

**D. Wichmann: Die Verwendung der Fußsohlenbemusterung im Rahmen der Vaterschaftsbegutachtung.** [Inst. f. Gerichtl. Med., Univ., Bonn.] [I. Internat. Congr. of Human Genet., Copenhagen, 1.—6. VIII. 1956.] Acta genet. (Basel) 6, 599—602 (1957).

Die Anforderungen, die beim Vaterschaftsnachweis an die zu verwendenden Merkmale gestellt werden (Nachweis der Erbllichkeit, gute Definierbarkeit, Unabhängigkeit von Alter und Geschlecht, keine Korrelation mit anderen verwendeten Merkmalen), sind bei den Hautleistenbildungen der Fußsohle im wesentlichen erfüllt. Im Zusammenhang damit wird eine Bewertungsskala der distalen Fußsohlenmuster aufgestellt: Offenes Feld wird mit 1 benotet, Schleife mit 3, Wirbel mit 5, doppelzentrische Wirbel mit 6, Übergangsmuster mit 2 (Spur) bzw. 4 (Muschelschleife, Zentraltasche). Aus den zu addierenden Werten ergibt sich dann das neue Merkmal „Mustersumme“, das bei eineiigen Zwillingen einen geringeren Unterschied zeigt ( $M=1,6$ ) als bei zweieiigen ( $M=4,3$ ). Eine den zweieiigen Zwillingen ähnliche Unterschiedshöhe zeigt der Mutter-Kind-Vergleich (4,7), während die Kombination von Kindern mit nichtverwandten Frauen („falschen Müttern“) die höhere Differenz (8,2) mit erhöhter Standardabweichung ergibt. Die weitere Überprüfung an Hand des Essen-Möller-Verfahrens weist auf die Brauchbarkeit des Merkmals im Rahmen der Abstammungsprüfung hin, doch dürfte eine allein auf dieses Merkmal begründete Entscheidung infolge Überschneidung der Klassifikationsgrenzen nicht empfehlenswert sein.

J. SCHAEUBLE (Kiel)

**Friedrich Keiter: Vaterschaftsdiagnostik mittels „Trennlogarithmus“. Eine forensische Anwendung der kollektiven Genstatistik; zugleich Demonstration einer einfachen Scheidungsrechnung (Diskriminanzanalyse) für biomathematische Zwecke.** Ärztl. Forsch. 11, I/537—I/551 (1957).

Neben jenem vom Verf. kritisierten, allerdings weit verbreiteten Verfahren der Vaterschaftsdiagnose, das auf „Erfahrung und Eindruck“ beruht und nach Ähnlichkeit und Unähnlichkeit der Körpermerkmale urteilt, steht das Bestreben, eine möglichst mathematisch begründete und jederzeit reproduzierbare Methode der Vaterschaftsfeststellung zu finden. Einem solchen Zweck dient die Entwicklung eines Rechenverfahrens, das der Verf. als Trennlogarithmus bezeichnet und das gleichzeitig als Demonstration einer Scheidungsrechnung (Diskriminanzanalyse) für biomathematische Zwecke dienen soll. Die eingehende Darstellung, die auch eine listenartige Übersicht über die verwandten 12 Merkmalsgruppen mit 145 regelmäßig wiederkehrenden Bestimmungen ergibt, behandelt die Probleme der Merkmalsfeststellung und Merkmalsbewertung, die Verschlüsselung der Befunde zum Zwecke der rechnerischen Bearbeitung, dann die Probleme der Merkmalszusammenfassung und der Erfolgskontrolle, um mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse und mit einer Literaturübersicht zu schließen. Danach wird der Trennlogarithmus als Scheidungsrechnung zwischen Vätern und Nichtvätern benutzt, wobei auch Urteile über komplexe Ähnlichkeitseindrücke nicht nach Belieben des Gutachters, sondern nach ausgezählten Beweiswerten zum Ansatz kommen sollen. Als Maßzahl für den Beweiswert eines Befundes gilt der sog. kritische Wert, d. h. der Quotient aus Häufigkeit im Falle der Vaterschaft und der Nichtvaterschaft. Die Addition der Logarithmen der kritischen Werte ergibt für Väter und Nichtväter in symmetrischer Gaußkurvenverteilung variierende Summenwerte. Je nach der Deutlichkeit der Scheidung sind dabei die Kurven (Trenntestkurven) mehr oder weniger weit gegeneinander verschoben, wozu noch Verfeinerungen zur Verbesserung der Diagnose kommen können. — Das auch schon andernorts zur Anwendung gelangte Verfahren hat sich aber bis jetzt anscheinend noch nicht in größerem Umfange durchsetzen können.

J. SCHAEUBLE (Kiel)

## Blutgruppen, einschl. Transfusion

● **K. Walcher und A. Walcher: Die Blutprobe im Vaterschaftsprozeß.** (Handbuch für den Vormund. Hrsg. von HEINRICH WEBLER. 10b.) Köln-Berlin: Carl Heymann 1957. 48 S.

Prägnante Darstellung, manchmal fast im Telegrammstil, zur Orientierung der Berufsvormünder. Besprochen werden auch die Unterteilungen des Rh-Systems und die Faktoren P/p, K/k und Duffy. Ausschlüsse nach dem P-System werden mit dem Prädikat „unwahrscheinlich“, nach dem Duffy-System mit dem Prädikat „unwahrscheinlich“ bzw. „sehr unwahrscheinlich“

belegt. Die anderen Ausschlüsse kommen nach der Meinung der Verff. der Anforderung eines „offenbar unmöglich“ gleich oder sehr nahe. Auch der Gerichtsmediziner wird sich aus dieser Schrift leicht über die gegenwärtig herrschende Ansicht orientieren können.

B. MUELLER (Heidelberg)

**P. Dahr und M. Kindler: Über weitere Erkenntnisse und Probleme der Blutgruppenforschung und Immunhämatologie. Ein kritischer Rückblick.** [Inst. f. Blutgruppenforsch., Göttingen.] *Medizinische* 1958, 15—22.

**J. Malcolm Cameron: Blood-groups in tumours of salivary tissue.** [Univ. Dept. of Orthopaed., West. Infirm., Glasgow.] *Lancet* 1958 I, 239—240.

**Joseph A. Buckwalter, James H. Turner, Leo Raterman, Robert T. Tidrick and Lloyd A. Knowler: Ethnologic aspects of the ABO blood groups disease associations.** (Ethnologische Aspekte über Beziehungen zwischen den Blutgruppen A, B, 0 und Krankheit.) [Dept. of Surg., Coll. of Med., and Dept. of Mathemat. and Astronomy, State Univ. of Iowa, and Homer Phillips Hosp., St. Louis.] *J. Amer. med. Ass.* 165, 327—329 (1957).

Es wird das Ergebnis einer Untersuchung über die Blutgruppenverteilung bei Negern mitgeteilt, die an Magenkrebs und Magengeschwür erkrankt waren. Die Diagnose Magenkrebs wurde nur dann als gesichert angesehen, wenn ein histologischer Befund vorlag. In 75% der Fälle wurde die Diagnose Magengeschwür bei der Operation, in den restlichen 25% durch Röntgen- und klinische Untersuchung gestellt. Unter diesen Kautelen wurden 263 Pat. untersucht und mit einer Kontrollgruppe verglichen. Bei Negern überwogen bei Magenkrebs die Träger der Blutgruppe A und beim Magengeschwür die der Blutgruppe 0. Obwohl diese Daten statistisch nicht gesichert sind, ist nach Ansicht der Verff. zu vermuten, daß ein Zusammentreffen der Blutgruppe A mit Magenkrebs, der Gruppe 0 mit Magengeschwür kausaler Natur sei.

ADEBAHR (Köln)

**Mitsuo Segi, Susumu Fujisaku, Minoru Kurihara and Hidetaka Moniwa: Stomach cancer and ABO blood groups.** (Magenkrebs und ABO-Blutgruppenzugehörigkeit.) [Dept. of Publ. Health, Tohoku Univ., Sendai.] *Tôhoku J. exp. Med.* 66, 42 (1957).

Bei Blutgruppenuntersuchungen an 1385 Magenkrebspatienten fand man in 41,2% die Gruppe A, in 7,7% die Gruppe AB. Gemessen an der durchschnittlichen Frequenz beider Blutgruppen in der japanischen Bevölkerung (38,3% Gruppe A, 9,4% Gruppe AB) war unter den Krebskranken der Anteil von Angehörigen der Gruppe A als signifikant größer, jener der Gruppe AB als signifikant kleiner zu bewerten.

DICKGIESSER (Marburg a. d. Lahn)

**L. E. Glynn, E. J. Holborow and G. D. Johnson: The distribution of blood-group substances in human gastric and duodenal mucosa.** (Die Verteilung von Blutgruppen-substanzen in der menschlichen Magen- und Duodenalschleimhaut.) [Spec. Unit f. Juvenile Rheumatism. Canad. Red Cross Mem. Hosp., Taplow, Bucks.] *Lancet* 1957 II, 1083—1088.

Verff. untersuchten nach einer besonderen Methode bei 16 Fällen von Magenoperationen am resezierten Material die verschiedenen Schleimhautschichten des Magenkörpers, des Pylorusanteils und des Duodenum auf das Vorkommen blutgruppenspezifischer Substanzen (A, Le<sup>a</sup> und H). Es ergab sich eine unterschiedliche Verteilung zwischen Ausscheidern und Nichtausscheidern insofern, als bei ersteren das oberflächliche Schleimhautepithel A-Substanz enthielt, während bei letzteren vor allem im tiefer gelegenen Drüsengewebe A-Substanz nachgewiesen werden konnte. Umgekehrte Verhältnisse bestanden für das Lewis-Antigen. Hieraus ergeben sich nach Ansicht der Verff. gewisse Rückschlüsse hinsichtlich des Ausscheidungsphänomens.

NAGEL (Kiel)

**M. Yokoyama, S. M. Stacey and I. Dunsford: B<sub>x</sub> — a new sub-group of the blood group B.** (B<sub>x</sub> eine neue Untergruppe der Blutgruppe B.) [Tokyo Med. and Dental Univ., Tokyo, Japan and Nat. Blood Transfusion Serv., Sheffield, England.] *Vox Sang.* (Basel), N. S. 2, 348—356 (1957).

Ein Blut, das zunächst als Gruppe 0, der das Isoagglutinin Anti B fehlt, angesehen wurde, stellte sich nach eingehender Untersuchung als eine besondere Untergruppe B<sub>x</sub> heraus. Es war

dadurch ausgezeichnet, daß in den Blutkörperchen das Antigen B nur sehr schwach war und durch die gewöhnlichen Untersuchungen nicht erkannt werden konnte. Im Serum fehlte Anti B. Im Speichel wie im Serum waren normale Mengen B-Substanz vorhanden. Es wird angenommen, daß hier ein „Hemmungsfaktor“ die Ausprägung des Antigens an den Blutkörperchen verhindert, oder daß Gene, die diese veranlassen, fehlen.

PIETRUSKY (Pöcking)

**D. P. Winstanley, Angelyn Konugres and R. R. A. Coombs: Studies on human anti-A sera with special reference to so-called "immune" anti-A. I. The A<sup>p</sup> antigen and the specificity of the haemolysin in anti-A sera.** (Untersuchungen über menschliche Anti-A-Seren mit besonderer Berücksichtigung sogenannter „Immun“-Anti-A-Seren. I. Das A<sup>p</sup>-Antigen und die Spezifität des Hämolytins in Anti-A-Seren.) [Dept. of Path., Univ., Cambridge.] Brit. J. Haemat. 3, 341—347 (1957).

Durch Versuche mit verschiedenen Seren stellten Verf. fest, daß sog. menschliche „Immun“-Anti-A-Seren ein Hämolytin gegen menschliche A<sub>1</sub>-Erythrocyten enthalten und daß diese Seren auch Schweine-A-Erythrocyten agglutinieren. Natürliche Anti-A-Seren hingegen hämolysierten menschliche A<sub>1</sub>-Erythrocyten nicht und reagierten auch nicht mit dem A-Antigen von Schweinen. Während das natürliche A-Agglutinin des menschlichen Serums nicht durch Schweine-A-Erythrocyten absorbiert wurde, fand sich eine Absorption durch Schweinespeichel und -magenmucin. Demnach müßte das A-Antigen eine Komponente besitzen, die nicht in Schweine-Erythrocyten enthalten ist, wohl aber im Speichel und Magenmucin von Schweinen. Der Agglutinationstiter sog. „Immun“-Anti-A-Seren gegen Schweine-A-Zellen wies eine bestimmte Korrelation zum Isohämolytintiter für menschliche A<sub>1</sub>-Zellen auf. Durch Schweine-A-Erythrocyten erfolgte bei diesen Seren sowohl eine Absorption des sog. Anti-A<sup>p</sup> als auch des Hämolytins (der Titer des natürlichen Agglutinins blieb unverändert), woraus Verf. schlossen, daß beide Komponenten vermutlich eine gleiche Struktur haben, während das Hämolytin und das natürliche Agglutinin unterschiedliche Spezifität besitzen. Teilweise abweichende Titerenkungen in einzelnen Fällen führen Verf. auf noch andere wahrscheinlich vorhandene Antikörper-Spezifitäten zurück.

JENTZSCH (Berlin)

**Tanemoto Furuhashi and Masamoto Eguchi: The change of the agglutinin titer and the agglutinability of blood with sexual periodical time of female.** (Agglutinationstiter des Serums und Agglutinabilitätsschwankungen des Blutes während des Cyclus der Frau.) Bull. Tokyo Med. and Dent. Univ. 4, 99—106 (1957).

Bei 113 gesunden Frauen mit normaler Regel wurde festgestellt, daß der Agglutinationstiter während der Periode keinen großen Schwankungen unterliegt. Die Agglutinabilität der roten Blutkörperchen unterliegt größeren Schwankungen und zwar so, daß sie den höchsten Punkt in der Zeit vor der Mensis erreicht, bei Beginn der Mensis absinkt und am niedrigsten ist am Ende der Periode.

KLOSE (Heidelberg)

**I. Maggiordomo: Titoli isoagglutinanti del siero di sangue umano dopo elettroshock.** (Isoagglutinationstiter des menschlichen Blutserums nach Elektroschock.) Pisani 71, 111—122 (1957).

Bei 26 psychisch Kranken wurden die  $\alpha$ - und  $\beta$ -Isoagglutinationstiter vor und 9—12 Tage nach der ersten Krampfbehandlung verglichen. Bei 14 von ihnen zeigte sich eine Erhöhung um mindestens 2 Röhrchenstufen, 8 von diesen Patienten gehörten der Gruppe 0 an. Das  $\alpha$  und  $\beta$  verhielten sich im Einzelfall nicht übereinstimmend. Im Durchschnitt aller 14 Fälle hatte sich der  $\alpha$ -Titer schließlich verdoppelt, der  $\beta$ -Titer vervierfacht. Die möglichen Erklärungen des Phänomens werden diskutiert.

SCHLEYER (Bonn)

**E. Gandini e I. Liotta: Iso-agglutinina umana anti-M. Studio di due casi.** (Iso-antikörper anti-M beim Menschen. Studium von zwei Fällen.) [Centro Naz. Trasfusione Sangue, Roma.] Policlinico, Sez. prat. 64, 1365—1367 (1957).

Mit Hilfe modernster Technik haben die Autoren zwei menschliche Seren, die Iso-antikörper anti-M besitzen, studiert. Sie befassen sich auch mit der Frage der Herkunft dieser Antikörper und heben deren Wichtigkeit bei Bluttransfusionen hervor.

SCHIFFERLI (Fribourg)

**Kurt Stern, Frank R. Ellis and Lillian Masaitis: Report on an anti-N agglutinin having characteristics of a natural antibody.** (Bericht über ein Anti-N-Agglutinin mit

den Eigenschaften eines natürlichen Antikörpers.) [Dept. of Path., Chicago Med. School and Mount Sinai Hosp., Mount Sinai Med. Res. Foundat., Chicago, and Wayne County Gen. Hosp., Eloise, Mich.] *Amer. J. clin. Path.* 27, 635—638 (1957).

Verff. berichten über ein Anti-N-Agglutinin bei einer Frau mit 2 Kindern, der insofern den Charakter eines natürlichen Antikörpers hatte, als die Pat. keine Transfusionen erhalten hatte und die Kinder den Faktor M. reinerbig besaßen. Die Blutformel der Pat. lautet A<sub>1</sub>, M, S-neg., S<sup>u</sup>-neg., P, Rh<sub>0</sub>, V-neg., Kell-neg., Duffy-neg., Kidd-neg. u. Le<sup>a</sup>-neg. Bei einem Anti-B-Kochsalztiter von 1:16 bei Zimmertemperatur ließen sich andere Antikörper nicht nachweisen. Der Antikörper reagierte nur mit ON-, AN, OMN- und AMN-Blutkörperchen (mit MN sehr schwach) und bei 22° am besten. Der Coombstest und der Absorptionsversuch mit N- und MN-Blutkörperchen zeigte keine Reaktion. Die Titer von Hetero-Immunitäts-Antiseren (Kaninchen) waren höher. Abschließend weisen Verff. darauf hin, daß möglicherweise Zusammenhänge zwischen dem natürlichen Antikörper und dem seltenen Typ S<sup>u</sup>-neg. bestehen. SACHS (Kiel)

**W. Hallermann, J. Gerchow und V. Nagel: Zur antigenen Wirksamkeit des Faktors Kell.** P. H. ANDRESEN, Papers in Dedication of his 60. Birthday. [Inst. f. Gerichtl. Med., Univ., Kiel.] Copenhagen: Munksgaard 1957, S. 65.

Beschreibung eines Falles, bei dem ein Anti-Kell Ursache von wiederholten Transfusionsstörungen gewesen war. Es handelte sich dabei um eine Patientin, die wegen einer seit 1949 bestehenden Anämie in den Jahren 1951—1955 4 Bluttransfusionen von verschiedenen Spendern erhalten hatte, von denen 3 Kell-positiv waren. Außerdem fand sich der Kell-Faktor bei ihrem Mann und einem 1941 geborenen Kind. Die serologische Anamnese weist darauf hin, daß für die Bildung eines wirksamen Anti-Kell bereits ein zweimaliger intensiver Kontakt genügt und daß der Antikörper in seiner Wirksamkeit eine sehr lange Persistenz haben kann, ähnlich wie es bei den Rh-Antikörpern beobachtet worden ist. Auf die Notwendigkeit einer entsprechenden Spenderauslese wird hingewiesen. NAGEL (Kiel)

**Tibor J. Greenwalt and Thomas Sasaki: The Lutheran blood groups. A second example of anti-Lu<sup>a</sup> and three further examples of anti-Lu<sup>b</sup>.** [Milwaukee Blood Center, Milwaukee, Wisc.] *Blood* 12, 998—1003 (1957).

Verff. konnten im Serum einer IV para nach einer milden hämolytischen Transfusionsreaktion den seltenen Antikörper Lu<sup>b</sup> auffinden, welcher optimal im indirekten Antiglobulintest reagierte. Ein deutlicher Gendosiseffekt war ebenfalls nachweisbar. Bei einer systematischen Suche wurden unter insgesamt 18613 Blutspendern 3 Seren mit Lu<sup>a</sup>-Antikörpern aufgefunden, die im Gegensatz zum vorerwähnten Serum die Eigenschaft natürlich vorkommender Antikörper aufwiesen. JUNGWIRTH (München)

**H. H. Gunson and W. L. Donohue: Multiple examples of the blood genotype 3<sup>w</sup>D-/C<sup>w</sup>D- in a canadian family.** (Zahlreiches Vorkommen des Blutgruppentyps C<sup>w</sup>D-/C<sup>w</sup>D- in einer kanadischen Familie.) [Dept. of Path. and Res. Inst., Hosp. for Sick Children and Dept. of Path., Univ., Toronto.] *Vox Sang.* (Basel), N. S. 2, 320—331 (1957).

Unvollständige Blutgruppentypen des Rh-Systems sind an sich selten, doch ist der Typ, bei dem C und E „stumm“ sind bzw. durch Locischwund fehlen, also die Gruppe -D-/-D-, öfter und eingehend untersucht und beschrieben worden. Ein Blut, bei dem nur E fehlt, cD-/cD-, findet sich in der Literatur erwähnt, es werden aber Einwände wegen unzureichender Untersuchung erhoben. Hier wurden bei 5 Schwestern der Typ C<sup>w</sup>D-/C<sup>w</sup>D- gefunden. Durch 4 Generationen wurde das Rhesuschromosom C<sup>w</sup>D- verfolgt und im Ganzen 23 solcher heterozygoter Individuen gefunden. Das Antigen D verhielt sich gleich dem des Kontrollblutes -D-/-D-. PIETRUSKY (Pöcking)

**E. Gubler: Die Blutprobe im Vaterschaftsprozeß. Der sogenannte Duffy<sup>a</sup>-Faktor. Kann das Ergebnis der Bestimmung dieses Faktors „erhebliche Zweifel“ über die Vaterschaft begründen? Beweiswert problematisch.** *Schweiz. med. Wschr.* 1957, 1379—1380.

Es wird über einen Fall berichtet, mit dem sich das Bundesgericht der Schweiz zu befassen hatte. — Das klagende Kind besaß den Faktor Duffy<sup>a</sup>, der weder bei der Mutter noch beim Beklagten vorhanden war. So hatte die 1. Instanz (Kanton Luzern) die Vaterschaftsklage

abgewiesen mit der Begründung, daß „erhebliche Zweifel“ an der Vaterschaft beständen. Das Obergericht Luzern erachtete das Vorhandensein des Merkmals Dy<sup>a</sup> nur beim Kinde als ungenügend, um erhebliche Zweifel an der Vaterschaft des Beklagten zu rechtfertigen und ließ deshalb die gegen ihn gerichtete Vaterschaftsklage gut. — Das Bundesgericht, bei dem der Beklagte gegen dieses Urteil Berufung einlegte, bestätigte das obergerichtliche Urteil. Es wird vom Verf. die Arbeit von WULLERET, ROSSIN u. HÄSSIG (Schweiz. med. Wschr. 1956, 1455) kurz diskutiert, deren Verf. auch noch nicht zu erklären wagen, daß der Faktor Duffy sich gesetzmäßig vererbe, sondern zum Ausdruck bringen, an der Richtigkeit des dominanten Erbganges dieses Merkmals sei „kaum“ mehr zu zweifeln. — Es soll auch noch nicht mit genügender Sicherheit feststehen, daß der Dy<sup>a</sup>-Faktor *nur* durch Vererbung ins Blut gelangt. — Bei dem augenblicklichen Stand der wissenschaftlichen Forschung genügt ein Dy<sup>a</sup>-Ausschluß noch nicht, um einen Mann von der Vaterschaft mit „Sicherheit“ oder „an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit“ auszuschließen.

KLOSE (Heidelberg)

A. B. Laurell and R. Grubb: **The Hp and Gm groups and secretor characters of 46 blood donors.** (Die Hp- und Gm-Gruppen und die Ausscheidereigenschaft bei 46 Blutspendern.) [Bacteriol. Inst., Univ., Lund, Sweden.] Vox Sang. (Basel), N. S. 2, 312—316 (1957).

Die in letzter Zeit gefundenen Serumgruppen Hp und Gm, die eine Differenzierung des Serums erlauben, stehen in Beziehung zu dem Teil des  $\alpha_2$ -Globulins, der Hämoglobin zu binden vermag, bzw. zum  $\gamma$ -Globulin. 46 Blutspender wurden untersucht, auch auf die ABH- und Le<sup>a</sup>-Ausscheidungsfähigkeit. Hinweise gegen die Annahme, daß die Hp-, Gm- und Lewis-Eigenschaften voneinander unabhängig sind, fanden sich nicht.

PRETRUSKY (Pöcking)

G. A. Kelsall, J. R. H. Watson and G. H. Vos: **Haemolytic disease of the newborn. The fate of 246 rhesus-incompatible pregnancies.** [King Edward Mem. Hosp. f. Women, Subiaco, West. Austral.] Lancet 1957 II, 1255—1258.

Crichton McNeil, Elmer F. Trentelman, Cyril D. Fullmer, Virginia O. Kreutzer and Ruth B. Orlob: **The significance of blood group conflicts and aberrant salivary secretion in spontaneous abortion.** (Die Bedeutung der Blutgruppenunstimmigkeit und der abweichenden Speichelsekretion beim spontanen Abort.) [Holy Cross Hosp. Res. Foundat., Holy Cross Hosp. and Intermountain Reg. Blood Center and Blood Grouping Laborat., Univ. of Utah, Salt Lake City.] Amer. J. clin. Path. 28, 469—480 (1957).

In den letzten Jahren sind zahlreiche Arbeiten über die Zusammenhänge zwischen spontanen Aborten und Blutgruppen veröffentlicht worden. Keine aber berücksichtigte die Sekretionsverhältnisse. Die Autoren haben unter Heranziehung von Vergleichsmaterial (Elternpaare ohne Fehlgeburten) unter der Gruppe mit Fehlgeburten eine große Anzahl von Paaren gefunden, bei denen AB0-Ungleichheit besteht und „abweichende“ Ausscheiderverhältnisse vorlagen. Abweichend war der Befund dann, wenn z. B. ein B (oder A)-Träger nur B- (bzw. A-) oder H-Substanz ausschied. Während Mütter ohne Fehlgeburten, wenn sie Ausscheider waren, Blutgruppensubstanz kräftig ausschieden, fanden sich bei abortierenden Frauen oft Schwach-Ausscheider, was durch routinemäßig durchgeführte Vergleichstitrationen ermittelt wurde. Die Autoren halten es aber auch für möglich, daß Fehlgeburten dann auftreten, wenn der Vater „abweichender Ausscheider“ ist. Nicht ganz verständlich wird in diesem Zusammenhang (mit den Fehlgeburten) die Annahme, daß homozygote (Se/Se) Sekretoren mehr Blutgruppensubstanz ausscheiden als heterozygote (Se/se). Frauen, die abortierten, hatten auch nicht selten Immun-Anti-A und Anti-B im Serum. Die Autoren sagen selbst, daß umfangreiche weitere Untersuchungen zur Klärung der Probleme erforderlich sein werden.

ПРОКОП (Berlin)

George Knox and William Walker: **Nature of the determinants of rhesus isoimmunization.** (Natur der die Rhesus-Isoimmunisierung bestimmenden Faktoren.) [Dept. of Child Health, Univ., Durham.] Brit. J. prev. soc. Med. 11, 126—130 (1957).

Aus welchem Grunde nur ein kleiner Teil der rh-negativen Frauen bei Rh-positivem Manne während der Schwangerschaften gegen den Rh-Faktor immunisiert wird, ist unbekannt. Theoretisch kann die Ursache an zwei verschiedene Zeitpunkte gelegt werden: Entweder liegt die Ursache bei der Eheschließung bereits vor oder sie ist davon unabhängig und steht mit den

einzelnen Schwangerschaften in Zusammenhang. Der erste Fall würde die Fähigkeit zur Immunisierung für nur einen Teil der Frauen, der zweite Fall für alle Frauen annehmen, wobei die „Auswahl“ erst mit den Graviditäten getroffen wird. Bei den beiden Annahmen muß die Verteilung der ersten Kinder, die an Erythroblastose erkranken, innerhalb der Geburtenreihenfolge verschieden beeinflußt werden. Die zu erwartenden Zahlenwerte werden auf Grund verschiedener Hypothesen berechnet. Die beobachteten Werte stehen aber mit jeder der beiden Annahmen in Einklang; das Ausbleiben der Antikörperbildung in den ersten Schwangerschaften bedeutet niemals eine Sicherung, daß sie in späteren Schwangerschaften nicht noch möglich ist.

KRAH (Heidelberg)

**Dietrich Remy: Probleme der Bluttransfusionen in der Hämatologie.** [II. Med. Univ.-Klin. u. Poliklin., Hamburg-Eppendorf.] Medizinische 1958, 187—190.

**B. Schmidt und G. Brand: Bakteriologische Untersuchungen bei bakteriell bedingten Transfusionszwischenfällen.** [Inst. f. Hyg. u. Med. Mikrobiol., Freie Univ., Berlin.] Blut 3, 301—320 (1957).

**A. Werkgartner und W. Maresch: Tödliche Luftembolie bei Konservenblutübertragung.** [Inst. f. Gerichtl. Med., Univ., Graz.] Wien. klin. Wschr. 1957, 813—814.

Die seltene Möglichkeit einer tödlichen Luftembolie bei Bluttransfusion ist nur dann gegeben, wenn zur Beschleunigung der Übertragung oder Überwindung eines Hindernisses in die Konservierte Luft eingepumpt wird, somit die Übertragung unter Druck erfolgt. Verff. berichten über 2 Fälle, bei denen der autopsische Befund zweifelsfrei Luftembolie bei Konservenblutübertragung ergab. In beiden Fällen war der Tod auf technische Unzulänglichkeiten des Gerätes (Filter innerhalb der Flasche) und entschuldbares menschliches Versagen zurückzuführen. Es wird gefordert, daß bei Transfusionen, die unter Druck erfolgen, Gerät und Pat. für die gesamte Dauer der Übertragung ärztlich überwacht werden.

WÖLKART (Wien)

### Kriminologie, Gefängniswesen, Strafvollzug

● **Fritz Bauer: Das Verbrechen und die Gesellschaft.** München u. Basel: Ernst Reinhardt 1957. 265 S. Geb. DM 13.—.

Verf. ist Generalstaatsanwalt im fortschrittlichen Land Hessen und behandelt kritisch und temperamentvoll die neuesten Forschungsergebnisse der Kriminologie. BAUER wendet sich nicht nur an den beruflich an der Materie Interessierten, sondern auch an den gebildeten Laien, daher der Titel und Umschlag des Buches. — In bezug auf das Verbrechen („Ursachen des Verbrechens“) werden in einzelnen Kapiteln an Hand der neueren in- und ausländischen Literatur abgehandelt: Kausalität oder freier Wille, die Frage der Erblichkeit krimineller Neigungen, anthropologische Untersuchungen, Körperbau und Charakter, Drüsenstörungen, Lebensalter, die Geschlechter, Homosexualität, körperliche Erkrankungen, Psychosen, Psychopathien, Intelligenzmängel, Affekte und Neurosen, Alkoholabusus, Klima, Zeit, Ort, wirtschaftliche Verhältnisse, Literatur, Presse, Film, Religion und Konfession, Familie und Heim, die Ehe und der Umgangskreis des Täters. — Im 2. Teil („Die Verteidigung der Gesellschaft“) werden die Geschichte und Theorien der Verbrechensbekämpfung, die heutige Gesetzgebung, das Problem Schuld und Sühne, die Spezial- und Generalprävention, das Prinzip der Resozialisierung, das Grundgesetz, die Grundrechte und das Verbrechen, das Problem der Todesstrafe, die Freiheitsstrafe und die pädagogischen und ärztlichen Maßnahmen dargestellt. — Auf den letzten 10 Seiten wird „Zur Reform des Deutschen Strafgesetzbuches“ Stellung genommen. — Das Buch stellt eine Diskussionsgrundlage dar und wird starke Beachtung finden müssen. Die Forschungen des Ehepaars GLUECK („Prediction tables“), GRÜNHUTS, der Deutschen SCHIEDT, MEYWERK und SCHWAAB sowie des Schweizerers FREY u. v. a. sind berücksichtigt, ebenso wie die Ergebnisse des achttägigen Londoner Kongresses für Kriminologie 1955 über den Rezidivismus, die Forderungen der UNO und der internationalen Bewegung für soziale Verteidigung. Verf. verlangt auch für die Erwachsenen ein Erziehungsstrafrecht, wie es für die Jugendlichen und Heranwachsenden bereits besteht. „Wenn auch jede Tat determiniert ist, so waltet kein unerbittliches Fatum über den Menschen. Die Menschen werden durch Anlage und Umwelt zu ihren Handlungen disponiert, sie sind nicht zum Verbrechen ein für allemal prädestiniert. Die Umwelt ist immer wandelbar. Die Umwelt besteht aus Menschen, die helfen können. Völlig hoffnungslose Fälle sind seltener als LOMBROSO meinte und pessimistische Erbforscher nach ihm dozierten. Der