 anstaltsbedürftig wurden, genaue Sippenforschungen, die zum Teil bis in das 16. Jahrhundert reichen, anzustellen. Obwohl in der Mehrzahl der Fälle jede erbliche Belastung geleugnet wurde, konnte festgestellt werden, daß alle Kranken nur 2 Sippen angehörten, daher also mehrfach belastet waren. Verf. erklärt diese Tatsache mit der geringen Zu- und Abwanderung dieses Ortes und weist darauf hin, wie wenig zuverlässig im allgemeinen Angaben von Familienmitgliedern sind. Bei den Erkrankten handelte es sich um 12 Schizophrene, 2 Manisch-Depressive, 1 Epileptiker und eine fragile senile Demenz.

*Plachetsky* (Berlin).

**Cattell, Raymond B., and J. Leslie Willson: Contributions concerning mental inheritance. I. Of intelligence.** (Beiträge zur Erblichkeit auf geistigem Gebiet. I. Der Intelligenz.) (*Inst. of Educat. Research, Columbia Univ., New York.*) Brit. J. educat. Psychol. 8, 129—148 (1938).

Die Bestimmung des Verhältnisses zwischen dem Intelligenzgrad der Eltern und dem durchschnittlichen der Kinder nach dem Cattell-Test bei 100 Familien Englands ergab eine Beziehung von  $0,91 \pm 0,028$ . Das Verhältnis stellte sich zwischen nur einem Elter und einem Kind auf  $0,84 \pm 0,036$ ; zwischen Mutter und Vater betrug die betreffende Zahl  $0,81 \pm 0,039$ ; für zwei Geschwister untereinander  $0,77 \pm 0,031$ . Der Grad der Übereinstimmung ist höher, als andere Autoren bei früheren Untersuchungen gefunden haben; die Ziffer für das Verhältnis zwischen einem Elter und dem Einzelkind wird von den Verff., da aus weniger Material berechnet, als etwas zu hoch angesehen. Im übrigen halten sie ihre Zahlen für gut begründet, da sie sowohl die Familien sorgfältig aus den verschiedenen Schichten der Bevölkerung auswählten als

die Art der Prüfung der Bildungsstufe anpaßten und das Alter der Eltern bei der Berechnung des Tests berücksichtigten. Stark defekte oder sonstwie abnorme Familien wurden ausgeschlossen. Da dem Milieu nur ein geringer Einfluß auf die Intelligenzquote zuerkannt werden kann, glauben Verf. einen zuverlässigen Maßstab für die Beurteilung der Erbllichkeit der Intelligenz gefunden zu haben, dahin lautend, daß Eltern und Kinder zu  $\frac{9}{10}$  in bezug auf deren Höhe übereinstimmen.  $\frac{4}{5}$  der Abweichung geht auf erbliche Faktoren zurück. Aus dem Intelligenzgrad der Eltern läßt sich nach der Wahrscheinlichkeitsrechnung der des Kindes mittels Multiplikation mit  $0,8 \pm 28,0$  ausrechnen, bei einer Fehlerwahrscheinlichkeit von 9,1. *Hoening* (Berlin).

**Luxenburger, Hans: Der wesentliche Fortschritt auf dem Gebiete der psychiatrisch-neurologischen Erbforschung.** Fortschr. Neur. **10**, 44—50 (1938).

Verf. versucht durch Zusammenfassung der Einzelarbeiten den Fortschritt der psychiatrisch-neurologischen Erbforschung darzustellen. Der Formenkreis der Schizophrenie hat den Bemühungen der Klinik um seine Auflösung standgehalten. Weitere Klärung ist vielmehr von der Pathophysiologie zu erwarten. Die Lehre von den Manifestationsschwankungen des Genotypus Schizophrenie wurde erhärtet. Allerdings bedeutet Ausbleiben der Manifestation zunächst nur mangelnde Erkennbarkeit als Psychose. Der recessive Grundcharakter des Erbganges der Schizophrenie fand Bestätigung. An empirisch-erbprognostischen Befunden von Wichtigem ergab sich die Deutung der schizoiden Psychopathen als Heterozygoten des schizophrenen Genotypus. Nicht alle jedoch sind Anlageträger, der heterozygote Zustand kann sich auch in anderer Form manifestieren. Einen Teil der schizophrenen Heterozygoten kann man jedoch als solche erkennen. Die Fruchtbarkeit der Schizophrenen ist zwar um mehr als  $\frac{1}{4}$  geringer als die der Durchschnittsbevölkerung, nähert sich aber dieser an durch Ausbleiben des allgemeinen Geburtenrückganges, was die erbgesundheitspflegerischen Maßnahmen rechtfertigt. Auch im cyclothymen Formenkreis erfuhr die Lehre von der biologischen Einheitlichkeit des manisch-depressiven Irreseins eine Stütze. Die Zwillingsforschung hat die ausgesprochene Stimmungsveranlagung als wesentlich ergeben; Manie und Melancholie sind nur zwei Varianten der gleichen Störung der Lebensgefühle. Bei manisch-depressivem Irresein ist ebenfalls mit Manifestationsschwankungen von etwa 20% zu rechnen. Die neuesten Untersuchungen über die Involutionsmelancholien weisen sie in den cyclothymen Kreis, allerdings in einer Sonderstellung und nicht als bloße Spätfälle. Durch Untersuchungen an den Neffen-Nichtenschaften der Manisch-Depressiven wurde die empirische Erbprognose ergänzt. — In der Epilepsiefrage hat die dynamische abwägende Betrachtungsweise eine gewisse Klärung gebracht. Kriminalbiologie und strukturanalytische Methode haben zu Erkenntnissen über die Psychopathen beigetragen. Beim erblichen Schwachsinn der leichteren Grade spielen die recessiven Formen die Hauptrolle. Die Erbprognose für die Söhne schwachsinniger Mütter ist besonders ungünstig. Kretinismus und Mongolismus sind wahrscheinlich keine Erb leiden. In der neurologischen Erbforschung wurde der Nachweis der Erbllichkeit der multiplen Sklerose geführt. *Kresiment* (Berlin).

**Spatz, H.: Die „systematischen Atrophien“. Eine wohlgekennzeichnete Gruppe der Erbkrankheiten des Nervensystems.** (*Kaiser Wilhelm-Inst. f. Hirnforsch., Berlin-Buch.*) Arch. f. Psychiatr. **108**, 1—18 (1938).

Die Erbkrankheiten des Nervensystems sind histologisch nicht einheitlich. Der Verf. macht den Vorschlag, eine Gruppe von Erbkrankheiten als „systematische Atrophien“ wegen morphologischer Ähnlichkeiten herauszuheben. Atrophie ist der Endzustand eines „atrophisierenden Prozesses“. Für diesen charakteristisch ist ein in allen Phasen der Entwicklung morphologisch fast unerfaßbarer Untergang von Ganglienzellen aus einem zunächst vollständig entwickelten (möglicherweise auch von vornherein hypoplastischen?) Funktionssystem. Das langsame Tempo des Untergangs mit fast völligem Fehlen von Abbauprodukten charakterisiert den Prozeß zur Genüge, entzündliche und degenerative Vorgänge fehlen. „Systematisch“ soll besagen,

daß bestimmte Systeme deutlich bevorzugt sind, was nicht ausschließt, daß auch andere etwas beteiligt sind; außerdem besteht eine Neigung zu beidseitiger (symmetrischer) Ausdehnung. Diese „systematischen Atrophien“ sind innerlich verwandte Prozesse. Im einzelnen werden folgende Krankheitsbilder aufgeführt: die Stirn-, Schläfen- und Scheitellappenatrophie (Pick), die Atrophie der vorderen Zentralwindung und der Pyramidenbahnen (spastische Spinalparalyse), die Atrophie der Streifenhügel und einzelner Hirnrindenschichten (Chorea Huntington), die Atrophie des Brückenfußes und der unteren Olive mit sekundärer Marksklerose im Kleinhirn (ponto-olivo-cerebellare Atrophie Thoma-Dejerine), die Rindenatrophie des Kleinhirns, die Atrophie des Zahnkerns und des Kleinhirnbindearmsystems, die Atrophie der oberen Olive (Weisschedel), die Atrophie des Rückenmarkshinterstranges, die Atrophie der Vorderhornganglienzellen (spinale und bulbäre Muskelatrophie), die Atrophie des Opticus (Leber), die Schrumpfung des Pallidum (Hallervorden). Die Atrophien betreffen stets Zentrum und Leitungsbahn, sie nehmen ihren Ausgang wahrscheinlich von der Peripherie des Systems. Schwellung von Ganglienzellen weist jedenfalls auf primäre Axonerkrankung hin. Der Verf. bringt Bilder zum Nachweis, daß auch bei der Pickschen Atrophie die Bahnen (frontopontine und temporopontine) beteiligt sind. Er schlägt vor, alle einschlägigen Erkrankungen nach dem Zentrum zu benennen. Bei der inneren Verwandtschaft der systematischen Atrophien wird es verständlich, daß Kombinationen nicht selten sind. Beispiele: amyotrophische Lateralsklerose, Chorea Huntington, Friedreichsche Ataxie, cerebellare Ataxie Pierre-Marie. Entsprechend der überwiegend endogenen Verursachung der Erkrankung ist langsames schicksalhaftes Fortschreiten die Regel. Die Ursache der Erkrankung sieht der Verf. in einem vorzeitigen, anlagemäßig bedingten, erblichen Altern bestimmter Systeme ohne übermäßige äußere Belastung, was gleichbedeutend ist mit einer erblich bedingten abnorm kurzen Lebensdauer dieser Systeme bei ursprünglicher voller Funktionstüchtigkeit. Entsprechend der Anlageverwandtschaft der Erkrankungen sind sie im Phänotyp bis zu einem gewissen Grade unter sich auswechselbar. „Diese Krankheiten hängen zusammen, wie die Glieder einer Kette.“ (Raymond 1908.) *Gärtner.*

**Minski, L., and E. Guttman: Huntington's chorea: A study of thirty-four families.** (Huntingtonsche Chorea: Eine Untersuchung an 34 Familien.) (*Maudsley Hosp., London.*) *J. ment. Sci.* 84, 21—96 (1938).

Wenn Verf. der Meinung Ausdruck verleihen, die große Zahl der ungelösten Probleme auf dem Gebiete der Erbchorea sei auf die Unzuverlässigkeit der erhobenen Befunde zurückzuführen, so ist das, ganz allgemein gesehen, wohl zum Teil richtig, trifft aber kaum den Kern der Sache, was die vorliegende Arbeit anlangt. Diese ist ein Beispiel dafür, wie unbefriedigend eine erbbiologische Untersuchung ausfallen muß, wenn sie fast völlig im Kasuistischen steckenbleibt. Bei der Anwendung exakter erbstatistischer Methoden hätte sich aus den 34, teilweise sehr umfangreichen und gut durchuntersuchten Familien weit mehr entnehmen lassen, als es den Verff. mit dem Verfahren der familiären Einzelanalyse gelang. Daß sie in der Deutung der kasuistischen Befunde vorsichtig waren, spricht für ihre kritische und verantwortungsbewußte Einstellung. Diese Vorsicht hätte sich jedoch zu einem beträchtlichen Teile erübrigt, wenn die Verff. sich dazu verstanden hätten, das Material durch eine geeignete Methodik besser zu erschließen. So wie sie voringen, konnten sie allerdings in der sehr umfangreichen Arbeit kaum etwas grundsätzlich Neues bringen. Die große Bedeutung der Abortivformen für die Beurteilung der Klinik und des Erbgangs war schon vorher bekannt, ebenso die neurologischen Einzelbefunde in den Familien; neue Frühsymptome, die ein rechtzeitiges Erkennen der Krankheit erlauben, konnten überzeugend nicht herausgearbeitet werden, wenn man von der Bedeutung der frühzeitigen psychischen Veränderungen absieht, die auch hier klar zutage treten (hysteriforme Reaktionen, Alkoholismus, Kriminalität, weniger Selbstmord), aber von gewissen Eigenheiten der prämorbidem Persönlichkeit nicht immer zuverlässig zu trennen sind; der Schwachsinn



scheint keine besondere Rolle zu spielen, Beziehungen zur Epilepsie und zur fortschreitenden Rigidität finden sich auch in dem vorliegenden Material. Über den Erbgang des Leidens sprechen sich Verff., wie es bei einer derartigen kasuistischen Studie ja auch nicht anders möglich ist, nur sehr unbestimmt aus. Betrachtet man jedoch die kurz erläuterten Familienschemata, so scheinen die Befunde nicht gegen die Annahme der Dominanz zu sprechen, wenn sich auch in diesem Material mehr Unregelmäßigkeiten finden dürften, als sie sonst im Schrifttum mitgeteilt wurden. Das kann jedoch an der mangelnden Zuverlässigkeit der Erhebungen liegen, auf die Verff. selbst so nachdrücklich hinweisen. Zustimmung wird man, wenn sie der Hoffnung Ausdruck verleihen, daß spätere Nachuntersuchungen an diesem Material manche offenen Fragen werden beantworten können (exakte Methodik vorausgesetzt), und unterstreichen wird man die Forderung, durch einen planmäßigen Einsatz der Hirnanatomie der ganzen Problemstellung und Forschung ein neues Gesicht zu geben. *Luxenburger* (München).

**Werneke, Th.:** Über Tay-Sachs'sche familiäre amaurotische Idiotie. (*Univ.-Augenklin. u. Nervenclin., Charité, Berlin.*) *Klin. Mbl. Augenheilk.* **100**, 665—683 (1938).

Bericht über 4 Fälle von Tay-Sachs'scher familiärer Idiotie mit eingehendem pathologisch-anatomischem Befund der Augen, die wenige Stunden post mortem entfernt wurden. Bei allen 4 Kindern, die jüdischer Abstammung waren, lag ein typisches Krankheitsbild vor. Ophthalmoskopisch: Sehnervenatrophie und blauweißer Hof in der Macula, in der Fovea kirschröter Fleck. In Übereinstimmung mit den meisten früheren pathologisch-anatomischen Untersuchungen stellte Verf. fest: Atrophia N. optici, Ödem der Netzhaut, besonders in der äußeren retinalen Schicht, Veränderung der amakrinen Zellen in der inneren Körnerschicht und der Ganglienzellen. — Darüber hinaus beobachtete Verf. bei Betrachtung der frisch entfernten Augen durch die Pupille gegen das Licht temporalwärts neben der Maculagegend — die sich als dunkler Hof um einen hellen Fleck abhob — einen zweiten, weniger dunklen Fleck. Dem dunklen Fleck entspricht im histologischen Präparat ein Ödem, so daß das Ödem an diesen Stellen vom Verf. für die herabgesetzte Durchsichtigkeit verantwortlich gemacht wird. Das Ödem in der Maculagegend wird auf die dort reichlich vorhandene Lymphgefäßversorgung zurückgeführt. Da der zweite, bei Betrachtung des enucleierten Auges gegen das Licht temporalwärts erscheinende dunkle Fleck stets symmetrisch auftrat, wirft Verf. die Frage auf, ob die hier auch vorliegende stärkere Lymphgefäßversorgung auf die Anlage einer „Reservemacula“ hinweist. Eine Stütze für diese Vermutung (vom Verf. ausdrücklich als Versuch einer Erklärung bezeichnet) sieht Verf. in der Beobachtung an einigen Vogelarten, bei denen neben der zentralen auch eine laterale Fovea bekannt ist. *Portius* (Hildburghausen).

**Wagner, H.:** Ein bisher unbekanntes Erleiden des Auges (Degeneratio hyaloideo-retinalis hereditaria), beobachtet im Kanton Zürich. (*Univ.-Augenklin., Zürich.*) *Klin. Mbl. Augenheilk.* **100**, 840—857 (1938).

Verf. beobachtete in einer Familie ein dominant vererbtes, bisher noch nicht beschriebenes Leiden. Unter 26 untersuchten Familienmitgliedern fanden sich 13 Kranke, wozu nach der Anamnese noch 5 nicht untersuchte augenranke Personen gezählt werden müssen. Der Befund ist folgender: Bei optisch fast leerem, sehr dünnflüssigem Glaskörper finden sich in der Äquatorgegend feine, stellenweise durchsichtige und durchlöchernte Membranen, die zirkulär angeordnet sind und in den Glaskörper vorragen. Mit der Netzhaut sind sie mehrfach verbunden. Die Netzhautgefäße erscheinen verdünnt und stellenweise weiß eingescheidet. In der Peripherie stellenweise feine Netzhautherdchen und Aderhautveränderungen im Sinne von Atrophie und Gefäßsklerose. In einzelnen Fällen fanden sich blasse Papillen. Alle Kranken sind myop und zeigen konzentrische Gesichtsfeldeinschränkungen, Dunkelanpassung zum Teil annähernd normal, zum Teil vermindert. Die Sehschärfe mit Korrektur betrug in der Jugend 6/18—6/12. Später traten hintere Linsentrübungen und Cataracta nuclearis dazu, die schließlich die Operation nötig machen. Der Allgemeinbefund ergab nichts Bemer-

kenswertes. Ob eingehende Untersuchungen im Hinblick auf Thrombangitis obliterans vorgenommen wurden, ist aus der Arbeit nicht zu ersehen (Ref.). *Gasteiger.*

**Meyer, Fr. W.:** Beitrag zur Erbpathologie des Auges in ihren Beziehungen zur allgemeinen Erbpathologie. (*Univ.-Augenklin., Freiburg i. Br.*) *Klin. Mbl. Augenheilk.* 100, 753—758 (1938).

An Hand von Beispielen wird gezeigt, daß erbliche Augenfehler nicht immer reine Augenleiden sind, sondern durchaus nicht selten mit anderen körperlichen und seelischen erblichen Defekten einhergehen und daß hierbei die geistigen Mängel am häufigsten zu sein scheinen. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Ophthalmologen, Psychiatern und Neurologen ist daher notwendig. Für die Spruchpraxis der Erbgesundheitsgerichte ist wichtig, daß in zweifelhaften Fällen vielfach die endgültige Entscheidung nicht der Ophthalmologe, sondern der Psychiater zu treffen vermag. Es wird darauf hingewiesen, daß die Beurteilung nicht allein nach dem Befund des betreffenden Einzelindividuums, sondern nach dem erblichen und qualitativen Verhalten der gesamten Sippe zu erfolgen hat. Einer der vom Verf. veröffentlichten Fälle zeigt, daß bei Retinitis pigmentosa stets eine Lues auszuschließen ist und daß nur dann eine Unfruchtbarmachung in Frage kommt, wenn tatsächlich familiäres Auftreten bewiesen werden kann. *Kranz (Gießen).*

**Schwidetzky, L.:** Eine erbliche Sonderbildung der Augenbrauen. *Z. Rassenkde* 7, 190—192 (1938).

Beschreibung einer Familie, in der eine erbliche Sonderbildung der Augenbrauen durch 3, wahrscheinlich sogar 4 Generationen verfolgt werden konnte. Die Sonderbildung bestand darin, daß der Oberrand der Braue nicht glatt verlief, sondern daß ihm zwischen dem 2. und 3. lateralen Drittel eine unregelmäßig umrandete, nach oben gerichtete Spitze aufsaß. Es wird dominanter Erbgang angenommen. *H. W. Kranz.*

**Schwarz, M.:** Die Frage- und Erhebungsdaten bei der Erbbegutachtung der Taubheit. (*Univ.-Ohren-, Hals- u. Nasenklin., Frankfurt a. M.*) *Öff. Gesdh.dienst* 4, A 201 bis A 212 (1938).

Verf. stellt für den begutachtenden Arzt ein ausführliches Schema auf, wonach sich dieser bei der Prüfung einer Taubheit oder Schwerhörigkeit auf Erbllichkeit richten kann. Es kann hierbei auf das ausführliche Referat des Verf. hingewiesen werden, das er auf der letzten Jahresversammlung Deutscher Hals-Nasen-Ohrenärzte in Bonn gehalten hat. *Barth (Berlin).*

**Freygang, Heinz:** Erbbiologische Faktoren bei Mißbildungen Neugeborener und Mißgeburten. (*Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.*) *Freiburg i. Br.:* Diss. 1936. 43 S.

Erbbiologische Untersuchungen einiger Sippen mit Hasenscharte (auch Hasenscharte und Wolfsrachen), Mikrocephalie, Hemicephalie, Cyclopie, angeborener Schiefhals. Besprechung eines Ausschnittes des Schrifttums. *Günther (Berlin).*

**Storch, Herwig:** Erbbiologische Untersuchungen und Erörterungen an Beispielen von Fehlgeburten und Mißbildungen Neugeborener. (*Univ.-Frauenklin., Freiburg i. Br.*) *Freiburg i. Br.:* Diss. 1937. 21 S. u. 4 Abb.

Erbbiologische Untersuchung von 4 Mißbildungsfällen (Klumpfuß, Poly- und Syndaktylie, exsudative Diathese, Polydaktylie mit anderen Mißbildungen in der Sippe). An Hand eines Schrifttumsausschnittes wird das derzeit Bekannte über die genannten Mißbildungen erörtert. Der Wert der Arbeit liegt in der anscheinend jeweils sehr sorgfältig durchgeführten Sippenuntersuchung. *Günther (Berlin).*

**Böckmann, Otto:** Erbbiologische Studien über den angeborenen Klumpfuß. (*Orthop. Abt., Chir. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.*) *Freiburg i. Br.:* Diss. 1937. 62 S.

Kasuistischer Beitrag zur Frage des angeborenen Klumpfußes. In 41 Fällen (aus dem Material der Freiburger Orthopädischen Klinik) konnte der Verf. nach Erhebungen in der Sippe 11 mal = 26,3% sippenmäßig gehäuftes Auftreten der Mißbildung feststellen. Das Geschlechtsverhältnis war 2,5:1 (Knaben zu Mädchen). Nur in einem Falle

fand sich sicher direkte Vererbung von Vater auf Kind. Anhaltspunkte für die Art der Vererbung ergeben sich aus dem Material des Verf. nicht. *Hofmann* (Glatz).

**Delitala, P.: Il fattore congenito nella etiologia della coxa plana.** (Der angeborene Faktor in der Ursache der Coxa plana.) (*Istit. di Pat. Chir., Univ., Sassari.*) Studi sassar. **15**, 330—333 (1937).

Verf. stützt durch eine neue Beobachtung seine Auffassung, daß in der Ätiologie der Coxa plana besonders der kongenitale Faktor berücksichtigt werden muß. In einem besonderen Fall hatte schon früher die außerordentlich unvollkommene Callusbildung der doppelseitigen Osteotomie, die zur Korrektur der Valgusstellung des collodiaphysären Winkels vorgenommen wurde, dazu geführt, daß unter der Belastung des Körpergewichtes auf beiden Seiten eine Varusstellung entstanden war, die rechts durch eine neue Osteotomie mit gleichfalls negativem Ergebnis korrigiert wurde. 3 Jahre später entstand durch eine plötzliche unbedeutende Drehung des Körpers an der Stelle dieser letzten Osteotomie eine Spontanfraktur, bei der sich zeigte, daß der chirurgische Frakturspalt nur durch mangelhaften periostalen Callus geschlossen war, während die medulläre Callusbildung vollständig fehlte. Dies weist erneut auf die Insuffizienz der Knochenbildung und Kalkeinlagerung hin. Nach Calcium per os sowie Nebenschilddrüsen- und Vitaminpräparaten erfolgte starker Abgang von Nierenkonkrementen, wodurch auch ein Mangel des Kalkfixationsvermögens erwiesen wird. Die ursprünglichen Veränderungen an den Femurköpfen, die Coxae planae, sind demnach mit großer Wahrscheinlichkeit weder auf infektiöse noch traumatische Faktoren, sondern vielmehr auf die gleichen Störungen der Osteogenese und der Kalkfixation zurückzuführen.

*L. Hüsch* (Köln).

**Groseurth, Claus Henning: Der sogenannte angeborene Femurdefekt; ein Beitrag zur Kenntnis der hypoplastischen Gliedmaßenmißbildungen.** (*Path. Inst., Univ. Göttingen.*) Beitr. path. Anat. **101**, 167—180 (1938) u. Göttingen: Diss. 1938.

Unter der großen Anzahl von hypoplastischen Gliedmaßenfehlern findet sich ein Sonderfall: der angeborene Femurdefekt, eine stark beschränkte Anlage dieses Knochens bzw. völliger Mangel. Verf. berichtet über einen neuen und 2 ältere Fälle. Im 1. Fall besteht neben einer ungemein kurzen humeralen Stummelbildung in beiden Schultergegenden ein Fehlen des Mittelstücks (Schafts) des Femur, der Patella und des ganzen fibularen Skeletanteils. Zugleich waren weder Hüft- noch Kniegelenke ausgebildet. — Beim 2. Fall fand sich neben mangelhafter beiderseitiger Femurbildung eine rechtsseitige humeroradiale Cubitalsynostose. Der 3. Fall zeigte ähnliche, außerdem noch innere Fehler. Bei allen bestand auch Synchondrose im Kniegelenkgebiet. Es sind im Schrifttum bisher etwa 159 Beobachtungen. Verf. behandelt sodann die Fälle der Literatur und die Auffassungen der anderen Autoren über diese Mißbildung. In der Frage der Ätiologie stehen sich die Meinungen des exogenen und endogenen Ursprungs gegenüber. Zweifellos sind durch fehlerhafte Amnionverhältnisse Gliedmaßenmißbildungen hervorgerufen worden, was sich durch das Auffinden der Simonartschen Bänder beweisen läßt. Es handelt sich dann aber um Verstümmelungsfehler, während die hier vorliegenden Aplasien und Hypoplasien andere Ursachen haben. Verf. weist auf evtl. Erbschäden hin in Kombination mit anlagemäßiger Hüftluxationsneigung. Gelenkspaltenaplasien gehören in die Betrachtungsreihe dieser Fehler, eine innere Veränderung der Keimanlage spielt eine große Rolle. *Wette* (Berlin).<sup>oo</sup>

**Ganner, Hans: Erbliches Kinzzittern in einer Tiroler Talschaft.** (*3. Jahresvers. d. Ges. Dtsch. Neurol. u. Psychiater, München, Sitzg. v. 20.—22. IX. 1937.*) Z. Neur. **161**, 259—266 (1938).

Bei 33 Personen zweier in einem abgeschlossenen Gebirgstal lebender Sippen wurde ein vorwiegend durch unlustbetonte Affekte provoziertes, unregelmäßiges, kleinschlägiges Zittern in der Haut der mittleren Kinngegend beobachtet. Durch die Erforschung der Ascendenz konnte ein für beide Sippschaften gemeinsames Großelternpaar ermittelt werden. Die jüngste, merkmalstragende Generation stellte die

6. Filialgeneration dar. Der Erbgang war eindeutig dominant. Die Fragen nach der Entstehung und den patho-physiologischen Zusammenhängen werden nur gestreift. *Stutte* (Tübingen).<sup>o</sup>

**Körbler, Juraj: Zur Frage der Vererbung und der Kontagiosität bei Krebs.** (*Staatl. Radiuminst., Zagreb.*) *Z. Krebsforsch.* **47**, 84—90 (1937).

Verf. vertritt die Ansicht, daß bisher bei den Untersuchungen über das Entstehen des Krebses die Bedeutung der Erblichkeit nicht genügend beachtet und die Möglichkeit einer Übertragung von Mensch zu Mensch zu Unrecht abgelehnt worden sei. Nach seinen eigenen Beobachtungen an den von ihm seit 1931 behandelten 3200 Krebsfällen sei die Zahl der Kranken, bei denen erbliche Belastung vorzuliegen scheine, ebenso groß wie die Zahl derer, bei denen starker Verdacht auf Ansteckung bestehe. In manchen Familien vererbe sich unzweifelhaft die Bereitschaft bestimmter Organe zur Carcinomentwicklung. Wichtig wäre in jedem Falle, wo Verdacht auf Vererbung vorliege, festzustellen, ob die Befallenen zusammen oder getrennt gelebt haben. Die Übertragung einer bösartigen Geschwulst von einem Organismus auf den anderen scheine nur möglich, wenn bestimmte erbbiologische Bedingungen erfüllt seien, wie es am ehesten bei nahen Verwandten möglich sein könne. *Haubold* (Berlin).<sup>o</sup>

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

#### Physiologie.

**Veau, Victor: Hasenscharten menschlicher Keimlinge auf der Stufe 21—23 mm S. St. L.** *Z. Anat.* **108**, 459—493 (1938).

Auf Grund eigener Untersuchungen der Keimlinge von Hoepke-Maurer und Hochstetter, embryologischer Studien und der klinischen Erfahrung an 1220 selbstoperierten Hasenscharten lehnt Veau die klassische Lehre von den verwachsenden Gesichtsfortsätzen ab und erklärt nach der Annahme von Fleischmann ihre Entstehung durch das Bestehenbleiben der Epithelialmauer, die normalerweise auf der Stufe von 10—12 mm zerstört und durch Mesoderm ersetzt wird, während die Gaumenspalten, die sich im Gegensatz zu jenen nach der Geburt noch verengen, eine Entwicklungshemmung der Gewölbefalten sei, die sich nicht miteinander vereinigt haben. Das einzige, was die beiden Mißbildungen gemeinsam haben, ist demnach ihr gleichzeitiges Vorkommen bei schweren Fällen: auf 100 Hasenscharten kommen 60,3 mit Gaumenspalten, auf 100 Gaumenspalten 48,4 mit Hasenscharten. Das Einreißen von Brücken nach der Geburt, das 1mal genauestens beobachtet werden konnte, weist u. a. darauf hin, daß es sich hierbei nicht um Spontanheilungen („Nachbildungsvorgang“) handelt. *Abegg* (Zürich).<sup>o</sup>

**Kouwenaar, W.: Über die Form der roten Blutkörperchen und über Elliptocytosis.** (*Path. Laborat., Medan-Sumatra.*) *Geneesk. Tijdschr. Nederl.-Indië* **1938**, 827—840 u. engl. Zusammenfassung 839—840 [Holländisch].

Verf. schildert die Elliptocytose bei einem Javaner und einer Batak-Frau. Die elliptischen Blutkörperchen waren etwas schwerer und gegen Salzlösungen widerstandsfähiger als die runden Blutkörperchen. Durch äußere Einflüsse erfuhr ihre Form keine Veränderung. Bei 15 untersuchten Familienmitgliedern der Batak-Frau wurde 14mal Elliptocytose festgestellt. Weiter wurde bei gesunden Europäern und Javanern der Exzentrizitätskoeffizient der roten Blutkörperchen bestimmt und mit dem bei der Familie mit hereditärer Elliptocytose gefundenen verglichen. Während bei jenen beiden Gruppen kein Unterschied ersichtlich war, wich der Exzentrizitätskoeffizient bei der genannten Familie stark von der Norm ab. *Ganter* (Wormditt).

**Garau, Bruno: Formula anatomica e istofunzionale della tiroide nelle varie epoche della vita. (Rilievi sulla ghiandola cagliaritana.)** (Anatomische und histofunktionelle Formen der Schilddrüse in verschiedenen Lebensaltern. [Erhebungen an Drüsen aus Cagliari].) (*Istit. di Anat. Pat., Univ., Cagliari.*) *Endocrinologia* **13**, 103—145 (1938).

Auf Grund der histologischen Untersuchung von etwa 50 Schilddrüsen von Personen