

letzten Jahren noch 5 weitere anschlossen. Diese auffallende Häufung von 7 Lungentumoren in einem einzigen Gewerbebetrieb veranlaßt Verf., einen Zusammenhang im Sinne einer Gewerbebeschädigung zu bejahen, zumal neuerdings auch von anderer Seite eine Häufung von Lungentumoren in einem Chromatbetriebe gemeldet wurde. Gegenüber dieser Häufung an nur 2 Stellen fielen Reihenuntersuchungen bzw. Nachforschungen in anderen Chromatbetrieben der chemischen Großindustrie negativ aus, so daß Verf. für seine Beobachtungen besondere Betriebsverhältnisse bzw. Besonderheiten der Produkte oder der Zwischenprodukte als schädigenden Faktor in Erwägung zieht.

*Schrader* (Marburg a. d. L.).

● **Lenz, A.: Erkrankungen der tieferen Luftwege und der Lunge durch Thomasschlacke.** (*Univ.-Inst. f. Berufskrankh., Berlin.*) (*Arbeitsmed. Hrsg. v. E. W. Baader, M. Bauer u. E. Holstein. H. 2.*) Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1936. 87 S. RM.7.40.

Wenn auch die Zahl der in den letzten Jahren erstmalig entschädigten Fälle von Erkrankungen der tieferen Luftwege und der Lunge durch Thomasschlacke im Vergleich zu der Zahl der übrigen entschädigungspflichtigen und entschädigten Berufskrankheiten relativ geringfügig ist — für 1934 darf übrigens mit einer Zunahme gerechnet werden —, so verdient diese Erkrankung doch ein besonderes Interesse, zumal die Thomasschlackenpneumonie der Wissenschaft und Forschung noch manche Aufgabe stellt. Unterscheidet sich die Thomasschlackenpneumonie doch weder klinisch noch pathologisch-anatomisch von einer sonstigen Lungentzündung. Auch bakteriologisch findet man vorwiegend Pneumokokken vom Typus I, so daß auch der Bakteriologe eine Unterscheidung von kruppösen Pneumonien nicht treffen kann. Das vorliegende Buch behandelt in klarer erschöpfender Weise die Erkrankungen durch Thomasschlacke, es kann jedem, der sich auf diesem Gebiet Rat holen will, bestens empfohlen werden.

*Estler* (Berlin).

### Vererbungswissenschaft und Rassenhygiene.

● **Die Persönlichkeit im Lichte der Erblehre.** Hrsg. v. Johannes Schottky. In Verbindung mit H. Bürger-Prinz, O. Graf, E. Heffer, G. Kloos, F. Panse u. F. Stumpfl. Leipzig u. Berlin: B. G. Teubner 1936. VI, 146 S. RM. 4.20.

Eine Sammlung von Beiträgen, die eine Reihe von Schwierigkeiten der Persönlichkeitsbeurteilung unter erbbiologischen Gesichtspunkten beleuchten sollen. — J. Schottky sucht in der Einleitung den Begriff der Persönlichkeit und die Schwierigkeit ihrer Erfassung zu erläutern. Am meisten erfolgversprechend für die Untersuchung der geistigen Erbeigenschaften dürfte die Erforschung der Intelligenz, ihrer Vorbedingungen und Randgebiete sein. E. Heffers eingehende Schilderung des Lebenswerkes von Galton, das unter bestimmten Gesichtspunkten ausgebaut wird, fällt etwas aus dem Rahmen der Zielsetzung der übrigen Beiträge. H. Bürger-Prinz behandelt die „hohen Begabungen“ als biologisches Problem und weist auf die schwierige, aber notwendige Forderung der Erkennung von Begabungsstrukturen hin. — G. Kloos schildert in seinem Beitrag „Begabung und Vererbung“ sachliche und methodische Schwierigkeiten beim Studium der Begabungsvererbung. Der Aufsatz von F. Stumpfl beschäftigt sich mit der Vererbung des Charakters unter verschiedenen Fragestellungen und unter besonderer Berücksichtigung des abnormen Charakters; auf eine Reihe von Schwierigkeiten der Beurteilung wird hingewiesen. O. Graf geht auf die Zusammenhänge zwischen experimenteller Psychologie und Erblehre und die Bedeutung der erstgenannten für die Erbforschung ein; ausführlich werden die verschiedenen experimentell-psychologisch unterbauten Typenlehren besprochen. Das Problem des Schwachsinnigen behandelt F. Panse, der die Schwachsinngrade, ihre erblichen Gefahren und soziale Bedeutung erörtert. Besonders wichtig ist die Erkennung leicht Schwachsinniger. — Häufig finden sich in den Beiträgen Anklänge an die eingehenden Darstellungen von Lange-Eichbaum und an neuere experimentell-psychologische Untersuchungen der Engländer. Die Zusammenstellung der einzelnen

Beiträge erscheint etwas willkürlich; gelegentlich kommt es zu Überschneidungen. In einzelnen Beiträgen werden die Begriffe Begabung, Talent und Genie nicht scharf genug unterschieden.

*Dubitscher* (Berlin).

● **Weber, Erna: Einführung in die Variations- und Erblichkeits-Statistik.** München: J. F. Lehmann 1935. 255 S. u. 27 Abb. RM. 9.60.

Das Buch der Verf. stellt eine beachtenswerte Neuerscheinung dar und kommt einem dringenden Bedürfnis entgegen. Es wendet sich, wie es in der Einleitung heißt, an die Anthropologen, Konstitutionsforscher, Biologen und Vererbungsforscher. Dem Anthropologen zeigt es, „wie er seine Erhebungen zweckmäßig aufbereiten und statistisch auswerten kann“. Den Konstitutionsforscher setzt es in den Stand, „mit Hilfe feinerer statistischer Methoden (logarithmische Verallgemeinerung des Gauss'schen Gesetzes) seine Befunde so auszuwerten, daß ihm die mathematische Behandlung ein möglichst getreues Abbild der Wirklichkeit liefert“. Den Biologen und Vererbungsforscher führt es „in die wichtigsten Methoden der Erblichkeitsstatistik ein“. — Die Variationsstatistik und die Erblichkeitsstatistik sind die zwei großen Abschnitte, in die das Buch sich gliedert. Von der Variationsstatistik seien insbesondere die wichtigen Begriffe der Mittelwerte, der Streuungen und der Fehlermasse genannt. Ferner werden u. a. das Gauss'sche Gesetz und seine Anwendung sowie die Korrelationsrechnung behandelt. In dem 2. Teil, der Erblichkeitsstatistik, werden zunächst die Grundbegriffe und Grundgesetze der Wahrscheinlichkeitsrechnung und die Möglichkeiten ihrer Anwendung dargelegt. Es folgen die Methoden der menschlichen Erblichkeitslehre: Die Methoden zur Ermittlung und Prüfung von Genhypothesen aus Vererbungsbeobachtungen am Menschen. — Die Zwillingsmethode: Die zahlenmäßige Erfassung des Ähnlichkeitsgrades von Zwillingen hinsichtlich quantitativer Merkmale und die Bestimmung des Anteils von Erbanlage und Umwelt an der Entstehung bestimmter Eigenschaften (aus Zwillingsbefunden). — Die letzten Kapitel bringen Berechnungsmethoden „der erblichen Struktur einer Bevölkerung“ und „wichtige Berechnungen aus dem Gebiet der Blutgruppenforschung“. Im Anhang finden sich eine Zusammenstellung der gebräuchlichsten Abkürzungen, der wichtigsten Formeln und eine Tabelle der Quadratzahlen und Quadratwurzeln von 0,01—100. — Das Buch darf vor allem deswegen ein besonderes Interesse beanspruchen, weil die Verf. die Mehrzahl der Methoden in langjähriger Arbeit an dem vielseitigen wissenschaftlichen Material des Kaiser Wilhelm-Institutes für Anthropologie in Berlin-Dahlem anwenden und ausprobieren konnte. Die Art der Darstellung ist ferner so gewählt, daß auch der weniger mathematisch Vorgebildete in der Lage ist, die für seine speziellen Zwecke notwendigen Methoden mit Verständnis und Kritik zu verwenden. Das Studium von größeren Werken, die der fachlich nicht Vorgebildete nur unter größten Schwierigkeiten verstehen kann, wird dadurch hinfällig. *M. Werner.*

● **Koller, Siegfried: Die Auslesevorgänge im Kampf gegen die Erbkrankheiten.** (*Kerckhoff-Herzforschungsinst., Bad Nauheim.*) Z. menschl. Vererbg- u. Konstit.lehre 19, 253—322 (1935).

Die umfangreiche Arbeit enthält vor allem in theoretischer Hinsicht weit mehr, als der Titel vermuten läßt. Besonders hervorzuheben ist das 3. Kapitel über die „Theoretische Erbprognose“, deren Überlegungen zu Betrachtungen über den Erfolg von positiven und negativen Auslesemaßnahmen Anlaß geben. Die „theoretische Erbprognose“ habe ergänzend zu der „empirischen“ hinzuzutreten. Der Verf. unternimmt hier, auf den Mendelschen Gesetzen fußend, den Versuch, an Hand des monomeren und dimeren Erbganges bei recessivem und dominantem Erbmodus den Belastungsgrad innerhalb einer Bevölkerung abzugrenzen und im Falle der Unfruchtbarmachung Erbkranker den Erfolg dieser Auslesemaßnahme festzustellen. Der Erkenntniswert dieser Methode, dessen mathematische Grundlagen hier nicht erörtert werden können, sollte aber keinesfalls überschätzt werden, da er durch die notwendigen theoretischen Voraussetzungen nur unter Vorbehalt Gültigkeit beanspruchen darf. Es dürfte aber damit zum erstenmal der Schritt zu einer qualitativen Bevölkerungsstatistik gegeben worden sein, der zur weiteren kritischen Erfassung dieser Fragen Anlaß geben sollte.

*Göllner* (Berlin).

● **Curtius, F., und R. Siebeck: Konstitution und Vererbung in der klinischen Medizin.** (Schriften z. Erblehre u. Rassenhyg. Hrsg. v. Günther Just.) Berlin: Alfred Metzner 1935. 82 S. u. 11 Abb. RM. 1.80.

Die Verff. zeigen an Beispielen, daß durch die grob stofflich vorgehende Forschung und Wissenserweiterung der letzten Jahrzehnte völlig befriedigende Aufklärung von Erkrankungen und Erkrankungsabläufen nicht möglich war. Auch der Begriff

Konstitution allein konnte nicht genügen. Er soll nun in diesem Buch abgegrenzt und in Beziehung gesetzt werden zum Begriff Erbanlage und aus ihrer Wechselwirkung weitere Erkenntnis gewonnen werden. Die Beispiele dazu werden aus allen Gebieten der inneren Medizin und Neurologie gewählt und so nach Besprechung der Methoden der medizinischen Vererbungsforschung wie medizinischen Genealogie (in die Breite und Tiefe gehend) und Zwillingsforschung und nach Warnung vor fachärztlicher Einseitigkeit geprüft, was erreicht ist und was erreicht werden kann. Unter „Blutdrüsen“ wird die Erbllichkeit von Basedow erörtert und Dystrophia adipos. gen. ebenso herangezogen, wie Störungen der Sexualität durch Keimdrüsenfehlentwicklung, wie Zuckerkrankheit und pluriglanduläre Störungen. Fett-Eiweiß-Kohlehydratstoffwechsel, ihre Störungen und die Erbllichkeitsverhältnisse werden mit Stammbäumen gezeigt. Durch die Gicht ist der Übergang zu den allergischen Reaktionen (Anaphylaxie, Bronchialasthma) gegeben. Vegetative Labilität als konstitutionelle Einstellung wird besprochen und festgestellt, daß auch hier die Reaktionsnorm vererbt wird und das nicht in engen Grenzen. Akuter Gelenkrheumatismus als allergische Krankheit. Diese lange durchaus als Infektionskrankheit geltende Erkrankung leitet zu der Besprechung dieser über, mit dem Ergebnis, daß eine erbliche Veranlagung zu Infektionskrankheiten sicher besteht, aber dieses Kapitel noch sehr klärungsbedürftig ist. In den 6 Gruppen: Erkrankungen des pyramidalen Systems, des extrapyramidalen Systems, des Rückenmark-Kleinhirnsystems, diffuse Erkrankungen des Großhirns, Entwicklungsstörungen und funktionelle Erkrankungen werden alle Krankheiten des Zentralnervensystems besprochen und festgestellt, daß erbliche Degeneration und erhöhte Krankheitsneigung wichtige Rollen spielen. Von der neuropathischen Familie ist der Übergang zu Neurosen und Psychopathien gegeben und zur Vererblichkeit abnormer Reaktionsformen im vegetativen System und der Psyche. Im Schlußkapitel wird neuerlich hervorgehoben, daß Erbanlage und Konstitution nicht das gleiche sind, sondern daß man durch Analyse von Erbanlage, Umwelteinflüssen und dadurch bedingter Allgemeinentwicklung zur Beurteilung der Konstitution auf dem Weg über Aufteilung der Gesamtkonstitution in Partialkonstitutionen kommen müsse. Krankheitsdiagnose und Strukturanalyse im Quer- und Längsschnitt der Persönlichkeit ermöglichen tieferes Verständnis des gesunden und kranken Menschen und seiner Gesamtverfassung. Das Streben nach möglichster Fremdwortreinheit und guter Verständlichkeit ist ein besonderer Vorzug des Büchleins, das die Reihe der Schriften zur Erblehre und Rassenhygiene schön ergänzt.

*Neußer* (Berlin-Charlottenburg).

● **Curtius, Friedrich: Die organischen und funktionellen Erbkrankheiten des Nervensystems.** Stuttgart: Ferdinand Enke 1935. VII, 195 S. u. 20 Abb. RM. 13.—.

Dem Vorwort nach unterstellt Verf. seine Arbeit dem sich immer mehr durchsetzenden Bestreben, auch in der Genetik die „Ganzheit der Lebensvorgänge zu erfassen“. Man müsse zur Ablehnung zu starken Schematisierens kommen. Aus dem Versagen rein histologischer Betrachtung entstehe die Notwendigkeit anderer Hilfsmittel, so auch der genealogischen und erbbiologischen Forschung. Er stellt fest, daß die früher als allgemein gültig anerkannten Kennzeichen erblicher Nervenleiden, Homochronie, Anteposition, Homologie, Homotypie durchaus nicht uneingeschränkt sich finden. Ein zutreffendes Bild könne man überhaupt erst durch Einbeziehen der schwachen Ausprägungen der Erbkrankheiten gewinnen, deren Wichtigkeit durch bis ins einzelne gehende Tafeln erhärtet wird. Ebenso wichtig erscheint die Herausbildung von „Familiotypen“ bestimmter Erkrankungen, die eine gewisse Erbprognose gestatten. Aus der Wichtigkeit von Penetranz, Expressivität, Spezifität wird die praktische Folgerung abgeleitet, daß der Familiotyp der Erkrankung durch Untersuchung mehrerer kranker Familienmitglieder sichergestellt werden muß. Die „intrafamiliäre Variabilität“ wird dann besprochen und festgestellt, daß Homologie und Homotypie auch innerhalb der Familie starken Ausnahmen unterworfen sind. Es wechselt nicht nur Stärke, sondern auch Art der Ausprägung. Es wird unter der Überschrift: Homologie, Heterologie, Heterophanie: die neuropathische Familie der Versuch unternommen, unter Anführung von vielen praktischen Beispielen für jede einzelne Erkrankung die intrafamiliär heterologe Variabilität auf einige gemeinsame Nenner zu bringen. Daraus wird nun abgeleitet, daß unter den Verwandten organisch neurologisch Erbkranker andere organische und psychische Abweichungen von der Norm ebenso wie bei den

Probanden selbst in überdurchschnittlicher Häufigkeit gefunden werden und daß vor allem eine bunte Kombination verschiedenartiger Anomalien des Nervensystems auffallend häufig zur Beobachtung kommt. Daraus ergibt sich der Schluß, daß die Erbtheorie der organischen Nervenkrankheiten noch durchaus nicht abgeschlossen ist und daß erst eine größere Anzahl lückenlos und nach den verschiedensten Richtungen durchuntersuchter Familien einen weiteren Ausbau der Theorie ermöglicht. Es werden systematische Beziehungen als vertikal (vordere Zentralwindung bis periph.-motor. Neuron) und horizontal (Zwischenglieder zwischen spast. Heredodegeneration und Friedreichscher Ataxie nach ihrem Charakter als kombinierte Systemerkrankung) herausgestellt. Pathogenetische Beziehungen werden vermutet zwischen multipler Sklerose und Syringomyelie, die beide eine primäre excessive Wucherungstendenz der Glia gemeinsam haben. Abermals wird auf die wichtige Rolle des Stat. dysraphicus hingewiesen. Weiter erörtert Verf. psychische Erscheinungen bei org. Nervenerkrankungen. Die Frage der ursächlichen Beziehungen von Organopathie und psychischen Symptomen wird durch ausgedehnte Parenchymzerstörungen im Gehirn für eine Gruppe (diffuse Sklerose, Pelizäus-Merzbachersche Krankheit, Huntingtonsche Chorea, Wilsonsche Krankheit, Pickische Atrophie usw.) geklärt, doch nicht für alle anderen zugelassen. In einem eigenen Kapitel werden dann die Untersuchungsmethoden der neurologischen Erbforschung besprochen und der Familienvor der Zwillingsforschung der Vorzug gegeben, besonders weil diese den Erbgang nicht klären könne, was rassenhygienisch wichtig ist. Hervorgehoben wird die Notwendigkeit exakter Materialbeschaffung durch Untersuchung und Einholung von ärztlichen Berichten. — Im speziellen Teil werden dann die einzelnen Krankheiten in der Art besprochen, daß nach einer Schilderung der Symptomatologie, Diagnose, Differentialdiagnose, Erblichkeitsverhältnisse, Erbgang, Therapie und rassenhygienische Maßnahmen erörtert werden. In dieser Art werden behandelt: 1. Die Erkrankungen des pyramidalen Systems; 2. die Erkrankungen des spinocerebellaren Systems; 3. die Erkrankungen des extrapyramidalen Systems; 4. „Diffuse Erkrankungen“; 5. Entwicklungsstörungen; 6. verschiedene Erkrankungen; 7. funktionelle Erbkrankheiten des Nervensystems; 8. die erbliche Disposition zur exogenen Nervenkrankheit. — Schlußabsatz betont, daß Grenzstrich zwischen exogener und endogener Erkrankung fallen muß. Reichliche Literaturverzeichnisse im Text, nach jedem einzelnen Kapitel und Schluß. Ein Gebiet, dessen Problematik Verf. selbst wiederholt stark herausstellt. Das Buch ist auch für den praktischen Erbarzt wertvoll, weil es rasche Unterrichtung ermöglicht. *Neusser.*

**Gaugele: Erbkrankheiten des Knochensystems.** (*Orthop. Heilanst. v. San.-Rat Dr. Gaugele, Zwickau i. Sa. u. Krüppelheim, Zwickau-Marienthal.*) *Med. Klin.* 1935 **II**, 1295—1299.

Gerade auf orthopädischem Gebiete muß noch eine große Summe von Erfahrungen gesammelt werden, ehe wir bei der Mehrzahl der körperlichen Fehlformen ein Urteil über ihre Vererbbarkeit und die Schädigung des Volksganzen fällen können. Abgesehen von den ausgeprägten Hemmungsfehlformen und den Fehlformen excedierender Entwicklung ist bei den übrigen als Erbkrankheiten des Knochensystems bezeichneten Veränderungen die allergrößte Vorsicht am Platze, ehe durch übereilte Ausführung der Sterilisation großer bevölkerungspolitischer Schaden angerichtet wird. An den beiden Beispielen der sog. angeborenen Hüftgelenkverrenkung und dem angeborenen Klumpfuß weist Verf. im einzelnen nach, wie wenig Berechtigung die Annahme einer falschen Erbanlage hat. Bei beiden sind die angetroffenen Veränderungen nicht primärer, sondern sekundärer Natur. Die Hüftgelenkverrenkung ist eine Rasseeigentümlichkeit (breiteres Becken, gesteigerte Adduktionsstellung der Beine nach der Geburt, oft noch verstärkt durch den Unfug der Säuglingsentwicklung), wie die regionale Verbreitung zeigt. Eine phänotypische Rasseeigentümlichkeit kann aber um so weniger eine Veranlassung zur Sterilisation geben, wenn sie so leicht und für dauernd behoben werden kann, wie die Behandlung im frühesten Kindesalter beweist. Ähnliche Erwägungen treffen auch für den angeborenen Klumpfuß zu, der zu mindestens 70—80% mechanisch bedingt ist. Während für den Rest der Erbgang nicht sicher erwiesen werden kann, können auch bei mehreren Geschwistern auftretende angeborene Klumpfüße leicht durch gleiche Schädlichkeiten bei der Mutter (Raumenge, Fruchtwassermangel usw.) bedingt sein. Weil die Familienforschung bisher ganz darnieder gelegen hat, ist es eine Angelegenheit aller Disziplinen der Medizin, die Forscher der Erblehre und Rassenhygiene aus den Erfahrungen der eigenen Praxis zu unterstützen. *Drügg* (Kerpen-Köln).

**Götttschick, J.:** Konstitutionspathologische Beobachtungen an einer Familie mit diabeteskranken Mitgliedern. (*Rassenbiol. Inst., Univ. Hamburg.*) Z. mensch. Vererbgs- u. Konstit.lehre 19, 585—599 (1935).

Die Unklarheit über Erbgang, Polymerie oder Monomerie des Diabetes mellitus veranlaßt Verf. einen solchen Fall zu veröffentlichen, von dem er sich wenn schon nicht eine Klärung, so doch neue klärende Gesichtspunkte verspricht. Er nimmt auch für den pankreatogenen Diabetes 2 genetisch verschiedene Formen an, 1. Diabetes in der 2. Lebenshälfte bei Pyknikern mit Neigung zu manisch-depressiven Geisteskrankheiten, 2. Jugendform bei Asthenikern mit Neigung zu Schizophrenie. Die 2. Form soll seltener vorkommen und durch Erbanlage verursacht sein, und so mehr Aussichten auf Klärung des Erbganges bieten, die 1. eigentlich eher mit vielen Erbanlagen für Konstitutionsmerkmale als mit solchen für die Erkrankung selbst zusammenhängen. Zu diesen Ansichten kam Verf. durch den Fall einer Frau, die neben dem Diabetes ein psychisch auffälliges Verhalten bot. Außerdem war ihr Vater und sein Zwillingsbruder ebenfalls zuckerkrank und sie soll ihm auch seelisch sehr geähnelt haben. Eine bei der Obduktion gefundene Encephalitis der Substantia nigra klärt die Hirnsymptome, läßt sich aber nicht ganz leicht ins Gesamtbild einfügen. Es wird nun versucht, in einer Zusammenschau der Sippenerbanlagen und des Diabetesfalles darzulegen, daß nicht Anlagen für Diabetes, sondern nur für pyknischen Konstitutionstyp vererbt wurden, der bei äußeren Anlässen zu Diabetes disponiere. Verf. muß naturgemäß stark mit Annahmen arbeiten und damit wird die ganze Sache stark hypothetisch, immerhin wird nicht ohne Erfolg versucht, ein rundes Bild zu geben. Und so will man dem Verf. gern folgen, wenn er aus dem Fall zu der Ansicht von den 2 genetisch verschiedenen Diabetesformen kommt. *Neusser* (Berlin).

**Cernauféanu-Ornstein, E.:** Endocrinopathies familiales et héréditaires. (Familiäre und erbliche Endokrinopathien.) Bull. Soc. roum. Neur. etc. 15, 204—220 (1934).

Das Referat bringt in gedrängtester Kürze eine Übersicht über das Schrifttum vorwiegend der romanischen Länder. Es handelt sich um eine rein referierende Darstellung. Einzelheiten können daher hier nicht wiedergegeben werden. Verf. ist von der großen Rolle der Vererbung für die Pathologie der innersekretorischen Drüsen überzeugt und betont ausdrücklich, daß der Eugenik eine dankbare Aufgabe auf diesem Gebiet gestellt ist. „Die eugenischen Maßnahmen sind berufen, ihre Rolle im Kampfe gegen die Erbpathologie der Drüsen zu spielen.“ Er ist der Ansicht, daß eine eugenische Prophylaxe der Endokrinopathien zum mindesten ebenso notwendig ist wie die Prophylaxe der Geisteskrankheiten. Zumal ja beide Krankheitsgruppen (oder, wie Verf. sagt, beide „Syndrome“) zueinander in innigen Wechselbeziehungen stehen. Zwischen den Endokrinopathien einerseits und der körperlichen wie seelischen Konstitution andererseits bestehen Beziehungen kausaler Natur, die ihre Grundlage in der Vererbung besitzen. Diese Feststellung ist das Hauptergebnis des kurzen Referates, dem ein Literaturverzeichnis von 130 Nummern beigelegt ist. *Luzenburger.*

**Ganner, H., und A. Vonbun:** Erbliches Kinnzittern in einer Tiroler Talschaft. (*Psychiatr.-Neurol. Klin., Univ. Innsbruck.*) Arch. Rassenbiol. 29, 121—132 (1935).

Beschrieben wird eine Sippschaft in einem Tiroler Tal, bei welcher sich ein erbliches, in seiner Intensität stark wechselndes, affektiv stark beeinflussbares Zittern der Kinnmuskulatur findet. Unter etwa 130 Mitgliedern von 5 Generationen finden sich 33 Merkmalsträger. Die Abstammung aus einer Verwandtenehe ist erwiesen. Der Vererbungsmodus scheint dominant zu sein. Eine Koppelung mit anderen Erbmerkmalen konnte nicht festgestellt werden. Es werden Vergleiche mit einer ganz ähnlichen niederösterreichischen Sippschaft Freys gezogen. *Josef Wilder* (Wien).

**Leonhard, K.:** Erblichkeitsverhältnisse bei atypischen Psychosen. (*Heil- u. Pflegeanst., Gaberssee, Oberbayern.*) Psychiatr.-neur. Wschr. 1935, 461—463.

Verf. bekräftigt in Ergänzung seines Vortrages auf der 1. Jahresversammlung Deutscher Neurologen und Psychiater, Dresden 1935, und entgegen anderen Ergeb-

nissen anderer Autoren seine Angabe, daß es atypische Psychosen gebe, die fast nie als Mischpsychose aus manisch-depressiver und schizophrener Belastung zu erklären waren. Er fand nur einen solchen Fall. Vielmehr handle es sich um ein Krankheitsbild eigener Art, das auch als atypische Psychose bei anderen Mitgliedern derselben Familie vorkomme, und zwar in 3 aufeinanderfolgenden Generationen, also wahrscheinlich in überdeckendem (dominentem) Erbgang. Die Diagnose könne nur durch Überblicken eines längeren Lebensabschnittes gesichert werden, weil die einzelnen Schübe sonst sowohl Ähnlichkeit mit Schizophrenien wie mit manisch-depressivem Irresein hätten. Die in dem Bericht von Luxemburger vorgeschlagene Nachuntersuchung im großen wird wegen Materialmangel für undurchführbar erklärt, vielmehr sollte durch genauere Bearbeitung sicherer Fälle die Vererbungsart sichergestellt werden. Es entstünde dann eine größere Gruppe vom Gesetz z. V. e. N. noch nicht erfaßter Geisteskrankheiten. *Neußer* (Berlin).

**Ballif, L., I. Lunevski et C. Urzica: Maladie de Friedreich chez trois frères.** (Friedreichsche Krankheit bei 3 Brüdern.) (*Hôp. Socola, Iaşi.*) Bull. Soc. roum. Neur. etc. **16**, 51—55 (1935).

Vater Alkoholiker, Mutter gesund. Nach Angaben keine erbliche Belastung mit Nerven- oder Geisteskrankheiten in der weiteren Verwandtschaft. Ein älterer und ein jüngerer Bruder sind von demselben Leiden befallen; außer diesen Geschwistern noch 2 gesunde Brüder und eine gesunde Schwester. — Bei allen 3 Brüdern traten die ersten Anzeichen im 17. Lebensjahr auf, der älteste, jetzt 41jährige Bruder ist am schwersten betroffen. Das klinische Bild ist bei allen 3 — abgesehen der dem Alter entsprechend zunehmenden Intensität — identisch. Keine Skoliose, mehr oder minder ausgesprochener Friedreich-Fuß, Reflexverlust, Muskelatrophien an den Beinen und der kleinen Handmuskeln, Hypästhesie der Füße, Störung der Tiefensensibilität. Cerebellar-ataktischer Gang. Kein Babinski. *Gawpp* (Kiel).

**Jankovich-Simon, Adele von: Über Erb- bzw. Zwillingsforschungen in Ungarn.** (*Hyg. Inst., Univ. Budapest.*) Psychiatr.-neur. Wschr. **1935**, 464.

Verf., die an deutschen Erbforschungsinstituten sich ausbildete, berichtet über Zwillingsforschungen am Hygienischen Institut der Budapester Universität. Von mehreren tausend ermittelten Zwillingen wurden 141 eingeschlechtliche Zwillingspaare in Zusammenarbeit verschiedener Kliniken untersucht. Als Ergebnis wird angegeben: Nachweisbare Vererblichkeit des Zwillingtums 61%, der Linkshändigkeit 58—63%, „psychiatrische“ (sic) Belastung bei Männern 28%, bei Frauen 11%, Bruch oder Bruchanlagen 41,3% (Männer), 16,3% (Frauen), 22,3% „andere genitale Veränderungen“. Diese kommen angeblich gleich häufig bei ein- und zweieiigen Zwillingen vor. Daraus wird geschlossen, daß Zwillinge körperlich und geistig minderwertiger sind. Ferner wird ein Fortbildungskursus über Erbforschung angekündigt, in dem neben Prof. Plate (Jena) und Frhr. v. Vershuer (Frankfurt a. M.) magyarische Erbforscher vortragen. In dem Hygienischen Institut der Universität Budapest soll die Erbforschung des Landes zentralisiert werden. Es würde sich sehr empfehlen, die Erbforschung dieses Landes sorgsam zu beachten und die Beziehungen zu ihr besonders zu pflegen. *Neußer*.

**Ostertag, Manfred, und Dieter Spaich: Diskordantes Auftreten einer isolierten kongenitalen Dextrokardie bei einem eineiigen Zwillingpaar.** (*Abt. f. Erbforsch., Städt. Krankenh., Stuttgart, Bad Cannstatt.*) Z. menschl. Vererbgs- u. Konstit.lehre **19**, 577 bis 584 (1935).

Verff. besprechen einen Fall von isolierter kongenitaler Dextrokardie, der der 3. in der Literatur sein soll, der bei eineiigen Zwillingen festgestellt wurde. Die Eineiigkeit wird ausführlich nachgewiesen, in der Sippe bestanden keine Herzleiden; der klinische Befund wird durch Röntgenbilder und Elektrokardiogramme ergänzt. Es wird nachgewiesen, daß der Befund nicht durch spätere Erkrankung entstanden, also nur angeboren sein kann. Verff. suchen die Erklärung für die Spiegelbildlichkeit in den Versuchen von Spemann an Tritonkeimen, der bei künstlicher Durchtrennung vor der Gastrulation recht oft Situs inversus entstehen sah. Er nimmt ein ähnliches Verhalten bei eineiigen Zwillingen an, insbesondere auch in der Hinsicht, daß die Neigung zur Spiegel-

bildlichkeit zunimmt, je später die Teilung der ursprünglich einfachen Keimanlage erfolgt.  
*Neusser (Berlin).*

**Werner, M.: Blutzuckerregulation und Erbanlage. Belastungsversuche an 40 Zwillingspaaren.** (*Med. Klin., Univ. Heidelberg.*) *Dtsch. Arch. klin. Med.* **178**, 308—338 (1935).

Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, festzustellen, ob und in welchem Ausmaß die Blutzuckerregelung bei Gesunden neben den Umwelteinflüssen auch von Erbanlagen abhängig sei. — Auch wird der Frage nachgegangen, ob Umwelteinflüsse dauernde Änderungen der Blutzuckerregelung herbeiführen können. Es wird — nach Möglichkeit — exakt das Verhalten von je 20 eineiigen und zweieiigen Zwillingspaaren, d. h. das des Verlaufes ihrer Blutzuckerkurve bei Belastung mit 50 g Traubenzucker geprüft und aus dem Grad der Ähnlichkeit bzw. Unähnlichkeit dieser Kurven auf Grund der Erfahrungen von Prof. v. Verschuer und Lenz Umwelt- und Erbanlageneinfluß abgeschätzt. Es liegt also eine größere Anzahl von Einzelversuchen vor, so daß immerhin Schlüsse gezogen werden dürfen, auch wenn man die vielen Gründe der Unsicherheit berücksichtigt. Die Ergebnisse werden auch mit aller Vorsicht gewertet. Es ergibt sich, daß die Kurven an sich bei verschiedenen, durchweg gesunden Menschen überhaupt sehr große Verlaufsvielfalt aufweisen, aber auch sowohl bei zweieiigen wie bei eineiigen Zwillingen sehr verschieden sind. Immerhin ließen sich doch gewisse Ähnlichkeiten feststellen. Es wird nun am Vergleich des Verhaltens des Nüchternwertes bei Ein- und Zweieiigen unter Benutzung Lenzscher Berechnungsformeln errechnet, daß der Einfluß von Umwelt und Erbanlage annähernd gleich groß sei. Unter dem gleichen Gesichtspunkt verglichen wird dann festgestellt, daß die Kurven der „Eineiigen“ ähnlicher sind als die der „Zweieiigen“. Das zeige sich besonders am Anfang der Kurven mehr als in ihrem zweiten Teil nach dem Wiedererreichen des Nüchternwertes und der hypoglykämischen Nachschwankung. Daraus wird der Schluß gezogen, daß die hypoglykämischen Tendenzen weniger, die am Beginn der Kurve wirksamen hyperglykämischen aber mehr erbbedingt seien. Um die umweltbedingten Unterschiede festzulegen wurden ferner noch die einzelnen Punkte der Kurven nach den verschiedenen Möglichkeiten zwischen „Eineiigen“ und „Zweieiigen“ in Beziehungen gesetzt und daraus ergab sich, daß sich Dauermodifikationen durch Umwelteinflüsse nicht entwickelten, dagegen flüchtige Modifikationen leicht eintreten. Diese Ergebnisse sind nach den Grundsätzen der Variationsstatistik errechnet und gesichert und können bei zukünftigen Untersuchungen auf diesem Gebiet nicht außer Betracht bleiben.  
*Neusser (Berlin).*

**Luxenburger, Hans: Untersuchungen an schizophrenen Zwillingen und ihren Geschwistern zur Prüfung der Realität von Manifestationsschwankungen. Mit einigen Bemerkungen über den Begriff und die Bedeutung der cytoplasmatischen Umwelt im Rahmen des Gesamtmilieus.** *Z. Neur.* **154**, 351—394 (1935).

Man kann 3 ihrem Wesen nach verschiedene Gruppen von Umweltfaktoren als Ursache für Manifestationsschwankungen unterscheiden: die äußere Umwelt im üblichen Sinne, die cytoplasmatische Umwelt und die genotypische Umwelt. Neuartig für die menschliche Erblehre ist der Begriff der cytoplasmatischen Umwelt, die bedingt ist durch das Plasma der mütterlichen Keimzelle.

Durch Kombination von im einzelnen hier nicht näher wiederzugebenden Methoden der Familien- und Zwillingforschung lassen sich diese 3 verschiedenen Umweltfaktorengruppen in ihrer Wirkung annähernd abschätzen. Nach den vorläufigen entsprechenden Ergebnissen im schizophrenen Formenkreis beträgt die Gesamtmanifestationsschwankung etwa 0,366 (36,6%), die durch die äußere Umwelt bedingte Schwankung 0,190 (19%) oder etwa 52% der Gesamtschwankung und die durch die innere Umwelt (Genotypus + Cytoplasma) bedingte Schwankung 0,176 (17,6%) oder etwa 48% der Gesamtschwankung. Eine zahlenmäßige Erfassung der cytoplasmatischen Umweltwirkung im einzelnen war noch nicht möglich, doch ist auf Grund der entsprechenden Analysen (an noch nicht veröffentlichtem Material von Kallmann) an ihrem Vorhandensein nicht zu zweifeln. Die sichere Unterscheidung der Wir-

kung der Umwelt, des Cytoplasmas und des Genotypus voneinander wird vor allem auch für rassenhygienische Fragestellungen bedeutungsvoll werden,

„Die aus der Diskordanzziffer der eineiigen Zwillinge errechnete Manifestationschwankung der Erbschizophrenie kann nur dann Anspruch auf Realität geltend machen, wenn die eineiigen Zwillingsprobanden der diskordanten Paare wirklich echte Schizophrenien darstellen und die Eiigkeit in allen zur Untersuchung herangezogenen Fällen praktisch gesichert ist.“

Zur Prüfung dieser Voraussetzungen unterzieht der Verf. die Geschwisterschaften einer familienbiologischen Analyse, die hier nicht weiter dargelegt werden kann. Er vergleicht ferner statistisch die gefundenen EZ. mit den nach der Differenzmethode zu erwartenden und schließlich das Erkrankungsalter der konkordanten EZ. mit dem der konkordanten ZZ., PZ. und Geschwister.

Auf Grund dieser Untersuchungen stellt der Verf. folgende Hypothese über die Manifestation der Schizophrenie auf: „Die Erkrankung an Schizophrenie ist erblich bedingt, unterliegt aber erheblichen Manifestationsschwankungen. Der Zeitpunkt der Manifestation wird wahrscheinlich durch die innere Umwelt reguliert, so zwar, daß diese hemmend auf das Bestreben der Anlage wirkt, sich im Erscheinungsbilde durchzusetzen. Diese innere Umwelt kann aber lediglich eine Verzögerung der Manifestation erreichen. Damit die Manifestation völlig unterbleibt, die Anlage sich also überhaupt nicht durchsetzt, müssen neben der inneren Umwelt auch noch äußere Umweltreize in Tätigkeit treten, da sonst die Diskordanzen bei EZ. nicht möglich wären. Die manifestationsfördernde Rolle der Umwelt wird durch diese Hypothese nicht berührt. Nach dem heutigen Stande der Forschung müssen wir eine Wirkung der Umwelt nach beiden Richtungen hin annehmen.“

In einem kurzen Anhang wird bei Erörterung der Frage, ob die Schizophrenie monomer oder polymer bedingt sei, wahrscheinlich gemacht, „daß man die Monomerie wieder stärker in den Bereich der Möglichkeit ziehen muß, als man es in den letzten 20 Jahren glaubte wagen zu dürfen“.

M. Werner (Frankfurt a. M.).

**Brander, T.: Die Bedeutung exogener Einflüsse für die Entstehung des Schwachsinn nach Untersuchungen an Zwillingen.** (*Barnklin., Helsingfors.*) Finska Läk.sällsk. Hdl. 77, 399—417 (1935) [Schwedisch].

Die erbbiologische Zwillingsforschung ist in bezug auf die Frage nach der Entstehung des Schwachsinn mit speziellen Schwierigkeiten verbunden. Die Untersuchungen des Verf. stützen die Auffassung, daß nicht wenige Fälle von Schwachsinn von Geburtsschädigungen herrühren, wobei Frühgeburten, Zangengeburt (Forceps in statu alto) und Geburten mit dem unteren Teil des Körpers vorangehend besonders gefährdet sind. Nun werden Zwillinge nicht selten unreif geboren, und die Geburt ist hier oft mehr kompliziert als sonst. Schwachsinn bei Zwillingen braucht also nicht endogen bedingt zu sein, sondern kann auf konkordant auftretende Geburtsanomalien zurückgeführt werden. Das diesbezügliche Material des Verf. besteht aus 10 Zwillingspaaren mit 13 Schwachsinnigen, sämtliche ohne schwachsinnige Verwandte. Von den 13 Fällen war der eine mittels Forceps in statu alto medio und die übrigen mit dem unteren Teil des Körpers vorangehend geboren; dies trat auch in den 3 Zwillingspaaren mit konkordantem Schwachsinn ein.

Einar Sjövall (Lund, Schweden).

**Hüttig, W.: Der Einfluß der Genußgifte auf das Erbgut und seine Entwicklung (Alkohol, Nicotin).** (*Rassenpolit. Amt d. NSDAP, Berlin.*) Öff. Gesdh.dienst 1, B 169 bis B 171 (1935).

Verf. führt aus, daß drei biologische Ursachen zum Untergang der alten Kulturvölker geführt haben: 1. Die Vernichtung ihrer rassischen Werte durch zügellose Vermischung mit fremdrassigen Elementen, 2. ein allgemeiner Geburtenrückgang, 3. die allgemeine Entartung, die zur Folge hat, daß die Erbkranken in kurzem Zeitraum die Erbgesunden überwuchern, und wendet sich dann vornehmlich der Behandlung der dritten Frage zu. Hier interessieren vornehmlich die Stoffe Alkohol und Nicotin in ihrer Wirkung auf das Generationsgeschehen. Bezüglich des Alkohols wird auf die Arbeiten von Agnes Bluhm verwiesen. Der in den letzten Zeiten bei den Frauen zunehmende Nicotinabusus erscheint deshalb besonderes Augenmerk zu verlangen, weil das in den Kreislauf übergegangene Nicotin bei werdenden und stillenden Müttern die Entwicklung der Frucht und die Ernährung des Säuglings

erheblich beeinträchtigen kann, wenn während Schwangerschaft und Stillperiode hemmungslos weitergeraucht wird. Als ideale Lösung wäre völlige Abkehr von Rauch- und Trinksitte zu begrüßen.

*Max H. Rubner* (Berlin-Südende).

**Tüngler, Helmut:** Sind unter den lebenden Nachfahren zweier Voreltern noch körperliche Gemeinsamkeiten festzustellen, die auf ein Vorwiegen der Erbmasse eines Stammelers schließen lassen? Jena: Diss. 1934. 16 S.

Anthropologische Untersuchungen aller erwachsenen Personen eines thüringischen Dorfes und Bearbeitung von 9 Nachfahrentafeln, deren lebende Mitglieder zu „Gruppen“ zusammengefaßt werden. Verarbeitung des Materials durch Vergleich der prozentualen Häufigkeit gleicher Rassenmerkmale bei den einzelnen „Gruppen“ mit der bei der Gesamtbevölkerung; Vergleich der „Gruppen“ unter sich und Betrachtung der einzelnen Personen gesondert für jede Gruppe. Unter den 9 Gruppen befinden sich 3, die schon bei der Untersuchung der Rassenmerkmale von Gruppen untereinander mit zu den geschlossensten gehörten und denen solche Rassenmerkmale ihr Gepräge gaben, die in der allgemeinen örtlichen Verteilung der Rassenmerkmale nicht häufig waren. Bei diesen 3 Gruppen ergab sich, daß unter den lebenden Personen bestimmte gemeinsame Rassenmerkmale auftreten, die mit Wahrscheinlichkeit auf einer dominanten Vererbung seitens des Stammelternpaares oder eines Stammelers beruhen. Unter besonderen Umständen könne also einer von vielen Ahnen auch bezüglich körperlicher Veranlagung eine erhöhte Bedeutung für eine größere Anzahl von Nachkommen haben, wenn sich Erbmerkmale von ihm bevorzugt durchsetzen.

*Dübütscher* (Berlin).

**Just, Günther:** Multiple Allelie und menschliche Erblehre. Erg. Biol. 12, 221—324 (1935).

Nach einer Schilderung der multiplen Allelie werden die Ergebnisse der Untersuchungen am Menschen, wie die Vererbung der Bluteigenschaften, des Farbensinnes und seiner Störungen und normaler Merkmale, eingehend besprochen, wobei ausführlich auf die Literatur verwiesen ist.

*Mayser* (Stuttgart).

**Raitzin, Alejandro:** Die Vererbbarkeit des daktyloskopischen Bildes. Rev. Criminología etc. 22, 223—257 (1935) [Spanisch].

87 Familien wurden vom Verf. auf ihre Fingerleistenlinien untersucht. Die Bezeichnung der Papillarlinienmuster nach Vucetich ist für uns etwas ungewöhnlich. Es werden nur Bogen, Schlingen und Wirbel unterschieden; zu letzteren sind anscheinend auch die Doppelschlingen gezählt. Die Untersuchung erstreckt sich nur auf die Formen der Muster. An den untersuchten Familien findet der Verf. den dominanten Erbgang der Wirbel und Schlingen bestätigt, während die Bogenmuster anscheinend recessiv vererbt werden. Bei der Feststellung der Erblichkeit werden stets alle Finger beider Hände berücksichtigt, ohne daß die Erblichkeit am gleichen Finger beachtet wird.

*Mayser* (Stuttgart).

**Raitzin, Alejandro:** Die Erblichkeit der Fingerabdrücke. (Ges. f. Gerichtl. Med. u. Toxikol., Buenos Aires, Sitzg. v. 12. IV. 1935.) Archivos Med. leg. 5, 125—144 (1935) [Spanisch].

Untersuchungen von Abdrücken beider Daumen bei 87 Familien mit 194 Söhnen nach der daktyloskopischen Klassifikation von Vucetich. Dieser unterscheidet 4 Grundtypen: A = Bogen, gebildet durch einfache Kurven und Fehlen von Winkeln und Deltas. I = innere Spange, gebildet von einem Delta rechts vom Beobachter und mit nach links verlaufenden Linien. E = äußere Spange mit nach rechts verlaufenden Linien und einem Delta links vom Beobachter. V = Wirbel, Zeichnungen von 2 Deltas, auf jeder Seite eines und umlaufenden und spiralbildenden Linien. Verf. fand nach dieser Einteilung folgendes: 1. Die Söhne können in ihren Daumenabdrücken die gleichen Grundzeichnungen aufweisen wie der Vater oder die Mutter, oder auch nicht. 2. Wenn die charakteristischen Zeichnungen E, V und I sich bei Vater und Mutter finden, so können die Söhne die gleichen Zeichnungen zeigen, oder auch nicht. 3. Wenn die Zeichnungen E, V und I bei den Vätern vorkommen, so können die Söhne auch die Zeichnung A besitzen. 4. Wenn bei den Vätern eine der Zeichnungen E, V und I mit A sich vergesellschaftet, so findet sich bei den Söhnen irgendeine von diesen Zeichnungen. — Die Zeichnungen E, V und I haben einen dominanten Erbgang, während bei A der Erbgang noch zweifelhaft ist. Es ist weiter zu untersuchen, ob A

recessiv vererbt wird. Der Nachweis der Kombination  $A \times A$  wäre für das Vererbungsproblem in gerichtlich-medizinischer Hinsicht (Vaterschaftsfrage) wichtig. *Ganter.*

**Beni, V.:** *Sulla ereditarietà dei gruppi sanguigni.* (Die Vererbung der Blutgruppen.) (*Clin. Ostetr.-Ginecol., Univ., Pisa.*) Ann. Ostetr. **57**, 1237—1260 (1935).

An der Geburtshilflichen Klinik der Universität Pisa hat der Verf. 95 Mütter mit 100 Kindern und den dazugehörigen Vätern auf ihre Blutgruppenzugehörigkeit untersucht. Er fand dabei einmal eine Ausnahme von der Bernsteinschen Erbregel (Mutter AB, Kind 0); Nachuntersuchungen des Neugeborenen innerhalb weniger Tage ließen keinen Untersuchungsfehler erkennen; Serumeigenschaftsprüfungen konnten ein Agglutinin im kindlichen Serum nicht aufdecken. Bei der Wichtigkeit des Befundes kann seine Richtigkeit erst anerkannt werden, wenn bei Nachuntersuchungen im Verlauf einiger Jahre die Ergebnisse in jeder Richtung festgelegt sind (Ref.). Bei ein-eiigen Zwillingen wurde stets die gleiche Blutgruppe festgestellt. *Mayser.*

**Hyman, Harriet S.:** *Genetic studies of the agglutinogens M and N.* (Vererbungsuntersuchungen von den Agglutinogenen M und N.) (*Zool. Dep., Ohio State Univ., Columbus.*) J. of Immun. **29**, 223—237 (1935).

Die Untersuchungen bei 100 Familien wurden in folgender Tabelle zusammengefaßt:

	Eltern	Zahl der Familien	Zahl der Kinder		
			M	MN	N
1	MN $\times$ MN	32	10	41	16
2	MN $\times$ N	19	—	19	24
3	MN $\times$ M	22	31	22	—
4	M $\times$ N	5	—	9	—
5	M $\times$ M	16	37	—	—
6	N $\times$ N	6	—	—	11
Summa: 100			78	91	51

Die Untersuchungen bei 20 Zwillingen, sowie die Berechnung der Befunde bei 578 Individuen bestätigt ohne Ausnahme die Annahme, daß M und N ein Allelomorphenpaar sind. *L. Hirszfeld.*°

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

**Popielski, Bol.:** *Neuere Untersuchungen über Blutgruppen.* Polska stomat. **7**, 223—232 (1935) [Polnisch].

**Popielski, Bol.:** *Praktische Anwendungen der Blutgruppenlehre.* Praktyka lek. (Sonderbeil. z. Polska Gaz. lek. 1935, Nr 39) **9**, 133—148 (1935) [Polnisch].

Beide Arbeiten bilden praktische Zusammenstellungen der bisherigen Forschungsergebnisse über Blutgruppen. *L. Wachholz.*

**Dujarric de la Rivière, R., et N. Kossovitch:** *Sur la nature des agglutinogènes des globules rouges des différents groupes.* (Über die Natur der Gruppenagglutinogene der Blutkörperchen.) Ann. Inst. Pasteur **55**, 331—339 (1935).

Genaue chemische und physikalische Untersuchungen über die Zusammensetzung der Gruppenantigene, die im Original nachgelesen werden müssen. Es sei erwähnt, daß die Gruppensubstanzen durch Kaolin und Aluminiumhydroxyd gleichmäßig absorbiert werden, dagegen absorbiert die Kohle lediglich das Agglutinin B, während das Agglutinin A unbeeinflusst bleibt. Benutzt man das Blut AB, so erzielt man die gleichen Resultate. Es ist weiter der Befund von Interesse, daß die Jodzahl in den alkoholischen Extrakten verschiedener Gruppen verschieden ist. *L. Hirszfeld.*°°

**Taniguchi, M.:** *Über die Verteilung der Blutgruppe der Bewohner in Nagasaki.* (*Gerichtl.-Med. Inst., Univ. Nagasaki.*) Nagasaki Igakkwai Zassi **13**, 289—305 u. dtsh. Zusammenfassung 306 (1935) [Japanisch].

Fortsetzung der serologischen Aufnahmen in Nagasaki bei 22117 Personen ergaben folgende Werte: 0 = 28,15%; A = 40,24%; B = 20,69%; AB = 10,92%.

*L. Hirszfeld.*°