

Max Kohlhaas: Kann der Arzt auch durch Minderjährige von seiner ärztlichen Schweigepflicht entbunden werden? Dtsch. med. Wschr. 89, 1274—1275 (1964).

Bei der Verletzung der ärztlichen Schweigepflicht handelt es sich um ein Antragsdelikt. Gemäß § 65 StGB darf ein Verletzter, der das 18. Lebensjahr vollendet hat, selbständig Strafantrag stellen. Solange er noch nicht 21 Jahre alt ist, dürfen daneben auch die Erziehungsberechtigten Antrag stellen.

B. MUELLER (Heidelberg)

K. Wiemers: Mitwirkung von Hilfspersonen bei Narkose (Schwesternnarkose). Dtsch. med. Wschr. 89, 271—272 (1964).

Die Krankenschwester ist nicht zur Ausübung der Heilkunde befugt, ihr Aufgabenbereich beschränkt sich vielmehr auf ausführende, der Unterstützung ärztlicher Tätigkeit dienende Funktionen. Die Narkose ist ein schwerwiegender, ärztliche Kenntnisse und Erfahrungen voraussetzender Eingriff. Daher ist die selbständige und selbstverantwortliche Ausführung von Narkosen durch Krankenschwestern ausgeschlossen. Zulässig ist dagegen die technische Ausführung der Narkose durch Schwestern auf Anordnung und unter Aufsicht eines Arztes. Die Narkose durch die Krankenschwester ist aber auch dann ausgeschlossen, wenn der Arzt wegen der Schwere des Eingriffes oder wegen des Zustandes des Patienten nicht gleichzeitig die Verantwortung für Operation und Narkose übernehmen kann oder wenn die Narkosetechnik selbst ärztliche Kenntnisse und Erfahrungen erfordert, z. B. bei der Verwendung komplizierter Narkoseapparate, bei der Intubationsnarkose, bei intravenöser Narkose (!) oder bei Verwendung von Muskelrelaxantien usw.

J. PROBST (Murnau)^{oo}

Max Kohlhaas: Die rechtliche Würdigung der Verwendung von Leichenhaut. Dtsch. med. Wschr. 89, 1603—1605 (1964).

§ 168 StGB bedroht denjenigen, der unbefugt aus dem Gewahrsam des Berechtigten eine Leiche, Leichenteile oder die Asche eines Verstorbenen wegnimmt, wer an einer Beisetzungsstätte Beschimpfungen und Unfug verübt oder diese Stätte zerstört oder beschädigt, mit einer Gefängnisstrafe bis zu 3 Jahren und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte. Wenn ein Arzt im Krankenhaus von einem Verstorbenen, um das Leben eines Kranken nach Möglichkeit zu retten, Hautstücke von vielleicht 10 cm Breite und 40 cm Länge entfernt, wenn es sich um Stellen handelt, die den Angehörigen bei Besichtigung der Leiche nicht auffallen und wenn nicht die ganze Haut entfernt wird, sondern nur oberflächliche Schichten, so ist dies nach Meinung von Verf., der sich auf das Schrifttum und seine eigenen Erfahrungen auf dem Gebiete des Arztrechtes stützt, kein Verstoß gegen die oben zitierte Strafbestimmung.

B. MUELLER (Heidelberg)

F. Rath: Die rechtliche Stellung des Chefarztes eines Krankenhauses. Berl. Med. 15, 369—372 (1964).

Der Chefarzt eines Krankenhauses hat meist einen Vertrag mit dem Träger des Krankenhauses, er erhält Gehalt, meist wird ihm das Recht zugestanden, im Krankenhaus Privatpraxis zu betreiben und zu liquidieren, doch liegt ihm, davon abgesehen, im Rahmen seines Arbeitsvertrages zumindesten die Beaufsichtigung bei der Behandlung der Kranken ob. Für arbeitsrechtliche Streitigkeiten ist daher nach Auffassung von Verf. das Arbeitsgericht zuständig; es gelten die arbeitsrechtlichen Bestimmungen. Eine derartige Entscheidung wurde getroffen, als einem Chefarzt gekündigt worden war, weil er mit einem anderen Chefarzt des gleichen Krankenhauses häufig Konflikte hatte.

B. MUELLER (Heidelberg)

Spuren nachweis, Leichenerscheinungen, Technik, Identifikation, naturwissenschaftliche Kriminalistik

- **Gerd Bender: Das elektronische Foto-Blitzgerät.** 2. Aufl. München: Franzis-Vlg. 1962. 118 S., 76 Abb. u. 8 Tab. DM 7,90.

Das Buch befaßt sich ausführlich mit dem elektrischen Aufbau eines Blitzgerätes, so daß der technisch gebildete Leser in der Lage ist, sich danach selbst ein Gerät zu bauen. Die rein photographische Seite (Synchronisation, Leitzahl, Filmentwicklung) wird nur kurz abgehandelt. Das Buch ist daher weniger geeignet für den Photographen, der nur auf den Knopf drücken will, sondern mehr für denjenigen, der tiefer in die technische Seite der Blitzphotographie eindringen will.

SELLIER (Bonn)

Athos La Cavera: Il metodo immuno-elettroforetico per la diagnosi specifica di tracce ematiche di specie diversa. [Ist. Med. Leg. e Assicurazioni, Univ., Genova.] [18. Congr., Soc. Ital. Med. Leg. e Assicurazioni, Milano, 17.—20. X. 1963.] Med. leg. (Genova) 11, 271—285 (1963).

F. Milgrom, E. Witebsky, A. L. Barron and Ruta Millers: Complement fixation-mixed agglutination test in cell cultures. (Komplement-Fixation-Mischagglutinationstest an Zellkulturen.) Vox sang. (Basel) 9, 289—300 (1964).

Zum Nachweis der Komplementbindung an Antigen-Antikörperkomplex haben Verff. eine Mischzellenagglutinations-Technik ausgearbeitet. Danach werden Zellkulturen mit den entsprechenden Antiseren und Meerschweinchenkomplement inkubiert. Das Indicatorsystem zum Nachweis der Komplementbindung besteht aus tanninvorbehandelten — mit Meerschweinchen-serum beladenen — Hammelerythrocyten, die mit Anti-Meerschweinchen-Globulin (vom Kaninchen) agglutiniert werden. Die bei diesem Verfahren gewonnenen Antiserum-Titerwerte sind niedriger als jene, die mit der Mischagglutinations-Methode erzielt werden. KLOSE
Toshiyuki Miki, Hisashi Hasebe, Hayato Hasekura, Yozaburo Aritome and Isamu Suzuki: The fluorescent antibody technique applied in the field of legal medicine. (Die Anwendung der Fluorescenz-Antikörperbindungs-Methode in der gerichtlichen Medizin.) [Dept. of Legal Med., School of Med., Tokyo Med. and Dent. Univ., Tokyo.] [63. Gen. Meet., Kyushu Med. Assoc., Kurume, 13. X. 1963.] Acta Crim. Med. leg. jap. 30, 46—54 (1964).

Es wird die Anwendbarkeit der bekannten Fluorescenz-Antikörperbindungs-Methode zur Bestimmung der Art- und Blutgruppenzugehörigkeit von Blutspuren überprüft. Eine geeignete Methode ist folgende: Die Blutschüppchen werden mit 10%igem Rinderalbumin auf einem Objektträger befestigt oder in Serumröhrchen gegeben und mit Aceton fixiert. Nach Zugabe des Antiserums wird fluorescenzmikroskopisch untersucht. Testseren werden durch Immunisierung von Kaninchen mit Menschen- bzw. Tiererythrocyten gewonnen, sodann mit Fluorescein-isothiocyanat markiert und zwecks Entfernung von Heteroagglutininen mit pulverisierter Mäuseleber und entsprechenden Blutzellen absorbiert. Auf diese Weise werden spezifische Testseren für Blutspuren vom Menschen, Rhesusaffen, Rind, Schwein und Meerschweinchen gewonnen. Blutspuren lassen sich noch nach mehreren Wochen auch auf Textilien bestimmen, sofern die Eigenfluorescenz der Fasern nicht zu stark ist. Untersuchung von nebeneinanderliegenden Spuren verschiedener Species ist möglich (z. B. Doppelfärbung). Ähnlich läuft die Bestimmung der AB0-Blutgruppen ab. Blutkrusten werden zunächst mit Anti-A- bzw. Anti-B-Serum behandelt, anschließend mit Kaninchen-Antihumanglobulin-Serum. Im 3. Arbeitsgang wird schließlich markiertes Schaf-Antikaninchenglobulin-Serum zugesetzt. Auch hier ist für gemischte Blutspuren die Doppelfärbung mit zwei verschiedenen Fluorescenzfarbstoffen anwendbar. Das Verfahren kann sinngemäß auch zum Nachweis von fetalem Hämoglobin herangezogen werden. Auf Möglichkeiten und Probleme bei der Untersuchung von mumifizierten Geweben, Spermatozoen, Speichel- und Spermaflecken wird hingewiesen. Die Verff. glauben an die Möglichkeit einer Blutgruppenbestimmung aus Haaren und Epithelzellen im Stuhl und stellen abschließend Vorteil (wenig Untersuchungsmaterial, kurze Untersuchungszeit) und Nachteil (Stör-anfälligkeit) gegenüber.

G. RADAM (Berlin)

Axel Simon: Der Einfluß der gebräuchlichen Waschmittel „Fit“ und „Persil“ auf die Gruppenspezifität angetrockneter Blutspuren. [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Halle] Arch. Kriminol. 133, 12—19 (1964).

Über 43 Tage hin wurden blut- und waschmittelgetränktes Stoffproben verschiedener Qualität dem Absorptionstest nach HOLZER zur Blutgruppenbestimmung ausgesetzt. Die Waschmittel „Fit“ und „Persil“ sollen wegen ihres stark alkalischen Anteils die Blutgruppen-substanzen allmählich chemisch verändern. Aus Stoffproben, die mit diesen Waschmitteln behandelt worden waren, konnte nach 43 Tagen keine Blutgruppe mehr bestimmt werden. — Aus Blutflecken, die auf (mit „Fit“ und „Persil“ verunreinigte) Glasschalen getropft waren, konnte mit Hilfe der Lattes-Methode noch über 43 Tage hinaus die Gruppe bestimmt werden. Man nimmt an, daß die Waschmittel hier nur den basalen Teil der Spur verändert haben.

KLOSE (Heidelberg)

A. S. Wiener: Isoagglutinins in dried blood stains. A sensitive technique for their demonstration. (Eine empfindliche Methode zum Nachweis von Isoagglutininen in

getrockneten Blutflecken.) [Dept. of Forens. Med., New York Univ. School of Med., New York.] *J. forens. Med.* 10, 130—132 (1963).

Zur Bestimmung der klassischen Blutgruppe aus Blutflecken schlägt Verf. vor, den Absorptionstest durchzuführen. Zur Kontrolle sollten auch die Iso-Agglutinine aus dem Fleck gewonnen werden, um damit noch einmal die Blutgruppe zu bestimmen. Er findet den Iso-Agglutinations-test relativ einfach — aber oft unbefriedigend wegen des niederen Titers oder der zu geringen Avidität des Antikörpers. Außerdem können die Serumproteine durch Hitze oder Chemikalien zerstört sein. — In der vorliegenden Arbeit beschreibt er eine Methode zur Bestimmung der Iso-agglutinine — die durch Hinzufügen eines „Akazienauszuges“ — modifiziert und damit verbessert werden soll. — Verf. geht folgendermaßen vor: Ein Teil des Blutfleckens wird aus dem Textilgewebe geschnitten, in ein weites Reagensglas getan und mit so viel phys. NaCl-Lösung getränkt, wie es aufnimmt. Mit einem Glasstab wird der Fleck solange wieder ausgepreßt — um sich anschließend wieder vollzusaugen — bis die ausgepreßte Flüssigkeit ganz dunkel ist. Das Röhrchen soll dann 30—60 min bei Zimmertemperatur stehen und anschließend 15—30 min hochtourig zentrifugiert werden. Man muß besonders darauf achten, daß sich in dem gewonnenen Supernatans keine festen Partikelchen mehr befinden. Von dem Supernatans werden in drei Röhrchen je 5—10 Tropfen getan. In jedes Röhrchen wird dann je ein Tropfen einer 2%igen Erythrocyten-Aufschwemmung der Gruppen 0, A₁ und B getan. Diese Mischungen werden in Eiswasser gestellt und 1/2 Std im Eisschrank gehalten. Die Reagensgläschchen werden dann in zerhacktem Eis wieder zentrifugiert. Die überstehende dunkle Flüssigkeit wird soweit wie möglich abgehoben. Zu dem Sediment wird ein Tropfen Kochsalzlösung hinzugefügt, und durch sanftes Schütteln wird abgelesen. — Die Modifikation dieser Methode besteht darin, daß nunmehr jedem Röhrchen 2 Tropfen des Akazien-Auszuges hinzugefügt werden. Man läßt diese Mischung 2 Std bei Zimmertemperatur stehen, um danach eine zweite Ablesung vorzunehmen. — Dann werden die Röhrchen bei 500 U/min zentrifugiert, noch einmal sanft geschüttelt und anschließend wird die dritte und letzte Ablesung vorgenommen. — Der „Akazienauszug“ wird folgendermaßen hergestellt: 10 g „gum acacia“ und 1 g Dinatriumhydrogenphosphat (Na_2HPO_4) werden in 90 cm³ Aqua dest. gelöst, dann in einem Autoklaven mit einem Druck von 10 „pounds“ 10 min gehalten. Die gewonnene opaleszierende Flüssigkeit ist unbegrenzt haltbar, wenn man sie steril im Kühlschrank hält. — Eine der Arbeit beigelegte Tabelle — auf der die Agglutinationen bei den verschiedenen Ablesungen verzeichnet sind — zeigt, daß in verschiedenen Fällen *vor* Hinzufügen der Akazienlösung noch keine Iso-Agglutinine darzustellen waren, die aber *nach* dem Hinzufügen der Akazienlösung deutlich erschienen.

KLOSE (Heidelberg)

P. D. Griffiths and H. Lehmann: Estimation of creatine phosphokinase as an additional method for identification of seminal stains. (Bestimmung der Kreatinin-Phosphokinase als Hilfsmittel bei der Diagnose eines Spermafleckes.) [Guy's Hosp., London, and Addenbrooke's Hosp., Cambridge.] *J. Med. Sci. Law* 4, 32—34 (1964).

Verff. gehen davon aus, daß die Samenflüssigkeit des Menschen eine sehr hohe Aktivität der Kreatinin-Phosphokinase entfaltet. Es wurden zwischen 385 und 14000 E/ml gemessen. Demgegenüber werden in den übrigen menschlichen Ausscheidungen und Organen nur wenige Einheiten beobachtet. In pathologischen Fällen kann der Kreatinin-Phosphokinasegehalt des Serums jedoch bis zu 200 E/ml ansteigen. Die Verff. führten ihre Versuche an getrockneten Spermaflecken durch. Es wurde die von ENNOR und ROSENBERG [Biochem. J. 57, 203 (1954)] angegebene Methode angewandt. Die Aktivität der Kreatinin-Phosphokinase konnte noch nach 6 Monaten in angetrockneten Flecken festgestellt werden. Die Verff. sind sich darüber im klaren, daß eine biochemische Untersuchung dieser Art allein nicht beweisend für einen Spermafleck ist, daß aber die fermentchemische Untersuchung in Verbindung mit anderen serologischen Untersuchungsmethoden unter Umständen die Diagnose eines Spermafleckes auch dann erlaubt, wenn der morphologische Nachweis von Spermatozoen mißlingt. Das Literaturverzeichnis enthält wertvolle Hinweise über spurenkundliche Untersuchungen im englischsprachigen Schrifttum. Die spurenkundlichen Untersuchungen des deutschsprachigen Raums der letzten Jahre sind nicht berücksichtigt.

H. LEITHOFF (Freiburg i. Br.)

Josef Matousek: Antigenic characteristic of spermatozoa from bulls, rams and boars. I. Erythrocytic antigens in bull spermatozoa. [Czechoslovak. Acad. Sci., Labor. Phys. and Genet. Animals, Libeňov.] *J. Reprod. Fertil* 8, 1—3 (1964).

Luigi Nanetti: Ricerche sperimentalì di tanatologia ematologica. Influenza della gravità sul tasso reticolocitario. (Experimentelle Untersuchungen in der hämatolo-

gischen Thanatologie. Einfluß der Schwere auf den Reticulocytengehalt.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Ferrara.] *Zacchia* 38, 403—419 (1963).

Innerhalb von 48 Std nach dem Tode verschwinden die Reticulocyten und man kann nach der Heilmeyerschen Formel feststellen, daß eine fortschreitende Abnahme der jüngsten Formen stattfindet. Es scheint sich eine postmortale Reifung der Reticulocyten abzuspielen. Verf. vermutet, daß die Erscheinung mit der Neigung zusammenhängt, die eine Leiche nach dem Tode einnimmt, und hat deshalb Tierversuche durchgeführt. Die gefundenen Ergebnisse erlauben dem Verf. zu schließen, daß die postmortale Position und ihre Hypostase Einflüsse auf die Pseudokrise der Reticulocyten ausübt, ohne daß deswegen andere Einflüsse ausgeschaltet werden können.

GREINER (Duisburg)

A. P. Below: *Pupillary reaction in response to atropine and pilocarpine administration into anterior eye chambers as means for establishing the time of death.* (Pupillenreaktion auf Atropin und Pilocarpin bei Einführung in die Augenvorderkammer als Mittel zur Todeszeitbestimmung.) *Sub.-med. Ekspert.* 7, Nr 1, 16—18 (1964) [Russisch].

Verf. bezieht sich auf die diesbezüglichen Arbeiten von PROKOP und FÜNFHAUSEN, und vergleicht seine Ergebnisse mit denen anderer Autoren. Er verwendete 2—3 Tropfen 1%iger Lösung. Bei Verwendung größerer Mengen wurde die Pupille mechanisch, also unspezifisch erweitert. Es wurden 250 Versuche an 140 Leichen durchgeführt. In zehn Fällen wurde zur Kontrolle NaCl verwendet, eine Veränderung der Pupille wurde dabei nicht beobachtet. — Bei Verwendung von Pilocarpin wurde eine Verengung der Pupille in allen Fällen bis zu 24 Std p.m. beobachtet, in 2 Fällen bis zu 27 Std. Erweiterung auf Atropin wurde maximal bis zu 25 Std beobachtet.

BUNDSCHUH (Berlin)

E. Derville et R. Rigot: *Etude électrophorétique du muscle squelettique en médecine légale. I.* (Elektrophoretische Studien am Skelettmuskel in der Gerichtlichen Medizin.) [Soc. de Méd. Lég. et Criminol. de France, Marseille, 12. X. 1962.] *Ann. Méd. lég.* 43, 73—76 (1963).

Untersuchung über die postmortalen Veränderungen im elektrophoretischen Bild am Kaninchenmuskel. 4 Abb., die diese Veränderungen zeigen (Papierenlektrophorese, Veronalpuffer). 12 Std nach dem Tode sind noch keine Veränderungen nachweisbar, nach 24 Std beginnt die Bande k (Nomenklatur nach JACOB) zur Anode hin zu wandern, gleichzeitig verwischen die Banden m und n. m wandert mit wachsender Zeit ebenfalls in Richtung Anode. SELLIER

I. I. Fedorow: *Peculiarities in the pelvic bones connected with age.* (Altersbesonderheiten der Beckenknochen.) *Sud.-med. Ekspert.* 6, Nr 4, 18—25 (1963) [Russisch].

Bei 630 gesunden Menschen, 48 Beckenpräparaten und 40 anatomischen Präparaten wurden die Beckenknochen röntgenologisch untersucht, weiterhin wurden an 41 histologischen Präparaten die Wachstumszonen studiert. — Es wurde herausgearbeitet, daß am Oberrand des Os ischii nach dem 1. Jahr beginnend, mit einem Maximum zwischen dem 13.—16. Jahr und sich etwa bis zum 25. Jahr wieder zurückbildend, eine sägeförmige Oberfläche vorhanden ist. Die Spina ilica anterior inferior ist auf den Röntgenaufnahmen etwa vom 12.—14. Jahr an erkennbar. Es wurden weiterhin die Knochenkernbildung und Ossifikationsverhältnisse in einzelnen Altersstufen untersucht und die Befunde in Beziehung zum Geschlecht gesetzt. — Vollständige Synostosen werden bei Jungen im allgemeinen 2—3 Jahre später als bei Mädchen gefunden.

BUNDSCHUH (Berlin)

E. C. Eliakis et P. J. Iordanidis: *La détermination de l'âge par l'indice médullaire des os longs.* (Die Altersbestimmung auf Grund des Markindex der langen Röhrenknochen.) [Labor. Méd. lég. et Toxicol., Univ., Athènes.] *Ann. Méd. lég.* 43, 520—542 (1963).

Der Markindex wird definiert als das Verhältnis von kleinstem Durchmesser der Markhöhle zu kleinstem Durchmesser der Diaphyse. An 322 vollständig erhaltenen Skeletten beiderlei Geschlechts und bekannten Lebensalters wurde dieser Index für die sechs langen Extremitätenknochen einzeln und nach Geschlecht und Altersgruppe getrennt bestimmt. Es zeigte sich, daß der Wert des Markindex während des Alterungsprozesses des Individuums nicht konstant bleibt, vielmehr Variationen unterliegt. Die Meßresultate werden in Kurven und Tabellen ausführlich

dargestellt. Durch kurvenmäßige Aufzeichnung der Indexwerte innerhalb eines Koordinatensystems läßt sich aus einem bestimmten Markindex eines oder mehrerer Knochen das Alter des betreffenden Individuums ablesen.

LÜDIN (Basel)

A. F. Rubezhansky: Some causes of differences in the changes occurring in the bones which remained in morphologically similar soils for the same period of time. (Einige Ursachen des Unterschiedes der Veränderungen von Knochen, die sich einige Zeit im Boden mit ähnlichen Verhältnissen befanden.) Sud.-Ékspert. 6, Nr 4, 25—28 (1963) [Russisch].

Es wurden Knochen von 100 Leichen (Männern und Frauen) untersucht, die von zwei 18 Jahre alten Friedhöfen stammten. Es wurden die Bodenverhältnisse aus oberen und tieferen Schichten berücksichtigt sowie Bodenproben aus 10 m Entfernung der Gräber entnommen. — Insbesondere wurden die Flora und die Mineralien beobachtet. Die Dekalifikationszeit war bei den Knochen von beiden Friedhöfen unterschiedlich. Es wurden Differenzen von durchschnittlich 30 min gefunden. — Verf. führt die Differenzen auf einen unterschiedlichen Säuregehalt des Bodens zurück.

BUNDSCUH (Berlin)

Robert C. Mellors: Electron probe microanalysis. I. Calcium and phosphorus in normal human cortical bone. (Die Elektronenstrahl-Mikroanalyse. I. Calcium- und Phosphorgehalt der normalen menschlichen Knochencompacta.) [Hosp. for Spec. Surg. and Dept. of Path., Cornell Univ. Med. Coll., New York.] Lab. Invest. 13, 183—195 (1964).

Die 1951 von CASTAING angegebene Methode benutzt eine Kombination von Elektronenschleuder, Röntgenspektrometer und optischem Mikroskop für die zerstörungsfreie Elementaranalyse kleinstter Bezirke in mikroskopischen Präparaten. Ein Strahl hochbeschleunigter Elektronen wird auf eine $1 \mu^2$ oder weniger große Materialoberfläche fokussiert, wobei die getroffenen Atome zur Emission von Röntgenstrahlen angeregt werden, deren Wellenlage für das betreffende Element charakteristisch ist und deren Intensität der Konzentration desselben parallel geht. Das Verfahren, dessen methodische Einzelheiten und Anwendungsmöglichkeiten nach dem heutigen Stand am besten bei L. S. BIERS (Electron probe microanalysis; Chemical Analysis, Vol. 11, Interscience Publishers, New York 1963) nachzulesen sind, wird in dieser Arbeit für die Bestimmung der molaren Ca:P-Ratio in Knochenschliffen verschiedener Altersstufe benutzt; es hat (Ref.) auch in der kriminalistischen Spurenanalyse Bedeutung gewonnen. BERG (München)

Kazuro Hanihara, Kunihiko Kimura and Tadayoshi Minamide: The sexing of Japanese skeleton by means of discriminant function. (Geschlechtsbestimmung japanischer Skelete mit Hilfe einer diskriminanten Funktion.) [Dept. of Oral Med., Dept. of Leg. Med., Sapporo Med. Coll., Hokkaido and Dept. of Anat., Fac. of Med., Univ. of Tokyo, Tokyo.] Jap. J. leg. Med. 18, 107—114 mit engl. Zus.fass. (1964) [Japanisch].

Wie aus der englischen Zusammenfassung hervorgeht, berichteten die Autoren 1958 und 1959 erstmals über derartige Untersuchungen. Ihre Fortführung soll die Zuverlässigkeit und Anwendbarkeit der Methode im Blindversuch bestätigen. — Das Material besteht aus zwei Gruppen: Gruppe A (50 männliche und weibliche Skelete), Gruppe B (49 männliche und 50 weibliche), die im Blindversuch ausgewertet wurde. Folgende Messungen wurden vorgenommen: 1. Schädelhöhe vom Basion zum Bregma. 2. Größte Schädellänge. 3. Größte Länge des rechten Femur. 4. Länge der Fossa articularis der rechten Scapula. 5. Rechter Ischium-Pubis Index (vgl. Abbildung im Original, Ref.). 6. Gesamte Atlasbreite. — Ergebnisse: 1. Gruppe B weist gegenüber Gruppe A eine Fehlbestimmung von weniger als 0,96% auf. 2. Von 99 Skeletten in Gruppe B wurden 98 richtig bestimmt. Dies entspricht einem Fehler von 1,01%. 3. Die Blindversuche haben gezeigt, daß die linke Scapula, die linke Coxa und der linke Femur ebenfalls zur Geschlechtsbestimmung herangezogen werden können.

GIBB (Greifswald)

V. P. Desyatow and V. S. Zhurawlew: Microelements in the bones as indices of the type of death. (Spurenelemente im Knochen als Charakteristikum des Todestyps.) Sud.-med. Ékspert. 6, Nr 4, 28—30 (1963) [Russisch].

In den Schädelknochen, den Schlüssel- und Brustbeinen sowie den Rippen untersuchten Verf. an 50 Leichen spektrographisch den Gehalt an Cu, Fe und Mg in Abhängigkeit zum Grund-

leiden bei Verblutungsanämie, Herz- und Gefäßerkrankung und Asphyxie. In der Literatur werden Normwerte für die erwähnten Spurenelemente in den untersuchten Knochen nicht gefunden, sie müßten erarbeitet werden. Die Werte werden in Prozenten tabellarisch wiedergegeben. Bei diesen Untersuchungen wurde herausgefunden, daß eine deutliche Abhängigkeit besteht und durch Bestimmung der Spurenelemente auf den „Typ des Todes“ (gemeint ist offenbar das Grundleiden) geschlossen werden kann. Bei längerer Agonie werden diese Beziehungen zerstört. Fäulnis vermag diese Beziehungen nicht zu beeinflussen. BUNDSCSUH (Berlin)

Versicherungs- und Arbeitsmedizin

Hans Zapfe: **Sozialversicherung in Europa.** [I. Inn. Abt. d. Städt. Krankenanst., Berlin-Neukölln.] Med. Sachverständige 60, 56—62 (1964).

Karl Achermann: **Die Stellung der ärztlichen Sachverständigen in der Sozialversicherung der Schweiz.** Med. Sachverständige 60, 53—56 (1964).

Rudolf Hauffe: **Der behandelnde Arzt in der Sozialgerichtsbarkeit.** [7. Fortbild.-Kurs f. soz.-med. Begutachtgs.-Kunde f. Ärzte u. Juristen, Heidelberg, 25.—27. XI. 1963.] Med. Sachverständige 60, 49—53 (1964).

J. Hirschmann: **Arzt und Sozialversicherung.** Dtsch. med. Wschr. 88, 2503—2510 (1963).

Die ärztliche Tätigkeit in der Sozialversicherung muß sich in einem Spannungsfeld entfalten, welches bestimmt wird einerseits durch unabdingbare Gesetzesvorschriften und andererseits durch Forderungen und Wünsche des Patienten, die oft mit den Gesetzesvorschriften nicht in Einklang zu bringen sind. In diesem Kräftespiel wird der Arzt leider allzu leicht in die Rolle eines Richters gedrängt und manchmal unterschieben die Versicherungsträger medizinischen Autoritäten und Universitätskliniken unausgesprochen das Gewicht eines „Oberlandesgerichts“. Für den Patienten zählt aber nicht das medizinische Autoritätenurteil, sondern die Achtung, die ihm als Mensch entgegengebracht wird. Der Arzt kann die Begutachtung zu einem therapeutischen Akt gestalten, wenn er nicht nur den körperlichen Schaden, sondern gleichzeitig die innere Auseinandersetzung des Patienten mit seiner Situation ins Auge faßt und ungerechtfertigte Anspruchshaltungen von vornherein nicht aufkommen läßt. Ein besonderer Fortschritt wurde erzielt, seitdem die Sozialversicherung die Rehabilitation vor die Rentengewährung gestellt hat. Rehabilitation bedeutet Appell an die Eigenverantwortlichkeit und kann nur gelingen, wenn der Patient zur aktiven Teilnahme an der Wiedererlangung einer für ihn sinnvollen Leistungsfähigkeit gewonnen wird. — Verf. verweist auf die vielfältigen Möglichkeiten, die das Instrument „Sozialversicherung“ bei richtiger Handhabung zum Wohle der Patienten bietet.

WITTER (Homburg/Saar)^{oo}

Robert Schmelcher: **Keine freie Zulassung von Knappschaftsärzten zur Knappschaftsversicherung; Sprengelarztsystem der Ruhrknappschaft verfassungsmäßig.** Dtsch. med. Wschr. 89, 1483 (1964).

Das Bundessozialgericht hat sich auf den Standpunkt gestellt, daß eine freie Zulassung von Knappschaftsärzten zur Knappschaftsversicherung nicht erforderlich ist. Die Knappschaftsversicherung umfaßt nur verhältnismäßig wenige Versicherte, eine Parallelie mit der Krankenversicherung erkennt das BSG nicht an. B. MUELLER (Heidelberg)

P. L'Epée et H. J. Lazarini: **Le problème de la mort pendant le travail.** (Das Problem des Todes während der Arbeit.) [Soc. de Méd. du Travail, Bordeaux, 21. VI. 1963.] Arch. Mal. prof. 25, 245—248 (1964).

Nicht jeder Arbeitsunfall ereignet sich vor Zeugen und nicht jede traumatische Körperschädigung bzw. Todesursache ist äußerlich erkennbar. Den daraus sich ergebenden Konsequenzen tragen die folgenden zwei Erlasse des französischen Kassationshofes Rechnung: 1. „Jede Körperschädigung, die am Arbeitsort oder während der Arbeitszeit eintritt, ist als durch die Arbeit bedingt anzusehen, solange nicht das Gegenteil bewiesen ist“. 2. „Jede Körperschädigung, die anlässlich eines Unfalls bei der Arbeit eintritt, ist als unfallbedingt anzusehen, solange nicht das Gegenteil bewiesen ist.“ Durch diese Erlasse werden die Interessen des Opfers und seiner Rechtsnachfolger geschützt. Den verlangten Gegenbeweis zu liefern ist Sache des Unternehmers, in