

Direktor der Strafanstalt zusammengestellt wird. Die Handhabung der Disziplin erfolgt durch den Direktor und den Disziplinarrat, der aus dem Direktor, dem ihm im Dienstgrad unmittelbar folgenden Beamten, dem Geistlichen und dem Arzt besteht; es werden Belohnungen gewährt und Hausstrafen auferlegt. Der Vollzug der Zuchthausstrafe hat keine Besonderheiten, die Todesstrafe wird durch Erschießen vollzogen. Als Träger des Fürsorgewesens ist bei jedem Landgericht ein Patronatsrat errichtet, dessen Aufgabe die Arbeitsfürsorge und die Familienfürsorge ist. Der Überwachungsrichter übt die Aufsicht über den Vollzug der Freiheitsstrafen aus. Er besucht die Anstalten alle 2 Monate und ist z. B. zuständig für Verlegung in andere Anstalten, ferner begutachtet er Anträge auf bedingte Entlassung und Begnadigung. Giese (Jena).

**Glauning: Zum Gesetz der Sicherungsverwahrung für gefährliche Gewohnheitsverbrecher.** Bl. Gefängniskde 65, 230—232 (1934).

Das Gesetz über die Sicherungsverwahrung des Gewohnheitsverbrechers soll einen Vorläufer haben in einer gesetzlichen Bestimmung, die 1905 in Neu-Süd-Wales erlassen worden ist. Bereits in dieser gesetzlichen Bestimmung heißt es, daß jeder, der 3- oder 4mal wegen Verbrechens derselben Art bestraft worden war, für einen Gewohnheitsverbrecher erklärt wurde und lebenslänglich eingesperrt wurde. England hat 1908 ein Gesetz eingeführt, nach welchem Leute, die mindestens 3mal wegen Verbrechens verurteilt worden waren, 5—10 Jahre verwahrt werden konnten. Trendtel (Altona).

### **Spurennachweis. Leichenerscheinungen. Technik.**

**Pollock, Leo H., and William Dameshek: Elongation of the red blood cells in a Jewish family.** (Elongation der roten Blutkörperchen in einer jüdischen Familie.) (*Surg. a. Med. Serv. a. Dep. of Path., Beth Israel Hosp., Boston.*) Amer. J. med. Sci. 188, 822—834 (1934).

Während bisher Formanomalien der Erythrocyten außer bei einigen Anämien nur bei Negern gefunden worden sind, ist es den Verff. gelungen, neuerdings auch bei der weißen Rasse das Vorkommen derartiger Abweichungen festzustellen, und zwar bei 3 Mitgliedern einer jüdischen Familie, die 1890 von Rußland nach Amerika ausgewandert war und keinerlei Zeichen einer negroiden Beimischung erkennen ließen und durchweg blauäugig und blond- bzw. braunhaarig waren. Im Blute selbst fanden sich sowohl ovale, wie auch langgezogene und sichelförmige rote Blutkörperchen, wobei prozentual folgende Verteilung auf die einzelnen Familienmitglieder kam: runde 41, 8, 35; ovale 32, 62, 53; elongierte 20, 26, 9; sichelförmige 7, 4, 3. Nach 24stündigem Stehen war bei allen dreien noch ein weiterer Teil der runden Blutkörperchen in ovale und andere Formen übergegangen. Außerdem zeigten sich nicht unerhebliche Schwankungen in der Zusammensetzung an verschiedenen Tagen, ohne daß sich allerdings bestimmte Gesetzmäßigkeiten ergaben. Erwärmung des Blutes führte zu einer stärkeren Zunahme der ovalen Formen als eine Abkühlung. Auf Druck schienen sich die abnormen Formen noch stärker zu verändern als die runden Blutkörperchen, auf Röntgenbestrahlungen erfolgten keine nennenswerten Veränderungen. Endlich wurde noch die Einwirkung einiger gerinnungshemmender Stoffe, verschiedener Salze und Gase kontrolliert. Photogramme lassen die Formanomalien besonders gut erkennen. Lickint (Chemnitz).

**Krüger, F. v.: Zur Ausführung der Teichmannschen Hämprobe.** (*Physiol.-Chem. Abt., Physiol. Inst., Univ. Rostock.*) Z. exper. Med. 95, 736—738 (1935).

Bei der Herstellung der Teichmannschen Häminkristalle verfährt man am besten so: Ein kleines Bluttröpfchen wird auf einem Objektträger ausgebreitet. Nach dem vollständigen Eintrocknen fügt man 1—2 Tropfen Eisessig ohne Kochsalz (!) hinzu, überdeckt mit einem Deckgläschen und verfährt wie sonst. Auch bei 20 Jahre altem Trockenblut sind stets schöne klare Bilder erhalten worden. Das Verfahren eignet sich zur Herstellung von Dauerpräparaten: man läßt nach dem Abheben des Deckgläschens den Eisessig bei Zimmertemperatur verdunsten und fügt 1 Tropfen Canadabalsam hinzu. Das von G. Bertrand angegebene Verfahren scheint große Übung vorauszusetzen. Wilcke (Göttingen).

**Dervieux et Dérobert: De la carbonisation du sang.** (Verkohlung des Blutes.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 10. XII. 1934.*) Ann. Méd. lég. etc. 15, 194 bis 200 (1935).

Die Verff. haben schon bei ihren Untersuchungen über verkohlte Lungen Neugeborener gefunden, daß über 150°, wenn auch kurz erhitztes Blut die Farbstoffreaktionen des Häm-

siderins und des Rubigins, eines Eisensesquioxids gar nicht oder nur undeutlich gibt. Die amorphen Pigmente werden daher als Hämatoidin aufgefaßt. Das Eisen ist aber im Filtrat aus siedender Lösung in Königswasser durch 4-NH<sub>4</sub>Cl fällbar. Die Lösung gibt die Berliner- und Turnbull-Blaureaktionen. — Die morphologischen Veränderungen des Blutes wurden bei Temperaturen von 50 bis über 400°, Einwirkung von mindestens 15 Minuten, untersucht. Bei 50° unbedeutende Veränderungen. Bei 57° zahlreiche mißgeformte r. B.; um diese ein Kranz runder, lichtbrechender Körnchen, mit basischen Farbstoffen und Jod nicht färbbar. Kerne der Polynucleären mit Neutralrot braun, Granulationen gut gefärbt. Kerne der Ly. stark mit Neutralrot färbbar; sie enthalten keine Fetttropfen; die P.N. enthalten sie. Bei 100° starke Schrumpfung der r. B.; Randwülste stärker vortretend. Vermehrte freie oder gehäuft liegende lichtbrechende Granula im Serum; schwach eosinfärbbar. Auch die Kerne der P. N. stark braun gefärbt mit Neutralrot (abgestorben). Alle Kerne spärlich. — Bei 150° wenige r. B., einzelne von ziemlich normaler Form, mit jodfärbbaren Granula. Weitere starke Vermehrung der lichtbrechenden, stark jodfärbbaren Körner. W. B. äußerst selten, Granula wie die freiliegenden. Bei 200°, 250° zunehmendes Verschwinden der Formelemente, unter den Granula zahlreiche mißgeformte, unfärbbare Krystalle. Bei 300° nehmen die Granula kein Jod mehr an, aber Sudan („Verfettung“); zahlreiche Krystalle und Cabotringe, vereinzelt r. B. Bei 400° und mehr hindern die stärksten gerinnungswidrigen Zusätze (Beyer 205) die kohlenartige Vertrocknung nicht. P. Fraenckel (Berlin).

**Muller, M., et R. Demarez: Le diagnostic différentiel de l'os de singe et de l'os humain. Note prélim.** (Die Unterscheidung von Affen- und Menschenknochen.) (*Inst. de Méd. Lég. et de Méd. Soc., Univ., Lille.*) (19. congr. internat. de méd. lég. et de méd. soc. de langue franç., Lille, 27.—30. V. 1934.) *Ann. Méd. lég. etc.* **14**, 598 bis 607 (1934).

Die Zahl, Anordnung und Größe der Haversschen Kanäle wurde bei Knochen von Menschen und verschiedenen Affen untersucht, nicht nach Entkalkung der Knochen — dies könne zur Irrtümern Anlaß geben —, sondern an mit Pariser Rot gefärbten Schnitten durch den trockenen Knochen (die Technik soll später mitgeteilt werden). Nur dabei könnten die verschiedenen Kanälchensysteme (in Bildung, Teilung usw. begriffene Haversche Kanäle) genau untersucht werden. Diese würden sonst vernachlässigt. Bei Gorillas beträgt die Weite der Kanäle im Durchschnitt 30—40  $\mu$ . Dies unterscheidet sich nicht wesentlich von derjenigen beim Menschen. Aber ihre Zahl ist beim Gorilla geringer, es findet sich mehr kompakte Substanz, die Anordnung der Haversschen Systeme ist unregelmäßiger. Der Knochenbau der anderen nicht-anthropoiden Affen gleicht überhaupt mehr dem Knochenbau der Tiere.

G. Strassmann (Breslau).

**Wagenaar, M., und J. V. Tas: Eine neue Methode, um schwache oder unsichtbare blutige Fingerabdrücke zu verdeutlichen.** (*Daktyloskop. Abt., Hauptpolizeiamt, Rotterdam.*) *Arch. Kriminol.* **95**, 227—233 (1934).

Bepinseln eines undeutlichen oder ganz unsichtbaren blutigen, auf Unterlagen, z. B. Haut befindlichen Finger- oder Handabdrucks mit alkoholischer Benzidinlösung (Benzidin 100 mg, Alkohol 95%, 40,0 ccm, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3%, 3 ccm, erst unmittelbar vor Gebrauch mischen). Plötzlich sehr deutliches Auftreten von braunschwarzen Papillarlinien (unlöslicher Niederschlag, Fermentreaktion). Das Papillarlinienbild kann nach dem Entstehen mit Peroxydlösung überpinselt werden, damit es noch deutlicher und schwärzer hervortritt. Beim anschließenden Photographieren Bild mittels daraufgedrückter Glasscheibe abplatteln. Dadurch zugleich Verbringung in eine Ebene und durch Verbleichung des Untergrundes Entfernung der oft störenden Kontrastfärbung der menschlichen Haut. Vorteile: Geringster Bedarf an Reagenzien. Reagenzien dauerhaft. Darstellung einfach. Minimale Blutreste geben intensive Färbung. Farbstoff haltbar, kann aber mit Seife entfernt werden. Spezifische Reaktion für Blut, jedenfalls bei Speichel, Urin, Magensaft negativ. Kein Einfluß des Alters der Fingerspuren auf Intensität der Färbung, sogar noch nach Jahren. Buhtz (Heidelberg).

**Dervieux, Dérobert et Fourault: Deux cas de momification naturelle.** (2 Fälle von natürlicher Mumifikation.) (*Laborat. de Méd. Lég., Univ., Paris.*) *Paris méd.* **1934 II**, 386—389.

Verf. beschreibt 2 Fälle von natürlicher Mumifikation in freier Luft. An den

Leichen fanden sich zahlreiche Larven von Diptera und einige Larven von Coleoptera (*Dermestes lardarius*). Nach dem von Mégnin aufgestellten Schema für die Altersbestimmung von Leichen soll *Dermestes lardarius* erst 6 Monate nach dem Tode anzutreffen sein. In den beiden vorliegenden Fällen wurde die Anwesenheit so zahlreicher Larven am Ende eines Monates sowie der schnelle Ablauf des Mumifikationsprozesses begünstigt durch die außergewöhnliche Wärme und Trockenheit, die zur fraglichen Zeit herrschten. Das Schema von Mégnin ist nach Verf. nur mit Vorsicht zu benutzen, da zahlreiche Ausnahmen eintreten können. C. Neuhaus (Münster i. W.).

● **Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden.** Hrsg. v. Emil Abderhalden. Abt. IV, Angewandte chemische und physikalische Methoden, Tl. 12, 2. Hälfte, H. 5, Liefg. 437. Gerichtliche Medizin und Kriminalistik. — Schönberg, Salomon: Physiologisch-chemische Untersuchungsmethoden zum Nachweis des Ertrinkungstodes. — Buhtz, Gerhard, und Walter Schwarzacher: Die Methodik der Kleiderstaubuntersuchung. — Walcher, Kurt: Medizinische und naturwissenschaftlich-kriminalistische Untersuchungen bei Verletzungen durch stumpfe Gewalt. — Medizinische und kriminalistische Untersuchungen beim Tode durch Erhängen, Erdrosseln, Erwürgen. — Widmark, Erik M. P.: Mikrobestimmung des Alkoholgehaltes im Blut. Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1934. S. XV, 617—729 u. 22 Abb. RM. 6.20.

Die vorliegende Lieferung, die fünf für unser Fach wichtige Arbeiten enthält, beschließt die 2. Hälfte des den Methoden der gerichtlichen Medizin und Kriminalistik gewidmeten Handbuchbandes. Die Reihe der Aufsätze eröffnet Schönberg mit einer recht knapp und unpersönlich gehaltenen Besprechung der Methoden zum Nachweise der Blutverdünnung beim Ertrinkungstode und zur Feststellung von Elementen der Ertrinkungsflüssigkeit. Ihm folgen Buhtz und Schwarzacher mit einer gleichfalls kurzen, aber erschöpfenden Schilderung der Methodik der Kleiderstaubuntersuchung: Sie beschreiben die Arbeitsgeräte, die Gewinnung des Materials und den Gang der Untersuchung und gehen endlich noch auf die Bewertung der Befunde ein. Besonders ausführlich sind die Beiträge von Walcher. Sie beziehen sich auf die gerichtsärztliche Untersuchung bei Verletzungen durch stumpfe Gewalt und beim Tode durch Strangulation und berücksichtigen wirklich alles, was für die Praxis von Bedeutung ist. Den Abschluß des Heftes bildet die Darstellung der Mikrobestimmung des Alkoholgehaltes im Blute aus der berufenen Feder Widmarks — eine Arbeit, um derentwillen allein sich schon die Anschaffung der ganzen Lieferung lohnt. v. Neureiter (Riga).

**Bosch, Raimundo, und Juan Genisans: Beitrag zur Sektionstechnik.** (*Cátedra de Med. Leg., Univ., Rosario.*) Rev. Med. leg. etc. 1, 79—84 (1935) [Spanisch].

Die Eröffnung von Brust- und Bauchhöhle soll so erfolgen, daß zunächst nur die Brusthöhle eröffnet wird und ihre Organe untersucht und entfernt werden. Dann erst soll die Bauchhöhle eröffnet werden, wobei für beide Höhlen der klassische Schnitt nach Virchow (Kinn-Symphyse) Verwendung findet. Wichtig ist, das Zwerchfell unversehrt zu erhalten und vor allem seine Anheftung an die Bauchwand nicht zu lösen. Die Rippenknorpel werden senkrecht von unten nach oben und nicht von oben nach unten durchtrennt. Diese Technik hat sich den Verff. in der forensischen Praxis sehr bewährt. C. Neuhaus (Münster i. W.).

**Martin, Pierre-Étienne, et Badr-El-Din: L'ultropak en médecine légale.** (Der Ultropak in der gerichtlichen Medizin.) (19. congr. internat. de méd. lég. et de méd. soc. de langue franç., Lille, 27.—30. V. 1934.) Ann. Méd. lég. etc. 14, 583—597 (1934).

Dieser Apparat, zur direkten Betrachtung von Objekten eingerichtet und in verbesserter Form von Leitz hergestellt, wurde als Opakilluminator von Florence zur Untersuchung von Blutflecken auf Metallgegenständen seinerzeit empfohlen. Verff. verwenden ihn für die Untersuchung von Organstücken unmittelbar nach der Obduktion. Das betreffende Stück wird 30 Sekunden lang in 95proz. Alkohol fixiert, 2 Minuten in 1% Methylenblau (wäßrige Lösung) gefärbt und 30 Sekunden in 1% Essigsäure entfärbt, dann in einer Metallschale, die mit einer Glasscheibe bedeckt wird, mittels des Apparates betrachtet. Untersucht wurden Lungen von Neugeborenen, die geatmet, und solche, die nicht geatmet hatten, faule Lungen, Ertrinkungslungen (nach Tierversuchen, Ertränken in stärkehaltiger Flüssigkeit), traumatische, entzündlich und toxisch entstandene Ecchymosen, vitale und postmortale Wunden und Brandblasen. Dabei wurden im allgemeinen gute Ergebnisse erzielt, so z. B. vitale Blutdurchtränkung des

Gewebes erkannt. Bei Samenflecken versagte diese Methode der direkten Betrachtung mit dem Ultrapak. G. Strassmann (Breslau).

**Kawamura, R., und T. Yasaki:** Über eine neue Fettfärbungsmethode. (*Path. Inst., Med. Fak., Niigata.*) (23. gen. meet., Fukuoka, 5.—7. IV. 1933.) *Transactiones Soc. path. jap.* 23, 215—221 (1933).

Mitteilung einer neuen Fettfärbemethode, die angeblich alle Fettsubstanzen im Gewebe zur Darstellung bringen soll. Technik: Bereitung einer Stammlösung. 4 g Sudan III zerreiben mit 450 Alkohol 95proz. im Standkolben und Wasserbad, allmählich bis eben zum Sieden erhitzen. Schnell in Erlenmeyerkolben abfiltrieren und 12—24 Stunden auf Eis halten. — Erneut abfiltrieren unter Zufügen von destilliertem Wasser und Umrühren. Bis auf Alkoholgehalt 80proz. verdünnen (tropfenweise aus einer Bürette). 12—24 Stunden bei Zimmertemperatur halten. Abfiltrieren. Lösung muß klar sein. — Farblösung zum Gebrauch besteht aus 50 cem Stammlösung und 2 cem dest. Wasser. Stark schütteln (20mal), dieses Verfahren bis zum Volumen von 100 cem wiederholen. 12—24 Stunden im Erlenmeyerkolben stehen lassen und dann abfiltrieren. — Färben: Gelatineschnitte und Hämatoxylin wie üblich. — 5 Stunden in geschlossener Schale in der Sudanlösung bei 29—30°. Abspülen in dest. Wasser und Einschluß in Zucker oder Gelatine. Ähnlich bei dem Verfahren nach Ciaccio. Der Vorteil der Methodik wird erörtert. Krauspe (Königsberg i. Pr.).

### Psychiatrie und gerichtliche Psychologie.

**Toulouse et Donnedieu de Vabres:** L'expertise psychiatrique. Discussion. (Die psychiatrische Begutachtung. Aussprache.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 10. XII. 1934.*) *Ann. Méd. lég. etc.* 15, 145—176 (1935).

Die Aussprache befaßt sich mit einer Auseinandersetzung der beiden Verff. in den *Ann. Méd. lég. etc.* 1934, 224 u. 628. Donnedieu de Vabres hatte gefordert, daß vor Gericht gegeneinander eingestellte Sachverständige auftreten sollten, da die Sachverständigen bisher von den Behörden abhängig seien. H. Claude macht hiergegen energisch Front. Eine Abhängigkeit bestehe nicht. Die vorgeschlagene Methode würde zu endlosen Debatten führen, die das Ansehen der Wissenschaft untergraben müßten. Schließlich würde man einen dritten Sachverständigen benötigen, der die Entscheidung treffen müsse. Bei besonders wichtigen Angelegenheiten arbeiteten schon jetzt 3 Sachverständige, die allerdings ihre Diskussion nicht in der Öffentlichkeit abhielten. Hugueney teilt mit, daß die Methode der sich opponierenden Sachverständigen entgegen der Mitteilung Donnedieu de Vabres in Italien bereits wieder abgeschafft sei. Diese Methode bringe den Sachverständigen in Konflikte, die ihn von seiner eigentlichen Sachverständigkeit in das Gebiet des Verteidigers oder des Anklägers abirren lassen würden. Ceillier unterstreicht die Notwendigkeit der Erhaltung der Unparteilichkeit des Sachverständigen. H. Dufour wendet sich gegen den Ausdruck „Expertise contradictoire“. Wenn man als Sachverständiger die Wahrheit suche, sei niemand notwendig, der ihr widerspreche. Man solle vielleicht „Expertise en partie double“ sagen. Sonst schließt er sich den Vorrednern an. Gnulperrin setzt sich eingehender mit Toulouse auseinander. Eine Diskussion der psychiatrischen Sachverständigentätigkeit sei nur von den Verteidigern eingebracht worden, die von Öffentlichkeit und Presse unterstützt einen Feldzug für ihre Klienten führten. Wenn Toulouse behauptet, die gerichtlich-psychiatrische Einstellung sei heute mehr juristisch als medizinisch, so sei das kein Vorwurf. Jede Straftat stelle zwar ein Individuum außerhalb der „Norm“, die durch das Gesetz festgelegt sei, bedinge auch besondere psychische „Abnormität“, gestatte aber damit noch nicht, eine solche Anomalie einer vollständigen oder unvollständigen strafrechtlichen Unzurechnungsfähigkeit gleichzusetzen. Sonst dürfte überhaupt kein Rechtsbrecher bestraft werden. Der Sachverständige habe nur Hilfsstellung zu geben. Gegensätzliche Auffassungen seien wesentlich seltener, als die Presse glauben machen wolle. Wenn Toulouse behaupte, der Sachverständige sei jetzt nicht unabhängig, müsse er auch behaupten, der Richter sei der Feind des Angeklagten. Ebenso wenig könne man ernstlich behaupten, der Sachverständige sei von der öffentlichen Meinung abhängig. Crouzon kann Toulouse nicht darin folgen, wenn er den Rechtsbruch für ein biologisches Geschehen wie eine Krankheit ansieht. Der Sachverständige habe aber nur eine Krankheit zu beschreiben, die Diagnose zu stellen und sich dann über Zurechnungsfähigkeit und -unfähigkeit zu äußern. Heuyer meint, daß trotz alledem zur Zeit eine Krise bestehe, die sich vorwiegend darin äußere, daß die Sachverständigen vor Gericht in Redekämpfe mit den Verteidigern verwickelt und dann von der Presse lächerlich gemacht würden. Andererseits gebe es Sachverständige, die Gutachten abgäben, ohne den Angeklagten gesehen zu haben. Die Gewohnheit gewisser Richter, immer wieder dieselben Sachverständigen auszuwählen, erwecke oft den Eindruck der Zusammenarbeit von Richter und Sachverständigem. Die Richter erschwerten oft durch unexakte Fragestellung die gutachtliche Stellungnahme. Hier trägt auch die Fassung der Gesetzesparagrafen Schuld. So komme der Sachverständige zu unexakten oder ausweichenden Fassungen und wirke ungünstig. Bei dieser Frage sei gleichzeitig die Forderung auf Einrichtung kriminalbiologischer Sammelstellen und nach einer