

währung herangezogen werden, so kann es sich nur um die Bewährung während des Anfalls handeln. Da diese sehr häufig durch äußere Umstände mit bedingt wird, ist besondere Vorsicht am Platze. Mit großer Zurückhaltung muß die künstlerische Begabung beurteilt werden, da die gleiche Vereinigung der sie bedingenden Teilanlagen, mehr noch die Vereinigung zu noch höherer Begabung bei den Nachkommen theoretisch wie erfahrungsgemäß sehr unwahrscheinlich ist. Beachtung verdient auch die Stärke der Begabung. Dies alles gilt jedoch nur für die diagnostisch nicht völlig klaren Fälle. Bei den diagnostisch gesicherten erledigen sich solche Überlegungen von selbst. Von Bedeutung sind außerdem die psychologischen Umstände bei der Entstehung des Einzelfalles. Ausführlich wird erörtert, daß die Entscheidung oft schwer ist, wieviel z. B. bei einer Depression auf Rechnung der Anlage und wieviel auf Rechnung des äußeren Schicksals geht. Ähnliches gilt für die Rolle körperlicher Störungen. Hier ist der ursächliche Zusammenhang zu klären, der zeitliche allein genügt nicht. Damit hängt auch die Frage der Heilbarkeit des manisch-depressiven Irreseins im Einzelfall zusammen, die aber selbstverständlich die Indikation zur Sterilisierung nicht berührt, es sei denn, wie Ref. ausdrücklich betonen möchte, in dem Sinne, daß geheilte Fälle von sicherem manisch-depressivem Irresein in noch höherem Maße sterilisierungsbedürftig sind als ungeheilte. Anknüpfend an Megendorfer wird die Frage des Dominanzwechsels erörtert. Psychische und körperliche Einflüsse könnten unter Umständen zu einem Dominanzwechsel führen, d. h. eine ursprünglich überdeckte Anlage zu einer überdeckenden machen. Abgesehen von den grundsätzlichen Einwänden, die man einer Heranziehung des Dominanzwechselproblems in dieser Form gegenüber erheben könnte und auf die Verf. nicht eingeht, ist festzustellen, daß die Indikation zur Sterilisierung praktisch dadurch nicht berührt wird. Es kommt einzig und allein darauf an, ob die Diagnose klinisch feststeht oder nicht. Steht sie fest, so sind die Voraussetzungen des Gesetzes gegeben, andernfalls nicht. Auf die Schwierigkeiten der Abgrenzung hingewiesen und Möglichkeiten zu ihrer Beseitigung erörtert zu haben, ist das Verdienst des Aufsatzes. Im Einzelfall bleibt, wie auch Verf. betont, alles eine Angelegenheit der verantwortungsbewußten persönlichen Entscheidung. Diese muß klar und eindeutig sein.

Luxenburger (München)._c

Vererbungswissenschaft und Rassenhygiene.

● **Handbuch der Erbbiologie des Menschen.** Hrsg. v. Günther Just. In Gemeinschaft mit K. H. Bauer, E. Hanhart u. J. Lange †. Bd. 2. Methodik. Genetik der Gesamtperson. Berlin: Julius Springer 1940. XI, 820 S. u. 289 Abb. RM. 123.—

Weninger, Josef: Die anthropologischen Methoden der menschlichen Erbforschung. S. 1—52 u. 32 Abb.

Weninger gibt in seinem Handbuchbeitrag eine ausgezeichnete beschreibende Darstellung der erbbiologisch-anthropologischen Merkmale. Er gliedert sie in solche des Kopfes, des Gesichtes, des Körperbaues und der Körperbedeckung. Die Merkmale des Kopfes und Gesichtes sind untergeteilt in Maße, Indices und Formen. Beim Gesicht werden einzelne Gegenden unterschieden und in eigenen Abschnitten behandelt. In den Ausführungen über die Körperbedeckung ist auf die Haut, das Haar und die Iris der Augen eingegangen.

Dubitscher (Berlin).

● **Handbuch der Erbbiologie des Menschen.** Hrsg. v. Günther Just. In Gemeinschaft mit K. H. Bauer, E. Hanhart u. J. Lange †. Bd. 2. Methodik. Genetik der Gesamtperson. Berlin: Julius Springer 1940. XI, 820 S. u. 289 Abb. RM. 123.—

Loeffler, Lothar: Anwendungen der menschlichen Erbbiologie. S. 310—359 u. 2 Abb.

Nach einigen grundsätzlichen Bemerkungen erörtert Loeffler die Möglichkeiten der Aussage. Hierbei werden die einzelnen Erbgänge und besondere, die Erbvorhersage beeinflussende Schwierigkeiten besprochen. Schließlich geht L. ein auf Zweck und Notwendigkeit der Vaterschaftsbegutachtung, um sich dann dem 2. Abschnitt:

„Erbbiologische Ermittlung der Abstammung“ zuzuwenden. Die Gesichtspunkte für die Auswahl der zu verwendenden Merkmale sind klar herausgestellt. Des weiteren werden die einzelnen Merkmalsgruppen einschließlich der serologischen Merkmale erörtert. Abschließend werden die Erfolgsaussichten besprochen. Schließlich wird noch kurz eingegangen auf die richterliche Bedeutung des Vaterschaftsnachweises. *Dubitscher*.

● **Handbuch der Erbbiologie des Menschen.** Hrsg. v. Günther Just. In Gemeinschaft mit K. H. Bauer, E. Hanhart u. J. Lange †. Bd. 2. Methodik. Genetik der Gesamtperson. Berlin: Julius Springer 1940. XI, 820 S. u. 289 Abb. RM. 123.—.

Enke, W.: Motorik und Psychomotorik. S. 462—501 u. 14 Abb.

Einleitend wird auf die Motorik „als lebendiger Ausdruck der Funktionsdynamik der Gesamtpersönlichkeit in ihrer erblichen Gebundenheit“ hingewiesen. Nach einer Übersicht über die deskriptiven Merkmale werden Handformen und -motorik, motorische Wurzelformen, psychomotorisches Tempo, das Arbeitstempo und Koordinationsleistungen behandelt. Hierbei wird auf die Feinmotorik, die Handgeschicklichkeit, die Gesamtmotorik und die Mimik eingegangen. Ein weiterer Abschnitt behandelt die zweite, wesentliche Ausdrucksbewegung des Menschen, seine Handschrift und den Schriftdruck. Schließlich wird noch auf die motorische Bewegung, Zusammenhänge zwischen Psychomotorik und Sport und kurz auf die krankhafte Psychomotorik eingegangen.

Dubitscher (Berlin).

● **Handbuch der Erbbiologie des Menschen.** Hrsg. v. Günther Just. In Gemeinschaft mit K. H. Bauer, E. Hanhart u. J. Lange †. Bd. 3. Erbbiologie und Erbpathologie körperlicher Zustände und Funktionen. 1. Stützgewebe. Haut. Auge. Berlin: Julius Springer 1940. X, 750 S. u. 407 Abb. RM. 127.50.

Loeffler, Lothar: Erbbiologie des menschlichen Hautorgans. S. 391—406 u. 1 Abb.

Loeffler berichtet über Farbe und Drüsen der Haut und weist auf die Zwillinguntersuchungen von Bühler „über Falten und Furchen des Antlitzes“ hin. In dem Abschnitt „Haare“ wird auf Haarlänge und -form, Haardicke und -querschnitt, Haarströme und -wirbel, und besonders auf die Haarfarben eingegangen. Von den bisherigen Untersuchungsergebnissen sind die wesentlichsten mitgeteilt. Abschließend werden Besonderheiten der Behaarung verschiedener Körpergegenden und das Terminalhaar erörtert. Der 3. Abschnitt bringt in gedrängter Kürze das Wenige, was wir über Erbllichkeit und Rassenunterschiede der Nägel wissen.

Dubitscher (Berlin).

● **Handbuch der Erbbiologie des Menschen.** Hrsg. v. Günther Just. In Gemeinschaft mit K. H. Bauer, E. Hanhart u. J. Lange †. Bd. 3. Erbbiologie und Erbpathologie körperlicher Zustände und Funktionen. 1. Stützgewebe. Haut. Auge. Berlin: Julius Springer 1940. X, 750 S. u. 407 Abb. RM. 127.50.

Abel, Wolfgang: Die Erbanlagen der Papillarmuster. S. 407—440 u. 24 Abb.

Zunächst wird eine Übersicht über die Entwicklung der Ballen-, Tastleisten- und Fingerbeerenmuster beim Menschen gegeben. Die kurze, entwicklungsgeschichtliche Einleitung vermittelt das Verständnis für die erbbiologische Bedeutsamkeit einer Untersuchung der Musterformen, der individuellen quantitativen Werte, der Genotypen und des Formindex bzw. des Zehnfingerformen-Index, über die ausführlich berichtet wird. Entsprechendes gilt für die Hauptlinien, Triradien und Muster der Hohlhand. Über die Zehen- und Fußflächenmuster ist noch wenig bekannt. Abschließend wird über Störungen der Papillarmuster und über die Handfurchen berichtet. Zahlreiche gute Abbildungen und Tabellen veranschaulichen die ausgezeichneten Darstellungen.

Dubitscher (Berlin).

● **Handbuch der Erbbiologie des Menschen.** Hrsg. v. Günther Just. In Gemeinschaft mit K. H. Bauer, E. Hanhart u. J. Lange †. Bd. 3. Erbbiologie und Erbpathologie körperlicher Zustände und Funktionen. 1. Stützgewebe. Haut. Auge. Berlin: Julius Springer 1940. X, 750 S. u. 407 Abb. RM. 127.50.

Hoede, K.: Erbpathologie der menschlichen Haut. S. 441—542 u. 73 Abb.

Der wissenschaftliche Anschluß der Dermatologie an die Erbbiologie ist eigentlich

erst in den Jahren 1921—1924 mit dem Erscheinen der Arbeiten von Siemens vollzogen worden. Seitdem sind unzählige Beiträge zu diesem Arbeitsgebiet in allen Welt-sprachen hinzugekommen. Diese zu sichten und die wesentlichsten hervorzuheben, ist dem Verf. in ausgezeichnete Weise gelungen. Den erbbiologischen Betrachtungen und Forschungsergebnissen sind jeweils klinische Hinweise vorausgeschickt. In der Einteilung der Hautleiden verfolgt Verf. im wesentlichen morphologische Gesichtspunkte. Er weist selbst auf die Schwierigkeiten hin, die sich daraus für den Erbforscher beim Zusammenfinden und Auseinanderhalten von Krankheitsgruppen ergeben. Zahlreiche gute Abbildungen und Sippenübersichtstafeln veranschaulichen die Ausführungen aufs beste. Ein weiteres Quellenstudium ist durch ein ausführliches Schrifttumsverzeichnis ermöglicht.

Dubitscher (Berlin).

● **Handbuch der Erbbiologie des Menschen.** Hrsg. v. Günther Just. In **Gemeinschaft mit K. H. Bauer, E. Hanhart u. J. Lange †.** Bd. 3. **Erbbiologie und Erbpathologie körperlicher Zustände und Funktionen. 1. Stützgewebe. Haut. Auge.** Berlin: Julius Springer 1940. X, 750 S. u. 407 Abb. RM. 127.50.

Wagner, Hans: Die Vererbung normaler Augenmerkmale. S. 575—593 u. 3 Abb.

In einer Einleitung geht Wagner auf die Stellung des Auges in der Vererbungsforschung ein. Nach dem heutigen Stand der Forschung ist die Beantwortung der Frage des Erbanges normaler Augenmerkmale oft sehr schwierig. Dagegen ist der Nachweis der Vererbbarkeit eher zu bringen. Im einzelnen behandelt W. die Vererbung von Merkmalen der Lider, der Orbita, der Hornhaut und der Gesamtrefraktion, sowie der Irisfarbe und -struktur. Das Schrifttumsverzeichnis ist entsprechend den Abschnitten gegliedert.

Dubitscher (Berlin).

● **Handbuch der Erbbiologie des Menschen.** Hrsg. v. Günther Just. In **Gemeinschaft mit K. H. Bauer, E. Hanhart u. J. Lange †.** Bd. 4. **Erbbiologie und Erbpathologie körperlicher Zustände und Funktionen. 2. Innere Krankheiten. Tl. 1 u. 2.** Berlin: Julius Springer 1940. XXIII, 1272 S. u. 397 Abb. RM. 210.—.

Werner, M.: Erbbiologie und Erbpathologie des Harnapparates. S. 824—929 u. 38 Abb.

Dieser umfangreiche Teil des Handbuches ist so angelegt, daß nach einem kurzen Kapitel über die Vererbung der normalen morphologischen und physiologischen Eigenschaften der Nieren und Harnwege deren sämtliche Erkrankungen systematisch auf ihre Erbbedingtheit hin untersucht werden, auch diejenigen, bei denen die äußere Verursachung im Vordergrunde steht und daneben höchstens ein mitwirkender konstitutioneller Faktor anzunehmen ist. Auf diese Weise ergeben sich die einzelnen Kapitel über die Entwicklungsstörungen, die doppelseitigen hämatogenen Nierenkrankheiten, die infektiösen Erkrankungen, die Geschwülste und die Störungen der Blasenfunktion. Die Einleitungen dieser einzelnen Kapitel werden gebildet von kurzen zusammenfassenden Übersichten über die Klinik und Pathogenese der betreffenden Krankheit. Danach werden die in Betracht kommenden konstitutionellen familiären und rassischen Dispositionen untersucht unter Verwertung des in der Weltliteratur vorhandenen Erfahrungsgutes und der feineren morphologischen und physiologischen Störungen, auf welche sich die einzelnen Krankheiten zurückführen lassen. Aus der Gesamtheit dieser Grundlagen werden dann zusammenfassende Schlußfolgerungen über die Erblichkeit der verschiedenen Krankheiten des Harnapparates gezogen. Die sehr wertvollen Einzelergebnisse dieser sorgfältigen erbbiologischen Untersuchung müssen im Urtext nachgelesen werden.

Wiethold (Kiel).

● **Handbuch der Erbbiologie des Menschen.** Hrsg. v. Günther Just. In **Gemeinschaft mit K. H. Bauer, E. Hanhart u. J. Lange †.** Bd. 4. **Erbbiologie und Erbpathologie körperlicher Zustände und Funktionen. 2. Innere Krankheiten. Tl. 1 u. 2.** Berlin: Julius Springer 1940. XXIII, 1272 S. u. 397 Abb. RM. 210.—.

Kemp, Tage: Erbpathologie des männlichen Geschlechtsapparates. S. 930—950 u. 10 Abb.

Dieser Teil des Handbuches umfaßt 12 Abschnitte, nämlich: Die genetische Ge-

schlechtsbestimmung, die Intersexualität, den Pseudohermaphroditismus, die Hypospadie, die Epispadie, den Interrenalismus, die Phimose, den Kryptorchismus, den Eunuchoidismus, die Sterilität, die Gynäkomastie und die Homosexualität. Die diesen Anomalien zugrunde liegenden Abweichungen des Baues und der Tätigkeit der männlichen Fortpflanzungsorgane werden vom Standpunkt der Pathogenese und Erbiologie aus betrachtet; dabei kommt der Verf. zu dem Ergebnis, daß die meisten von ihnen als Ausfluß eines intersexuellen Zustandes aufzufassen sind. „Sie werden nicht als einfach dominante oder rezessive Eigenschaften vererbt, sondern sie kommen dann vor, wenn die Balance zwischen den männlichen und den weiblichen geschlechtsbestimmenden Faktoren gestört ist. Treten intersexuelle Zustände bei mehreren Mitgliedern einer Sippe auf, so deutet das darauf hin, daß zwischen den Geschlechtsgenen der Familie nicht das richtige Verhältnis besteht. Doch können die diesbezüglichen Verhältnisse noch lange nicht für völlig geklärt angesehen werden.“ Wiethold (Kiel).

● **Handbuch der Erbkrankheiten.** Hrsg. v. Arthur Gütt. Bd. 6. — Schwarz, M.: **Die erbliche Taubheit und ihre Diagnostik.** — Eckhardt, Hellmut: **Körperliche Mißbildungen.** Leipzig: Georg Thieme 1940. IX, 373 S. u. 222 Abb. RM. 24.—.

Schwarz hat laut Vorwort seine Darstellung der „erblichen Taubheit“ — nach rund 5 Jahren praktischer Begutachtung und Forschung seien die gesammelten Ergebnisse zu einem gewissen Abschluß gekommen — nicht nur für die Ärzte (Amtsärzte und Ohrenärzte) sondern auch für die Rechtswahrer der Erbgerichte verfaßt. Er bringt daher zuerst im „Allgemeinen Teil“ eine kurzgefaßte Besprechung der Entwicklungsgeschichte und vergleichenden Anatomie, der Anatomie und Physiologie des Ohres und schließlich der Funktionsprüfungen des Gehörs und Gleichgewichtsinns. Ihr folgt dann im „Speziellen Teil“ die Bearbeitung des eigentlichen Themas, bei der nicht nur das handgreiflich gesicherte Wissen berücksichtigt ist, sondern neben den zur Klärung wichtiger Einzelheiten bedeutenden Problemen die differentialdiagnostisch in Betracht kommenden paratypischen Leiden dargestellt werden. Entsprechend der zunächst gebrachten Einteilung und Nomenklatur werden nacheinander die 4 zur „erblichen Taubheit“ gehörenden Leiden: die „recessive Taubstummheit“, die dominante „erbliche Innenohrschwerhörigkeit bzw. Taubheit“, die als erblich erwiesene „Gehörgangsatresie“ und schließlich die ebenfalls als erblich zu betrachtende „Otosklerose“ und dann die zur „erworbenen Taubheit“ führenden Erkrankungen, nämlich die in Kretinen- und Kropfgegenden auftretende „endemische Schwerhörigkeit bzw. Taubheit“, die „familiäre chronische Mittelohreiterung“ und schließlich die „Ertaubung“ dargestellt. Die einzelnen Krankheiten, auf die im Rahmen einer Buchbesprechung nicht näher eingegangen werden kann, sind ausführlich hinsichtlich ihres Erscheinungsbildes, der Differentialdiagnose und schließlich ihrer Bedeutung für die Erb- und Rassenpflege besprochen. Wie ein roter Faden zieht sich durch die ganze Darstellung, die mit der kritischen Würdigung aller für die Begutachtung der erblichen Taubheit erforderlichen Maßnahmen, Daten und Befunde schließt, die Erkenntnis und die Forderung, daß zur Diagnose wie auch zum Ausschluß einer erblichen Taubheit nicht allein der Organbefund ausreicht, sondern als wesentlichstes immer der „Familienbefund“ ausschlaggebend ist. Ein jedes Kapitel wird mit einer umfangreichen Aufführung des wesentlichsten Schrifttums und die ganze Darstellung durch die Wiedergabe des in der Universitäts-Ohren- und Hals-Nasenklinik, Frankfurt a. M., üblichen und als vorbildlich zu bezeichnenden „Taubstummens-Untersuchungsbogens“ abgeschlossen. — Eckhardt beginnt seine Abhandlung, die er hinsichtlich der etwaigen exogenen Bedingtheit und der „leichten“ Ausprägungen ganz allgemein „Körperliche Mißbildungen“ überschreibt, mit eingehenden Darlegungen über das Wesen der körperlichen Mißbildungen und die verschiedenen Einteilungsprinzipien sowie mit einer Zusammenstellung der Kenntnisse und Erfahrungen hinsichtlich der kausalen Genese. Bei der eigentlichen Bearbeitung des sehr vielseitigen Stoffes, den er entsprechend der vom Kliniker nach dem Erscheinungsbild getroffenen Einteilung

in systemisierte und sog. isolierte Mißbildungen sowie Syndrome und korrelierte Mißbildungen gliedert, geht er vom Klinischen aus, bringt die Besonderheiten des Krankheitsbildes und unter weitgehender Berücksichtigung und Verarbeitung auch des neuesten Schrifttums die pathologisch-anatomischen Grundlagen, die Beziehungen zum Entwicklungsablauf sowie die teilweise noch hypothetischen Fragen und Zusammenhänge der Erbllichkeit. Wenn es auch gerade die körperlichen Mißbildungen gewesen sind, bei denen das Vorkommen der Mendelschen Vererbungsgesetze erstmalig beim Menschen nachgewiesen werden konnte, so findet sich doch gerade auf diesem Gebiet neben gesichertem Wissen in Ausfüllung von Unsicherheiten und Nichtwissen eine Fülle von Theorien und Hypothesen. Ein Eingehen auf die einzelnen Krankheiten ist bei der Vielseitigkeit des Stoffes und handbuchmäßigen Ausführlichkeit der Bearbeitung unmöglich. Die für die praktische Erb- und Rassenpflege wichtigen Ergebnisse und Folgerungen sind teils mit in die Darstellung über die betreffende Krankheit verflochten, teils ihr unmittelbar angefügt, wodurch zwar jegliche Wiederholung vermieden, jedoch dem Nachschlagenden die rasche Orientierung über diese Fragen erschwert ist. Ein ausführliches nach den einzelnen Krankheitsbildern unterteiltes Schrifttumsverzeichnis beschließt die Abhandlung und ein auf die beiden Teile bezogenes Sachverzeichnis den vorliegenden Band.

Hilling (Berlin).

Field, Henry: The „mongoloid spot“ in Turkey and Iraq. (Der „Mongolenfleck“ in der Türkei und im Irak.) (*Field Museum of Nat. History, Chicago.*) Amer. J. phys. Anthropol. **27**, 119—126 (1940).

Es wurden 11748 Kinder, vor allem Türkenkinder, auf das Vorhandensein des Mongolenflecks untersucht. Ein Mongolenfleck wurde bei 249 Knaben und 196 Mädchen, zusammen also bei 445 Kindern, d. i. 3,78%, beobachtet. Zum Vergleich wird angegeben, daß bei brünetten europäischen Kindern der Mongolenfleck bei 2—3⁰/₁₀₀ auszumachen ist. Seit der Mongolenfleck in der Türkei und im Irak beobachtet wurde, kann angenommen werden, daß dieses Merkmal in ganz Südwestasien besonders häufig vorkommt.

Kinzl (Berlin).

Regenbogen, Eberhard: Neue Gesichtspunkte zur Rassenhygiene. Über Mutationsauslösung durch Rassenkreuzung. (*Inn. Abt., Städt. Oskar Ziethen-Krankenhh., Berlin-Lichtenberg.*) Dtsch. med. Wschr. **1940 II**, 996—997.

Zimmermann hat durch Kreuzung zweier Rassen der Küchenschelle (*Anemona pulsatilla*), die geographisch voneinander entfernt leben, die Zahl der Mutationen auf das fast Doppelte gesteigert. So auffällige Mutationen wie Albinos konnte er nur auf diese Weise erzielen. Es darf ohne weiteres angenommen werden, daß die Verhältnisse beim Menschen wohl ähnlich liegen. Die Erkenntnis, daß der Genbestand unseres Volkes durch Einkreuzung fremder Rassen mutativ verschlechtert werden kann, knüpft die Bande noch fester, welche die Rassenhygiene mit den übrigen Gebieten der Heilkunde verbindet.

H. Linden (Berlin).

Schubert, Gerhard: Erbschädigungen durch Strahlen. (*Univ.-Frauenklin., Göttingen.*) Z. ärztl. Fortbildg **37**, 492—494 (1940).

Eine erbschädigende Wirkung besitzen praktisch nur die Röntgen- und Gammastrahlen und nach neueren Untersuchungen auch die Neutronen. Die prozentuale Häufigkeit der durch Strahlenwirkung bedingten Mutationen (Mutationsrate) steht in einem direkten Verhältnis zur Strahlendosis, wobei im Bereiche der kurzwelligen Strahlen nicht die Strahlenqualität, sondern nur die verabreichte Strahlendosis ausschlaggebend ist. Für die Höhe der Mutationsrate ist nicht die Bestrahlungstechnik, sondern die zugefügte Strahlendosis entscheidend. Während für die allgemeinbiologische Strahlenwirkung der Zeitfaktor und die Erholungsfähigkeit des Gewebes eine Rolle spielen, führt der genetische Effekt kurzwelliger Strahlen zu normalerweise nicht reversiblen Veränderungen der Kernstrukturen, die nach den Vererbungsgesetzen weiter vererbt werden, wobei auch kleinste Dosen sich zur vollen Wirksamkeit

summieren. Entsprechende Vorsicht und verantwortungsbewußtes Handeln in Röntgen- und Radiumbetrieben können der Erbschädigungsgefahr weitgehend vorbeugen.

J. Olig (Wittenberge).^{oo}

Janke, G.: Die Augenmerkmale bei Zwillingen und ihre Bedeutung für die Diagnose der Ein- oder Zweieiigkeit. (*Univ.-Augenklin., München.*) Graefes Arch. **142**, 113—155 (1940).

Da frühere Untersuchungen die Frage nicht endgültig geklärt haben, inwieweit die Gesamtheit der Augenmerkmale zur Unterscheidung der beiden verschiedenen Zwillinggruppen, der eineiigen und der zweieiigen, benützt werden kann, hat sich der Autor der Aufgabe unterzogen, an einem größeren Zwillingmaterial die Bedeutung der Augenmerkmale für die Eiigkeitsdiagnose zu prüfen. Es sollte festgestellt werden: I. welche Augenmerkmale für die Ähnlichkeitsdiagnose von Wichtigkeit seien, II. ob es unter diesen eines gibt, mit dem allein man die Eineiigkeit ausschließen kann, III. ob es möglich ist, durch gleichzeitige Berücksichtigung eines oder aller Augenmerkmale eine einigermaßen sichere Eiigkeitsdiagnose nur nach dem Augenbefund zu stellen. Zu diesem Zweck wurden in der Universitäts-Augenlinik München 151 gleichgeschlechtliche Zwillingspaare untersucht; ausgewertet werden konnten 144 Paare (72 EZ., 71 ZZ., 1 fragliche E.). Es wurden folgende Augenmerkmale untersucht: A. 1. Brauen, 2. Wimpern, 3. Lider einschließlich Plica semilunaris und Carunkel, 4. Iris, a) Farbe, b) Struktur, 5. Linse einschließlich Rest der Art. hyaloidea, 6. Augenhintergrund. B. An Maßen wurden verwertet: 1. a) Gesamtrefraktion (in Homotropinmydriasis durch Skioskopie), b) Hornhautrefraktion (am Javal), 2. Hornhautgröße, 3. Abstand der inneren, 4. der äußeren Lidwinkel, 5. Abstand zwischen den äußeren Augenhöhlenrändern, 6. Vorragen des Augapfels, 7. Pupillenabstand. — Die Methoden werden genau beschrieben, die Resultate durch zahlreiche Abbildungen illustriert. Die gestellten Fragen werden wie folgt beantwortet: Zu I. betreffs A. (Merkmale). 1. Das Gesamtbild der Augenbrauen stimmte bei Eineiigen in 98,59% überein, bei 1,41% bestand Ähnlichkeit, völlige Verschiedenheit nie. Bei Zweieiigen dagegen fand sich nur in 10,29% Übereinstimmigkeit, in 19,12% Ähnlichkeit, in 70,59% deutliche Verschiedenheit. Die Augenbrauen stellen somit ein wichtiges Merkmal bei der Stellung der Eiigkeitsdiagnose dar: Verschiedenheit spricht gegen Eineiigkeit, Übereinstimmung macht Eineiigkeit wahrscheinlich. 2. Die Wimpern stellen ein verhältnismäßig wenig variables Merkmal dar, was sich in der großen Zahl der übereinstimmenden und ähnlichen Fälle bei ZZ. (37,23 bzw. 27,54%) kund tat. Die Beurteilung der Wimpern kann daher nur in beschränktem Maße eine unterstützende Rolle bei der Eiigkeitsdiagnose spielen, völlige Verschiedenheit spricht gegen ZZ. 3. Die hohe Zahl der Übereinstimmung des Lidbaues bei EZ. (91,78%) und das Fehlen völliger Verschiedenheit im Gegensatz zu der verhältnismäßig niedrigen Zahl der Übereinstimmungen (10%) und der hohen Zahl der Verschiedenheiten (75,72%) bei den ZZ. macht die Augenlider zu einem überaus wichtigen Merkmal bei der Stellung der Eiigkeitsdiagnose. Völlige Verschiedenheit spricht gegen EZ., Übereinstimmung mit Wahrscheinlichkeit für EZ. 4. Die Bedeutung der Irisfarbe für die Eiigkeitsdiagnose ist seit langem bekannt und berücksichtigt. Dem entsprachen die Untersuchungsergebnisse. — Noch wichtiger und aufschlußreicher aber ist die Beurteilung der Gesamtiris, d. h. der Einzelheiten von Struktur und Pigmentierung an der Spaltlampe. Während eine nach diesen Gesichtspunkten unterschiedliche Iris die Diagnose EZ., wie bei der Farbe, ausschließt, besteht bei den ZZ. nur in 10% Übereinstimmung gegenüber 35,71% bei Berücksichtigung der Irisfarbe. Damit ist die Bedeutung des Gesamtbildes der Iris über die der Irisfarbe zu stellen. 5. Linse. Der großen Zahl der Übereinstimmungen bei den EZ. (85,94%) steht eine nicht zu vernachlässigende Zahl verschiedener Befunde (9,67%) bei den EZ. und eine beträchtliche Zahl Übereinstimmungen bei den ZZ. (29,03%) gegenüber. Diese zusammen mit den ebenfalls

nicht unbeträchtlichen Ähnlichkeitsgruppen beider Zwillingsgruppen (4,69% bzw. 22,58%) lassen der Linse nur einen bedingten Wert für die Eiigkeitsdiagnose zukommen. 6. Bei der Beurteilung des Augenhintergrundes liegen die Verhältnisse nur wenig günstiger als bei der Linse; er kann aber als unterstützendes Merkmal von Wert sein. Betreffs B. Maße. Bei den berücksichtigten Maßen fanden sich zwar bei den EZ. viel geringere Unterschiede zwischen beiden Partnern als bei den ZZ., doch bestand auch bei den ZZ. häufig einerseits völlige Übereinstimmung und andererseits eine größere Gruppe mit Abweichungswerten, die den auch bei EZ. festgestellten Werten gleichkommen. Daher kommt diesen Maßen nur eine beschränkte unterstützende Rolle zu. Größere Abweichungen sprechen gegen Eineiigkeit. — Betreffs Frage II: Es ist nicht möglich, nach der Untersuchung eines einzigen Augenmerkmals allein eine sichere Eiigkeitsdiagnose zu stellen, auch nicht an der Hand der Iris, wenn auch diese sich als wichtigstes Merkmal erwie. Betreffs Frage III: Eine Zusammenfassung aller in der Untersuchungsreihe berücksichtigten Augenmerkmale stellt in sich eine polysymptomatische Ähnlichkeitsdiagnose dar und erlaubt mit der größtmöglichen Sicherheit dem geübten Untersucher allein aus dem Augenbefund die Eiigkeitsdiagnose zu stellen.

Fleischer (Erlangen).^{oo}

Schöner, Otto: Neue Wege für die Vererbungsforschung. Wien. med. Wschr. 1940 II, 751—754.

Der Verf. versucht an Hand von einigen Beispielen seine schon seit Jahren vertretene Auffassung unter Beweis zu stellen, daß das rechte Ovarium mehr Knaben, das linke mehr Mädchen, und zwar im Verhältnis von 2:1 in jedem Ovarium fortgesetzt regelmäßig alternierend liefert. Fernerhin soll das rechte Ovarium überhaupt mehr befruchtete Eier (wahrscheinlich befruchtbar gemeint) als das linke liefern. An untersuchten und beobachteten Fällen kommt Verf. weiterhin zu folgenden Ergebnissen. Kinder aus dem gleichen Ovar stammend, zeigen nur geringe Unterschiede im Wesen und in den ererbten Eigenschaften. Kinder, die aus verschiedenen Ovarien stammen, zeigen deutlich verschiedene Anlagen, Kinder aus dem rechten Ovar haben mehr väterliche und Kinder aus dem linken Ovar haben mehr mütterliche Eigenschaften als Erbanlage mitbekommen. Knaben und Mädchen aus dem rechten Ovar haben mehr väterliche (auch vom Vater mütterlicherseits) ebenso Mädchen und Knaben aus dem linken Ovar mehr mütterliche Eigenschaften (auch von der Mutter väterlicherseits) als Erbanlage erhalten. Nach dieser Auffassung würden den Spermatozoen auf die Geschlechtsbestimmung nur ein geringer oder gar kein Einfluß zukommen. Vom genetischen Standpunkt würden diese Ausführungen noch einer eingehenderen Kritik zu unterziehen sein, auf die aber innerhalb dieses Referates verzichtet werden muß.

Göllner (Berlin).

Schulze, Hans Georg: Soziale und erbbiologische Verhältnisse unehelicher Kinder. (Städt. Gesundheitsamt, Kiel.) Arch. Bevölkerungs- u. Gesundheitswiss. 10, 107—114 u. 129—144 (1940).

Ausgehend von den verschiedenartigen Anschauungen über den Wert des unehelichen Kindes legt Verf. eine größere Untersuchung über die erbbiologischen Verhältnisse der unehelich Geborenen vor. Das Ausgangsmaterial umfaßt 400 unehelich geborene Kinder. Die in großem Rahmen durchgeführte Sippenforschung ergibt zusammengefaßt folgendes: Auffallend gehäuftes Vorkommen von Minderwertigkeiten (Minderbegabung und Psychopathie) in ihren Familien; nicht wesentliche Häufung von Erbkrankheiten in der Sippe, abgesehen von einem hohen Hundertsatz an Schwachsinnigen unter den Kindesmüttern; wesentliche Erhöhung des Hundertsatzes von Erbkranken und Minderwertigen bei den Kindesmüttern und den Sippenangehörigen der Kindesmütter gegenüber den Ergebnissen bei den Erzeugern und deren Sippenangehörigen; besserer Erbwert der Sippen der später legitimierten Kinder (innerhalb der ersten 2 Lebensjahre) als der der unehelich gebliebenen Kinder. Wenn nach den Ausführungen ein uneheliches Kind auch nicht ohne weiteres als minderwertig be-

zeichnet werden kann (für 66,2% der Kinder fand sich keinerlei Belastung), so stammt doch, bei Vergleich mit der Durchschnittsbevölkerung, ein verhältnismäßig großer Teil aus erbbiologisch nicht einwandfreien Familien. Das dürfte nicht übersehen werden. Verf. fordert, daß die Sippen der Kindesmütter und der Kindsväter sofort nach der Geburt des Kindes durch staatliche Gesundheitsämter genau untersucht würden. Die Untersuchungsergebnisse müßten die Grundlage abgeben für etwa notwendig werdende Entscheidungen (Sterilisation, fürsorgerische Maßnahmen, Adoption, rechtliche Maßnahmen). Auf diese Weise könnte erreicht werden, „daß dem wirklich wertvollen Erbgut auch unter den Unehelichen geeignete Entwicklungsmöglichkeiten gegeben werden, alles Minderwertige und Erbkrankes jedoch in seiner Weiterverbreitung gehemmt wird“. Zum Schluß wird darauf verwiesen, daß die Familie nach wie vor der Rahmen sei, in dem sich wertvolle Erbanlagen am besten zu entfalten vermöchten.

Rodenberg (Berlin-Dahlem).

Schulz, B., und K. Leonhard: Erbbiologisch-klinische Untersuchungen an insgesamt 99 im Sinne Leonhards typischen bzw. atypischen Schizophrenien. (*Kaiser Wilhelm-Inst. f. Geneal. u. Demogr., Dtsch. Forsch.-Anst. f. Psychiatrie, München u. Nervenclin. d. Stadt u. Univ. Frankfurt a. M.*) Z. Neur. 168, 587—613 (1940).

Das Ergebnis von Leonhard, wonach bei einer groben Beurteilung der Schizophreniebelastung 90 atypische Fälle in etwa 36,7% der Fälle, 440 typische Fälle dagegen nur in 5% der Fälle in ihrer Verwandtschaft Sekundärfälle aufweisen, wird an 99 Fällen nachgeprüft und nicht bestätigt. Es fand sich vielmehr unter den Geschwistern der 54 typischen Fälle eine korrigierte Schizophreniehäufigkeit von 5,6%, unter den Geschwistern der 45 atypischen eine solche von 7,8%, ein Unterschied, der innerhalb der Fehlergrenze liegt. Bei den Eltern zeigte sich allerdings ein deutlicher Unterschied: es fand sich bei den Eltern der atypischen Fälle Schizophrenie in 5,5%, bei den Eltern der typischen Fälle in 0,9%. Angesichts so geringer Belastungsunterschiede wird man bei der praktischen Beurteilung typische Schizophreniefälle im Sinne Leonhards nicht anders werten als atypische. — Man könnte sagen, das Material sei noch zu klein, um eine endgültige Entscheidung zu treffen. Unseres Erachtens genügt das von Leonhard, Schwab, Schulz und Leonhard vorgelegte Material jedoch schon jetzt, um zu erkennen, daß der richtige Ansatz noch nicht gefunden ist. — Von umfassenden Familienforschungen an einem großen Ausgangsmaterial, das auch klinisch nach allgemein verbindlichen Richtlinien durchforscht ist, auszugehen, wird eher ein Ergebnis erwarten lassen, als der Versuch Leonhards eine atypische, also positiv überhaupt nicht faßbare und einer einwandfreien Differentialtypologie nicht zugängliche Form zum Ausgangspunkt zu wählen.

F. Stumpfl (Innsbruck).

Anatomie. Histologie. (Mikroskopische Technik.) Entwicklungsgeschichte.

Physiologie.

Hornitzki, Paul: Ein Fall des Wirbelschwanzes bei einem Kinde. (*Dtsch. Krankenh., Tarnow [Gow. Polen.]*) Zbl. Chir. 1940, 1051—1056.

Ein 2jähriges Mädchen hatte seit der Geburt außer einer allgemeinen Hypertrichose des ganzen Körpers besonders lange und dichte Haare in der Lumbalgegend. In der Schwanzgegend fand sich 4 cm vom After entfernt ein 2 cm langer und 2,5 cm breiter Stummel mit einer 1 cm tiefen trichterförmigen Einsenkung. Es handelt sich um einen Wirbelschwanz, der abgetragen wurde. Im Röntgenbild konnten zwei überzählige Schwanzwirbel nachgewiesen werden. Sonstige Mißbildungen bestanden nicht.

Gerstel (Gelsenkirchen).

Andrenelli, Luigi: Nozioni vecchie e nuove sulla struttura e sulla attività dei lobi frontali. (Alte und neue Kenntnisse vom Bau und Funktion der Stirnlappen.) (*Clin. Malatt. Nerv. e Ment., Univ., Pisa.*) Neopsichiatr. 5, 172—182 (1939).

Das erste Kapitel der anscheinend noch nicht abgeschlossenen Studie enthält weder Mitteilungen von Ergebnissen des Verf. noch Anregungen oder neuartige Ansichten zum Stirnhirnproblem. Man findet darin lediglich einige historische Notizen sowie die bekannte Feststellung, daß die Lobi frontales in der phylogenetischen Reihe