

Spenders, sondern ausschließlich im Interesse des Empfängers liegt. Nach der Rechtsprechung und nach der übereinstimmenden Meinung der juristischen Literatur stellt sich jeder Eingriff zur Entnahme von Organen oder Organteilen zu Lebzeiten des bewußtlosen Patienten immer als Körperverletzung dar, und wenn das Leben eines selbst moribunden Patienten dadurch verkürzt wird, sogar als Tötungsdelikt. Nach der derzeitigen Rechtsprechung muß also, wenn keine Einwilligung des Patienten selbst vorliegt, mit der Entnahme von Organen bis zum sicheren Eintritt seines Todes gewartet werden. In der Praxis entstehen nun dadurch besondere Schwierigkeiten, daß auch bei tödlich Verletzten durch Anwendung der Reanimation der Kreislauf nur noch künstlich in Gang gehalten wird, um die Chancen einer Transplantation zu erhöhen. Nach der derzeit geltenden Auffassung würde also — weil Atmung und Kreislauf noch nicht sistieren — die Organentnahme an einem noch nicht Verstorbenen durchgeführt werden. — Mit Recht wird hier von den Verff. darauf hingewiesen, daß die klassische Definition des Todes nicht mehr der jüngeren Entwicklung der Medizin entspricht und daß es unumgänglich notwendig geworden ist, zum Schutze der Ärzte, aber auch der Patienten, neue Kriterien zu bestimmen, unter denen der eingetretene Tod eines in Reanimation befindlichen sicher festgestellt werden kann

W. JANSSEN (Heidelberg)

B. Mazzucchelli: L'uomo, il cittadino ed il medico di fronte ai problemi dell'eutanasia. [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Urbino.] G. Med. leg. Infortun. Tossicol. 13, 1—13 (1967).

Spuren nachweis, Leichenerscheinungen, Technik, Identifikation, naturwissenschaftliche Kriminalistik

- **Göran Rybo: Clinical and experimental studies on menstrual blood loss.** — Menstrual blood loss in relation to parity and menstrual pattern. (Acta obstet. gynec. scand. Vol. 45, Suppl. 7.) Göteborg 1966. 45 S., 4 Abb. u. 11 Tab. skr. 40.—

Der Blutverlust bei der Menstruation wurde nach einer von HALLBERG und NILSSON angegebenen Methode bestimmt, indem das Hämoglobin als alkalisches Hämatin mit NaOH aus Binden und Tampons extrahiert wurde. Die Menge des verlorenen Blutes wurde in ml aus der Hämoglobinkonzentration (bestimmt als Cyanmethämoglobin) des venösen Blutes berechnet. Es wurden 476 Frauen untersucht (15, 23, 40, 45 und 50 Jahre alt). Als Mittelwert für die Blutmenge per Menstruation wurde 43,4 ml ermittelt, wobei die obere Normalgrenze bei 60—80 ml liegt. Größere Mengen sind als pathologisch anzusehen. 15jährige Mädchen verlieren eine geringere Blutmenge als 50jährige Frauen. Bei der Untersuchung von 18 monozygoten und 24 dizygoten Zwillingen zeigte sich, daß die Blutmenge von erblichen Faktoren beeinflußt wird. Bei Patienten mit einer Menorrhagie wurde im Endometrium eine hohe Konzentration des Plasminogen-Faktors nachgewiesen. Es ist möglich, daß dieser Enzymfaktor die Ursache der erblichen Eigenart ist. — Geburten haben eine Bedeutung für Variationen der Blutmenge bei der Menstruation. — Die fibrinolytische Aktivität des Endometriums variiert in den verschiedenen Phasen des Menstruationszyklus und ist in der sekretorischen Phase größer als in der proliferativen. Die Konzentration des Plasminogen-Aktivators im Endometrium ist am ersten Tage der Menstruation am höchsten. In manchen Fällen von Menorrhagie scheint ein erhöhter Gehalt an Plasminogen-Aktivator im Endometrium eine ursächliche Bedeutung zu haben. Eine erhöhte fibrinolytische Aktivität im Endometrium konnte in derartigen Fällen nicht nachgewiesen werden. Bezuglich der Länge der Perioden zwischen den Menstruationen und dem Blutverlust konnte nur ein Zusammenhang mit der Dauer der Menstruation festgestellt werden. — Die Arbeit stellt die Zusammenfassung von noch nicht publizierten Originalarbeiten dar, der ein Aufsatz „Menstrual blood loss in relation to parity and menstrual pattern“ angeschlossen wird. Hier wird festgestellt, daß 23jährige Nullipara einen signifikant geringeren Blutverlust bei ihren Menstruationen haben als solche Frauen gleichen Alters, die geboren haben. Der Blutverlust steigt nach dieser Untersuchung mit der Länge der Periode.

G. E. VOIGT (Lund)

- **F. Schleyer: Leitfaden der gerichtlich-medizinischen Blutspuren-Untersuchung.** (Arbeitsmethoden d. med. u. naturwiss. Kriminalistik. Hrsg.: EMIL WEINIG u. STEFFEN BERG. Bd. 4.) Lübeck: Max Schmidt-Römhild 1966. 123 S., 30 Abb. u. 19 Tab. DM 38.—

Der vorliegende Leitfaden der gerichtlich-medizinischen Blutspuren-Untersuchung füllt zweifellos eine Lücke, da, wie der Verfasser selbst betont, seit Jahrzehnten in der deutschen

Literatur keine derartige Übersicht über Verfahren des Blutspurenachweises existiert. Beim Studium des als Manuale gedachten Büchleins ist man von vornherein erfreut über die klare Gliederung des Stoffes in Kapitel über Besichtigung der Blutspuren, Nachweis von Blut, Bestimmung der Blutart, der Blutgruppen usw. Besonders wichtig erscheint dem Referenten überdies der Hinweis etwa bei dem Kapitel „Bestimmung der Blutart“, daß die Methoden in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit besprochen werden. Vielleicht sollte man dies sogar bei einigen der angeführten Methoden noch deutlicher hervorheben und etwa die Problematik der Methoden zur Altersbestimmung von Blutspuren extra betonen. — Insgesamt ist jedenfalls Art und Aufbau des Leitfadens, der im wesentlichen eine Darstellung der Methodentechnik bringt, sehr zu begrüßen. Jedem auf dem Gebiet der Blutspurenuntersuchung Tätigen wird daher das Büchlein eine wertvolle Unterstützung insbesondere auch bei der Ausbildung des Nachwuchses geben. Allerdings sollte niemand glauben — was der Verfasser übrigens deutlich unterstreicht —, daß die selbständige Analyse von Blutspuren ohne entsprechende Ausbildung im gerichtsmedizinischen Laboratorium und ohne serologische Vorkenntnisse zielführend sein könnte. Dem Leitfaden ist jedenfalls eine möglichst weite Verbreitung zu wünschen.

MARESCH (Graz)

Gundolf Meinhardt: Untersuchungen zur Blutartunterscheidung an Hand des morphologischen Blutbildes. Marburg: Diss. 1967. 28 S.

Das morphologische Blutbild einer Anzahl von Haustieren unterscheidet sich bezüglich der Einzelheiten der weißen Blutzellen von dem des Menschen so, daß eine Artdiagnostik möglich wäre. Untersucht wurden von Verf. Hund, Katze, Pferd, Schaf, Ziege, Schwein, Rind, Kaninchen und Huhn. Die eigentliche Fragestellung ging dahin, ob dieses Blutbild auch bei der Untersuchung eingetrockneten Blutes zu erkennen ist. Verf. probierte die im Schrifttum beschriebenen Methoden aus, er ging schließlich so vor, daß er die Blutspur auf einem Tesaufilm abzog, färbte und mikroskopierte. Bezuglich der Erkennbarkeit der Arteigenheiten der weißen Blutzellen ergab sich, daß die eosinophilen Zellen des Pferdes 3 Monate hindurch deutlich erhalten blieben, die übersegmentierten Granulocyten verloren nach 2 Tagen ihre diagnostische Bedeutung. Die pseudoeosinophile Granula in den segmentkernigen Leukocyten des Kaninchens waren nach 2 Tagen nicht mehr vorzufinden. Verf. regt weitere Untersuchungen auf diesem Gebiet an.

B. MUELLER (Heidelberg)

K. Halvorsen and R. Nordhagen: A modified method of determining the AB0 group of blood stains on textiles. (Eine abgewandelte Methode zur Bestimmung der AB0-Gruppe in Blutflecken auf Textilien.) [Blood Group Labor., Haukeland Hosp., Bergen.] Vox sang. (Basel) 12, 312—316 (1967).

Eine weitere Abwandlung der Mischagglutinationsmethode von COOMBS und DODD zur AB0-Bestimmung in Blutspuren auf Textilien wird beschrieben. Es handelt sich um einen Röhrchen-Test, bei dem am Ende die Fäserchen entfernt und mit dem Lupenobjektiv auf anhaftende Agglutinate untersucht werden. Kontrollen vom nichtbefleckten Textil werden empfohlen. Gegenüber der Abwandlung nach NICKOLLS und PEREIRA werden Inkubationszeiten von 12 Std verwendet. Die Temperatur solle zwischen 4 und 18°C liegen. Auf die Bedeutung der Titer und der Avidität der Antiseren, insbesondere hinsichtlich der A₂-Bestimmung wird hingewiesen. Die untersuchten 200 Proben auf reiner Wolle und 100 Proben auf Nylongewebe ergaben nur ein falsches Ergebnis, wobei A₂ als 0 bestimmt wurde. Dieses Ergebnis ist im Hinblick auf das Nylongewebe erstaunlich gut. — Als Nachteil der Methode erscheint Ref. die lange Inkubationszeit, die zwei Untersuchungstage erforderlich macht. Man vermißt auch Hinweise auf die Zuverlässigkeit des Verfahrens an anderen Kunst-(Polymerisations-)fasern, deren fehlende Saugfähigkeit und besondere Oberflächenbehandlung nach Erfahrungen des Ref. eine sichere AB0-Bestimmung häufig unmöglich machen.

RITTNER (New York)

Ernst R. Raabe: Untersuchungen über die Blutartunterscheidung in Blutspuren an Hand des Esterasemusters. Marburg: Diss. 1967. 33 S. u. 3 Abb.

Nach sorgfältiger Darstellung des Schrifttums wird die Methode (Trennung durch Elektrophorese im Stärkegel) so genau beschrieben, daß man sie nacharbeiten kann. Die entstandenen Banden sind bei den Tierspecies und beim Menschen verschieden. Verf. hat die vorliegenden Beschreibungen des Schrifttums überprüft, er hat sie manchmal bestätigt, manchmal konnte er sie nicht bestätigen. Untersucht wurden eingetrocknetes Menschen-, Pferde-, Hunde-, Katzen-, Hühner-, Schweine- und Rinderblut. Das Menschenblut scheint so charakterisiert zu sein, daß nur eine Bande in Erscheinung tritt. Verf. hat 690 Einzelversuche durchgeführt und meint, daß sich eine Differenzierungsmöglichkeit für Menschenblut bis zu einem Trockenblutalter von 8 Monaten ergibt. — Die Arbeit stellt einen wichtigen Beitrag zum Kapitel Spurenachweis dar (Ref.).

B. MUELLER (Heidelberg)

O. S. Budyakov: Possibility of using serum γ -globulin Gm factors in medico-legal expert examination. (Über die Möglichkeit der Verwendung des Serum γ -Globulin-Faktors Gm in der gerichtsmedizinischen Begutachtung.) *Sudebnomed. exsp.* (Mosk.) **10**, Nr 1, 41—45 mit engl. Zus.fass. (1967) [Russisch].

Blutflecken wurden unter verschiedenen Bedingungen bis zu 5 Jahren gelagert und danach der Gm-Faktor untersucht. Infrarot, ultraviolettes Licht, Ultraschall, trockene und feuchte Hitze, Kälte zerstörten diesen Faktor nicht. Seife macht den Nachweis unmöglich. G. WALTHER

V. Querci e B. Barni: Ulteriori applicazioni della immunofluorescenza alla rilevazione degli antigeni A e B in materiale istologico fissato in alcool. (Weitere Anwendungen der Immunofluoreszenz zum Nachweis der Antigene A und B in alkoholfixiertem histologischem Material.) *[Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Siena.]* G. Med. leg. Infortun. Tossicol. **12**, 316—320 (1966).

Verff. haben seinerzeit über die erfolgreiche Anwendung fluoreszenzmikroskopischer Methoden zur Darstellung gewebständiger gruppenspezifischer Antigene (AB0-System) berichtet; diese Untersuchungen hatten sich auf gewöhnliche histologische Gefrierschnitte aus formolfixiertem Material bezogen. Die alkohollösliche Antigen-Fraktion ist von der wasserlöslichen wohl unterschieden. Erstere bleibt in formolfixierten Präparaten erhalten und findet sich hauptsächlich in der Intima der Gefäße. — Die nunmehrigen Untersuchungen beziehen sich auf die wasserlösliche Fraktion, die in alkoholfixierten Gewebesteinen verbleibt. Sie ist in Schleimdrüsen und Schleimzellen vorhanden und ist bei Sekretoren im Magen, in den Pylorusdrüsen, in den Brunnerschen Drüsen, in Dünnd- und Dickdarm, in der Luftröhre und in den Bronchien nachweisbar. Bei Nichtsekretoren ist nur eine geringe Fluoreszenz auf dem Grunde der Magengrübchen und der Dünndarmkrypten zu erzielen. Ein „brillanter smaragdgrüner“ Farbton spricht für Sekretor-Eigenschaft.

H. MAURER (Graz)

Shoichi Yada, Masaharu Mori and Mitsuyo Okane: The occurrence of the A and B blood group antigens in the hair of various species of animals. (Das Vorkommen von A- und B-Blutgruppenantigenen im Haar verschiedener Tierspezies.) *[Dept. Leg. Med., Mie Prefect. Univ. School Med., Tokyo.]* *Acta Crim. Med. leg. jap.* **32**, 181—183 (1966).

Die Autoren haben sich in früheren Veröffentlichungen mit dem Nachweis der A- und B-Gruppensubstanz in menschlichem Haar befaßt. Die vorliegende Publikation soll erweisen, daß auch im Haar der meisten Säugetiere (untersucht wurden Haustiere und Exoten) mehr oder weniger A- bzw. B-Substanz enthalten ist. Dabei wird die spezifische Absorption der Isoagglutinine durch präparierte Haare mittels Agglutininabsprengungsversuch nachgewiesen. Die Verff. halten es für unwahrscheinlich, daß für die positiven Reaktionen nur eine unspezifische physikalische Adsorption der Agglutinine an das Haar verantwortlich sein soll. Kontrolluntersuchungen an menschlichen Haaren sollen keine von den Ergebnissen der Tierhaarexperimente abweichenden Reaktionen gezeigt haben. [Siehe dagegen die Arbeit von A. VOGT, B. GIBB u. M. EDER, *Z. f. ärztl. Fortbild.* **59**, 183 (1965).]

HAFERLAND (Berlin)

P. H. Muller, M. Willot, F. M. Oliveira de Sa et A. Debarge: Aspects histologiques de l'autolyse hépatique. (Histologische Gesichtspunkte bei der Autolyse von Lebergewebe.) *[Inst. Mèd. Lég., Univ., Lille.]* *Acta Med. leg. soc. (Liège)* **18**, 243—265 (1965).

Untersuchung von Lebergewebe von 52 erwachsenen Meerschweinchen, die durch Strangulation getötet worden waren. Eine Serie wurde sofort fixiert und dann 2, 4, 6 bzw. 10 Std im Trockenofen bei 20°C aufbewahrt; eine zweite Serie wurde nach 2, 4, 6 bzw. 10 Std im Trockenofen fixiert; eine dritte wurde nach denselben Zeiten bei 10°C im Eisschrank fixiert; die letzte Serie 48 Std., 8 bzw. 15 Tage bzw. 1 Monat bei 20°C aufbewahrt und anschließend fixiert. Zenker-Formol, Paraffineinbettung. Färbungen: Hämalaun, Erythrosin-Safran, Masson, Anilinfuchsins nach ALTMANN, Versilberung nach VILDER, Orcéin. — Nach 2 Std werden Plasmaveränderungen deutlich, besonders die Mitochondrien sind verändert. Nach 4 Std werden die Zellgrenzen undeutlich, die Chromatinstruktur verdämmt. Die Mitochondrien nehmen an Zahl ab und sind sämtlich verändert. Nach 6 Std beginnen die Reticulinfasern zu brechen, die Kerne sind aufgetrieben, die cytoplasmatischen Membranen geborsten. Nach 48 Std keine wesentlich anderen

Veränderungen. Nach 4 Tagen sind keine Zellgrenzen mehr sichtbar, die Kerne fast aufgelöst, die Nucleoli jedoch noch gut darstellbar, die Kerne der Kupffer-Zellen verdichtet, die Reticulinfasern aufgelöst. Nach 8 Tagen sind nur noch Zellschatten erkennbar. Nach 15 Tagen sind nur noch die kollagenen Skelete und das elastische Bindegewebe erhalten. Nach 1 Monat ist dieses Bild noch ausgeprägter. Im Hinblick auf eine Todeszeitbestimmung kann man schematisch sagen, daß die Auflösung der Mitochondrien und die Veränderung des Reticulins einer Autolysezeit von mehreren Stunden entspricht, die cellulären Veränderungen — ohne die des Kernes — einer solchen von einigen bis zu 4 Tagen und Veränderungen des Kernes und das Verdämmern der Zellmorphologie einer solchen von mehr als 4 Tagen. — Weitere ausführliche Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

KNÜPLING (Bonn)

Emilio Federico Bonnet: *Enfermedad iatrogénica. Aspectos médico-legales en relación a la actividad profesional del cirujano.* (Iatrogene Krankheit. Gerichtsmedizinische Betrachtungen, welche die Berufstätigkeit des Chirurgen betreffen.) [Lehrstuhl der gerichtlichen Medizin in der Med. Fakultät Buenos Aires (Argentinien).] An. Med. forens. Asoc. esp. Méd. forens. 1965, 145—152.

Iatrogene Krankheit bedeutet einen Krankheitszustand als Folge ärztlicher Tätigkeit. Sie kann verursacht werden: 1. Absichtlich; 2. Wegen Unwissenheit, Unvorsichtigkeit, Fahrlässigkeit. Soweit fällt das ärztliche Handeln unter das St.G.B., auch wenn die Fahrlässigkeit einer plötzlich oder fortschreitend eintretenden Krankheit des Arztes entstammt wie im Falle des FERDINAND SAUERBRUCH. Ob dieses zutrifft hat der Gerichtsarzt zu entscheiden. 3. Der verursachte Schaden war unvermeidlich, um einem größeren vorzubeugen, als dann ist er mit in Kauf zu nehmen. 4. Der ärztliche Eingriff wirkte als Mitursache. Er gab den Anlaß zur Entfaltung einer bestehenden Disposition, oder der Krankheitsverlauf nach dem Eingriff war nicht normal — Cheloidentwicklung in einer Narbe, Neurotische oder psychopathische Reaktionen des Kranken. Der Arzt handelte unbewußt und ungewollt als Mitursache einer latenten Anlage. Die Begutachtung des Gerichtsarztes ist entscheidend. 5. Iatrogene Krankheit eine Folge menschlicher Fehlbarkeit des Arztes. Ein Chirurg, der ausnahmsweise ein Stück Gaze oder ein Instrument bei einer Operation in dem Bauch des Pat. vergißt, macht sich deshalb nicht einer Fahrlässigkeit schuldig, sondern eines Irrtums oder Kunstfehlers. Sie werden trotz besten Willens nie völlig auszuschalten sein. Ebensei diagnostische und therapeutische Irrtümer. Ein Zivilgericht in Buenos Aires urteilte vor kurzem: „Ein diagnostischer Irrtum genügt an und für sich nicht, eine bürgerliche Verantwortung zu begründen. Der Arzt verpflichtet sich mit seiner Berufstätigkeit nicht zu heilen, sondern nur das Allerbeste zum Wohl seines Patienten zu tun. Das Ausbleiben des Erfolgs beweist bei weitem nicht, daß er seine Pflicht nicht erfüllt hat.“ 6. Simulation und Rentenneurose können gelegentlich eine iatrogene Krankheit vortäuschen. Sämtliche behandelten Punkte stellen dem Gerichtsarzt die entsprechenden Aufgaben. Er allein kann sie lösen. FERNANDEZ MARTIN (Madrid)

A. P. Ignatenko: *Significance of shrubbery in examining skeletal remnants.* (Die Bedeutung des Pflanzenwachstums bei der Untersuchung von Skelettresten.) [Büro für gerichtsmedizinische Begutachtung Krasnojarsk (Leiter: E. I. ANTOCHIN).] Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 10, Nr 1, 53 (1967) [Russisch].

Anhand eines Falles wird die Bedeutung des Pflanzenwachstums für die Bestimmung der Liegezeit von Knochenresten unterstrichen. Mit den Skeletteilen wurden Bodenproben entnommen und untersucht. Das mittlere Alter des Pflanzenwachstums in der Umgebung der Knochen betrug 5 Jahre. Die später identifizierte Person wurde 5 Jahre vermisst. SCHWEITZER (Düsseldorf)

M. Schmidt-Mende: *Der Energiestoffwechsel der kältekonservierten Niere.* [83. Tagg, Dtsch. Ges. f. Chir., München, 13.—16. IV. 1966.] Langenbecks Arch. klin. Chir. 316, 894—898 (1966).

Die Niere hat schon bei Normothermie trotz relativ hohen O₂-Verbrauchs eine verhältnismäßig günstige Wiederbelebungszeit (WBZ). Verf. untersuchte an 108 Kaninchen-Nieren bei Unterkühlung auf +4, -4 und -25°, wie weit eine Reduktion des aeroben und des anaeroben Energiegewinns der Niere noch mit einer Wiederbelebung vereinbar ist. Nach Abschluß der Unterkühlung (6—12 Std) wurden bestimmt: ATP, ADP, AMP, Milchsäure, Brenztraubensäure und anorganisches Phosphat. Im Vergleich mit dem klinischen Funktionstest autotransplantiert Nieren, deren WBZ bis 0° bis 16 Std ausgedehnt war, läßt sich folgern, daß bei der Niere im Gegensatz zu Herz und Gehirn bei nur noch geringen ATP-Konzentrationen eine Wiederbelebung möglich ist.

SCHMIDT (Marburg a. d. Lahn)°°

F. W. Eigler und D. Sachweh: **Sauerstoffverbrauch der isolierten Hundeniere in Hypothermie zwischen 5 und 30° C bei Perfusion mit künstlichen Lösungen.** [83. Tagg, Dtsch. Ges. f. Chir., München, 13.—16. IV. 1966.] Langenbecks Arch. klin. Chir. 316, 890—894 (1966).

Wie in früheren Versuchsreihen wurden frisch entnommene Hundenieren mit einer modifizierten Ringer-Lösung oder einem Gelatinepräparat blutfrei gespült und anschließend mit gleicher Lösung bis zu 3 Std und Drucken bis 140 mm Hg perfundiert. Drei verschiedene Temperaturen wurden eingehalten (4—6°, 9—11°, 13,5—16,5° C). Die Perfusionslösungen wurden jeweils bei der höchsten Temperatur mit Preßluft äquilibriert und der O_2 -Verbrauch mittels Beckmannscher O_2 -Elektrode gemessen. Es ergab sich ein relativ konstanter O_2 -Verbrauch für 5° C und 0,12, für 10° C von 0,20 und für 15° C von 0,45 ml O_2 /min · 100 g Niere. An Hand einer logarithmischen Umrechnung ergibt sich für 0° C ein O_2 -Verbrauch von 0,075 ml O_2 pro min · 100 g Niere. Schließlich ergab sich ein kritischer venöser O_2 -Druck in der Niere für Temperaturen zwischen 20 und 30° C um 15 mm Hg.

FLEMMING (Berlin)°

H. Wegener: **Experimentelle Untersuchungen über die Personenbeschreibung und -identifizierung durch 10- bis 12jährige Kinder.** [Inst. f. Psychol., Univ., Kiel.] An den Grenzen von Medizin und Recht, Festschrift z. 65. Geburtstag von Prof. Dr. med., Dr. med. h. c. WILHELM HALLERMANN 1966, 115—125.

Die Arbeit gründet sich auf eine Untersuchung von 687 10—12jährigen Jungen und Mädchen auf ihre Zeugentüchtigkeit. Das Ziel war die Beantwortung der Frage, inwieweit sich kindliche Zeugen überhaupt für eine Aussage eignen. — Es wurden Untersuchungsbedingungen geschaffen, die methodisch der realen Situation gerecht werden sollten. Als wesentlichstes Ergebnis gelang der Nachweis, daß selbst unter ungünstigen Wahrnehmungsbedingungen — wie sie z. B. durch einen gewissen Affektandruck gegeben sind, der die Konzentration bzw. Aufmerksamkeit in einer Richtung festlegt und damit die Breite des Wahrnehmungsfeldes einschränkt — mehr richtige als falsche Angaben erfolgen. — Für die Praxis ist von Bedeutung, daß Spontanbekundungen in der Regel weniger Unrichtigkeiten enthalten als die Beantwortung gezielter Fragen. Auch die Schwierigkeiten und Fehlermöglichkeiten, die sich aus sprachlichen Ausdrucksmängeln herleiten, können im Gegensatz zu den schriftlichen Antworten durch das direkte Gespräch mit Zeugen besser erkannt werden. — Ein wesentliches Verdienst der Arbeit ist der methodische Aufbau der Untersuchung. — Im ganzen ergibt sich, daß Wiedererkennen und Personenbeschreibung durch kindliche Zeugen — auch nach nur einmaligem, kurzzeitigem und affektbesetztem Zusammentreffen mit dem „Täter“ — so viele zutreffende Angaben enthalten, daß deren Verwendung in der forensischen Praxis gerechtfertigt ist.

CABANIS (Berlin)

J. Caroff et J. Breton: **Le sexe chromatinien — intérêt médico-légal.** Revue générale. Ann. Méd. lég. 46, 98—105 (1966).

Verff. besprechen in der Einleitung die theoretischen Grundlagen der Geschlechtsbestimmung mit Hilfe des Sexchromatins. Hinsichtlich der gerichtsmedizinischen Verwendbarkeit wird auf Arbeiten von DIXON und TORR verwiesen, die je nach äußeren Verhältnissen die Nachweismöglichkeit an Leichen mit 15 Tagen bis 4 Wochen angeben. Die weiteren Ausführungen beschäftigen sich mit den bekannten Schwierigkeiten und Irrtumsmöglichkeiten bei Untersuchungen an Leichen. Schließlich wird noch gesondert auf die Problematik bei verschiedenen Anomalien wie Turner- oder Klinefelter-Syndrom eingegangen.

MARESCH (Graz)

A. I. Turovtsev: **Morphological differences in ribs of man and of certain animals.** (Morphologische Unterschiede der Rippen des Menschen und verschiedener Tiere.) [Lehrstuhl für gerichtliche Medizin und normale Anatomie des gerichtsmedizinischen Instituts Woronesch. Leiter: Prof. W. I. WOSKOBOINIKOW und Prof. N. I. ODNORALOW.] Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 10, Nr 1, 15—22 (1967) [Russisch].

Es wurden die Rippen von 12 Schweinen, 7 Schafen und 50 Menschen untersucht. An den Rippen von Tieren wurden Besonderheiten festgestellt, durch die nicht nur ganze Knochen, sondern auch große Fragmente erkannt werden können. Es wird ein Einteilungsschema empfohlen, anhand dessen man sich über die Reihenfolge der Rippen orientieren kann. Bei menschlichen Rippen ist die Randkrümmung und ihre Torsion an den vorderen Enden besonders auffällig; die stärkste Krümmung besteht an der 8. Rippe, sie vermindert sich cranial und hat ein Minimum

an der 3. Rippe. Eine umfangreiche Tabelle gibt eine vergleichende Übersicht der Rippen bei Mensch, Schwein und Schaf. Eine kleine Tabelle gibt Aufschluß über die Randkrümmung männlicher Rippen.

Rippe	Häufigkeit	Krümmung in cm	Arithmetisches Mittel mit Abweichungen	Mittlere quadratische Abweichung	Variants-Koeffizient
I	—	—	—	—	—
II	39	1,5—0,2	0,853 ± 0,046	± 0,289	34,0
III	70	1,8—0,5	1,063 ± 0,040	± 0,341	32,08
IV	94	2,0—0,2	1,176 ± 0,043	± 0,425	36,05
V	95	1,7—0,1	0,889 ± 0,038	± 0,374	42,07
VI	100	1,5—0,1	0,692 ± 0,029	± 0,292	42,20
VII	100	1,9—0,2	0,782 ± 0,036	± 0,363	46,42
VIII	100	2,7—0,1	0,913 ± 0,051	± 0,51	55,86
IX	99	2,3—0,2	0,985 ± 0,052	± 0,521	52,9
X	95	1,8—0,2	1,106 ± 0,040	± 0,389	35,17
XI	—	—	—	—	—
XII	—	—	—	—	—

SCHWEITZER (Düsseldorf)

Adolf Schöntag: War ein Glimmen des Holzbalkens der Ausgangspunkt des Brandes?
Arch. Kriminol. 139, 32—36 (1967).

Arbeit zur Klärung der Frage, ob ein Holzbalken primär geglimmt hat und von dieser Stelle ein Brand ausgegangen ist, oder ob er durch Strahlungshitze sekundär vom Brand erfaßt wurde. Bei Einwirkung von Strahlungshitze findet man einzelne Aufreißungen mit Bildung von Holzkohle, von der einzelne Stücke absplittern und zu Boden fallen. Der Glimmbrand geht bis zur Veraschung des Holzes. Ein solcher Holzbalken zeigt ausgeprägte Jahresringstrukturen, da das harte Winterholz weniger gut glimmt als die relativ weiche Sommerholzschicht (4 Abb.).

SELLIER (Bonn)

Gerd Schaidt und Lothar Lautenbach: Zur Entzifferung von Schriftindrücken auf Kohlepapier. [Inst. Gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ., Erlangen-Nürnberg.] Arch. Kriminol. 139, 48—52 (1967).

Das Kohlepapier wird durch kreisende Bewegungen eines mit Argentorat bestäubten Pinsels bestrichen, wobei stärkerer Druck zu vermeiden ist. Das so vorbehandelte Blatt kann dann oft mit Hilfe eines Spiegels gelesen werden. Wer es vielfach beschrieben, so wird man photographische Vergrößerungen herstellen und versuchen müssen, die einzelnen Buchstaben einzzeichnen, soweit sie erkennbar sind.

B. MUELLER (Heidelberg)

Kurt Fischer: Zur Sichtbarmachung von Fingerspuren auf der Haut. Arch. Kriminol. 139, 53—56 (1967).

Nach kurzer Einführung in die Problematik der Feststellung von Fingerspuren auf der Haut unter Erwähnung einer röntgenographischen Methode werden Versuche an einem toten Hautstück und an lebender Haut beschrieben. Es werden die üblichen Einstäubemittel einschließlich Pulverarten zur Magnetbürste und Leuchtstoffpulver untersucht sowie die Sicherung von Blutwasserspuren mittels Benzidin/Perhydrol. Ergebnis: Von toter wie lebender Haut sind latente Fingerspuren nur ganz selten in auswertbarer Qualität abzunehmen, die relativ besten Ergebnisse werden bei fetigen Übertragungsspuren und Blutwasserspuren erzielt.

TERFLOTH (Freiburg)

Ludwig Franzheim: Aufdeckung einer Briefmarkenfälschung durch Papieraltersbestimmung. Arch. Kriminol. 139, 21—27 (1967).

Untersuchte Tunisfeldpost-Päckchenmarken wurden eindeutig als Fälschungen entlarvt. Im Licht einer Quarzlicht-Analysenlampe war die Fluoreszenzstrahlung eines Weißmachers (optischer Aufheller, Weißtöner) im Papier feststellbar. Ein schwacher Weißmachergehalt in der Papiermasse konnte von einem größeren Weißmachergehalt in einer Altpapierbeimengung unterschieden werden. Die Type des Weißmachers war an der Farbe der Fluoreszenzstrahlung zu erkennen. An einer Papierprobe (unbedruckter Randabriß) wurden von einem Industrielabour Hersteller und Markenname des Weißmachers bestimmt. Zur Kontrolle wurden UV-Chromatogramme bekannter

Weißmacher und des in den Marken vorhandenen Weißmachers hergestellt. Verglichen wurden die Ergebnisse mit einer Aufstellung der wichtigsten europäischen Hersteller, der von ihnen fabrizierten Weißmacher und den Zeitpunkten ihrer ersten Verwendung. TERFLOTH (Freiburg) Nr. 274

Versicherungs- und Arbeitsmedizin

- Hermann Ammermüller: **Handbuch für Krankenkassen und Ärzte.** Allgemeine ärztliche und medizinisch-versicherungsrechtliche Probleme und Begutachtungen in der gesetzlichen Krankenversicherung. Bd. 1. 3., erw. Aufl. 11. Nachtragslfg. Loseblattausgabe. Bad Godesberg: Asgard-Vlg. 1967. 119 Blätter. DM 25.20.

Nunmehr ist der elfte Nachtrag zu der zweckmäßigen Loseblattsammlung erschienen [s. diese Z. 58, 49 (1966); beigegeben ist die Hülle für den 3. Band. Die Sammlung enthält wertvolle Beiträge, so dem Bundesmantelvertrag zwischen der kassenärztlichen Bundesvereinigung und dem Bundesverband der Krankenkassen, den Belegarztvertrag, die allgemeinen Verwaltungsvorschriften über die Gewährung von Beihilfen in Krankheits-, Geburts- und Todesfällen für die Bundesbeamten, die Richtlinien zur werkärztlichen Betreuung der Arbeitnehmer (Bekanntmachung des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung vom 10. 10. 66), Nachträge zum Bundesentschädigungsgesetz, zahlreiche Entscheidungen über die ärztliche Versorgung im Rahmen der Krankenversicherung. Ferner wird die Heidelberger Kapsel geschildert. Abgedruckt ist das Merkblatt für die Früherkennung der infantilen Cerebralparese. Recht interessant ist eine Statistik der Prognose der bösartigen Geschwülste, sowie eine Zusammenstellung über die Einschränkung der Verkehrstüchtigkeit durch Arzneimittel, wobei zwischen Narkose-, Schlaf- und Beruhigungsmiteln, Psychopharmaka, Antiepileptica, Antihistaminica, Stimulantien, Muskelrelaxantien und Hochdruckmittel unterschieden wird. Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß auf diesem Gebiet für Einzelforschungen noch viel Raum offen ist. — Das Handbuch eignet sich hervorragend zur Orientierung für Angestellte des Gewerkschaftsbundes, Angestellte der Versicherungsträger und der Privatversicherungen, der Sozialämter, für Sozialrichter, Ärzte an den Gesundheitsämtern, Gerichtsmediziner, Werksärzte und alle diejenigen, die sich sonst mit der Sozialmedizin befassen; es stellt eine sehr wertvolle Hilfe dar. Zur Anschaffung muß dringend geraten werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

- **Bundesversorgungsgesetz.** Soldatenversorgungsgesetz, Schwerbeschädigtengesetz, Unterhaltsbeihilfegesetz, Heimkehrergesetz, Kriegsgefangenenentschädigungsgesetz, Häftlingshilfegesetz sowie Durchführungs- und Verwaltungsvorschriften. Textausgabe mit Verweisungen und Sachverzeichnis. Ergänzungslfg. April 1967. (9. Ergänzungslfg. z. 7. Aufl. 4. Ergänzungslfg. z. 8. Aufl.) München u. Berlin: C. H. Beck 1967. 192 S. (Im Lose-Blatt-System.) DM 5.80.

Die C. H. Becksche Verlagsbuchhandlung hat in dieser Textsammlung den Stand der Gesetzgebung vom 15. 4. 1967 erreicht. Insbesondere sind die Änderungen des Bundesversorgungsgesetzes, die mit Wirkung vom 1. 1. 1967 in Kraft getreten sind, berücksichtigt worden. Hiernach haben die §§ 1, 8—14, 17—21, 24 und 25, 27 und 27e, 30—36, 38, 40—48, 51—54, 60 und 60a, 62—67, 69, 71 und 71a, 74, 77 und 78, 82 und 85 Änderungen erfahren. Aufgehoben wurden die §§ 16 und 22, neu eingeführt die §§ 24a, 56 und 64f. Nach § 24a BVG wird die Bundesregierung unter anderem ermächtigt, durch Rechtsverordnungen Art, Umfang und besondere Voraussetzungen der orthopädischen Versorgung und der Ersatzleistungen näher zu bestimmen. § 56 BVG verpflichtet die Bundesregierung, in zweijährigem Abstand, erstmals im Jahre 1969, den gesetzgebenden Körperschaften des Bundes zu berichten, inwieweit es unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und des realen Wachstums der Volkswirtschaft möglich ist, die Leistungen dieses Gesetzes zu ändern. § 64f BVG betrifft verfahrensrechtliche Vorschriften, die in den Kompetenzbereich der Bundesminister des Innern sowie für Arbeit und Sozialordnung fallen.

MALLACH (Tübingen)

- Hans-Jürgen Rehm: **Industrielle Mikrobiologie.** Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1967. XII, 643 S., 151 Abb. u. 78 Schemata. Geb. DM 138.—.

Francesco Introna: **L'evoluzione e le responsabilità della medicina nel quadro della sicurezza sociale ed il ruolo del medico.** (Entwicklung und Verantwortung der Medizin innerhalb der sozialen Sicherheit und die Rolle des Arztes.) [Ist. Med. Leg. e