

daß er sich zur Begründung seiner eigenen (nicht notwendig neuen) Meinung in der wissenschaftlichen Literatur über fremde (nicht notwendig gegensätzliche) Meinungen unterrichtet, sie mit gewisser Wertung, etwa nach der Autorität ihrer Vertreter, ihrer Beurteilung in Fachkreisen, dem Grad ihrer Erprobung u. dgl. in dem Gutachten anführt und so dessen Überzeugungskraft erhöht. [OLG Hamm, Beschl. v. 9. 4. 1959—3 Ws 601/58.] Neue jur. Wschr. A 12, 1602—1603 (1959).

ZuSEntschG § 3 (Entschädigung für ärztliche Sachverständige). Die Frage, ob ein ärztlicher Sachverständiger für ein schriftlich erstattetes Gutachten im Rahmen des § 3 ZuSEntschG nach einem einheitlichen Stundensatz liquidieren kann oder gezwungen ist, die für die Erstattung des Gutachtens verwendete Zeit zu unterteilen (Aktenstudium, Untersuchung, Gutachtenentwurf, Diktat), hängt von der Arbeitsmethode des Gutachters ab. Erstellt der ärztliche Sachverständige das Gutachten derart in einem Arbeitsgang, daß die qualifizierte wissenschaftliche Tätigkeit vom Aktenstudium bis zum Diktat währt, so ist er berechtigt, für das gesamte Gutachten eine Entschädigung nach einem einheitlichen Stundensatz zu begehren. (LSG Celle, Beschl. v. 24. II. 1959—L 14 Ko 652/56.) Neue jur. Wschr. A 12, 839—840 (1959).

Jeder medizinische Sachverständige ist grundsätzlich nach dem höheren Satz (bis zu 10 DM je Stunde) zu entschädigen, es bedarf (im Sozialgerichtsverfahren) immer besonderer fachlicher Kenntnisse. Das Gesetz enthält keine Vorschrift, daß der Sachverständige gezwungen sei, den Arbeitsvorgang der Gutachtererstattung zu unterteilen und nach verschiedenen Sätzen zu liquidieren. Beginnt er schon während des Aktenstudiums usw. mit der Ausarbeitung des Gutachtens, so ist die ganze Gutachtenleistung notwendig eine einheitliche. Selbst bei Unterteilungsmöglichkeit wäre es nicht gerechtfertigt, den Arbeitsgang in sich unterschiedlich zu bewerten. Sogar bei der Wiedergabe der eigenen Angaben des Untersuchten und des Akteninhalts kann die Tätigkeit eines Gutachters nicht als minderwertig angesehen werden. „Denn entscheidend bleibt auch hier der fortwährende Blick auf die Beurteilung selbst“, um so mehr, als für die richterliche Entscheidung bedeutsame Tatsachen erst dem Aktenstudium und der Untersuchung durch den Gutachter zu verdanken sein können. „Es ist daher zu billigen, wenn die Gutachter einen einheitlichen Stundensatz ansetzen. Dem Gericht ist es verwehrt, für die Gutachten bestimmte Arbeitsmethoden vorzuschreiben.“

SCHLEYER (Bonn)

Spurennachweis, Leichenerscheinungen, Technik, Identifikation, naturwissenschaftliche Kriminalistik

● Georg Voluter: *The V-test.* (Radiol. Clin. Vol. 28. Suppl.) (Der V-Test.) Basel u. New York: S. Karger 1959. 32 S. u. 7 Abb. Geb. sfr. 4.50.

Die Sella turcica bei bis zur Unkenntlichkeit verstümmelten Leichen sollte zur Identifikation ausgenutzt werden. Durch die schützende Hülle der kugelförmig aufgebauten Schädelknochen würde die Sella turcica auch dann noch erkennbar sein, wenn durch Feuer, Explosion, Meerwasser, auch vorgeschrittenste Fäulnis alle anderen Merkmale nicht mehr verwertbar wären. Fünf spezielle individuelle Zeichen der Sella turcica werden angeführt: Form und Tiefe des Sellareliefs, der basilar-anteriore Winkel, Form und Abweichungen der Clinoidfortsätze einschließlich ihrer Variationen, besondere Merkmale der Ossifikation und Pneumatisation des Sellaknochengerüsts, Ausdehnung und Linearstruktur des Sinus sphenoidalis. Hierzu Profil-Röntgenaufnahme der zentralen Schädelbasis mit Einschluß des Türkensattels notwendig. Diese Aufnahme sollte bei allen besonderen Gefahren ausgesetzten Personen gemacht werden (Seeleute, Soldaten, Flieger, Bergleute, Taucher, Froschmänner), dann könnten bei späteren Unfällen sichere Identifikationen durchgeführt werden. Mit bemerkenswerter Gelassenheit wird gesagt, derartige prophylaktische Bestimmungen seien „besonders in Erwartung eines Atomkrieges“ notwendig: „Sie könnte in die Schutzmaßnahmen erfolgreich eingegliedert werden mit Hilfe eines zu gründenden Röntgen-anthropometrischen Katasters der Gesamtbevölkerung.“ Das Charles de Gaulle gewidmete Buch ist in englisch, französisch, deutsch, italienisch, spanisch geschrieben, demnach mehr Manifest als Monographie, wohl deshalb auch keine Angaben über praktische Erfahrungen.

H. KLEIN (Heidelberg)

Ulrich Ploberger: Der Nachweis der Samenzellen in der Scheide post coitum. [I. Univ.-Frauenklin., Wien.] Arch. Kriminol. 124, 1—4 (1959).

Verf. wählte für seine Untersuchungen intelligente Frauen (Anzahl nicht angegeben) mit Kinderwunsch aus, deren Angaben mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit zu bewerten waren. Das Ejakulat des Ehemannes war vorher geprüft worden. — Bei den Frauen wurden in gewissen Zeitabständen post coitum nach Spiegeleinstellung mit der Platinöse aus dem sichtbaren Rest des Ejakulates in der Scheide Proben entnommen. War kein Ejakulat mehr zu sehen, erfolgte die Entnahme aus dem hinteren Scheidengewölbe. Die Ausstriche wurden fixiert, gefärbt und durchgesehen. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß nur die Samenzelle im Ausstrichpräparat das Kriterium für die erfolgte Beiwohnung ist. Aus dem Zellbild allein (vermehrte Abschilferung von Epithelzellen) darf man niemals auf eine stattgehabte Kohabitation schließen. — Nach dem Reinheitsgrad der Scheide und dem Cyclus der Patientinnen geordnet zeigte sich, daß die Cytolyse bakterieller Provenienz und eine Oligospermie des Ehemannes die Ergebnisse beeinflussen. — Exakte Zeitangaben für die Nachweisbarkeit der Spermien sind nicht möglich. Nach Erfahrungen des Verf. findet man zum Zeitpunkt der Ovulation bei normalem Scheidenmilieu noch nach 18—20 Std p. c. bewegliche Samenzellen. Zu anderen Zeiten des Cyclus kann man aber schon nach 5 Std p. c. keine beweglichen Samenzellen mehr finden.

KLOSE (Heidelberg)

Yasushi Kimura: On the identification of human semen by acid-phosphatase test. (Über die Identifizierung menschlichen Samens mit Hilfe der Phosphatasereaktion.) [Dept. of leg. Med., School of Med., Chiba Univ., Chiba.] Jap. J. leg. Med. 13, 542—551 mit engl. Zus.fass. (1959) [Japanisch].

Verf. bedient sich des Nachweises der sauren Phosphatase zum Auffinden von Spermaflecken an Textilien. Er berichtet über gute Erfahrungen bei Verwendung von Paranitrophenolphosphat als Substrat. Der Nachweis geschieht durch Aufsprühen der Testlösung auf das Beweisstück oder durch Eluieren der sauren Phosphatase mit Hilfe feuchten Filterpapiers und anschließender Phosphatasereaktion. Die englische Zusammenfassung enthält keine Beschreibung des Verfahrens im einzelnen. Es wird auch nichts darüber erwähnt, ob beim Nachweis saurer Phosphatase in verdächtigen Flecken auf die mikroskopische Suche nach Spermien verzichtet wird.

H. LEITHOFF (Freiburg i.Br.)

Alfred J. Weil, Leo Wilson and Alexander E. Finkler: Immunological test for semen on female genitalia as evidence of intercourse. (Samennachweis durch Komplementbindungsreaktion als Beischlafbeweis am weiblichen Genitale.) [Dept. of Bacteriol. and Gynecol., Bronx Hosp., New York.] J. forensic Sci. 4, 372—377 (1959).

Das sowohl im Spermium wie in der Samenflüssigkeit vorhandene Antigen wird mittels Anti-human-Samenflüssigkeitsserum vom Kaninchen erfaßt. Das Verfahren nach KOLMER wurde entsprechend modifiziert. Bis zu 70% positive Reaktionen im Vaginalinhalt sofort bis 7 Tage nach der letzten Kohabitation, nach Insemination, an angetrocknetem Sekret innerhalb einiger Stunden und an Kleidungsstücken. Im Cervixschleim gelingt die Reaktion nicht, weil nur sehr wenige Spermien und keine Samenflüssigkeit eindringt. Kontrolle auf Anti-Menscheiweiß ist erforderlich.

LOMMER (Köln)

R. Schmerso: Mikrophotographische Beobachtungen an mechanisch hämolysierten Erythrocyten. [Bezirkskrankenh. „Am Sund“ und Poliklin., Stralsund.] Z. ärztl. Fortbild. 53, 1040—1042 (1959).

M. Muller, G. Fontaine et P. H. Muller: L'identification des taches biologiques par les méthodes immunochimiques. [Inst. de Méd. Lég., Lille.] Ann. Méd. lég. 39, 337—356 (1959).

H. Seifert: Die Spezies-Differenzierung mit Hilfe von Anti-Organseren. III. Mitt. [Wiss. Laborat. d. Sächsischen Serumwerkes AG, Dresden.] Z. Immun.-Forsch. 117, 376—385 (1959).

Verf. stellte fest, daß neun gegen verschiedenes menschliches Gewebe gerichtete Anti-Organseren außer mit homologen menschlichen Gewebean antigenen nur noch mit dem vom Menschenaffen (Schimpansen), nicht dagegen mit Nichtmenschenaffen (Zwergmeerkatze, Hulmanaffe,

grauer Wollaffe, Rhesusaffe) und zahlreichen anderen Säugetieren wie Fuchskusu, Kamel, Rind, Schwein, Schaf, Pferd, Gazelle, Gnu, Hund, Katze, Kaninchen, Ziege, Meerschweinchen und Ratte in Reaktion treten. Bei der Testung mit Hilfe von Antischimpansenserum wird auch hier nur in den homologen Organen von Schimpanse, Mensch, Zwergmeerkatze, Hulmanaffe, Wollaffe, und Rhesusaffe, nicht dagegen mit allen oben aufgezählten Tierarten eine positive Reaktion ausgelöst. Verf. zieht daraus den Schluß, daß zumindest engverwandte immunologische Beziehungen zwischen Antigenen von Menschen und Affen, speziell dem Menschenaffen bestehen, die sich in Verhältniszahlen ausdrücken lassen. Der gesamte Organtiter des Menschen betrug gemessen an 7 Geweben 1:717, der des Schimpansen 1:317 während der des Nichtmenschenaffen und aller übrigen Säugetiere mit der Komplementbindungsmethode des Verf. nicht meßbar wurde.

H. LEITHOFF (Freiburg i.Br.)

F. Schleyer: Über physikalische, chemische, hämatologische und histologische Methoden der Todeszeitbestimmung. [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Bonn.] Zbl. allg. Path. path. Anat. 99, 509—515 (1959).

In dem Bemühen zu einer exakteren Bestimmung der Todeszeit innerhalb des Zeitraums der ersten 100 Std nach Eintritt des Todes zu kommen, berichtet Verf. über die Ergebnisse quantitativer physikalischer, chemischer, hämatologischer und histologischer Untersuchungen. Auf die Wichtigkeit der Temperaturmessung wird verwiesen. Der Beschaffenheit des Blutes wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die Blutgerinnung, das Zellvolumen, die osmotische Zellresistenz, der Hämoglobingehalt des Serums, die Viskosität, der Gefrierpunkt, die H-Ionenkonzentration, die Sauerstoffsättigung und das Verhalten der Leukocyten gegenüber kolloidalen Farbstoffen wurden gemessen. Weitere Untersuchungen galten stickstoffhaltigen Verbindungen, dem Kohlenhydratstoffwechsel und den anorganischen Substanzen. Die Meßzahlen der Einzelbefunde erlauben zunächst noch keine zuverlässige Schätzung der Todeszeit. Durch eine Kombination der Einzelbefunde erscheint es dem Verf. möglich, die Todeszeit mit genügender Genauigkeit zu schätzen. Als optimale, physikalische und biochemische Methoden werden die Temperaturmessung, die Beurteilung der Blutgerinnung und die Bestimmung des Amino-N, des Rest-N sowie des Kreatinins genannt.

H. LEITHOFF (Freiburg i.Br.)

Ernst Born: Über natürliche Mumifizierungen. [Krankenh. f. Psychiat. u. Neurol. d. Altmark, Uchtspringe ü. Stendal.] Zbl. allg. Path. path. Anat. 99, 490—499 (1959).

Als Versuch, die sachverständige Aufmerksamkeit auf natürliche Mumien zu lenken, um Verluste solcher seltenen Objekte einzuschränken, wird über Besichtigung und teilweise Untersuchung einiger Mumien (Kahlbutz, Katte, [Schachtrup] u.a.) in der Altmark und im Havelland berichtet. Der errechnete Wasserverlust liegt bei 85—95% des geschätzten Lebendgewichtes, auch bei erhaltenen Organen. Histologisch waren nur noch kollagene und elastische Fasern, einmal Skelettmuskulatur, nie Zellen oder Zellkerne zu identifizieren. Mittels Gridley-Färbung konnten in Haut und Lungen Mycele und Sporen erkannt werden, die sich in Kulturen als lebensfähige *Mucor*- und *Penicillium*-arten erwiesen. Im Pilzbefall wird in Hinblick auf moderne Wasserkklärverfahren eine ätiologische Bedeutung für den Eintritt der Mumifizierung bzw. die Hemmung der Fäulnis gesucht.

LOMMER (Köln)

Walter W. Jetter: Post-mortem biochemical changes. (Postmortale biochemische Veränderungen.) [Latrobe Hosp., Latrobe, and Frick Mem. Hosp., Mt. Pleasant, Penna.] [10. Ann. Meet., Amer. Acad. of Forensic Sci., Cleveland, 1. III. 1958.] J. forensic Sci. 4, 330—341 (1959).

20 gekühlten Leichen wurde innerhalb von (nur) 24 Std p. m. aus der rechten Herzkammer Blut mittels Spritze unter Heparinzusatz entnommen. Todesursache waren Herzkrankheiten gewesen, der Tod war plötzlich eingetreten. Plasma und Zellsediment wurden getrennt untersucht; in keinem Falle war Hämolyse vorhanden. Ergebnisse: 1. *Kalium*: schon in den allerersten Stunden beträchtliche, später im Beobachtungszeitraum sehr geringe Zunahme im Plasma (entsprechend den Befunden von DURLACHER u. Mitarb. und von SCHAREINA im peripheren Blut), ungefähr spiegelbildliche Abnahme im Zellsediment. 2. *Phosphor*: Vermehrung des anorganischen und organischen P im Plasma und Blutsediment, etwa wie beim K; es wird auf eine Einwanderung aus dem Gewebe geschlossen. 3. *Natrium*: Konstanz im Plasma etwa bis zur 12. Std p. m., später ganz leichte Abnahme, dagegen fortschreitender Anstieg im cellulären

Blutanteil (= Diffusion durch die zerfallende Zellmembran). 5. *Chlor*: leicht gegenläufiges Verhalten in Plasma und Blutzellen. 6. *Magnesium*: keine wesentliche Vermehrung im Plasma. 7. *Calcium*: Konstanz im Plasma. 8. *CO₂-Bindungsvermögen*: Erniedrigung ohne Zeitabhängigkeit im Beobachtungsintervall (nur 12 Meßwerte). 9. *CO₂*: Konstanz. 10. *Milchsäure*: zuerst steile, dann flachere Zunahme mit breiter Streuung (wie bei SCHOUTURP und bei DRVOUX). 11. *pH*: Durchschnittswerte 6,37 und 6,43 für die ersten beiden 12 Std.-Perioden. — Auf die Bedeutung der terminalen Hypoxie für die sofort p. m. festzustellenden Veränderungen wird hingewiesen. — Die Ergebnisse sind zum Teil schon in älteren Arbeiten des Autors enthalten. Die verwendeten Analysemethoden sind nicht angegeben. Untersuchungen anderer Autoren werden nicht zitiert.

SCHLEYER (Bonn)

A. Bienengraber: Die Obduktion isotonenhaltiger Leichen. [Path. Inst., Rudolf-Virchow-Haus d. Charité, Humboldt-Univ., Berlin.] Zbl. allg. Path. path. Anat. 98, 421—428 (1958).

Nach der Besprechung der wichtigsten theoretischen Voraussetzungen wendet sich der Verf. den sich daraus ergebenden Forderungen bei der Obduktion isotonenhaltiger Leichen zu. Er fordert als wichtigstes den Bau einer geschlossenen Sektionsabteilung mit den entsprechenden Schutzeinrichtungen; in diesen Abteilungen sollten auch die histologischen Untersuchungen des verseuchten Materials durchgeführt werden. Auch für Tierversuche mit Isotopen, Autoradiographie usw. stünden sie zur Verfügung. Die dafür aufzuwendenden Geldmittel sind erheblich. Eine Verminderung der Gefahren kann u. a. durch eine Verkürzung der Sektionszeit, die Durchführung von Teilsektionen, Ablösung der Sekanten während einer Sektion geschehen. Auch sollten die isotonenhaltigen Organe nicht sofort zu Ende sezziert werden, sondern erst nach Konservierung und Abklingen der Radioaktivität. Zahlreiche technische Einzelheiten. SCHAIRER^{oo}

Hermann Landmann: Gut vorbereitete Mordleichenbeseitigung. [Landeskriminalpolizeiamt Niedersachsen, Hannover.] Arch. Kriminol. 123, 159—169 (1959).

Aufklärung eines Doppelmordes durch Mithilfe von Interpol Wien nach 5 Jahren. Beide Leichen (Vater und 11-jähriger Sohn) wurden völlig skelettiert in einer zur Leichenbeseitigung vorbereiteten Grube unter dem Fußboden eines Wohnraumes aufgefunden. Diese Grube war unter dem Vorwand, daß eine Wasserleitung verlegt werde, ausgehoben und nach Ausführung der Tat durch eine 15 cm starke Betonschicht und 3 cm Steinholz verschlossen worden. Außerdem wurde das Zimmer durch Einziehen einer Wand um 60 cm verkürzt, so daß erst nach Abtragen dieser „blinden Mauer“ die Leichen dahinter in 1 m Tiefe aufgefunden wurden.

E. STICHTNOTH (Berlin)

Cesáreo Remón Miranda: Caso original de identificación cadavérica criminal, cuya interpretación psicológica hace presuponer los móviles de la misma. (Eigener Fall, in welchem bei einer nicht identifizierbaren Leiche, offenbar das Opfer eines Verbrechens, aus den Befunden Rückschlüsse auf den Tathergang und die Motive der Tat gezogen werden konnten.) Rev. Med. legal (Madr.) 14, 29—39 (1959).

Verf. beschreibt ausführlich den Fall eines Leichenfundes, bei welchem die Leiche zahlreiche Schlag- und Schnittverletzungen am Kopf und Hals aufwies, wodurch das Gesicht im Bereich der Augen und der Nase unkenntlich geworden war. Eine Schnittverletzung am Hals hatte die Carotis rechts durchtrennt und den Kehlkopf eröffnet, wodurch letztlich der Tod eingetreten war. — Eine Identifikation der Leiche war zunächst nicht möglich. Die Spuren am Tatort und die Verletzungen der Leiche deuteten jedoch darauf hin, daß der oder die Täter ihr Opfer kannten und ihm bewußt solche Verletzungen zufügten, daß eine Erkennung unmöglich war. — Drei später verhaftete Brüder gestanden die Tat, behaupteten jedoch, das Opfer nicht zu kennen, sondern es für einen Felddieb gehalten zu haben. Als sie ihn stellten, sei es zum Streit gekommen, in dessen Verlauf ihm die Verletzungen beigebracht worden seien. Diese von vornherein unglaubliche Darstellung konnte nach Identifizierung der Leiche widerlegt werden. Die Täter gaben zu, ihr Opfer gekannt und bewußt so zugerichtet zu haben, daß es nicht mehr erkennbar war. Die Deutung der ersten Befunde erhielt dadurch ihre volle Bestätigung.

SACHS (Hamburg)

W. Halle: Die Verwendung von wasserlöslichen Polywachsen als Einbettungsmittel in der histochemischen und histologischen Technik. Mikrokosmos 48, 275—276 (1959).

Takeshi Kandori: Studies on the degenerated fibrinogen in the bloodstains. (Untersuchungen über das degenerierte Fibrinogen.) [Dept. of Leg. Med., Fac. of Med., Nagoya Univ., Nagoya.] Jap. J. leg. Med. 13, 630—644 mit engl. Zus.fass. (1959) [Japanisch].

SATOH unterscheidet ein sog. degeneriertes Fibrinogen im Leichenblut. Über den Zeitpunkt, wann dieses auftritt, wurden enzymatische Untersuchungen durchgeführt. Als Enzym wurde der Komplex Varidase (Lederle) benutzt. Dieses hat einen stärkeren Einfluß auf das fibrinolytische System des normalen als des Leichenblutes. Das mit Varidase behandelte Fibrinogen geht in vitro in 90 min in degeneriertes über, während dieses erst nach 120 min in der Leiche nachgewiesen werden kann.

H. KLEIN (Heidelberg)

A. Fonio: Über die fibrinolytischen Vorgänge in vitro und in vivo. Ergebn. Chir. Orthop. 42, 203—241 (1959).

Bei Fibrinolyse wirken zusammen:

Fibrinolyso kinase \leftrightarrow Antifibrinolyso kinase



Profibrinolysin \rightarrow Fibrinolysin \leftarrow Antifibrinolysin

Für die genannten fibrinolytischen Faktoren gibt es allerdings zahlreiche Synonyma. Überschuß von Aktivatoren oder Aufbrauch von Hemmkörpern verschieben das Gleichgewicht zur Fibrinolyse. — Nicht nur die Auflösung des schon entstandenen Fibrins, sondern auch die Ungerinnbarkeit des Blutes infolge Fibrinogenaufbrauches sind besprochen. Thromboplastin reagiert intravasculär mit Prothrombin, bildet Thrombin. Dieses verwandelt das Fibrinogen vorzeitig in Fibrin (und setzt dadurch multiple Mikrothromben). Dadurch komme es zu einem Fibrinogenaufbrauch, der sich als Mangel und Schwund im Blut auswirke und zur Ungerinnbarkeit des Blutes führe. — Klinisch wirkt sich die Fibrinolyse aus nach Traumen, Operationen, Schock und Erstickung, malignen Tumoren, Lebercirrhose, Retention eines macerierten Fetus und die Ungerinnbarkeit bei vorzeitiger Placentalösung, Amnionflüssigkeitsembolie, Retentio placentae, Eklampsie, normaler Geburt und kriminellen Aborten. Selbst die Angst kann die fibrinolytischen Faktoren aktivieren und verschiedene andere pathologische Zustände wie Kälte-hämoglobinurie, Injektion von Typhusvaccine, Barbituratintoxikation, Intoxikation mit Quecksilberdiuretica. — Dem Vorkommen hämorrhagischer Erscheinungen bei fibrinolytischen Zuständen ist ein eigener Absatz gewidmet. — Den Abschluß bilden zahlreiche Bilder über experimentelle Fibrinnetze und Fibrinolyse bei Dunkelfeldbetrachtung: Es entstehen büschelförmige oder bläschenförmige Bilder am Fibrinnetz, die sich entweder in Kristallisationsformen oder ölige Massen auflösen, und zwar nach 5—8 Tagen in vitro — unter Bakterienwirkung viel schneller.

H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

B. R. Kuricinskij: Über die Möglichkeit der Benutzung von Röntgenstrahlen bei Untersuchungen von Beweismitteln. Sudebno-med. exp. 1, 11—16 (1958) [Russisch].

Verf. gibt einen ausführlichen Überblick über die Anwendung der Röntgenstrahlen in der gerichtlichen Medizin. Er beginnt mit einfachen Durchleuchtungen, danach bespricht er die Impulsröntgenographie, die Stereomikroröntgenographie, die Röntgenotomographie, die Mikroröntgenographie, die Photoelektrographie und die Röntgenospektralanalyse bis zur Ausnützung von radioaktiven Isotopen. Ausführlich beschreibt er seine Erfahrungen mit der Mikroröntgenographie, die bei der Nahschußdiagnostik sehr gute Resultate bietet. Das Objekt drückt er fest an die Emulsion eines Feinkornfilmes und macht Röntgenaufnahmen bei einer Spannung von 4—10 kV, das Negativ vergrößert er 30—40mal, so daß man auch Objekte erkennen kann, die für weiche Strahlen undurchgängig sind und die eine Größe von 10—20 μ haben.

VÁMOŠI (Bratislava)

Masatomo Kamazawa: Serologische Untersuchungen über das im normalen Erwachsenenblut vorkommende fetale Hämoglobin. [Gerichtl.-Med. Inst., Iwate Med. Akad., Morioka.] Jap. J. leg. Med. 13, 618—629 mit dtsh Zus.fass. (1959) [Japanisch].

KAMAZAWA berichtet, daß Hämoglobin-Antiserum des Kaninchens häufig Hb-A nur schwach, dann aber doch mit Hb-F eine Reaktion geben kann. Mit Hb-A absorbiert, bleibt das Antiserum noch positiv, nicht aber, wenn mit Hb-F absorbiert wurde. Diese Beobachtungen wurden einer Kontrolle unterzogen und bestätigt. Hb-F kommt, wenn auch in kleiner Menge, im normalen Erwachsenenblut vor und bildet einen stärkeren Antikörper als Hb-A. H. KLEIN (Heidelberg)

Pierre Chabot: La foto robot. Experiencia, su tecnica, su porvenir. (Die „Robot-Photo“-Methode, ihre Technik, Erfahrungen und Weiterentwicklung.) [Serv. Reg. de Pol. judic., Lille.] Rev. Med. legal (Madr.) 14, 5—28 (1959).

Nach einer einleitenden Darstellung der Technik, Anwendung und Deutung des Rorschach-Testes und seiner Modifikation, des Z-Testes von ZULLINGER durch F. SALOMON, wonach es möglich ist, durch entsprechende Reize und Ansprechen assoziativer Verknüpfungen verwaschene Erinnerungsbilder wieder einigermaßen präzise ins Bewußtsein zurückzurufen, führt Verf. aus, daß man sich diesen Mechanismus bei der Spurensicherung im Rahmen des polizeilichen Ermittlungsverfahrens durch die „Photo-Robot“-Methode zunutze machen kann. — Dabei werden den Zeugen, die den vermutlichen Täter gesehen haben und deren Erinnerung von ihm nicht mehr präzise ist, eine Reihe von Photos, die aus anthropometrischen und typologischen Gründen gefertigt wurden, vorgelegt, aus welchen sie die, die dem Verdächtigen am meisten ähneln, heraussuchen müssen. Durch Photomontage wird ein neues Bild, das die exakt beschriebenen Einzelheiten der Zeugen wiedergibt, konstruiert. Dieses Bild muß von den Zeugen wiederum aus einer Vielzahl von anderen Bildern herausgesucht werden. Der dadurch gesetzte Reiz bewirkt eine immer präziser werdende Erinnerung der Zeugen, so daß weitere Korrekturen möglich sind und das tatsächliche Bild des vermutlichen Täters immer schärfere Umrisse annimmt. — Die Brauchbarkeit der Methode wird durch ausführliche Darstellung des Vorgehens in zwei erfolgreichen Ermittlungsverfahren dargetan.

SACHS (Hamburg)

P. Polosa e L. Motta: Metodo per la determinazione quantitative dell' Hb acido-resistente. (Eine Methode zur quantitativen Bestimmung der Säureresistenz des Hämoglobins.) [Ist. di Pat., Spec. Med. e Metodol. Clin., Univ., Catania.] Progr. med. (Napoli) 15, 374—377 (1959).

Nach einem kurzen Überblick über die verschiedenen Methoden zur Bestimmung der Alkali- und Säureresistenz des Hämoglobins und ihren Prinzipien wird eine neue spektrophotometrische Methode zur quantitativen Bestimmung in Blutproben angegeben. Die Einzelheiten müssen in der Originalarbeit nachgelesen werden.

GREINER (Duisburg)

O. Grüner: Schädelidentifizierung in Vergangenheit und Gegenwart. [Inst. f. gerichtl. u. soz. Med., Univ., Frankfurt a.M.] Dtsch. med. Wschr. 84, 1270—1275 (1959).

Kritische Übersicht über die bisherigen Identifizierungsmöglichkeiten von Schädeln. Die Mängel der früheren Verfahren und vor allen Dingen die Herstellungsschwierigkeiten (Zeichnungen) erschwerten die Untersuchungen außerordentlich. Mit dem Überhandnehmen der familiären Photographie stehen fast immer mehrere verschiedene Bilder einer vermißten Person zur Verfügung. Hier setzt das Verfahren des Verf. ein; auf rein photographischem Wege erfolgt eine Hineinprojektion der entsprechenden Schädelaufnahme in das zur Verfügung stehende Bild. Man ist nicht auf Profil- oder en face-Bilder angewiesen, jede Perspektive kann benutzt werden. Bei verschiedenen Ansichten erhöht sich dementsprechend die Sicherheit des Verfahrens. Schwierigkeiten machen sich vorerst nur bemerkbar durch die noch nicht genügende Kenntnis über das Verhältnis der Weichteilmodellierung zum Knochenrelief, das alters- und geschlechtsbedingten Schwankungen unterliegt. Es ist notwendig, hier die Grundlagen noch zu verbreitern.

BOSCH (Heidelberg)

Gösta Gustafson: Rôle de l'odontologie légale dans l'enquête criminelle et l'identification. (Die Bedeutung der gerichtlichen Odontologie für Kriminalermittlung und Identifikation.) [Laborat. d'Histopath., Ecole Dent. Royale, Malmö.] Ann. Méd. lég. 39, 5—25 (1959).

Anhand älterer und neuerer Fälle der kriminalistischen Literatur werden die bekannten Verfahren zum Vergleich von Bißspuren mit dem Gebiß tatverdächtiger Personen und die Identifizierung von skelettierten Brand- und Wasserleichen anhand zahnärztlicher Aufzeichnungen besprochen. Ausführlich ist die Schätzung des Lebensalters aus der Abnutzung der Schmelzkronen und den makro- und mikroanatomischen Umbauvorgängen an Dentin und Pulpa dargestellt.

BERG (München)

Heinz Riemann: Zur Bestimmung der Linkshändigkeit bei Lebenden und Toten. [Inst. f. gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ., Leipzig.] Z. ärztl. Fortbild. 53, 706—715 (1959).

Zur Feststellung der Links- oder Rechtshändigkeit beim Lebenden werden verschiedene Testmethoden angeführt, die erlauben, ein Überwiegen einer Seite anzunehmen. Dies muß

jedoch bewiesen werden. Dazu sind neben der geläufigen Untersuchung der Handflächen auf das Vorliegen von Schwielen und Narben vergleichende Messungen der Umfangmaße des Oberarmes (an 3 Stellen) und der Handgelenke geeignet. Diese können durch Messungen des Ober- und Unterschenkels, des Brustkorbes und der Fingernagelbreite ergänzt werden. Die verschieden starke Entwicklung der dorsalen Handvenen (Venenlänge, Zahl der Verzweigungen, Zahl der am Handgelenk aus- und eintretenden Venen), die sog. „Venigkeit“ kann ebenfalls Hinweise liefern. — An der Leiche wird die Umfangmessung des Oberarmes und des Handgelenkes empfohlen, sofern noch keine Fäulnisveränderungen vorliegen, oder Verletzungen in diesen Gebieten bestehen. Hingegen können gerade bei faulen oder Brandleichen die Venennetze des Handrucks Hinweise liefern. — Nur wenn zwei oder besser drei Maße der linken Körperseite die entsprechende der rechten übersteigen, darf daraus auf Linkshändigkeit geschlossen werden.

PATSCHIEDER (Innsbruck)

K. Luff und B. Heß: Untersuchungen über die Verwendbarkeit der Alginat- und Silicone-Abdruckmassen für Abformverfahren. [Inst. f. gerichtl. u. soz. Med., Univ., Frankfurt a. M.] Arch. Kriminol. 123, 146—152 (1959).

Kritischer Überblick über die bisher üblichen Abformverfahren. Genaue Untersuchungen stellen die Vorteile der Alginat- und Silicone-Abdruckmassen heraus. Von den Alginaten Verex, Zelex, Tissutex und Imprex scheidet das letzte aus. Die Zeichenfähigkeit, Löslichkeit der abgebundenen Masse vom Objekt, Festigkeit und Elastizitätsgrad der neuen Abformmassen erlauben selbst schwierige Abdrücke ohne Stückformtechnik herzustellen. Da es Kaltverfahren sind, kann man auch Spuren in Fetten oder Wachs wiedergeben. Gesichtsabdrücke lassen sich mit Vaselineunterlage bedeutend leichter fertigen als früher. Für schwierige Abformungen wird das Zuziehen eines Zahnarztes angeraten. Tissutex bindet sehr schnell ab (temperaturabhängig) und kommt daher nur für kleine Objekte in Frage; Verex (Wasser: V. 4:1) hat eine Abbindezeit bei 20° C von 135 sec, Zelex (Wasser: Z. 2:1) von 4 min. Die Volumenschwankungen betragen durchschnittlich 10% bei Trocknung. Die Silikone-Abdruckmassen (Lastic 55, Molloplast) sind völlig volumenkonstant, da sie nicht durch Wasserverdunstung schrumpfen. Die Konsistenz ist abgebunden gummielastisch. Das Abbinden erfolgt bei 20° in 5—6 min, bei 10° in 10—20 min. Diese Abdruckmassen, ebenfalls in der Zahnheilkunde sehr bewährt, dürften die bisher idealsten für gerichtsmedizinische Zwecke sein.

BOSCH (Heidelberg)

K. Betke: Das fetale Hämoglobin. [Univ.-Kinderklin., Freiburg i. Br.] Blut 5, 137 bis 140 (1959).

Übersicht.

Vittorio Griva e Aldo De Bernardi: Diagnosi cariologica di sesso in macchie di sangue. (Die karyologische Geschlechtsdiagnose an Blutflecken.) [Ist. di Med. Leg. e Assicur., Univ., Torino.] Folia med. (Napoli) 42, 697—718 (1959).

Grundsätzliches weibliches Charakteristicum der polymorphkernigen Leukocyten sind die „drumsticks sive bacchetti di tamburo sive Trommelstöcke“, d.h. rundliche Chromatinverdichtungen, 1,5 μ im Durchmesser, abseits der Kernlappung gelegen, aber mit ihr durch ein Chromatinfädchen verbunden. — Zur Untersuchung kamen Blutflecke und Blutkrusten von Glas, Papier und Stoff. — Vorbehandlung je nach dem Substrat etwas unterschiedlich. Grundsätzlich jedoch Fixierung in Carnoy und Färbung mit Hämalaun. — Die Diagnostik an Blutflecken ist einfacher als die an Krusten, das Substrat spielt eine große Rolle. Am besten sind die Ergebnisse bei Blutflecken auf Papier, solche von Glas geben etwa in der Hälfte und solche von Stoff in etwa einem Drittel der Fälle befriedigende Ergebnisse. Bezüglich der Zeit läßt sich folgendes herausstellen: Bis zu 3 Tagen Diagnostik sicher, 4.—10. Tag abnehmende Sicherheit, jenseits des 10. Tages keine Möglichkeit mehr. — Häufigkeit der „drumsticks“ 1,4%, was den analogen Untersuchungen des Schrifttums entspricht.

EHRHARDT (Nürnberg)

A. De Bernardi: Un' applicazione pratica della diagnosi cariologica di sesso su stoffa. (Praktische Anwendung der karyologischen Geschlechtsbestimmung im Blutfleck.) [Ist. di Med. leg. e Assicuraz., Univ., Torino.] Minerva med.-leg. (Torino) 79, 65 (1959).

Untersuchungsobjekt war ein weißes Herrenhemd mit etwa 20 kleinen Blutflecken. Die Flecke wurden ausgeschnitten, fixiert, mit Hämatoxylin gefärbt und schließlich in Canadabalsam eingeschlossen. Alle Flecken wurden durchmustert. Es gelang, 200 Polynucleäre auf Geschlechtschromatin zu untersuchen. Mit Wahrscheinlichkeit lag Blut männlicher Herkunft vor.

FRITZ SCHWARZ (Zürich)

E. Pichler und A. Nickenig: Schrumpfung und Quellung von Holz und deren Bedeutung für die zeitliche Einordnung von Schartenspuren. [Bayer. Landeskriminalamt, München.] Arch. Kriminol. 123, 88—100 (1959).

Die Verf. unternehmen den Versuch der Altersbestimmung von Schartenspuren im Holz und benutzen dabei die Tatsache des Schrumpfens eines frischen Holzes nach der Fällung. Im Zeitraum von 8 Wochen wird die Feuchtigkeitsabnahme von Birkenholzabschnitten bei verschiedenartiger Lagerung und entsprechend unterschiedlichen äußeren Einflüssen gemessen. Nach einer Zeit von etwa 5 Wochen ist dabei ein stationärer Zustand erreicht, so daß die Altersbestimmung einer durch einen Axthieb vorgenommenen Schartenspur innerhalb der Zeit von 5 Wochen Aussicht auf Erfolg bietet. Aufschlußreich wäre, einen vergleichenden Versuch zwischen Schartenspuren, die längs der Faser und quer zur Faser gesetzt sind, durchzuführen. — Die Arbeit stellt einen interessanten Ansatz zur Altersbestimmung einer Spur an frischen Holzstücken dar.

SCHÖNTAG (München)

Josef Haas: Ein Beitrag zur Systembestimmung von Schreibmaschinen. Anleitung zur Bestimmung des Schreibmaschinensystems an Hand der „Elite“-Schriftart. [Landeskriminalamt Baden-Württemberg, Stuttgart.] Arch. Kriminol. 123, 65—87 (1959).

Der Verf. liefert in seiner sehr gründlichen und sorgfältigen Arbeit einen Beitrag zur Systembestimmung von Schreibmaschinen, deren Typen mit der Schriftart „Elite“ (Schriftgröße 2,2—2,4 mm) ausgerüstet sind. Die zunehmende Zahl der mit „Perlschrift“ ausgerüsteten Schreibmaschinen macht diese Ausarbeitung eines Schemas zur Systembestimmung notwendig. In der Arbeit sind alle die in der Bundesrepublik Deutschland nach dem Kriege hergestellten Maschinen und die wichtigsten ausländischen Fabrikate berücksichtigt. Der große Umfang der Untersuchung geht aus der Feststellung des Verf. hervor, daß von 3000 ausgewerteten Schriftproben nur 3 % von Maschinen stammen, die vor 1930 hergestellt worden sind. Vor 1920 dürfte überhaupt keine Schreibmaschine mit Elite-Schrifttypen versehen worden sein. Die Bestimmungsmethode des Verf. basiert auf den beiden wichtigsten Systemelementen einer Schreibmaschine, nämlich den Schrifttypen und der Teilung dieser Maschine. Der Schlüssel zur Bestimmung der Typenherkunft wird auf 23 Druckseiten wiedergegeben. Der Verf. teilt die Erfahrung mit, daß bei der Bewertung von Ziffern grundsätzlich Vorsicht geboten ist, weil die Zahlentypen, besonders bei Maschinen ausländischer Herkunft, häufig nicht mehr Originaltypen der Maschine entsprechen. Der Verf. gibt aus seiner reichen Erfahrung eine große Zahl wichtiger Hinweise und Empfehlungen für die praktische Durchführung der Bestimmung des Schreibmaschinensystems.

SCHÖNTAG (München)

S. Oehlinger: Diamant oder Glasschneide-Stahlrädchen? [Laborat. d. Bayer. Landeskriminalamtes, München.] Arch. Kriminol. 124, 14—16, 24 (1959).

Versicherungs- und Arbeitsmedizin

● **Ernst Holstein: Die Melde- und Entschädigungspflicht der Berufskrankheiten.** 2. erw. Aufl. Leipzig: Johann Ambrosius Barth 1958. 93 S. DM 3.40.

Das vorliegende Büchlein soll — wie aus dem Vorwort hervorgeht — in erster Linie der Verbreitung der Kenntnisse über die in der DDR am 27. 12. 1947 und am 27. 4. 1950 erlassenen Verordnungen über Berufskrankheiten und der sich daraus und aus den ergangenen Merkblättern usw. ergebenden Melde- und Entschädigungspflicht dienen. Hierbei werden die einschlägigen Rechtsgrundlagen der Bundesrepublik und der DDR miteinander verglichen und bestehende Mängel auf Grund der großen Erfahrungen des Verf. diskutiert. Den Leser aus der Bundesrepublik wird dabei vor allem die in der DDR gültige Liste der Berufskrankheiten zur Verordnung vom 14. 11. 1957 interessieren. — Die einschlägigen Verordnungen sind zum größten Teil im Wortlaut angeführt, im zweiten Teil der Arbeit auch die ergangenen Merkblätter. Ein Schrifttumsverzeichnis mit den wichtigsten einschlägigen Publikationen schließt das Bändchen ab. — Der Themenstellung des Buches entsprechend dürfte es vor allem die Gewerbeamte angehen, doch wird es auch dem Gerichtsmediziner Hinweise und Anregungen geben können. Man darf dem Verf. dankbar sein, daß er durch diese Publikation es ermöglicht, sich schnell über die bestehenden einschlägigen Rechtsgrundlagen orientieren zu können. — Hervorzuheben ist der niedrige Preis.

ERNST SCHEIBE (Greifswald)