

Einem Asthmatiker wurde auseinandergesetzt, daß der Sarg DM 250.— kosten würde, der angepriesene Apparat nur DM 220.—. Einem Zuckerkranken wurde eingeredet, daß Erblindung drohe. Manchmal begnügen sich die Vertreter mit geringer Anzahlung; als der Ehemann den von seiner Frau abgeschlossenen Kaufvertrag mit Abzahlung nicht anerkennen wollte, wurde sofort mit Pfändung gedroht.

B. MUELLER (Heidelberg)

D. Schüppert: Über Elektromedizin und modernes Kurpfuschertum. [Zentrale z. Bekämpfung d. Unlauterkeit im Heilgewerbe, Mainz.] *Elektromedizin* 7, 172—173 (1962).

Verf., der Leiter der Zentrale zur Bekämpfung der Unlauterkeit im Heilgewerbe in Mainz ist, warnt vor völlig unwirksamen elektromedizinischen Geräten. Nach den neuesten gesetzlichen Bestimmungen sind sowohl Werbevorträge als auch der Verkauf solcher Geräte im Reisegewerbe untersagt. Nach den umfangreichen Ermittlungen des Autors wird vielfach ein und derselbe Artikel zugleich von mehreren Firmen nur unter einer verschiedenen Aufmachung und anderen Bezeichnung vertrieben. Bisher ist es nur in wenigen Fällen möglich gewesen, Herstellern und Verkäufern das Geschäft mit der menschlichen Leichtgläubigkeit, Kritiklosigkeit und dem Wunderglauben behördlich zu untersagen.

H. REH (Düsseldorf)

G. Herold: Der Honoraranspruch des Arztes. *Münch. med. Wschr.* 104, 1513—1515 (1962).

Die Rechtsgrundlage des ärztlichen Honoraranspruches wird dargestellt. Die Höhe des Honoraranspruches, die Erstellung der Rechnung und die Haftung für das Arzthonorar werden besprochen.

SPANN (München)

G. Herold: Zur Frage der ärztlichen Besuchspflicht. *Med. Klin.* 57, 1662—1664 (1962).

Die Besuchspflicht ist ein Teil der ärztlichen Behandlungspflicht, sie resultiert nicht aus dem § 330 c StGB, sondern aus der Niederlassung. Grundsätzlich muß der Arzt jeder Besuchsbitte eines Patienten nachkommen, wenn er dazu in der Lage ist. Ist der Patient weiter entfernt und stehen näherwohnende Ärzte zur Verfügung, so kann der Besuch abgelehnt werden. Nur wenn der Bereitschaftsarzt erreichbar ist, kann der Patient an ihn verwiesen werden. Auf das große Risiko von Ferndiagnosen wird hingewiesen. Die Besuchspflicht des Kassenarztes, des Bereitschaftsarztes und des Facharztes werden besprochen. Auf die Haftung für schuldhafte Verletzung der Besuchspflicht wird eingegangen.

SPANN (München)

Spurennachweis, Leichenerscheinungen, Technik, Identifikation, naturwissenschaftliche Kriminalistik

● **Pierre Fernand Ceccaldi: La eriminalistique. (Que sais-je? Nr. 370.)** (Kriminalistik.) Paris: Presses Universitaires de France 1962. 126 S.

In diesem Büchlein hat Professor CECCALDI seine große Erfahrung als Direktor des Laboratoriums der Identité Judiciaire von Paris einem weiten Publikum zur Kenntnis gegeben; sämtliche Untersuchungen auf dem Gebiet der Kriminalistik werden klar beschrieben: Identifizierung, Spurenkunde, Fingerspuren, Waffen und Sprengstoffe, Fälschungen usw. Von besonderem Interesse ist die vorsichtige Zusammenfassung: Es kann keine Rede sein, daß die Untersuchungen im Labor die Ermittlungsarbeit ersetzen. Die Kriminalistik ist ein ganzes Werk, aus verschiedenen Steinen zusammengesetzt, dessen sämtliche Elemente zur Aufklärung und zur Wahrheit dienen sollen.

A. J. CHAUMONT (Strasbourg)

● **Hermann Josef Gerhards: Vergleichende Untersuchungen über die Empfindlichkeit verschiedener moderner Blutnachweismethoden.** Bonn: Diss. 1962. 56 S.

Verf. arbeitete die optimale Technik von folgenden Methoden aus: Peroxydase-Reaktion, papierelektrophoretischer Blutnachweis als Hämoglobin-Haptoglobinkomplex, Benzidin-gefärbte Papierchromatographie für den spezifischen Blutnachweis und das Anreicherungsverfahren auf Filtrierpapierstreifen nach MARCINKOWSKI — das den Blutnachweis noch in 2⁻²²facher Verdünnung erlaubt. Letztere Methode bedeutet eine rund 20fache Steigerung der Empfindlichkeit der Benzidinreaktion. — Beim papierelektrophoretischen Blutnachweis als Hämoglobin-Haptoglobinkomplex wurden vom Verf. Modifikationen und Verbesserungen ausgearbeitet. Die unterste Nachweisgrenze ist hier 0,25—0,5 γ Hb absolut. — Die einzelnen Arbeitsgänge sind ausführlich und gut beschrieben, so daß man sie nacharbeiten kann.

KLOSE (Heidelberg)

H. Leithoff und I. Leithoff: Neue Ergebnisse immunoelektrophoretischer Untersuchungen des menschlichen Samenplasmas. [Inst. f. Gerichtl. Med., Univ., Freiburg i. Br.] *Med. Welt* 1962, 181—186 u. Bild. 201—202.

Menschliches und tierisches Samenplasma hat nicht nur artspezifische sondern auch organspezifische Proteine. Die Bedeutung dieser Proteine für die Fertilität ist noch nicht ganz geklärt; jedenfalls fand man bei Papier-elektrophoretischen Untersuchungen noch keinen sicheren Zusammenhang zwischen Eiweißbild und Fertilität. — Für unser Fach ist die Diagnose der art- und organspezifischen Proteine in der Spurenanalyse von Bedeutung. Mit der in der vorliegenden Arbeit beschriebenen Technik kann man an einem nur 1 cm² großen Spermafleck folgende Untersuchungen durchführen: 1. Suche nach Spermatozoen unter dem Mikroskop, 2. quantitative Nachweis der Aktivität der sauren Prostataphosphatase, 3. das durch Druckfiltration eingeeignete Proteingemisch des Eluats kann mit entsprechenden Antiseren immunoelektrophoretisch differenziert werden; die qualitative Phosphatasereaktion kann geprüft werden, 4. mit der durch Druckfiltration gewonnenen Eluationsflüssigkeit kann noch die Reaktion nach FLORENCE und PURANEN zum Spermanachweis angestellt werden. — Verff. gewannen ein art- und organspezifisch präzipitierendes Antihuman-Spermaserum vom Kaninchen. Sie konnten damit bei der Immunelektrophorese im menschlichen Samenplasma acht bisher unbekannte Proteinfraktionen darstellen. Diese hatten andere Antigen determinanten als Bluteiweißkörper. — Die im Samenplasma enthaltene saure Prostataphosphatase wird durch das Antispermaserum nur zu einem Teil präzipitiert. Das Ferment wird durch die Präzipitation nicht inaktiviert. — Verff. kommen zu dem Schluß, daß die Kombination verschiedener Untersuchungsergebnisse miteinander den Beweiswert beträchtlich erhöht. Außerdem ist durch die angegebenen Methoden die Identifizierung eines Spermaflecks eventuell auch ohne den morphologischen Nachweis von Samenfäden möglich. — Es wird die Herstellung eines spezifisch präzipitierenden Antihuman-Spermaserums durch ein anerkanntes Serum-Institut der Industrie angeregt. — Die Arbeit enthält ausgezeichnete Abbildungen (z. T. Mehrfarbendrucke) von den immunoelektrophoretisch gewonnenen Ergebnissen.

KLOSE (Heidelberg)

N. A. Oparin and E. M. Evgeniev: Spermatozoon detection by direct microscopy of stains on the object. (Spermanachweis bei Direkt-Mikroskopie von Flecken auf Beweismitteln.) [Lehrstuhl für Gerichtl. Medizin (Direktor Prof. M. G. BERESA) Medizinisches Institut Kasan.] *Sud.-med. Ékspert.* 4, Nr 1, 38—40 (1961) [Russisch].

Es wird ein einfaches Vorgehen beim Spermanachweis angegeben, bei dessen Anwendung die Gegenstände, welche Spermaflecken aufweisen, nicht beschädigt werden. Die angetrockneten Flecke werden mit einem Tropfen destillierten Wassers versetzt, danach wird zur Vermeidung von Fingerabdrücken mit einem Holz- oder Glasstab ein Deckglas aufgedrückt. Der Fleckenträger wird dann etwa 2—3 Std bei einer Temperatur von 37° in einen Thermostaten gebracht. Der Fleck wird in reflektierendem Licht unter Zuhilfenahme eines Mikroskops mit vertikalem Illuminator untersucht. Das Vorgehen in der angegebenen Art soll bei frischen und alten Spuren (5—6 Monate) aussichtsreich sein und wird vor allem für Fälle empfohlen, in denen weitere serologische Untersuchungen erforderlich sind.

H. SCHWETZER (Düsseldorf)

D. D. Dzhahalov: The possibility of spermatozoon detection in the prints of sperm stains. (Möglichkeiten des Spermanachweises in Abdrücken von Samenflecken.) [Lehrstuhl für Gerichtl. Med. (Direktor Prof. M. EIDLIN) des Mediz. Instituts Samarkand und Büro für gerichtl. med. Begutachtung (Chefarzt T. S. SERODSCHEW).] *Sud.-med. Ékspert.* 4, Nr 1, 36—38 (1961) [Russisch].

Verf. gibt eine Vereinfachung des Nachweises von Samenflecken an. Vom Rande eines befeuchteten Stückes Stoff wird eine Faser genommen und in 2—3 Tropfen einer Lösung von 0,25% Erythrosin in 2%iger Natronlauge getaucht. Die befeuchtete Faser wird dann zwischen zwei Celluloidplättchen gepreßt, die kurz danach wieder auseinandergenommen werden. Auf beiden Plättchen bleibt ein Abdruck, der unmittelbar danach mikroskopisch untersucht wird. Da, wo sich der Abdruck des Fadens befand, können Spermatozoen direkt in großer Menge nachgewiesen werden. In ähnlicher Weise kann das Verfahren bei Flecken auf anderen Objekten angewandt werden. In allen Fällen, in denen die Resultate mit anderen Verfahren positiv waren, fanden sich auch bei Anwendung der angegebenen Methode Samenfäden meist in größerer Menge.

H. SCHWETZER (Düsseldorf)

S. K. Niyogi: A study of human hairs in forensic work. A review. (Das menschliche Haar im Rahmen der gerichtsmedizinischen Arbeit.) [Dept. of Forensic Med., Univ., Edinburg.] *J. forens. Med.* 9, 27—41 (1962).

An den Gerichtsmediziner werden zur Aufklärung von Verbrechen folgende Fragen im Zusammenhang mit Haaren gerichtet. 1. Handelt es sich um menschliche oder tierische Haare? 2. Falls es sich um menschliche Haare handelt, von welcher Körperstelle stammen diese? 3. Handelt es sich nicht um ausgefallene oder ausgerissene Haare, womit (mit welchem Instrument) wurden sie durchtrennt? 4. Stammen die Haare von einer weiblichen oder männlichen Person? 5. Welches Alter hatte die Person, von der die Haare stammen? 6. Sind die Haare identisch? (gemeint sind die am Tatort gefundenen Haare im Vergleich zu den Haaren der der Tat verdächtigen Person). — Verf. gibt an Hand von 50 Literaturstellen und einiger mikroskopischen Aufnahmen eine Übersicht über die Grenzen und Möglichkeiten der Beantwortung obiger Fragen nach dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens.

E. LUDWIG (Hamburg)^{oo}

Osao Tsuganezawa: Morphological studies on ingested food. III. Identification of the fish scale. (Morphologische Stuhluntersuchungen. III. Identifikation von Fischschuppen.) [Dept. of Leg. Med., School of Med., Chiba Univ., Tokyo.] *Acta Crim. Med. leg. jap.* 27, 107—110 mit engl. Zus.fass. (1961) [Japanisch].

Fischschuppen sind gegen die Verdauungsfermente recht widerstandsfähig. Ihre Charakteristika (Mittelpunkt, Umgebung des Mittelpunkts, stufenförmiger Abfall, Rillenbildungen, Fortsätze und Dornen sowie die Gesamtform) können im Kot noch nachgewiesen werden und daraus auf die Fischart geschlossen werden. Die Pigmentgranula sind selbst bei stärker angegriffenen Schuppen immer noch zu erkennen.

BOSCH (Heidelberg)

A. G. Dettori, O. Ponari e L. Redenti: Contributo allo studio della coagulazione del sangue nel cadavere. (Beitrag zum Studium der Blutgerinnung in der Leiche.) [Ist. Clin. Med. e Ist. Med. Leg. Assicuraz., Univ., Parma.] *Minerva med.-leg.* 82, 239—249 (1962).

Bei 23 Leichen wurden (überwiegend innerhalb von 90—330 min) 34 oxalierte Blutproben aus der Femoralvene entnommen. Benetzung mit Umgebungsgewebe wurde möglichst vermieden, hämolytische Proben wurden verworfen. Ergebnisse: 1. Stark differierende *Thrombinzeit*, die jedoch innerhalb von längstens 10 h p.m. unendlich war; besonders frühzeitiger Gerinnbarkeitsverlust bei den Fällen raschen, gewaltsamen Todes. 2. Ebenso wechselnde *Recalcifizierungszeiten*, ohne Zusammenhang mit der Leichenzeit; eine Benetzung mit thromboplastischen Substanzen konnte angesichts der Resultate nicht sicher ausgeschlossen werden. 3. Dasselbe galt für die Bestimmung des *Restprothrombins*. Die gleichfalls keineswegs todeszeitkoncordante *Quick-Zeit* erwies sich als unabhängig vom Fibrinogengehalt des Plasmas. 5. Die nur an 17 Proben vorgenommene Bestimmung der Einzelfaktoren des *Prothrombinkomplexes* läßt keine verbindlichen Schlüsse zu. 6. Die *Thrombelastogramme* waren infolge des Fibrinogenschwundes nicht verwertbar. 7. Diesseits 2, aber niemals jenseits 4,5 h p.m. normale Fibrinogenwerte, jenseits 7 h p.m. immer Nullwerte. Sehr schneller, vorzeitiger Schwund in drei Fällen von plötzlichem gewaltsamen Tode. 8. Aus der Korrelation zwischen *Thrombinzeit* und *Fibrinogengehalt* ($P = 0,05$) ergab sich, daß der *Fibrinogenschwund* die Ursache der Ungerinnbarkeit des Leichenblutes ist. 9. Fast immer (wechselnd starke) *Spontanfibrinolyse*, aber ohne Zusammenhang mit Leichenzeit, Todesursache oder Fibrinogengehalt. 10. Keinerlei lytische Aktivität auf *Hitzefibrinplatten!* (Dieser Versuch allein ist für die Bestimmung des fibrinolytischen Potentials maßgeblich, Ref.) 11. Der absolute *Plasminogengehalt* war in den geprüften 10 Fällen immer erhöht. 12. Eine Steigerung der *fibrinogenolytischen* Aktivität fehlte durchweg, selbst in den Fällen von starker fibrinolytischer Aktivität. — Die Autoren betonen die Notwendigkeit der Fortsetzung derartiger selektiver Untersuchungen an größeren Reihen menschlicher Leichen und sehen im übrigen ihre Ergebnisse als „entscheidenden Beitrag“ zugunsten der „Dekoagulationshypothese“ als einer Erklärung der postmortalen Ungerinnbarkeit an (der *Befund* einer intravasalen Leichenblutgerinnung mit späterer Dekoagulation ist auch aus dieser Veröffentlichung nicht ersichtlich, Ref.).

SCHLEYER (Bonn)

E. F. Edson, D. M. Sanderson, W. A. Watson and D. N. Noakes: The stability of blood cholinesterase after death. (Die postmortale Blutcholinesterase-Stabilität.) *Med. Sci. Law* 2, 258—267 (1962).

Kurze Zusammenstellung aller Versuchsergebnisse der Literatur über die Persistenz der Cholinesterase *in vitro* in verschiedenen Substraten menschlicher und tierischer Herkunft. Sodann eigene Versuchsergebnisse: Bei Leichenblut, entnommen bis zu 4 Tagen p.m. an kühl gelagerten Leichen, keine Abweichungen von den Normalwerten für Vollblut, Plasma und Erythrocytensediment, wenn von den Mittelwerten der Ergebnisse ausgegangen wird. Im Einzelfall steigerte jedoch Hämolyse den Cholinesterase-Wert im Plasma, Stromatolyse senkte ihn entsprechend im Sediment. Grundsätzlich ist Parallelbestimmung des Hb-Gehaltes im Vollblut als Ausgangssubstrat notwendig. Hämolytisches Plasma ist ungeeignet. Beimischung von (cholinesterasefreier) Herzbeutelflüssigkeit ist zu vermeiden. Vollblut ist das optimale Substrat. In Kaninchen- und Meerschweinchenkadavern fand sich ebenfalls keine Abnahme der Blutcholinesterase-Aktivität bis zu 4 Wochen bei Konservierung in der Kälte und bis zu einer Woche bei 20°, auch nicht bei Tieren, die mit Cholinesterasehemmern vergiftet worden waren. Es besteht somit keine Differenz zu den früher *in vitro* gewonnenen Ergebnissen. Methodik: elektrometrisches Verfahren nach MICHEL und ALDRIDGE und DAVIES für Menschenblut, für Tierblut nach AMMON, als manometrische Modifikation. SCHLEYER (Bonn)

M. S. Abd-Elaal: Zur Mumienkrankheit. *Zbl. Arbeitsmed.* 12, 133 (1962).

Der ägyptische Verf. macht auf die sogenannte „Koptische Krankheit“ aufmerksam. Ihren Namen hat sie daher, daß durch Beobachtungen festgestellt wurde, daß bei Arbeiten an und mit koptischen Mumien, bei denen im Gegensatz zur ägyptischen Mumifizierung die Eingeweide nicht herausgenommen wurden, die damit befaßten Personen erkrankten. Es stellten sich Halsentzündungen und Fieber ein. Aufmerksamkeit erregte ferner, daß in Museen, in denen sich koptische Mumien und Gewänder befanden, an den Glasscheiben und an den Gewändern selbst sich weißliche Ablagerungen fanden, die nunmehr ärztlicherseits untersucht wurden. Es fanden sich Pilze, die die obengenannten Störungen auslösen sollen. Festgestellt wurde aber, daß auch Arbeiter in ägyptischen Gräbern von der Krankheit befallen wurden. Der Verf. bezeichnet die Erkrankung als eine Allergie, deren Ursache lange Zeit unbekannt gewesen sei.

GUMBEL (Kaiserslautern)

G. D. Dalitz: Age determination of adult human remains by teeth examination. (Altersbestimmung bei Erwachsenen durch Zahnuntersuchung.) *J. forens. Sci. Soc.* 3, 11—21 (1962).

Verf. hat die von GUSTAFSON (1950) angegebene Methode zur Altersbestimmung, die sich auf die Korrelation des Alters zum Grad des Schmelzabschliffs, der Periodontose, der sekundären Dentinbildung, der Zementanlagerung, der Wurzelresorption und der Wurzeltransparenz von Schneidezähnen stützt, an Hand von 146 unausgewählten Schneidezähnen überprüft. Dabei zeigte sich, daß der Ansatz von GUSTAFSON im Kern richtig war, daß aber die Alterskorrelation der Einzelmerkmale nach Elimination der Korrelation der Merkmale untereinander geringer war, als GUSTAFSON dies angegeben hatte und daß die Zementanlagerung und die Wurzelresorption dem Alter so wenig korreliert waren, daß man sie ohne nennenswerten Präzisionsverlust weglassen konnte. Die mehrfache Bestimmtheit B der so bereinigten Gleichung der Mehrfachregression betrug etwa 75%, die Standardabweichung der Altersschätzung $\pm 8,141$. — Mit dem Ziel, die Präzision der Altersschätzung noch weiter zu steigern, hat Verf. den altersabhängigen Veränderungsgrad der geeigneten Merkmale (Schmelzabschliff, Periodontose, sekundäre Dentinbildung und Wurzeltransparenz) statt in vier in fünf Ränge eingeteilt und mit Hilfe von 128 unausgewählten Schneidezähnen nochmals die Gleichung der Mehrfachregression aufgestellt. Die Zuverlässigkeit der nach diesem Verfahren durchgeführten Altersschätzung wurde an zahlreichen Fällen überprüft und stimmte mit der theoretisch kalkulierten gut überein. Sie ergibt sich aus folgender Fehlerberechnung: Die Differenz zwischen tatsächlichem und geschätztem Alter beträgt in 35% der Fälle nicht mehr als 8 Jahre, in 4% der Fälle nicht mehr als 16 Jahre und in keinem Fall mehr als 24 Jahre, wenn nur ein Zahn untersucht wird. Stehen vier Zähne zur Verfügung, sinken die Grenzen auf 6, 12 und 18 Jahre. — Die Rangeinteilung der Merkmale sowie die mathematischen Ansätze müssen im Original eingesehen werden. SACHS (Kiel)

P. O. Pedersen und S. Keiser-Nielsen: Gerichtsodontologie. *Nord. kriminaltekn. T.* 32, 93—120 (1962) [Dänisch].

B. D. Baruah and D. N. Patowary: Cytological tests of chromosomal sex in man. A comparative study between the epithelial cell method and the leucocyte method. (Cytologische Untersuchungen des chromosomalen Geschlechtes am Menschen. Vergleich zwischen Epithelzellen- und Leukocytenmethode.) [Dept. of Path., Assam Med. Coll., Dibrugarh.] *Indian J. med. Sci.* 16, 206—215 (1962).

Von 100 normalen Personen (50 ♂ und 50 ♀, 12—60 Jahre) wurden je 100 Epithelzellen aus der Mundschleimhaut und je 500 polymorphkernige Leukocyten im Hinblick auf Barrsche Zellkörper (BK) bzw. drumsticks (dr) untersucht: bei den männlichen Personen fanden sich 0—7% BK und 0/500 dr, bei den weiblichen 46,9% (30—75) BK und 3/500—19/500 dr. Für ihre weiteren Untersuchungen leiteten Verf. daraus folgende Kriterien ab: < 10% BK bzw. 0/500 dr = männlich; ≥ 30% BK bzw. ≥ 4/500 dr = weiblich. Im Blindversuch wurden diese Kriterien an weiteren 100 normalen Personen (41 ♂ und 59 ♀) geprüft und für die Epithelzellenmethode bestätigt (0—7% bzw. 30—70% BK), während mit der Leukocytenmethode (39 ♂ mit 0/500 dr und 58 ♀ mit 4/500—19/500 dr richtig) zwei männliche Fälle (mit 1/500 bzw. 2/500 dr) nicht entscheidbar waren, und ein weiblicher Fall (0/500 dr) zur Fehldiagnose führte. Verf. geben dem Mundepithel-Test gegenüber dem Leukocyten-Test wegen der größeren Sicherheit, Schnelligkeit und Einfachheit den Vorzug und glauben, daß die drumsticks nur als ein Geschlechtscharakteristikum, nicht aber als Ausdruck des XX-Chromosomenkomplexes aufzufassen seien.

H.-B. WUERMELING (Freiburg i. Br.)

Wilton Marion Krogman: A problem in the ageing of human skeletal remains. (Probleme bei der Altersbestimmung an menschlichen Skeletresten.) *J. forens. Sci.* 7, 255—264 (1962).

Bei der Identifizierung eines menschlichen Skelets unterlief dem Verf. ein Fehler bei der Altersbestimmung, der folgende Ursachen hatte: Das Skelet wies einige für jugendliches Alter sprechende Zeichen (offene Schädelnähte, Riffelung an der Symphyse) auf, weswegen er das Alter auf „Mitte 20“ schätzte. Zahlreiche, gleichzeitig vorhandene „Lippen-“ bzw. Spangengebilden (Sacroiliacalgegend, Lumbalwirbel, Patella, Femurgelenkfläche, Scapula) wurden als pathologische Erscheinungen (arthritische Veränderungen) gedeutet. Später stellte sich heraus, daß das Skelet von einem 39jährigen Mann herrührte. Bei den „Lippen-“ und Spangengebilden handelte es sich also um „pseudo-arthritische“ Altersveränderungen. Die Epiphysen verschmelzen — ebenso wie die Schädelknochen — gelegentlich verspätet, woraus sich der Befund an Symphyse und Schädelnähten erklärt.

GRÜNER (Frankfurt a. M.)

G. Hamilton Fairley and G. Harris: The production of anti-human-globulin sera of different specificities in rabbits. (Die Herstellung von Anti-Human-Globulin-Sera verschiedener Spezifität durch Kaninchenimmunisierung.) [Dept. of Haematol., Postgrad. Med. School, London.] *Vox Sang.* (Basel) 7, 175—189 (1962).

Kaninchenerythrocyten wurden nach Inkubation mit γ -Globulin Kaninchen injiziert. Die gebildeten hochtitrigen Anti-Seren reagierten nur mit γ -globulinbeladenen Blutkörperchen, nicht jedoch mit solchen, die nur komplementbeladen waren. Wurde zur Inkubation inaktiviertes menschliches Serum verwendet, reagierten die Anti-Seren sowohl mit γ -globulin- als auch mit komplementbeladenen Blutkörperchen. Immunelektrophoretisch war in den Seren, die mit komplementbeladenen Blutkörperchen reagierten, ein Anti- β_1 -Antikörper nachzuweisen, der in den Seren, die nur die mit γ -globulinbeladenen Blutkörperchen reagierten, fehlte. Obwohl die Kaninchenerythrocyten in inaktiviertem Menschen Serum inkubiert wurden, entstanden bei der Immunisierung Antikörper, die auch mit komplementbeladenen Blutkörperchen reagierten. Es dürfte dies durch Adsorption kleiner Mengen von β_1 -Globulin an die Blutkörperchen bedingt sein, wodurch es zur Bildung von Anti- β_1 -Antikörpern kam. Der im Kaninchen Serum vorhandene heterophile Antikörper gegen menschliche Erythrocyten zeigte im Verlauf der Immunisierung keinen Titeranstieg, so daß es möglich war, diese Seren ohne Absorption mit normalen menschlichen Blutkörperchen in einer relativ geringen Verdünnung direkt zu verwenden. Hinsichtlich der Überlebenszeit der injizierten Kaninchenerythrocyten zeigte sich, daß die in unverdünntem menschlichem Serum inkubierten bei nichtimmunisierten Tieren sehr rasch verschwanden. Hingegen waren sie bei immunisierten Tieren vorübergehend nicht nachweisbar, um später, mit Anti-Menschenpräzipitin beladen — wieder in Erscheinung zu treten. PATSCHEIDER (Innsbruck)

W. Reimann, O. Prokop und U. Scheele: Zwei einfache Methoden zur Unterscheidung von Kuh- und Frauenmilch mittels pflanzlicher Reagentien. [Inst. f. Gerichtl. Med., Humboldt-Univ., Berlin.] Z. ärztl. Fortbild. 56, 776—779 (1962).

Die Unterscheidung, deren Technik klar dargestellt wird, beruht darauf, daß die Agglutination menschlicher Zellen der Gruppe 0 durch *Solanum tub.*-(Kartoffel)-Präparationen von Frauenmilch gehemmt wird, von Kuhmilch nicht. Schotenextrakte präzipitieren Frauenmilch, nicht aber Kuhmilch. Die zuerst genannte Methode ist zuverlässiger. B. MUELLER (Heidelberg)

Rudolf Hosehek: Nochmals „Porphyrin-Schnellbestimmung“. Ärztl. Lab. 8, 228—230 (1962).

„Nochmals“ bezieht sich auf die erste Veröffentlichung des Verf. [in Ärztl. Lab. 6, 281 (1960)], worin die Porphyrinbestimmung mit EHRLICH'S Aldehydreagens durchgeführt wird und wobei kein Material- und Zeitaufwand entstehen soll. Verf. beschreibt jetzt ein Auswertegerät, die „Elwalux-Porphyrin-Leuchtplatte“, die von der Fa. Bruno Hermle in Stuttgart-Degerloch hergestellt wird. Das Gerät enthält 2 U.V.-Leuchtstofflampen und ist so handlich, daß es in einer Aktentasche Platz findet. An Stelle der bisherigen Testplättchen wurde eine Plexiglasschiene mit geeichten Einfärbungen entwickelt. E. BURGER (Heidelberg)

Linton Godown: A note on identifying typewriting. (Ein kurzer Beitrag zum Schreibmaschinenvergleich.) J. crim. Law Pol. Sci. 53, 102—104 (1962).

Aus zwei gleichlautenden, kurzen Adressen bot sich aus den eklatanten Typendefekten der Schluß auf die Identität der Schriften an. Erst weitere Vergleichsmöglichkeiten zeigten an wenigen Buchstaben unterschiedliche Defekte, so daß eine Nichtidentität bejaht werden mußte. Das Beispiel zeigt, daß bei kurzen Texten Schlußfolgerungen nur mit äußerster Vorsicht gezogen werden dürfen. BOSCH (Heidelberg)

Helmut Gansau und Kurt Roschek: Sicherung von Schartenspuren durch Bleiabdruck. Arch. Kriminol. 129, 123—135 (1962).

Zahlreiche Schartenspuren liegen für einen Vergleich sehr ungünstig. Es ist auch nicht möglich, die Vergleichsspuren später am Tatort erst auszuwerten. Aus diesem Grund wurde das Verfahren zur Herstellung von Negativspuren in Blei ausgearbeitet. Entweder wird die Tatspur in Weichblei abgeschlagen oder mit Hilfe eines besonders konstruierten Instrumentes (Kombination eines Schnäppers mit einem Schlagbolzenapparat) abgeformt. Kratzspuren von einer Maximalbreite von 0,4 mm werden einwandfrei auswertbar wiedergegeben. Ein hundertmaliger Abschlag von Stahl, Messing oder gar Aluminium ergibt weder eine Verformung am Original noch eine feststellbare Qualitätsminderung des Abdrucks zwischen dem 1. oder dem 100. Abschlag. Da das gleiche Material ideal zur Erzeugung von Vergleichsspuren ist, tritt eine große Arbeiterleichterung ein. Dem Versand oder der Katalogisierung der Bleiplättchen steht selbstverständlich nichts im Wege. (Das Verfahren dürfte sich jederzeit auch zur Darstellung von Verletzungsspuren an Knochen eignen, Ref.) BOSCH (Heidelberg)

Horst Frisch: Kriminaltechnische Überprüfung von Losbriefen der Sachwertlotterien mit sofortigem Gewinnentscheid. [Landeskriminalamt, Berlin.] Arch. Kriminol. 129, 61—67 (1962).

In zahlreichen Fällen ist es für die Verkäufer von Losbriefen möglich, durch einfachste Durchleuchtung Gewinne von Nieten zu unterscheiden. Die Leichtigkeit einer solchen Kontrolle verführt geradezu zum Betrug. Die Losbriefvertriebe geben zwar Garantieerklärungen ab für die korrekte Herstellung der Lose; Sicherungsmaßnahmen werden freiwillig, obwohl die Kosten dadurch nicht steigen, nicht eingeführt. Oftmals stützen sich diese Firmen auf Gutachten des BKA oder eines LKA. Es ist hierbei zu berücksichtigen, daß diese Gutachten nicht auf das vorgelegte Probeexemplar der jetzt bestellten Serie gemünzt waren, sondern auf irgend einen früheren Losbrief. Eine sechsfache Faltung des Papiers schützt allein nicht vor Erkennung einer Gewinnnummer. Die Gewinnzahlen müssen drucktechnisch so gesetzt sein, daß sie sich gegenüber den Nieten im Durchleuchtungsverfahren nicht mehr durch Intensität oder Größe unterscheiden lassen. Die Verschlüsse der Losbriefe müssen durch Kunstharzkleber verleimt und zusätzlich gerändelt werden. Je schlechter die Papierqualität des Losbriefes, desto besser ist seine Verschiebung beim Rändeln, was einem unbefugten Öffnen außerordentliche Schwierigkeiten entgegensetzt. BOSCH (Heidelberg)

Kurt Roschek: Schraubenköpfe als Spureträger. Arch. Kriminol. 130, 17—22 (1962).

Bei einem Geldschrankbruch waren drei Halteschrauben eines Safetürflügels heraus- und wieder eingeschraubt worden. Da der die Schrauben verdeckende Farbanstrich und Kitt nicht genügend zuvor entfernt worden war, mußte der Täter beim Herausschrauben erhebliche Gewalt anwenden. Er rutschte mit dem Schraubenzieher aus den Kopfschlitzen ab und hinterließ eine maximal 4 mm breite Schartenspur. Die Länge der Vorderkante des benutzten Schraubenziehers betrug 8 mm. Eine Überprüfung sämtlicher Schraubenzieher der Firma — als Täter kam nur ein Firmenangehöriger in Frage — ergab Spurengleichheit bei einem unter Verschluß gehaltenen Schraubenzieher. Der Täter gestand. Das Beispiel zeigt, daß auch geringste Spuren zur Überführung eines Täters führen können.
BOSCH (Heidelberg)

John J. Harris: Preparation for trial from a document examiner's viewpoint. (Vorbereitungen für Gerichtsverhandlungen vom Standpunkt des Schriftsachverständigen.) [14. Ann. Meet., Amer. Acad. of Forensic Sci., Chicago, 22. II. 1962.] J. forens. Sci. 7, 351—356 (1962).

Verf. schildert die Vorarbeiten zur Erstattung von Schriftgutachten vor amerikanischen Gerichten aus der Sicht des Schriftsachverständigen. Die Besonderheiten des amerikanischen Prozeßwesens werden in Einzelheiten erörtert.
SPANN (München)

Versicherungs- und Arbeitsmedizin

● **Franz Koelsch: Handbuch der Berufskrankheiten.** Mit Beiträgen anderer deutscher Gewerbeärzte. 3., unveränd. Aufl. Stuttgart: Gustav Fischer 1962. XI, 1134 S. Geb. DM 76.—.

Unveränderter Abdruck der 2. Auflage [s. diese Zeitschrift 50, 665 (1960)]. Das Buch enthält außer einem statistischen und definitorischen Einleitungs- und einem versicherungsrechtlichen Schlußkapitel drei große Abschnitte: 1. Die Ursachen der Berufsschäden (Ermüdung und Abnutzung, Unfälle, Klima, Luftdruck, Lärm und Erschütterung, Strahlen, Staub, chemische und parasitäre Schädigungen). 2. Spezielle Berufspathologie, d. h. Besprechung der Zusammenhänge zwischen konkreten Tätigkeiten (z. B. Landwirtschaft, Bergbau, Metallindustrie, Baugewerbe, Transport usw.) und Berufskrankheiten. 3. Systematik der beruflichen Erkrankungen nach Organsystemen. — Das Buch ist schlechthin erschöpfend und auch für Einzelheiten als Nachschlagewerk geeignet, was man nicht von jedem Handbuch sagen kann. Das sorgfältig ausgewählte Literaturverzeichnis (bis 1958) wird in den meisten Fällen auch für schwierigere Begutachtungsfragen ausreichen. Nur ein erfahrener Fachmann wie KOELSCH hat noch den Überblick, ein solches Standardwerk mit der wohlgelungenen Betonung des Wichtigen zustande zu bringen.
ELBEL (Bonn)

● **Entscheidungen des Bundessozialgerichts.** Hrsg. von seinen Richtern. Bd. 15. H. 5. Köln-Berlin: Carl Heymanns 1962. XII, S. 257—308.

Mit diesem Heft ist der 15. Band der Entscheidungen abgeschlossen, es enthält das Titelblatt und ein eingehendes Register. — Von den Entscheidungen sei folgende zitiert: In einer Gemeinde fand das Fest der Firmung statt. Der Rechner der Gemeinde bat einen Fuhrunternehmer und ein Gemeindeglied, bereits geschlagene Bäumchen und Zierreisig zur Ausschmückung der Ortschaft ehrenamtlich im Wald abzuholen und in die Ortschaft zu fahren. Bei einer dieser Fahrten fiel der Begleiter des Fuhrunternehmers vom Traktor und zog sich eine Verletzung des linken Ellenbogens zu, die bleibende Folgen hinterließ. Die zuständige landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft lehnte Entschädigungsansprüche mit der Begründung ab, die Fahrt habe betriebsfremden Zwecken gedient. Nach einer längeren Erörterung des Für und Wider kam das BSG zu dem Ergebnis, daß für die Entschädigung zwar nicht die landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft, wohl aber der Versicherungsverband der katholischen Kirchengemeinden zuständig sei. (Urteil des 2. Senats vom 28. 11. 61 Az RU 53/58 Nr. 61 S. 292.) B. MUELLER

● **Entscheidungen des Bundessozialgerichts.** Hrsg. von seinen Richtern. Bd. 16. H. 5. Köln-Berlin: Carl Heymanns 1962. XII, S. 257—308.

Das letzte Heft dieses Bandes enthält das Titelblatt und das eingehende Sachregister. — Es sei auf folgende Entscheidungen hingewiesen: Wegen früherer nationalsozialistischer Betätigung