

## Referate

### Allgemeines

● Henry E. Sigerist: **Aufänge der Medizin. Von der primitiven und archaischen Medizin bis zum Goldenen Zeitalter in Griechenland.** Vorwort von ERWIN ACKER-KNECHT. Zürich: Europa Vlg. 1963. XIII, 783 S. mit Abb. Geb. DM 52.50.

Ein ungewöhnliches Buch, das endlich in deutscher Sprache erschienen ist. Es bringt nicht nur eine interessante Medizingeschichte, sondern ist das von hoher Warte durchgeführte wagemutige Unternehmen einer Darstellung der in die Umwelt der primitiven Kulturen eingebetteten medizinischen Anfänge. Die Schilderung der geographischen, politischen, sozialen, kulturellen und medizinischen Zusammenhänge liest sich streckenweise wie ein Gegenwartsbericht. Es wird gezeigt, daß es in den sog. primitiven Kulturen keine Trennungslinien zwischen Magie, Religion und Ausübung der Heilunde gibt. Der primitive Mensch kann seine Traumerlebnisse nicht von der Realität unterscheiden. Wir erfahren, in welchem Umfang sich die primitiven Völker als hauptsächlichste Krankheitsursache das Eindringen eines fremden Gegenstandes mittels Zaubers in den Körper des Opfers vorstellen. Wir hören von der Kunst und der Fähigkeit des sibirischen Schamanen und ebenso von den Einbalsamierungsrezepten der alten Ägypter. Wir lernen den „Medizinmann“ kennen und erfahren, wie schon früh rationale Elemente und Naturdeutung Eingang fanden in das medizinische Denken. — Der Verf. stellt die jeweiligen medizinischen Theorien in den Aspekt der allgemeinen Kultur einer Epoche. Er rechnet die Medizin zu den Sozialwissenschaften und fragt, welche Stellung der kranke Mensch in den verschiedenen Gesellschaftsformen einnahm. Dabei werden die Ergebnisse der Paläopathologie ebenso verwertet, wie die Quellenbücher der Medizingeschichte und die medizingeschichtlichen Museen der Gegenwart behandelt werden. Es wird eine unendliche Fülle von historischen Daten über das alte Ägypten, Mesopotamien, über archaische Medizin in Griechenland und die Heilkunst im alten Persien gegeben. — Ein besonders spannend geschriebenes Kapitel behandelt das goldene Zeitalter der griechischen Medizin. Umfangreiche Quellennachweise, eine Bibliographie der Medizingeschichte, schöne Abbildungen und eine geschlossene Darstellung machen das Buch zu einem Standardwerk für jeden Arzt.

HALLERMANN (Kiel)

● Walther Bergerhoff: **Atlas anatomischer Varianten des Schädels im Röntgenbild.** Berlin-Göttingen-Heidelberg-New York: Springer 1964. 118 S. u. 85 Abb. Geb. DM 98.—.

Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, die vielfachen Variationen der Strukturen und Konturen sowie deren Charakteristika in den wichtigsten Schädelregionen darzustellen und abzugrenzen. In zahlreichen hervorragend gelungenen Darstellungen von Übersichten des gesamten Schädels mit Suturen und Gefäßverläufen folgen Details des Türkensattels, des Keil- und Schläfenbeines sowie die Nasennebenhöhlen. Kurze Einführungen zu jedem Abschnitt erleichtern das Auffinden und Erkennen der Strukturen. Schrifttumsverzeichnis, Sach- und Namensregister sind vorhanden. — Eine gelungene und sehr gut ausgestattete Arbeit, die bei allen Röntgendiagnostikern Anklang finden wird.

HANSEN (Jena)

● Erwin Bünning: **Die physiologische Uhr. Zeitmessung in Organismen mit tagesperiodischen Schwingungen.** 2., verb. u. erw. Aufl. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1963. V, 153 S. u. 141 Abb. Geb. DM 29.80.

Die 2. Auflage des bekannten Buches hat, um die Abgrenzung des Gebietes klarer werden zu lassen, einen Untertitel, der kennzeichnend ist für die abwägende Art, mit der biologische Phänomene unter rhythmischen Gesichtspunkten betrachtet werden. Die früher vereinzelt Untersuchungen über tagesperiodische Schwankungen haben sich in den letzten 2 Jahrzehnten zu einem weiten Forschungsgebiet entwickelt. Wer klinische Medizin und Anthropologie mehr dynamisch zu verstehen bemüht ist, wird die Ergebnisse tagesperiodischer Untersuchungen nicht

umgehen können. Es könnte lediglich gefragt werden, wieweit sich — etwa für die gerichtliche Medizin — auch praktische Beziehungen ergeben. Die 24 Std.-Periodik ist auch für den Menschen bestimmend, einer stark abweichenden Umwelt ist er nur beschränkt anpaßbar. Neuerdings ist dies in Raumfahrt-medizinischen Untersuchungen gezeigt worden (FLAHERTY 1961). Die Disrhythmie zwischen Magen und Leber ist ein pathogenetischer Faktor für Gastritis und Ulcus. Wenn Schäden, die mangels synchronisierender Reize entstehen, bei Pflanzen geläufig sind, beim Menschen nicht oder kaum, könnte dies auch am richtigen Blickpunkt, der zu ihrer Entdeckung führen würde, liegen. Die 2. Auflage des Buches läßt deutlicher als die erste die biologisch-methodischen Grundlagen dieser Betrachtungsweise erkennen. H. KLEIN (Heidelberg)

● **Handbuch der medizinischen Radiologie/Encyclopedia of medical radiology.** Hrsg. von L. DIETHELM, O. OLESON, P. STRNAD, H. VIETEN u. A. ZUPPINGER. Bd. 10. Teil 3: Röntgendiagnostik des Herzens und der Gefäße. Teil 3 / Roentgen diagnosis of the heart and blood vessels. Part 3. Von I. BERGSTRAND, W. A. FUCHS, A. GULLMO u. a. Redig. von H. VIETEN. Berlin-Göttingen-Heidelberg-New York: Springer 1964. XVII, 753 S. u. 425 Abb. Geb. DM 248.—; Subskriptionspreis DM 198.40. J. Schoenmackers und H. Vieten: Postmortale Angiogramme des kleinen Kreislaufs. S. 225—258.

Die Verff. haben bereits einen Atlas postmortaler Angiogramme (Stuttgart, Thieme-Verlag 1954) herausgegeben. Auf ihn und auf eine Arbeit im Archiv für Kreislaufforschung 21, 1 (1960) ist für diejenigen verwiesen, die sich für eine ausführliche Darstellung der Technik interessieren. — Hier sind die Angiogramme der Lungen- und Bronchialarterien und das Muster der Lungenvenen in der normalen Lunge dargestellt. Mit diesen normalen Bildern können dann die pathologischen verglichen werden bei der akuten Lungenblähung, dem Asthma bronchiale und dem chronischen substantiellen Emphysem: Bei der akuten Lungenblähung werden die Arterien leicht länger und enger, so daß in der Peripherie weniger Gefäße dargestellt werden. Auch die Winkel an den Teilungsstellen ändern sich. Beim Asthma bronchiale ist diese Verjüngung der Lungenarterien besonders stark, das Angiogramm deshalb besonders durchsichtig. Die Lungenvenenveränderungen sind nicht so eindrucksvoll. Anders verhalten sich aber jetzt die Bronchialarterien: Sie sind erweitert und scheinen deshalb vermehrt oder können durch Entzündung und Granulationsgewebsbildung tatsächlich vermehrt sein. Die Lungenarterien sind auch beim chronischen, substantiellen Emphysem verlängert und deshalb enger; proximale Äste können aber durch den erhöhten Pulmonaldruck erweitert sein. Es können Felder ohne Darstellung der Gefäße entstehen, nicht nur an großen Emphysemlasen, sondern auch dort, wo das Parenchym noch erhalten ist. Die Bronchialarterien sind wegen der chronischen Bronchitis erweitert und vermehrt. — Veränderungen des Blutgehaltes und der Durchströmung sind unterteilt in solche, die mit einer Erhöhung des pulmonalen Stromvolumens und -druckes einhergehen und andere mit Verminderung. Unterschiede sind nicht zu erwarten, wenn die Erweiterung durch ein vergrößertes Stromvolumen wie beim offenen Foramen bedingt ist oder die Abnahme des Blutes im Bereich der linken Herzhälfte gestört ist wie z. B. bei der Mitralstenose: Zwischen Druck und Volumen bestehen enge Beziehungen. Aus Erweiterungen und Verjüngungen kann man oft auf die Druckverhältnisse rückschließen. Die Bilder wechseln, je nachdem sich Herzgefäßmißbildungen, Klappenfehler oder Thromben auf den arteriellen oder den venösen Schenkel des kleinen Kreislaufs auswirken. Angiogramme von Embolien, Thrombosen, Entzündungen der Lunge und der Bronchien, besonders auch der Lungentuberkulose und der Silikose, und von Blastomen beschließen diese eindrucksvolle Übersicht. Reichlich Literaturangaben. H. W. SACHS (Münster)

● **Karl Lennert: Pathologie der Halslymphknoten. Ein Abriß für Pathologen, Kliniker und praktizierende Ärzte.** Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1964. VIII, 128 S. u. 66 Abb. Geb. DM 26.—.

Der Gerichtsmediziner kann dieses wohlgegliederte, übersichtliche und mit sehr schönen Bildern ausgestattete Büchlein in erster Linie nützen, wenn er sich über die natürlichen Erkrankungen der Lymphknoten, etwa bei einer arztrechtlichen Fragestellung, orientieren will, um Kliniker und Pathologen als Mitgutachter besser zu verstehen: Sowohl die Technik, besonders aber auch die Erfahrungen in der speziellen Pathologie haben in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen. — Ferner werden ihn die generalisierte Reaktion der Lymphknoten bei gewissen Arzneimitteln, z. B. dem Hydantoin, interessieren und endlich eine kurze Bemerkung des Büchleins bei Fragen der vitalen Reaktion zu intensiverer Beschäftigung mit den Lymphknoten

anspornen: Die alte Erfahrung, daß Blutungen in den regionären Lymphknoten Spuren hinterlassen, wird hier bestätigt: Nach Operationen sind gleiche Folgen der (operativen) Blutungen in regionären Lymphknoten nachzuweisen. — In der Technik wird generell die Giemsa-Färbung bevorzugt und bei gewissen Fragestellungen histochemische Fermentreaktionen für nützlich angesehen.

H. W. SACHS (Münster)

● **Max Watzka: Kurzlehrbuch der Histologie und mikroskopischen Anatomie des Menschen.** 2., neu bearb. u. erw. Aufl. Stuttgart: Friedrich-Karl Schattauer 1962. X, 295 S. u. 281 Abb. Geb. DM 32.—.

Im Vorwort zur 1. Auflage wurde gesagt, es könne vermessen erscheinen, den vielen ein weiteres Lehrbuch der Histologie hinzufügen. Die 2. Auflage dürfte diese Bedenken zerstreut haben. Das Kurzlehrbuch ist inzwischen, wie andere derselben Reihe, gut eingeführt. Einer der Gründe mag die überraschende Klarheit der Darstellung sein. Dazu trägt bei die im ganzen Buch durchgeführte Kombination von Schema, Zeichnung und Photographie. Die neue Auflage ist durch elektronenmikroskopische Befunde ergänzt worden. Diese wurden jedoch nicht einfach übernommen, sondern in die bisher so bestechend einfache Textur des Buches didaktisch eingebaut. Beispiel S. 56: Herzmuskel, Purkinjesche und Gitterfasern in ihrer Beziehung zum Endokard in farbiger Zeichnung, Modellzeichnung isolierter Herzmuskelfasern mit Lipofuscin, Zellkernlage und Glanzstreifen sowie elektronenmikroskopisches Schema eines Glanzstreifens der Herzmuskulatur — alles unmittelbar gegenübergestellt und von überzeugender Klarheit. Auch wer in der Lage ist, nicht Histologie lernen zu müssen, sondern der Meinung, er verstehe etwas davon, wird an vielen Punkten seine Vorstellung ergänzen, seine Kenntnisse vertiefen können. Ein weiterer Grund für die Beliebtheit des Buches dürften die vielfachen funktionellen Hinweise sowie die pathologisch-anatomischen Bezugnahmen, soweit sie zum Verständnis der normalen Gewebeformen notwendig sind, sein. Das Kurzlehrbuch, ein vollständiges, lediglich konzentriertes Lehrbuch, bedarf eigentlich keiner Empfehlung mehr. H. KLEIN (Heidelberg)

● **E. H. Betz et J. Firket: Notions d'anatomo-pathologie humaine.** (Begriffe der pathologischen Anatomie des Menschen.) Liège: Edit. Desoer 1964. XVI, 711 S. u. 429 Abb. Geb. bfr. 900.—.

Das von J. FIRKET 1943 veröffentlichte Werk „Begriffe der pathologischen Anatomie des Menschen“ wurde von seinem Schüler E. H. BETZ, derzeit Professor an der Universität in Liège, vollständig überarbeitet und auf den neuesten Stand gebracht. Er wendet sich damit an die Studierenden der Medizin, um sie mit den Ergebnissen der pathologischen Anatomie und Histologie der hauptsächlichsten Krankheiten vertraut zu machen. Dabei beschränkt er sich nicht allein auf die Darlegung morphologischer Befunde, sondern geht auch auf die pathophysiologischen, bakteriologischen, biochemischen und anderen Besonderheiten ein, die im jeweiligen Krankheitsgeschehen eine besondere Rolle spielen. In sehr übersichtlicher und klarer Form werden in dem 711 Seiten starken Buch in 35 Kapiteln die morphologischen Befunde und die sie auslösenden Ursachen beschrieben. Jedes Kapitel schließt mit einer Literaturübersicht. 429 gute Abbildungen und Skizzen erläutern in anschaulicher Weise den flüssig geschriebenen Text. Druck und Aufmachung sind ausgezeichnet. Ein Stichwortregister am Ende des Buches erleichtert das Nachschlagen. Einzelheiten würden den Rahmen des Kurzreferates sprengen, sie müssen nachgelesen werden. So viel kann aber hier doch gesagt werden: Nicht nur für den Studierenden der Medizin ist dieses Werk ein gutes Lehrbuch, zumal es auch in gewisser Beziehung eine Synthese zu den angrenzenden Fächern, wie Pathophysiologie, Bakteriologie, Serologie und Biochemie darstellt. Auch der praktisch tätige und wissenschaftlich arbeitende Arzt wird auf seine speziellen Fragen aus dem Gebiet der pathologischen Anatomie eine Antwort finden und weitere Anregungen erhalten. Man muß dem Autor und dem Verlag für diese hervorragende Leistung dankbar sein,

KREFFT (Fürstenfeldbruck)

● **Ergebnisse der Physiologie, biologischen Chemie und experimentellen Pharmakologie.** Hrsg. von K. KRAMER, O. KRAYER, E. LEHNARTZ, A. v. MURALT u. H. H. WEBER. Bd. 54: Die nervöse Steuerung der Atmung. Von OSCAR A. M. WYSS. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1964. IV, 479 S. u. 92 Abb. Geb. DM 98.—.

Mit dem Werk hatte Verf. sich die Aufgabe gestellt, an Hand des in der Literatur vorliegenden experimentellen Tatsachenmaterials das zusammenzustellen, was ohne Zuhilfenahme unbegründeter Hypothesen über Ursprung, Koordination und unmittelbare Kontrolle der Atmungsmotorik ausgesagt werden kann. — Nach einer orientierenden Übersicht folgen zunächst

Ausführungen über die Autonomie der Atmung. Besonders berücksichtigt wurde dabei die geschichtliche Entwicklung der Erforschung dieses für das Leben so überaus wichtigen funktionellen Systems. Im zweiten 176 Seiten umfassenden Kapitel werden sehr umfassende Erkenntnisse des Weltschrifttums über das Atmungszentrum dargestellt. Im einzelnen handelt es sich dabei um den Sitz des Atmungszentrums, um die der Erforschung der Funktionsweise des Atmungszentrums zugrunde liegenden experimentellen Verfahren, um die Automatie des Atmungszentrums und um die efferenten Mechanismen des Atmungszentrums. Die anatomische Lokalisation des auf kleinstem Raum beschränkten Atmungszentrums gelang schon VOLKMANN im Jahre 1841 und zwar in das heute als *Formatio reticularis* bzw. als *Nucleus motorius tegmenti* bezeichnete Gebiet der *Medulla oblongata*. Diese Feststellung konnte durch zahlreiche andere Forscher in den späteren Jahren bestätigt werden und zwar durch die Methode der Herbeiführung einer Atmungslähmung mittels umschriebener Zerstörung an bestimmter Stelle des verlängerten Marks. Die für die weitere Erforschung angewandten experimentellen Verfahren sind ausführlich geschildert; es handelte sich um Decerebrierungsversuche, zentrale Ausschaltungsversuche, zentrale elektrische und nicht elektrische Reizungen, zentrale Abkühlungs- und Anästhesierungsversuche und zentrale Ableitungsversuche. — Aus einer zusammenfassenden schematischen Darstellung über die Funktionsweise des Atmungszentrums geht folgendes hervor: Das im vegetativen Grundsubstrat liegende autonome inspiratorische Zentrum der *Medulla oblongata* gibt seiner primär tonische Aktivität einerseits absteigend in die periphere inspiratorische Muskulatur ab, andererseits aufsteigend in das bulbäre expiratorische Zentrum mit rückläufig inspirationshemmender Wirkung in das suprabulbäre inspiratorische Zentrum, wiederum mit rückläufig inspirationsfördernder Wirkung, sowie in das suprabulbäre expiratorische Zentrum mit rückläufig inspirationshemmender Wirkung. Die mit Verzögerung erfolgende hemmende Rückwirkung aus dem bulbären expiratorischen Zentrum unterbricht zusammen mit der gleichermaßen gerichteten Rückwirkung aus dem suprabulbären expiratorischen Zentrum den primären inspiratorischen Tonus nach Maßgabe seiner Intensität und erzeugt damit über mehrere Stufen den Atmungsrhythmus, also die eigentliche Atmungsautomatie. Berücksichtigt wurde bei diesen Darstellungen nicht eine eventuell vorhandene inspirationsfördernde Wirkung aus übergeordneten bulbären Substraten, dagegen aber eine inspirationsfördernde vagale Komponente. — Im dritten 140 Seiten umfassenden Kapitel werden die Untersuchungsergebnisse zur Selbststeuerung der Atmung dargestellt. Wiederum wird dabei besonders die geschichtliche Entwicklung dieser Forschung und das experimentelle Vorgehen berücksichtigt. Die vom Autor dazu mit großer Sachkenntnis besprochenen Versuche gliedern sich in eine Vielzahl von Verfahrensrichtungen, die sich folgendermaßen gruppieren lassen: Vagusausschaltung, afferente Vagusreizung, Ableitung der Aktionsströme des afferenten Lungenvagus, Auslösung vagaler Atmungsreflexe nach Maßgabe des Blähungszustandes der Lungen und um Versuche zur Erforschung der vagal-respiratorischen Reflexzentren. Im vierten Kapitel sind die propriozeptiven Atmungsreflexe extravagalen Ursprungs abgehandelt. In der Zusammenfassung bemerkt Verf., daß die mittelbare Kontrolle der Atmungsmotorik, wie sie einerseits in der fremd-reflektorischen Beeinflussung exterozeptiver und nocizeptiver Natur, andererseits im Eingreifen höherer diencephaler und corticaler Zentren zum Ausdruck kommt, über die Steuerung der Atmung im engeren Sinne hinausgeht. Sie wurde im vorliegenden Zusammenhang nur dort berührt, wo bisher keine prinzipielle Trennung zwischen Selbststeuerung und Fremdsteuerung gemacht wurde, nämlich beim Übergang vom schwachen inspiratorischen Effekt der Lungenentblähung zum starken inspiratorischen Effekt des Lungenkollapses. — Die Ausführungen zu den einzelnen Fragegebieten werden durch zahlreiche schematische Zeichnungen und Atmungsdiagramme verständlich gemacht. Angeschlossen ist ein sehr reichhaltiges 41 Seiten umfassendes Literaturverzeichnis und ein 66 Seiten umfassendes Sachverzeichnis. — Das hervorragend ausgestattete Werk bietet im Detail eine Fülle von Einzelergebnissen und in seiner Gesamtheit nach Art eines Handbuches einen umfassenden Überblick über das schwierige Gebiet der für das Zustandekommen einer normalen Atmung unentbehrlichen nervösen Mechanismen.

W. JANSEN (Heidelberg)

● **Handbuch der medizinischen Radiologie/Encyclopedia of medical radiology.** Hrsg. von L. DIETHELM, O. OLSSON, F. STRNAD, H. VIETEN u. A. ZUPPINGER. Bd. 10. Teil 3: Röntgendiagnostik des Herzens und der Gefäße. Teil 3 / Roentgen diagnosis of the heart and blood vessels. Part 3. Von I. BERGSTRAND, W. A. FUCHS, A. GULLMO u. a. Redig. von H. VIETEN. Berlin-Göttingen-Heidelberg-New York:

Springer 1964. XVII, 753 S. u. 425 Abb. Geb. DM 248.—; Subskriptionspreis DM 198.40.

E. Lindgren: Cerebral angiography. S. 591—653.

● Gerhard Schwarz: Pseudohypoparathyreoidismus und Pseudo-Pseudohypoparathyreoidismus. Hereditärer brachymetacarpaler Kleinwuchs. (Exper. Medizin, Pathologie u. Klinik. Hrsg. von R. HEGGLIN, F. LEUTHARDT, R. SCHOEN, H. SCHWIEGK, H. U. ZOLLINGER. Bd. 15.) Berlin-Göttingen-Heidelberg-New York: Springer 1964. VIII, 140 S. u. 37 Abb. Geb. DM 32.—.

● Handbuch der Kinderheilkunde. Hrsg. von H. OPITZ und F. SCHMID. Bd. 5: Infektionskrankheiten. Redig. von H. OPITZ und F. SCHMID. Bearb. von R. BÖNICKE, O. H. BRAUN, H. BRÜGGER u. a. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1963. IX, 1259 S. u. 418 Abb. Geb. DM 360.—; Subskriptionspreis DM 288. —.

Die Aufgabe der Epidemiologie besteht in der Aufklärung der gesamten Kausalkette von Infektionen bzw. Erkrankungen, die unter bestimmten Umweltsbedingungen und Infektionswegen zur Entstehung einer Epidemie führen kann. Es werden besprochen der Begriff der Infektkette, die Bedeutung der verschiedenen Arten von Ausscheidern (Kontaktkeimträger, Inkubationsausscheider, Abortivkeimträger, Rekonvaleszentenkeimträger, Dauerausscheider), die Durchseuchung der Bevölkerung (Durchseuchungsimmunität, kollektive Immunität, Erkrankungsbereitschaft), Spezifität der Epidemie-Ursache (Einheitlichkeit des Erregertyps während einer Epidemie), Spezifität der tierischen Überträger, die statistischen Grundlagen der Epidemiologie, die Epidemiographie (ubiquitäre, zonal gebundene, lokal gebundene Seuchen), die verschiedenen Arten der Epidemie, die Pandemie, der Epidemieverlauf, die Abhängigkeit des Entstehens einer Endemie oder Epidemie von Umwelteinflüssen (physikalisch-biologische Umwelt, soziologische Bedingungen, das Zusammenwirken mehrerer Faktoren), die Ökodynamik der Infektionskrankheiten (epidemische Verdichtungswellen, Saisonkrankheiten, säkulare Schwankungen, örtliche Gegebenheiten (Nistseuchen, Wanderseuchen, Seuchenverschleppung), Einfluß der Bevölkerungsdichte (Präzession der Durchseuchung), Einfluß von Bekämpfungsmaßnahmen und des allgemeinen Lebensstandards, Wandlung im Erscheinungsbild von Infektionskrankheiten und schließlich das Auftreten „neuer“ d. h. bisher nicht diagnostizierter Infektionskrankheiten. Das Literaturverzeichnis enthält vor allem Hinweise auf Überblicksarbeiten bzw. Sammelwerke. Es handelt sich um eine erschöpfende, klare, sehr lesenswerte Darstellung, welche die Aufgaben und Probleme der Epidemiologie deutlich umreißt.

H. BRANDIS (Göttingen)<sup>oo</sup>

● Herwig Hamperl: Leichenöffnung. Befund und Diagnose. Eine Einführung in den pathologisch-anatomischen Seziersaal und Demonstrationskurs. 3., unveränd. Aufl. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1964. VI, 100 S., 29 Abb., 12 Taf. u. 1 Beilage. DM 14.60.

Gegenüber der zweiten Auflage hat das schon allgemein sehr gut bekannte Büchlein keine nennenswerten Erweiterungen erfahren. Bestehend ist nach wie vor die kurze und klare Formulierung und die übersichtliche Gliederung, die sich besonders bei der Anleitung der Studenten und jüngeren Ärzte auf dem Sektionssaal bewährt hat. Besonders hinzuweisen ist auf die allgemeinen Grundsätze, die im ersten Kapitel einigen praktischen Winken des zweiten Kapitels und den eigentlichen Ausführungen zur Leichenöffnung im dritten Kapitel vorangestellt sind. Hieraus spricht die große Erfahrung und die in ihrer Vorbildlichkeit eindrucksvolle innere Einstellung des Autors zur Arbeit des Pathologen an der Leiche des Menschen. Eindringlich warnt er vor der selbstbewußten Überheblichkeit gegenüber den klinischen Ärzten, in die junge Kollegen so leicht verfallen. Gleichmaßen warnt der Autor davor, den wohl interessierten Kliniker auf den Gang der Sektion Einfluß nehmen zu lassen. Selbstverständlich, aber leider vielfach nicht beachtet, sind die Hinweise, daß grundsätzlich nur vollständige Sektionen durchgeführt werden sollten und diese bei alleiniger Ausführung nur einem entsprechend pathologisch-anatomisch ausgebildeten Obduzenten zu überlassen sind. — Die Anleitung zur Leichenöffnung und Präparation will der Autor als Richtschnur verstanden wissen, da sich vielfach auch andere Methoden eingebürgert haben. In drei weiteren Kapiteln sind Anleitungen zur Abfassung des pathologisch-anatomischen Befundberichtes, der Diagnose sowie die wichtigsten Maße und Zahlen enthalten.

Abgeschlossen wird das Büchlein durch Vorlagen und Skizzen zum Einzeichnen von Befunden. In der Einstecktasche am Schluß des Buches befindet sich außerdem eine kurzgefaßte Sektionsanleitung. — Das bereits bestens eingeführte Büchlein kann auch zum praktischen Gebrauch in der Gerichtsmedizin zur Verbesserung der Sektionstechnik, Organbeschreibung und Befunderhebung sehr empfohlen werden.

W. JANSSEN (Heidelberg)

● **Keith Simpson: Forensic medicine.** 5. edit. (Forensische Medizin. 5. Ausgabe.) London: Edward Arnold 1964. VIII, 356 S. u. 138 Abb. Geb. sh 37/6.

Das bekannte kurz gefaßte Lehrbuch liegt jetzt in 5. Auflage vor. Referiert wurde über die 3. Auflage in dieser Zeitschrift 43, 106 (1954/55). Die Zahl der Auflagen ist ein Zeichen für die Beliebtheit des Buches. Die gegenwärtig vorliegende Auflage ist um 12 Seiten und einige Abbildungen vermehrt worden, und zwar insbesondere durch Darstellung der Beziehungen zwischen Alkohol und Verkehr. Auch in Großbritannien gibt es Richtlinien über die Untersuchung von Personen, die der Alkoholbeeinflussung verdächtig sind. Da Blutentnahmen nicht erzwungen werden können und allem Anscheine nach auch nicht sonderlich geläufig sind, wird Wert auf das Verhältnis zwischen der Alkoholkonzentration im Blut und im Urin gelegt, und zwar in der aufsteigenden und absteigenden Blutalkoholkurve. Auch auf die Kohlenoxydvergiftungen, die in Großbritannien angestiegen sind, wird in dieser Auflage vermehrt eingegangen. Die Darstellung der Blutgruppen und ihrer Vererbung beschränkt sich auf das AB0-System, die Faktoren M und N werden erwähnt. Die bei uns häufigen Vergiftungen mit Parathion werden recht kurz geschildert, doch sind die geschilderten Symptome recht charakteristisch dargestellt; sie werden kurz als Berufsschäden erwähnt. Allem Anscheine nach wird dieses Insektizid in Großbritannien nicht so häufig als Selbstmordmittel benutzt, wie bei uns. Im ganzen muß man zu dem Buch sagen, daß es Verf. auch in dieser Auflage gelungen ist, ein großes Gebiet in kurzer und prägnanter Sprache kurz, aber verständlich darzustellen. Es entspricht nicht dem Zweck dieses Buches, wenn lange differentialdiagnostische Erörterungen eingeflochten werden. Das Buch ist bestimmt für Ärzte der Praxis, für höhere Kriminalbeamte, auch Juristen werden sich in ihm orientieren können. Auch ein Examenskandidat in Deutschland, der die englische Sprache hinreichend gut beherrscht, wird großen Nutzen haben, wenn er den Inhalt zur Kenntnis nimmt; selbstverständlich läßt sich die Darstellung der rechtlichen Verhältnisse in Großbritannien nicht auf Deutschland übertragen.

B. MUELLER (Heidelberg)

● **Steffen P. Berg: Grundriß der Gerichtlichen Medizin. Mit Arztrecht und Versicherungsbegutachtung.** 6., verb. Aufl. (Sammlg. med. Grundrisse.) München: Rudolph Müller & Steinicke 1964. 228 S. DM 9.50.

Der sehr populäre Grundriß ist jetzt in 6. Auflage erschienen. Der Umfang ist nicht erheblicher geworden, der Examenskandidat wird den Grundriß gern zur Vorbereitung benutzen; es wird allerdings notwendig sein, daß er zusätzlich in der Vorlesung vorgetragenen Lehren berücksichtigt; der Grundriß allein ist nicht ganz ausreichend. Es ist Verf. gut gelungen, den Inhalt auf den gegenwärtigen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu bringen, soweit man deren Kenntnis einem Prüfling zumuten kann. Zur Annahme eines Kausalzusammenhangs im Versicherungsrecht genügt jetzt Wahrscheinlichkeit, es braucht sich nicht um überwiegende Wahrscheinlichkeit zu handeln (S. 43).

B. MUELLER (Heidelberg)

● **Offene Fragen zwischen Ärzten und Juristen.** Hrsg. von KARL FORSTER. Mit Beitr. von KARL PETERS, HERBERT KLEINWEFERS, ALOIS SCHEICHER u. a. (Studien u. Ber. d. Kath. Akademie in Bayern. H. 20.) Würzburg: Echter-Vlg. 1963. 166 S. DM 7.80.

Zur Vertiefung weiterer Gespräche zwischen Ärzten und Juristen sollen die Beiträge einer Tagung der katholischen Akademie in Bayern dienen. KARL FORSTER hatte bedeutende Vertreter beider Fakultäten eingeladen: KLEINWEFERS (Bundesrichter), K. H. BAUER, A. SCHLEICHER, W. BICKENBACH, K. PETERS (Strafrecht), F. BÖCKLE (Moraltheologie), L. GRAF (Senatspräsident). Ärztliche Bemühungen um den Menschen ergaben oft schwerwiegende Probleme, die zu Mißverständnissen führen könnten, da ethische Maßstäbe und rechtliche Ordnungen berührt werden. In der Erörterung der Aufklärungspflicht, neuartiger Fragestellungen der Gynäkologie, der Funktion psychiatrischer Gutachten im Strafprozeß würden die kritischen Punkte ebenso wie die verschiedenartige Betrachtungsweise besonders deutlich. FORSTER gibt im kurzen Vorwort zu, die Fragen seien nicht endgültig gelöst worden. Der Beitrag von KLEINWEFERS (Die Aufklärungspflicht des Arztes unter Berücksichtigung der Rechtssprechung des

Bundesgerichtshofes) ist nicht nur eine umfassende Übersicht mit vielen erläuterten Fällen — 35 Bundesgerichts- und 5 Reichsgerichtsentscheidungen —, sondern prägnant durch die umsichtige und zugleich eindeutige persönliche Stellungnahme. Die durch die Aufklärungspflicht gegebenen Probleme seien zu lösen, wenn die Ärzte anerkennen würden, daß das Recht der Selbstbestimmung unter allen Umständen beachtet werden muß. Der temperamentvoll akzentuierte Beitrag von K. H. BAUER (Zur ärztlichen Aufklärung aus den Erfahrungen eines Chirurgen) begrüßt die Fassung des § 161 des neuen Gesetzentwurfes, der die seit 1894 bestehende Kluft zwischen Rechtssprechung und Rechtslehre zu überbrücken vermag und ärztliche Eingriffe nicht mehr, wie heute noch, als Körperverletzung auffasse. Über Einwilligung zur Operation und Aufklärung über Operationen: Das Prinzip sei einfach („keine Operation ohne Einwilligung, keine Einwilligung ohne Aufklärung“), die Praxis schwierig. Den kaum vermeidbaren Komplikationen bei der Aufklärung von Krebskranken wird nicht ausgewichen, Beispiele über Krebsprozesse gebracht, die allgemeine Regel: „Was der Arzt sagt, muß wahr sein, nicht alles, was wahr ist, muß auch gesagt werden“, erläutert. SCHEICHER (Praktische Beispiele zur Frage der Aufklärungspflicht aus den Erfahrungen eines Chirurgen) ergänzt diese Ausführungen unter dem speziellen Gesichtspunkt: Aufklärungspflicht vor Kropfoperation. Das 2. Thema der Tagung wird von BICKENBACH (Insemination, Sterilisation und moderne Methoden der Geburtenkontrolle) begonnen und durch ein moraltheologisches Korreferat von BÖCKLE vertieft. Medizinisches Handeln sei sachgerecht, wenn es fachlich richtig, metaphysischen Einsichten entsprechend Gottes heilsgeschichtlichen Plänen gemäß vollzogen würde. Die Insemination sei eine Art modernen Vaternormes. Die Entwicklung neuer Vorstellungen der katholischen Moraltheologie wird erläutert auf Grund einer neu sich entwickelnden Einstellung über antikonzepationale Mittel. Die direkt gewollte Unfruchtbarkeit sei nur dann widersittlich, wenn sie nicht auch von der Natur selbst intendiert werden könne. Das juristische Korreferat (Künstliche Insemination, Sterilisation, Empfängnisverhütung) von PETERS schließt, christliche Ethik könne durch Strafbestimmungen kaum sichtbar gemacht werden. Für das psychiatrische Gutachten im Strafprozeß fordert GRAF (Die Funktion des medizinischen Gutachtens bei der Festsetzung der Schuld im Strafprozeß) eine klare Unterscheidung zwischen psychischen Tatsachen und medizinischen Deutungen. Eindrucksvoll an dem nur im Umfang kleinen Buch: Die Konzentration des Gespräches, die Kunst der Unterscheidung, die persönliche Initiative, der Mut zu Tatsachen.  
H. KLEIN (Heidelberg)

● **Herbert Lewrenz: Die Eignung zum Führen von Kraftfahrzeugen.** (Forum d. Psychiatrie. Hrsg.: HANS BÜRGER-PRINZ. Nr. 7.) Stuttgart: Ferdinand Enke 1964. 248 S., 7 Abb. u. 5 Tab. DM 21.—.

Das Buch sei ein erster Versuch, menschliche Leistungsabläufe, ihre Variationen, Beziehungen und Grenzen im aktuellen Verhaltensfeld des motorisierten Straßenverkehrs darzustellen. Die kritische Einführung befaßt sich nur kurz mit der Entwicklung medizinischer Gesichtspunkte zur Bestimmung der Fahrtauglichkeit, eingehender mit dem Begriff der Gefährdung, da die Bekämpfung verkehrgefährdender Fahrweisen das eigentliche Ziel sein sollte. Nach verwaltungs- und strafrechtlichen Gesichtspunkten getrennt werden Rechtsgrundlagen und gutachten-technische Fragen besprochen. So verständlich es ist, daß nach dem im Buch wiedergegebenen und ausführlich erörterten Vorschlag der technischen Überwachungsvereine e. V. die („amtlich anerkannten“) medizinisch-psychologischen Untersuchungsstellen praktisch bei allen wichtigen Untersuchungen bevorzugt erscheinen: Diesem anregenden Abschnitt wird nicht immer zugestimmt werden, obwohl viel zurecht gesagt wird, die Kritik zutrifft, wonach an den Universitäten medizinische und psychologische Probleme des modernen Straßenverkehrs nicht ausreichend bearbeitet würden. Der kurze Abschnitt über die Untersuchungsmethoden ist weniger auf die Darstellung der Methoden selbst, mehr auf ihre verkehrsmedizinische Bewertung ausgerichtet und hebt besonders hervor die Voraussetzungenmängel, deren Erfassung eine der wichtigsten Aufgaben der Untersuchung überhaupt sein sollte. Die Erfahrungen, wohl die umfangreichsten der gegenwärtigen Institute, über die LEWRENZ verfügt, werden ausgewertet in dem Kapitel über Lebensalter und Kraftfahrer. Die mit verschiedenartigen Methoden erreichten Ergebnisse, tachystoskopische, optische, quantitative Leistungsergebnisse junger, älterer und alternder Kraftfahrer werden verglichen. Zu begrüßen sind vielfache Auszüge aus praktischer Begutachtung einschließlich Schriftproben und Leistungsmuster. Der Hinweis auf RIESMAN („the loney crowd“) deutet in vollem Umfang noch nicht erkannte Probleme an. Der Vorstellungswandel der industriellen Gesellschaft wird deutlich. Nicht die Leistung, die Anerkennung der Leistung entscheiden für das Verhalten, das zu einem konformistischen Prestigebedürfnis führt. Die aus-

fürliche Wiedergabe der Gutachten ist zu begrüßen in dem Abschnitt über alternde Kraftfahrer. Die weiteren Einzelheiten, für die hier nur Stichworte gegeben werden könnten, können nicht mehr ausführlicher berücksichtigt werden. Hervorzuheben ist der Abschnitt über Herz- und Kreislauferkrankungen. Die Schwierigkeiten der Kraftfahrer-Eignungsbegutachtung nach Herzinfarkt werden ausführlich erörtert. Wenn LEWERENZ ausführt, daß unter 8400 Untersuchungen in 409 Fällen ein Blutdruck von mehr als 180/100 bestand, dann die Gründe anführt, weshalb sowohl Führerscheinebewerber und -besitzer zur Untersuchung gekommen waren, so ergibt sich, daß bei Personen bis zu 30 Jahren ein äußerer Anlaß nur in 31% bestand, bei Personen bis 70 Jahren jedoch in 41,4%. Die Hypertonie bedeute eine erhebliche Herabsetzung der Leistungsfähigkeit eines Kraftfahrers, die Begutachtung des Diabetes mellitus erfordere eine große Sorgfalt, da bei der kaum übersehbaren Variabilität biologischer Abläufe ein starres Richtlinienprinzip nicht aufgestellt werden könne. Die Richtlinien der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft für die Beurteilung der Fahrtauglichkeit werden angeführt, erörtert, durch Beispiele ergänzt, die Grenzen dieser Richtlinien durch kritische Fälle aufgezeigt. Von der Norm abweichende scharf ausgeprägte Persönlichkeitsmerkmale sollen eine überdurchschnittliche Unfallaffinität bedingen: Derartige — und andere — Überlegungen werden unter dem Gesichtspunkt der Beurteilung der Persönlichkeit zusammengefaßt. Dieser das Buch kennzeichnende Abschnitt ist wohl der wichtigste, in ihm liegen die eigentlichen Probleme verborgen. Das Buch ist aus der verkehrsmedizinischen Literatur nicht mehr wegzudenken.

H. KLEIN (Heidelberg)

● **Roger Mosimann: Traumatismes artériels.** (Helv. chir. Acta. Suppl. 10 ad Vol. 30 (1963) Fasc. 4.) (Arterielle Verletzungen.) Basel u. Stuttgart: Schwabe & Co. 1963. 96 S. u. 42 Abb. DM 12.—.

Das „Niemandland“ der arteriellen Verletzungen ist durch die Erfahrungen der Kriegswund- und Unfallchirurgie zu einem bedeutsamen Gebiet der Chirurgie herangewachsen. MOSIMANN skizziert diese Entwicklung, die gleichzeitig zur Vertiefung der Kenntnisse über die pathologische Anatomie und Physiologie des Kreislauf- und Gefäßsystems geführt hat. Die posttraumatischen Syndrome des Gefäßspasmus, der Narbenbildung, der Thrombose, der sekundären Rupturen, des Aneurysmas und der Wundinfektion werden kurz und prägnant besprochen. Im Mittelpunkt der Monographie steht die chirurgische Versorgung arterieller Traumen, deren Erfolg stets von der Kenntnis der traumatologischen Prinzipien, von der frühzeitigen Erkennung der Verletzungen und von der umsichtigen Abwägung ihrer Entstehungsmöglichkeiten abhängt. Einer der wichtigsten Grundsätze der Behandlung wird darin gesehen, Zustandsverschlimmerungen von Verletzungen durch unsachgemäße und voreilige Maßnahmen zu vermeiden. So könne beispielsweise durch voreiliges Anlegen von Haken im Verletzungsgebiet ein irreversibler Schaden verursacht werden, da nicht selten nur geringe Kompressionen verletzter Gefäße Nekrosen oder umfangreiche Sekundärblutungen provozieren. Neben der Besprechung diagnostischer, operationstechnischer und der Prinzipien der allgemeinen Wundbehandlung arterieller Verletzungen enthält diese, besonders für den Unfallchirurgen wichtige Arbeit eine umfangreiche Sammlung überwiegend französischer und angloamerikanischer Literaturzitate.

HEIFER (Bonn)

● **Meyer-Höver: Gesetz über die Entschädigung von Zeugen und Sachverständigen.** 12. Aufl. Bearb. von ALBERT HÖVER. Köln u. Berlin: Carl Heymann 1963. 192 S. DM 13.—.

Dem Gesetzestext in der neuen Fassung vom 26. 9. 63 folgt eine Kommentierung, die so sehr ins Detail geht, daß man auch selten auftretende Kostenfragen beantwortet findet. Den Änderungen im neuen ZuSEG ist in vollem Umfang Rechnung getragen (Anwendung auch auf Gutachten von Behörden, erhöhte Entschädigungssätze, einheitliche Entschädigung des gesamten Zeitaufwands bei der Erbringung der Sachverständigenleistung, Ersatz von Aufwendungen einschließlich zusätzlich erforderlicher Zeit, Wegfall einer Entschädigungslimitierung für Sektionsgehilfen u. a.). Von den zahlreichen Auslegungen im Kommentar seien einige wiedergegeben: Das ZuSEG gilt für alle Gerichte einschließlich Arbeits-, Verwaltungs-, Finanz- und Dienststrafgerichte u. a., dagegen nicht für Tätigkeiten auf Aufforderung der Polizei, wohl aber der Staatsanwaltschaft. Das Gesetz erstreckt sich nicht auf Militärgerichte ausländischer Streitkräfte. Ist bei Gericht die Vernehmung eines Sachverständigen wegen seiner Verspätung nicht mehr durchführbar, so besteht ein Entschädigungsanspruch nur dann, wenn die Verspätung unverschuldet war. Ein die Gutachtenerstattung ohne zureichenden Grund verweigernder Sachverständiger hat keinen Anspruch auf Entschädigung. Anfechtbar dürfte die Auffassung sein, daß ein Entschädigungsanspruch auch dann nicht vorliegt, wenn der Sachverständige von einer



Partei abgelehnt wird und bei Auftragserteilung mit der Ablehnung rechnen mußte. Er kann seinen Vergütungsanspruch auch verlieren, wenn sein Gutachten durch eigenes Verschulden unwerthbar ist. Ein in die Sitzung gestellter Sachverständiger hat den gleichen Entschädigungsanspruch wie ein ordnungsgemäß geladener Sachverständiger. Geht ein Sachverständiger über den ihm erteilten Gutachtenauftrag hinaus, so steht ihm der erhöhte Vergütungsanspruch zu, sofern das Gericht die Erweiterung des Gutachtens anerkennt und sie im Urteil verwertet. Kann eine Beweisfrage nur von einem Sachverständigen mit Hochschulbildung beantwortet werden, so handelt es sich grundsätzlich um eine Leistung, die besondere Fachkenntnisse erfordert. Verf. ist der Meinung, daß nach Erstattung eines nach § 3 Abs. 3a höher als mit DM 15.00 je Stunde berechneten schriftlichen Gutachtens für das mündliche Gutachten in der Verhandlung diese erhöhte Entschädigung nicht mehr gewährt werden kann. Literaturzitate allein sind noch keine Auseinandersetzung mit der wissenschaftlichen Lehre. Die offene Überwälzung der Umsatzsteuer auf die Staatskasse ist zulässig. Im Gegensatz zum Zeugen hat der Sachverständige auch für Reisen an Sonn- oder Feiertagen einen Anspruch auf Leistungsvergütung. Die vom Sachverständigen zugezogene Hilfskraft hat keinen unmittelbaren Anspruch gegen die Staatskasse, sondern nur gegen den Sachverständigen. Zu den Auslagen für Hilfskräfte zählen auch etwaige Arbeitgeberanteile zur Sozialversicherung. Für die Anfertigung von Schriftstücken in tabellarischer Form wird die Schreibgebühr nach dem Zeitaufwand berechnet, und zwar 0,60 DM für jede angefangene Viertelstunde. Für Konzeptseiten sieht § 8 die Erstattung von Schreibgebühren nicht vor. Gegen die Erstattung der Kosten für eine Flugkarte bestehen keine Bedenken, wenn durch die Zeitersparnis die Kosten für Leistungsentschädigung und Aufwendungen entsprechend geringer werden. Zu den erstattungsfähigen Kosten zählen nötigenfalls auch Beförderung des Gepäcks einschließlich Reisegepäckversicherung. Für Übernachtungskosten ist ein Höchstsatz nicht festgelegt. Der Anspruch auf Sachverständigenentschädigung verjährt gemäß § 196 Abs. 1 Nr. 17 BGB nach 2 Jahren (beim Zeugen nach 3 Monaten). Die Bestimmung des Stundensatzes durch den Richter ist keine richterliche Festsetzung der Gebühren. Bei auswärtigen Leichenöffnungen ist die notwendige Reisezeit nach § 10 mit DM 10,— je Stunde zu vergüten. Der Obduzent kann den Sektionsgehilfen entschädigen und die angemessenen Kosten als bare Aufwendungen erstattet erhalten. Die Entschädigung für Untersuchungen nach § 5 Anl. Nr. 5 und Nr. 6 wird für jede Probe, d. h. jeden Untersuchungsgegenstand, nicht aber jeden Untersuchungsangang gewährt. Daher ist der Vergütungsrahmen weit gespannt von 8—50 DM, im Sonderfall steigerungsfähig bis 200 DM. Für besonders teure Seren (z. B. Rh-Untergruppen-Seren) können bare Auslagen nach § 8 erstattet werden, ebenso Schreibgebühren für Blutgruppengutachten. Dem Blutgruppengutachter sind Kosten für auswärtige Blutentnahmen nach § 8 als Auslagen zu ersetzen. Der auswärtige Blutentnahme-Arzt liquidiert nach der Gebührenordnung seines Berufsstandes und ist nicht an den in § 5 Anlage Nr. 9 festgelegten Satz von 3 DM gebunden.

RAUSCHKE (Stuttgart)

**E. Schröter: Die Bedeutung der Fernsehtechnik in der Medizin.** [Telefunken-Forsch.-Inst., Ulm/D.] *Elektromedizin* 9, 131—140 (1964).

**Berthold Mueller: Schwierigkeiten bei der Durchführung der ärztlichen Prüfung. Erfahrungen eines Vorsitzenden mit Abänderungsvorschlägen.** *Med. Welt* 1964, 2710 bis 2717.

**O. Gsell: Der Nordische und der Schweizerische Plan für das Medizinstudium. Beispiele praktischer Studienreform.** *Schweiz. med. Wschr.* 94, 1605—1610 (1964).

**Günter Jäschke: Über einige Aufgaben und Ergebnisse der ärztlichen Untersuchungen bei Musterungen im kaiserlichen und faschistischen Deutschland, in der westdeutschen Bundesrepublik und in der Deutschen Demokratischen Republik.** *Z. ärztl. Fortbild.* (Jena) 58, 1265—1273 (1964).

**Maria Oroz Perez: Tipologia de la Emperatriz Isabel.** (Typologie der Kaiserin Elisabeth.) [Nationaler Schullehrer.] *Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.)* Nr 46 bis 48, 637—649 (1963).

Gemeint ist Elisabeth von Portugal, später als Frau Karls des Fünften Königin von Spanien und Kaiserin von Deutschland. Geboren am 25. 10. 1503, starb sie Anfang März 1539. Die typologische Studie hat Verf. an dem geschichtlichen Schrifttum und an einem Portrait der

damals 25jährigen Kaiserin gemalt von Tizian ausgeführt. Das Bild befindet sich im Prado-museum zu Madrid. Die Gesundheit der Kaiserin war immer gebrechlich; sie litt häufig an Tertianafieber. Ihr Charakter war ernst, zurückgezogen, ja scheu, doch selbstbeherrscht. Während der langen Abwesenheiten des Kaisers gelegentlich seiner Feldzüge war sie seine Statthalterin. Sie hat dabei feinen diplomatischen Takt, Scharfsinn und Tatkraft erwiesen. Diplomatisch war sie in den Beziehungen mit den Söhnen Franz I. von Frankreich, die als Bürgen gefangen gehalten wurden. Scharfsinn bei den Verfahren für die Erklärung der Ehenichtigkeit Heinrichs des VIII., der impotente, mit Katherina von Aragonien, bei der Regelung der Auswanderung nach Amerika bei der Vorbereitung des Feldzuges gegen die Türken, Tatkraft als sie den Inquisitor General Alonso de Manrique und den Dichter Garcilaso de la Vega wegen Ungehorsam aus dem Land verbannte. Körperlich zeigt sie das Porträt von schmalem, feinen winkelligen Gesicht. Weiße glatte Haut, große bläuliche, tiefstehende Augen; hohe gewölbte Augenbrauen, mittelgroße schmale Nase, kleiner Mund mit festen Umrissen. Stirn hoch und gewölbt, vorstehende Backenknochen. Kinn nicht vortretend, dagegen aber der Kehlkopf. Haar reichlich und kastanienbraun. Von mittlerem Wuchs und gerader Haltung. Aus allen diesen Unterlagen zieht Verf. die Schlußfolgerung, daß die Kaiserin nach der französischen Schule als Cerebral-Atmungssystem Typus, nach der Typologie von KRETSCHMER, der in Spanien durchaus gefolgt wird, in ein schizothymisches Temperament eingeordnet werden soll. FERNÁNDEZ MARTÍN (Madrid)

**H. Egli: Blutgerinnung, Gerinnungsuntersuchungen, Antikoagulantienbehandlung.** [Physiol. Inst., Univ., Bonn.] Z. ärztl. Fortbild. (West-Berl.) 53, 803—810 (1964).

Verf. (Dozent für Physiologie) bespricht die komplizierten Vorgänge bei der Blutgerinnung in anschaulicher Form (eine Anzahl von Schemata wird gebracht). Die Einzelheiten eignen sich nicht für ein Referat. Erwähnt sei, daß die Prothrombinbestimmung nach QUICK nicht geeignet ist, eine Thrombosegefährdung zu erkennen. B. MUELLER (Heidelberg)

**Dieter Hey und Günther Beneke: Löslichkeit von Fibrinablagerungen.** [Path. Inst., Univ., Gießen. (47. Tag., Basel, 7.—9. VI. 1963.)] Verh. dtsch. Ges. Path. 1963, 232 bis 234.

Der Vorgang der Fibrinolyse wurde an mehreren Modellsystemen phasenkontrastmikroskopisch untersucht. Die Schnitte wurden von künstlich hergestellten Rinderfibringerinnenseln gewonnen. Plasmin spaltet das Fibrin in Fibrinpolypeptide. Für fermentative Untersuchungen ist der Fixierungszustand des Materials bedeutungsvoll. Jede Fixierung schränkt die fermentative Löslichkeit von Fibrin ein. Von fixierten Gefrierschnitten kann lediglich das mit Äthanol behandelte Fibrin zur Lösung gebracht werden. Formalinfixierte Schnitte werden durch Plasmin nicht gelöst. Von Fibrinoid der Placenta, von Hyalin der Milzkapsel, von kollagenen und elastischen Fasern kann nur das Fibrinoid durch Plasmin verdaut werden. Das Alter der Fibrinablagerung spielt eine untergeordnete Rolle. Durch die angewandten Methoden lassen sich die Einzelkomponenten des fibrinolytischen Systems differenzieren. HERIBERT SCHULZ<sup>10</sup>

**Claudio Bevilacqua: Sulle possibili cause d'errore nell'accertamento del valore leucocitario.** (Über mögliche Fehlerquellen bei der Bestimmung des Leukocytenwertes.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Trieste.] G. Med. leg. 8, 1—7 (1962).

Bei insgesamt 200 Vp. wurde die Leukocytenzahl mit der Zählkammer nach BÜRKE im nüchternen, ausgeruhten Zustand sowie nach Mahlzeiten nach körperlicher und geistiger Arbeit — vor, während und nach der Menstruation während Anfällen von vasomotorischen Kopfschmerzen und bei einer Attacke einer Trigeminusneuralgie bestimmt. Die ermittelten Werte wurden miteinander verglichen. Es ergaben sich starke Schwankungen, die nach der statistischen Auswertung über dem Bereich der individuellen Schwankungsbreite liegen. (Die Fehlerbreite der Methode wird vom Verf. auf  $\pm 10\%$  geschätzt.) Verf. empfiehlt daher sich stets an den Nüchternwert im ausgeruhten Zustand zu halten. MISSONI (Berlin)

**Alf Lund: Adrenaline and noradrenaline in post-mortem blood.** (Adrenalin und Noradrenalin in Leichenblut.) [Univ. Inst. of Forensic Med., Copenhagen.] Med. Sci. Law 4, 194—197 (1964).

Zur fluorimetrischen Adrenalin- und Noradrenalin-Bestimmung wurde Blut aus den peripheren Venen, bei Leichen auch durch Herzpunktion gewonnen. Im normalen Blut Lebender werden sehr niedrige Adrenalinwerte von weniger als 1  $\gamma$ /l und Noradrenalinwerte von maximal 2  $\gamma$ /l gefunden. Verf. untersuchte 14 Fälle von plötzlichem gewaltsamen Tod (z. B. Unfall), 8 Fälle

von plötzlichem Kreislaufftod (z. B. Infarkt) sowie 9 Fälle von „normalem“ klinischen Tod (Operation, Fieber, Apoplexie usw.). Bei letzteren wurden sehr niedrige Adrenalin- und Noradrenalinwerte festgestellt. Bei plötzlichem gewaltsamen Tod lag der Adrenalingehalt etwa bei 27  $\gamma$ /l. Die bei plötzlichem klinischen Tod gefundenen Werte entsprachen denen, wie sie bei einer Adrenalinvergiftung durch irrtümliche Injektion von 6 mg i.v. vorlagen (51  $\gamma$ /l). Die Unterschiede führt Verf. auf die verschieden lange Agonie sowie auf unterschiedliche Streß-Situationen hierbei zurück.  
M. GELDMACHER-V. MALLINCKRODT (Erlangen)

**O. Hallwachs und K. Pabst: Säure-Basen-Haushalt und Nierenfunktion.** [Chir. Univ.-Klin., Heidelberg u. Med. Univ.-Klin., Marburg.] Münch. med. Wschr. **105**, 1842 bis 1849 (1963).

Wichtigster Vorgang im Zusammenhang mit der Wasserstoffionenkonzentration in der Körperflüssigkeit ist der Austausch solcher Ionen aus den Tubuluszellen gegen Natrium aus dem Tubulusharn. Wenn die Niere diesen Austausch maximal ausnützt, erreicht sie die Aufrechterhaltung eines normalen Blut-pH durch Ausscheidung der entsprechenden H-Ionenmenge sowie die Rückresorption des Na-Bicarbonats in mehr oder weniger vollständiger Menge, wodurch die Bicarbonatkonzentration der extracellulären Flüssigkeit konstant normal bleibt und schließlich die Ansäuerung der im Urin vorhandenen Puffer (deren größten Teil die Phosphate bilden) bei gleichzeitiger Vermehrung des Hauptionenträgers  $\text{NH}_4$  (Umwandlung von Ammoniak in  $\text{NH}_4$ ). Dabei wird Natrium wiedergewonnen und H ausgeschieden, ferner werden starke Säuren neutralisiert. — Eine kurze Besprechung der Elemente des Säure-Basen-Haushaltes geht den durch mehrere Diagramme und Zeichnungen verständlicher gemachten Ausführungen voraus.

P. BOTA (Basel)

**H. Alexander Heggteit, Lawrence Herman and Rajendra K. Mishra: Cardiac necrosis and calcification in experimental magnesium deficiency. A light and electron microscopic study.** [Dept. of Path., State Univ. of New York, Downstate Med. Ctr., Brooklyn.] Amer. J. Path. **45**, 757—782 (1964).

**K. Knörr: Endogene und exogene Faktoren als Ursachen angeborener Mißbildungen.** [Univ.-Frauenklin., Tübingen.] Therapiewoche **14**, 21—27 (1964).

Übersichtlich werden die vielfältigen, heute faßbaren und noch nicht faßbaren, hypothetischen Ursachen von Mißbildungen besprochen. Das neugewonnene Forschungsgebiet der Chromosomendeutung erfährt dabei eine besondere Berücksichtigung. Den hier meist wirkenden endogenen Faktoren werden exogene über den Weg des mütterlichen Organismus auf den Föt einwirkende Noxen gegenübergestellt. Die Beziehungen zum jeweiligen Entwicklungsstadium des Feten werden herausgestellt. Problematisch erschienen dem Autor die von Tierexperimenten her gezogenen Rückschlüsse auf die teratogenen Wirkungen verschiedener Medikamente beim Menschen. In grober Ausrichtung will er lediglich davon sprechen, daß je häufiger eine Substanz Mißbildungen bei Säugetieren hervorruft, desto größer die Wahrscheinlichkeit ist, daß sie auch für den Menschen in dieser Hinsicht gefährlich ist. — Die referierte Feststellung von FRASER, daß Coffein ein vergleichbar starker teratogener Stoff ist wie Meclozine erscheint erwähnenswert. — Vor der Anwendung aktiver Schutzimpfungen in der Schwangerschaft wird gewarnt.  
DÖRDELMANN (Erlangen)<sup>oo</sup>

**H. Wiethaup: Zum Luftreinhalterecht in der Bundesrepublik Deutschland.** Therapiewoche **14**, 1138—1145 (1964).

**G. Reginster-Haneuse et J. Gerardy: Existe-t-il un problème vénérien en Belgique?** [Inst. Hyg. et Méd. Soc., Univ., Liège.] Acta Med. leg. soc. (Liège) **17**, Nr 3, 135—145 (1964).

**E. P. Németh, J. Fehér und G. Szinay: Beobachtungen im Zusammenhang mit den pseudomembranösen Enterokolitiserkrankungen.** [II. Chir. Univ.-Klin. u. III. Med. Univ.-Klin., Budapest.] Z. ges. inn. Med. **18**, 756—760 (1963).

Die pseudomembranöse Enterocolitis tritt nicht nur nach Antibiotica-Gaben auf. Schockzustände, Blutversorgungsstörungen, Schwermetallvergiftungen und Prozesse, welche die Widerstandskraft des Organismus herabsetzen, können die Darmwand im obengenannten Sinne schädigen. — Verff. berichten über 20 Fälle von pseudomembranöser Enterocolitis und

kommen zu dem Schluß, daß die pathologisch-anatomischen Veränderungen dort am ausgeprägtesten sind, wo chirurgisch vorgegangen wurde. Breitspektrumantibiotica sollen nur kurze Zeit und unter strenger Kontrolle gegeben werden. ZETTLER (Erlangen)<sup>oo</sup>

**W. Sieber:** Filmaufnahmen als Hilfsmittel der Begutachtung. [Max-Planck-Inst. f. Arbeitsphysiol., Dortmund.] Med. Sachverständige 60, 225—228 (1964).

**K. Holldack:** Begutachtung Herzkranker. [II. Inn. Abt., Städt. Krankenh., Berlin-Neukölln.] Med. Sachverständige 60, 241—249 (1964).

**George Lumb and Lawrence B. Hardy:** Technique for dissection and perfusion of heart. (Technik der Sektion und Perfusion des Herzens.) [James Walker Memo. Hosp., Wilmington and Dept. of Path., Univ. of North Carolina School of Med., Chapel Hill.] Arch. Path. 77, 233—238 (1964).

Es wird eine Methode beschrieben, mit deren Hilfe das Gefäßsystem des Herzens dargestellt werden kann, ohne eine der üblichen Routineuntersuchungen zu behindern. Nach Spülung des noch geschlossenen Herzens mit Wasser wird eine Füllung mit Bariumsulfatkontrastbrei vorgenommen. Je nach dem Mischungsverhältnis lassen sich ausschließlich die arteriellen oder auch die venösen Anteile des Gefäßsystems füllen. Ersteres wird bei Mischung von 8 Teilen Bariumsulfat mit 7 Teilen Wasser erreicht. Zur Füllung wird ein Druck von 100 mm Hg verwandt, also ein Druck, der unter dem physiologischen Druck liegt, wodurch die gewaltsame Loslösung von Thromben vermieden wird. Nach Verbringen des gesamten Herzens in Eiswasser für 20 min zum „Absetzen“ des Bariumsulfates wird es durch zwei Schnitte entlang der Kammerseidewand auf der Vorderseite eröffnet und die Kammerseitenwände auseinandergeklappt, so daß das Herz „wie ein Buch“ offen ausgebreitet daliegt. Nur die Kammerseidewand steht dabei senkrecht in die Höhe. Dann wird eine Röntgenaufnahme angefertigt, auf der das arterielle System einschließlich der das Reizleitungssystem versorgenden Gefäße dargestellt ist. Einer weiteren Routineuntersuchung des Herzens steht nichts im Wege, das Auffinden der Kranzgefäße ist durch den Bariumsulfatbrei sogar erleichtert. Die Methode gibt bei rascher und einfacher Ausführbarkeit eine gute Übersicht über die Versorgungsgebiete der rechten und linken Kranzschlagader, ihre Kommunikationen wie auch natürlich über Verschlüsse, Stenosen etc. Ob die histologische Aufarbeitung durch die Anwesenheit des Bariumsulfates in den Gefäßen erschwert wird, geht aus der Mitteilung nicht hervor. H. H. JANSEN<sup>oo</sup>

**R. Gädeke:** Über den häuslichen Unfall aus kinderärztlicher Sicht. Therapiewoche 13, 634—638 (1963).

Die Unfallmortalität der Kinder (= Anteilzahl der Unfall-Tode an der Gesamtzahl der Kinder- und Jugendlichenbevölkerung) unseres Landes ist innerhalb der letzten 50 Jahre etwa gleich geblieben oder sogar etwas gesunken. Jedoch: Die relative Unfallmortalität (Anteil tödlicher Kinderunfälle an den Gesamttodesfällen der Kinder und Jugendlichen) während der letzten 5 Dezennien ist von 18<sup>o</sup>/<sub>oo</sub> auf 74<sup>o</sup>/<sub>oo</sub> gestiegen. Dies infolge starken Absinkens der Todesziffer durch vielerlei Erkrankungen. Unfallverhütung hat einzusetzen in den Bereichen vermehrter Gefährdung: Straße, technischer Betrieb, offene Wässer etc. Haus und Heim sind aber durchaus nicht immer Orte der Sicherheit. Bei Kindern unter 5 Jahren stellt der tödliche Hausunfall sogar <sup>2</sup>/<sub>3</sub> aller Fälle. Verteilung der Ursachen und Unfallarten ist aus mehreren Diagrammen ersichtlich. Bei den 1—5jährigen stehen bei tödlichen Hausunfällen neben Verbrennungen, Verbrennungen, Verätzungen die Stürze, Vergiftungen, Erstickungen im Vordergrund. Im ersten Lebensjahr mechanische Erstickungen an erster Stelle (Strangulationen, Fremdkörperaspirationen). Drastische Beispiele mit Photogrammen. Faßliche Instruktionen für die Hilfeleistung bei Unfällen sind dringend geboten. HUSLER (München)<sup>oo</sup>

**G. Herold:** Wann kann der Arzt als Sachverständiger abgelehnt werden? Münch. med. Wschr. 106, 1788—1789 (1964).

Verf. legt dar, daß der Sachverständige nach der Zivil- und Strafprozeßordnung aus denselben Gründen, die zur Ablehnung eines Richters berechtigen, abgelehnt werden kann.

GÜNTHER BRÜCKNER (Heidelberg)

**Victor Garcia Vega:** Esquema de orientación de informes forenses en lesiones dentarias. (Schema, nach dem sich gerichtsmedizinische Gutachten bei Zahnschäden

richten können.) Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.) Nr 40, 41, 42, 168—190 (1963).

In spanischen gerichtsmedizinischen Gutachten ist bei der Entlassung des Patienten genau anzugeben, ob und inwieweit eine Funktionshinderung (Defekt) oder eine Deformität zurückbleibt. Deformität ist jede sichtbare und beständige körperliche Unregelmäßigkeit, ungeachtet ihrer Wichtigkeit. Auf diesem Grundsatz stützend soll der Verlust der Zähne in dreifacher Richtung bewertet werden: beim Kauakt, bei der Stimmbildung und als Teil der Ästhetik. Verf. hat an über 5000 Fällen den Wert eines jeden Zahnes in den drei Richtungen erforscht und drückt diesen Wert in Zahlen aus. Nach dem bekannten Schema von REDIER sind die Zahlen wie folgt. (Hier geben wir dieselben nur für den rechten Oberkiefer an: Für den Kauakt: 20—90—100—60—60—35—50. Für die Stimmbildung: 0—0—0—30—40—70—90—100. Ästhetischer Wert: 0—30—40—65—70—90—90. Die Summe sämtlicher Zahlen beträgt: 1220, also für die 32 Zähne 4880. Beim Verlust eines oder mehrerer Zähne kann der Schaden nicht nur in absoluten Zahlen angegeben werden, sondern, mit Hilfe einer leichten Proportion den Verlust prozent berechnet werden.

FERNÁNDEZ MARTÍN (Madrid)

**Frederic Thomas: Proceedings of the British Association in forensic medicine. Milestones in forensic medicine: the Belgian contribution.** (Berichte der britischen gerichtsmedizinischen Gesellschaft. Meilensteine der Gerichtsmedizin. Der belgische Beitrag.) Med. Sci. Law 4, 155—170 (1964).

Nach einem Rückblick auf die historische Entwicklung der Gerichtsmedizin in Belgien berichtet der Direktor des Genter gerichtsmedizinischen Institutes, Prof. Dr. FRIEDRICH THOMAS über die gegenwärtige Situation unseres Faches in seinem Land unter Berücksichtigung benachbarter befreundeter Länder, insbesondere von Holland. Gerichtsmedizinische Institute befinden sich außer in Gent noch in der belgischen Hauptstadt Brüssel, in Lüttich und Löwen. Die apparative und räumliche Ausstattung der einzelnen Institute, vor allem des Genter Institutes, werden, auch hinsichtlich der personellen Besetzung besprochen. Unter anderem wird Bezug genommen auf die führende Rolle belgischer Gerichtsmediziner und -chemiker bei der Aufklärung interessanter krimineller Delikte und dabei auf einzelne besondere Verbrechenfälle eingegangen, zu deren erfolgreicher Aufklärung spezielle Untersuchungsmethoden entwickelt wurden, die sich noch bis zur heutigen Zeit in der gerichtsmedizinischen Praxis bewähren (z. B. Analysengang nach STAS-OTTO).

ARNOLD (Hamburg)

**G. Dumont et J. Proteau: Note technique à propos de l'autopsie de l'étage sus-mésocolique de l'abdomen.** (Technische Anmerkung für die Sektion des oberen Bauchraumes.) [Soc. Méd. Lég. et Criminol. de France, 14. X. 1963.] Ann. Méd. lég. 44, 63 (1964).

Bei der Sektion des Oberbauches (Präparation der Organe zwischen Zwerchfell und Colon transversum) empfiehlt es sich nicht, den Brustkorb durch Wegnahme von Brustbein und Rippen zu eröffnen. Die Verff. schlagen vor, nach Anlegen von Muskelschnitten den Pleuraraum auszutasten. Dabei werden die Zwerchfellkuppeln durch Klemmen gefaßt und durch Fadenzug an einem Metallrahmen befestigt. Direkte Spannung der Zwerchfellkuppeln lasse sich durch Fixierung mit Hilfe von Kocherklemmen am Rippenbogen erreichen. Die Autoren bevorzugen die erste Methode, die eine „natürliche“ Spannung des Zwerchfells ermögliche. Bei Anwendung der angegebenen Technik sollen Verletzungen der Oberbauchorgane leichter vermeidbar sein.

LEONHARD HEINRICH (Würzburg)

**J. A. Guija Fernandez: La etapa de urgencia metodica funcional en la peritación medica.** (Die dringende Periode der Anwendung der funktionellen Untersuchungsmethoden in Medizinischen Gutachten.) [Lehrstuhl der Gerichtlichen Medizin, Sevilla.] Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.) Nr 46—48, 620—633 (1963).

Dieser Zeitabschnitt betrifft die ersten Beobachtungen am Tatort. Dort sind die wichtigsten Spuren zu finden und sie verschwinden bald. Nicht statisch, sondern funktionell sollen sie untersucht werden, um aus ihnen den Ablauf der Tat abzulesen. Bei Mordsachen sind sofort Opfer und Täter, nicht nur somatisch, sondern auch biologisch zu untersuchen. Verf. bespricht die einzelnen, bekannten Anzeichen, nach denen der Gerichtsarzt in solchen Fällen zu forschen hat, eingehend. Zahlreiche Befunde können nur in diesem Augenblick aufgehoben sein, z. B. psychische Zustände, leichte Vergiftungen, auch endogene wegen Diabetes oder Urämie. Eine

Simulation oder irgend eine andere ausgedachte Fälschung ist in dieser Periode viel weniger zu fürchten als später. Manche anormale psychische Zustände sind nicht die Ursache, sondern die Folge eines Unfalls oder einer Straftat. Trunkenheit und Rausch fordern heute die höchste Aufmerksamkeit. Aber nicht nur nach Alkohol, sondern auch nach Cocain, Barbiturica, Kohlenoxyd, Atropin, Muscarin ist zu suchen. Die Wichtigkeit einer biochemischen Bestätigung und Bewertung solcher Vergiftungen braucht nicht erst hervorgehoben zu werden. Es folgt eine Darstellung des Alkoholstoffwechsels, Hinweis auf die Notwendigkeit, in Grenzfällen von Alkoholismus den Patienten klinisch zu untersuchen und die behobenen Befunde neben dem Alkoholgehalt im Blut zu bewerten. Endlich die Maßnahmen um Blut richtig zu entnehmen und zu versenden; auch für eine richtige Anamnese gibt Verf. Richtlinien. Sie ist nach ihm sehr nützlich, auch wenn man sich darauf gefaßt machen soll, daß der Täter häufig die Wahrheit zu verhehlen versucht.

FERNÁNDEZ MARTÍN (Madrid)

**Armando Barreda Garcia: La conveniencia de la autopsia.** (Die Zweckdienlichkeit der Obduktion.) [Erster Instanz- und Untersuchungsrichter, Orotava, Teneriffa.] Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.) Nr 46—48, 591—610 (1963).

Ein neues Gesetz über den Gebrauch von Kraftfahrzeugen soll Anfang 1965 in Kraft treten. Laut demselben kann in solchen Fällen, in denen nach der Meinung des Gerichtsarztes eine äußere Leichenschau die Ursache des Todes genügend beweist, auf eine Obduktion verzichtet werden. Gegen diese Bestimmung sind zahlreiche Widersprüche im ganzen Land laut geworden, darunter die des Verf. Er bringt eine kurze Aufzählung der Bestimmungen und Anregungen, die im Laufe der Zeit zur pflichtmäßigen Obduktion in sämtlichen Fällen gewaltsamen Todes geführt haben. JOHANN FRAGOSO riet den Chirurgen in seiner „Chirurgia Universal“ vom Jahre 1572, in Todes- und Krankheitsfällen, sowie bei Beschädigung einer Gliedmaße mit den Richtern zusammen zu arbeiten. Heute bestimmt § 343 der sp. S. P. O. „In sämtlichen Fällen gewaltsamen Todes oder in solchen die eines Mordes verdächtig sind muß die Leiche obduziert werden, auch wenn eine äußere Leichenschau die Todesursache vermuten läßt.“ Verf. sammelt die Meinungen zahlreicher Gerichtsärzten aus verschiedenen Ländern, die einstimmig zur Obduktion raten. Oft werden bei derselben Tatsachen entdeckt, die anderenfalls nicht vermutet werden konnten. Das neue Gesetz bemüht sich die Untersuchung der gerichtlichen Folgen eines Unfalls so rasch und sorgfältig wie möglich zu gestalten. Das Fehlen einer Obduktion würde in den betreffenden Fällen die Wirksamkeit des Gesetzes unmöglich machen. Zweierlei Folgen werden aus der Unterlassung einer Obduktion entstehen: Todesursachen, die von der erlittenen Gewalt unabhängig wären, blieben unerkannt. Mitursachen wie Alkoholismus, bestehende, nicht bekannte innere Krankheiten, innere Schäden infolge der Gewalt, von denen äußerlich nichts zu merken war, dies alles bliebe ebenfalls verkannt. Gewiß soll der Arzt zu Rate gezogen werden, doch seine Meinung ist in keinem Fall, nach spanischem Gesetz, für den Richter zwingend. Der Richter kann, wenn er es gut dünkt, auch gegen diese Meinung urteilen.

FERNÁNDEZ MARTÍN (Madrid)

**Jose Portugal Alvarez y Luis Maria Muñoz Tuero: Esquema patogenico del "shock" genuino.** (Pathogenetisches Schema des echten „Schocks“.) [Gerichtsmedizinische Schule, Madrid.] Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.) Nr 46—48, 654—660 (1963).

Die Arbeit enthält die verschiedenen, zahlreichen pathogenetischen Theorien des Schocks, dann die verschiedenen Stadien: Anfangsstadium mit Versagen des venösen Rückflusses, Kompensationsstadium mit Gefäßverengung, die eine Ischämie und dadurch eine Anoxie des Gewebes verursacht, Stadium der fortschreitenden Blutdrucksenkung (drohender Schock), das Blutvolumen hat sich auf 30—40% vermindert. Irreversibler, besser dekompensierter Schock in dem trotz aller Behandlung der Blutdruck weiter fällt und der Tod unvermeidlich ist. Keine von den angeführten Theorien wird von den Verff. bevorzugt. FERNÁNDEZ MARTÍN (Madrid)

**F. M. Oliveira de Sa: L'institut de médecine légale de Coimbra et l'enseignement de la médecine légale à la faculté de médecine de Coimbra.** Ann. Méd. lég. 44, 322—326 (1964).

**B. D. Levchenkov: Forensic medicine of revolutionary Cuba.** An interview with Professor JENARO SUAREZ, Director of the Institute of Forensic Medicine in Havana, the chief medicolegal expert of Cuba. Sud.-med. Ékspert. 7, 31—32 (1964). [Russisch.]

**G. Lo Menzo:** Indagini istologiche riguardanti il comportamento del tessuto reticolare, del tessuto elastico, del sistema vasale e degli elementi morfologici del sangue, nei confronti delle lesioni vitali e post mortali. (Histologische Untersuchungen über das Verhalten des reticulären und elastischen Gewebes, des Gefäßsystems und der Blutzellen bei vitalen und postmortalen Verletzungen.) [Ist. Med. Leg. Assicuraz., Univ., Catania.] *Minerva med.-leg.* 82, 340—346 (1962).

Nach einer kurzen Besprechung der differentialdiagnostischen Kriterien zwischen prä- und postmortalen Läsionen, berichtet Verf. über histologischen Untersuchungen an 40 Kaninchen die einige Minuten bis einige Tage nach Schnitt-, Stich- und Schußverletzungen getötet wurden. — Mit der Färbung des reticulären Gewebes nach **BIELSCHOWSKI-PAP** ließen sich keine sicheren Unterschiede zwischen Verletzungen kurz vor und kurz nach dem Tode feststellen. Die Färbung der elastischen Fasern nach **WEIGERT** zeigte zwischen den Erythrocyten feine gebrochene und retrahierte elastische Fasern mit unregelmäßigem Verlauf. Dieser Befund war allerdings nur bei Läsionen lange vor dem Tod gut ausgeprägt, kurz davor oder danach dagegen uncharakteristisch. Die Färbung der Gefäße und des Blutes nach **PICKWORTH** — vom Verf. etwas modif. — brachte für den Zeitraum von 60—30 min vor dem Tod deutliche Blutergüsse und Infiltrate zum Vorschein die in der Zeit unmittelbar p.m. nur geringfügig waren oder fehlten. Mit der Färbung nach **PAPPENHEIM** wurden schließlich die leukocyitären Infiltrate dargestellt. Nach Verf. könne nur die systematische Anwendung mehrerer Untersuchungsmethoden die Differentialdiagnose der prä- und postmortalen Läsionen ermöglichen. MISSONI (Berlin)

**Bertil Falconer und Arthur Larsson:** Analyse der Todespriorität bei einem Mord- und Selbstmorddrama. *Nord. kriminaltekn. T.* 34, 129—139 (1964) [Schwedisch].

Ausgehend von einem Fall von erweitertem Selbstmord, bei dem ein Mann zuerst seine Frau und dann die beiden Kinder umgebracht hatte, bevor er sich erhängte, werden die juristischen Konsequenzen nach dem schwedischen Erb- und Steuerrecht erläutert. Wesentlich ist dabei, daß ein Ehepartner sofort sein Erbrecht gegenüber dem anderen Ehepartner verliert, wenn er diesen vorsätzlich tötet, es sei denn, der Täter war nicht zurechnungsfähig. Einzelheiten von juristischem Interesse sind im Original nachzulesen. G. E. VOIGT (Lund)

**M. Leconte:** Autopsie d'un suicide (le cas d'Annie S.). (Betrachtung eines Selbstmordes [der Fall Annie S.]) *Sem. méd. (Paris)* 40, 311—318 (1964).

Eine Melancholikerin weigerte sich in eine psychiatrische Abteilung aufgenommen zu werden. Alle Bemühungen ihrer Freundin und der Sozialfürsorge blieben vergeblich. Einem psychologisch geschickten praktischen Arzt gelang es die Kranke in ein allgemeines Krankenhaus einzuweisen. Dort wurde der Fall völlig verkannt. Die Frau beging Selbstmord durch Ertrinken. — Auf Grund der Vorgeschichte dieses Falles (die sehr ausführlich dargetan wird — Ref.) kommt Verf. zu dem Schluß, daß eine zwingende Notwendigkeit besteht, eine größere Anzahl von Psychiatern im Personal der allgemeinen Krankenhäuser zu haben als bisher. Ferner sollten psychiatrische Ambulanzen geschaffen werden, die jederzeit für Selbstmörder und Geisteskranke zur Verfügung stehen. Von hier aus könnten die Familien der Betroffenen und die behandelnden Ärzte in solchen Fällen sachgerecht beraten werden. PATSCHEIDER (Innsbruck)

**Jose de Portugal:** El suicidio de los depresivos. (Selbstmord bei Depressiven.) *Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.)* Nr 37—39, 83—86 (1963).

Bei Depressiven wandelt sehr oft der normale Selbsterhaltungstrieb in Selbstvernichtungstrieb um, der nicht selten in Selbstmord endet (Smd.). Bei manchen Kranken soll Smd. sogar wie ein Symptom der Krankheit betrachtet werden, zumal wenn er a posteriori die Diagnose klarstellt. Verf. teilt Depressive in drei großen Gruppen: 1. Patienten, die ihre Krankheit genau, lehrbuchmäßig, beschreiben. Diese leiden gewöhnlich an Verlangsamung des Gedankengangs und psychomotorische Hemmung. 2. Solche, die über allerlei organischen Syndrome klagen und dementsprechend die verschiedensten Behandlungen durchmachen. Hauptsymptom ist meistens Schlafstörung. 3. Depressive bei denen das Leiden unerkannt bleibt. Nur leichte und spärliche Symptome bringen einen erfahrenen und scharfsinnigen Psychiater auf die richtige Fährte. Sämtliche Gruppen neigen zum Smd., nur ist die Gefahr, denselben wirklich zu vollbringen, bei ihnen verschieden. Gruppe 1 ist am wenigsten gefährdet. Diese Kranken werden bald diagnostiziert und entsprechend behandelt und behütet. Andererseits steht ihre Denk- und

Handelshemmung dem Smd. im Weg. Am Anfang bzw. am Ende der Krankheit geben diese Hemmungen nach. Die Gefahr ist dementsprechend größer. Im Höhepunkt derselben neigt ebenfalls der Kranke zu einem Umgangsnihilismus (psychischer Smd.) der vor dem körperlichen schützt. Der Gebrauch, heute sogar der Mißbrauch von Neuroleptica bedeutet in diesem Sinn eine Gefahr. Sie heben die Hemmungen auf, ohne auf den Kern der Krankheit in demselben Maß tätig zu sein. Patienten der 2. und 3. Gruppe verfallen viel öfter dem Smd. Sie werden lange verkannt, nicht behütet und sie sind mit der Tat rascher bei der Hand. FERNÁNDEZ MARTÍN

**F. Reimer: Alkohol und Selbstmord bei Seeleuten.** [Psychiat. u. Nervenklin., Univ., Kiel.] Öff. Gesundh.-Dienst 26, 423—426 (1964).

Nach Protokollen der Seeamtsverhandlungen verschiedener deutscher Seeämter standen von 10 Selbstmördern 8 zur Tatzeit unter Alkohol. Hiervon wurden 4 typische Einzelfälle ausführlicher behandelt. Im ersten Fall kam es zu einem komplizierten Rausch und zu einem „trunkenen Elend“. Für Fall 2 war offenbar ein ängstigendes Ereignis entscheidend. Fall 3 ist ein Beispiel für Suicid aus Verstimmung. Der letzte Fall schildert den Selbstmord eines Gewohnheitstrinkers im alkoholischen Katzenjammer. GIEBELMANN (Greifswald)

**Heinz Walter Löwnau: Störungen der Intentionalität am Beispiel des Suicids im Kindes- und Jugendalter.** [Psychiat. u. Nervenklin., Univ., Kiel.] Acta paedopsychiat. (Basel) 31, 12—19 (1964).

Verf. weist an Hand von drei Beispielen (Suicidversuch bei neurotisch gestörten Kindern und Jugendlichen) auf die Bedeutung des beeinträchtigten Umweltkontaktes und „Objektverlustes“ für das Zustandekommen der im Kindesalter paradoxen Reaktion hin. Sie wird auf eine Störung der Intentionalität zurückgeführt. In Reifungsphasen ist die Gefahr des Verlustes des Umweltbezuges besonders groß, so daß dann mit Vereinsamungskrisen, in denen sich ungebundene Antriebe destruktiv auswirken können, eher zu rechnen ist. In einer schematischen Darstellung wird auf das Zusammenspiel von Anlage- und Umweltfaktoren bei Intentionalitätsstörungen hingewiesen. E. MACHETANZ (Münster)<sup>oo</sup>

**Luciano Zanaldi: Suicidio per fendente.** (Contributo casistico.) (Kasuistischer Beitrag zum Selbstmord durch Erschlagen.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Padova.] Med. leg. (Genova) 12, 55—67 (1964).

Verf. beschreibt einen der nicht sehr häufigen Fälle eines Selbstmordes durch Beilhieße auf den Kopf mit erheblicher Läsion der Calotte bei intakter Dura. Äußerlich fanden sich zahlreiche scharfrandige Verletzungen der Kopfschwarte, parallel verlaufend, in einem eng begrenzten Bezirk. Die gesamten kriminalistischen Ermittlungen sprachen für einen Suicid, letztlich auch die Tatsache, daß der 64jährige Mann vor seinem Tode offenbar geistesgestört gewesen war. GREINER (Duisburg)

**Manuel Pérez de Petinto: Interés de España en el gran problema de los accidentes de la circulación. Cursos desarrollados. VII. Comentarios médico-forenses a la ley de 24 de Diciembre de 1962 sobre uso y circulación de vehículos de motor.** (Anteil von Spanien an der großen Frage der Verkehrsunfälle. Darüber gehaltene Kurse. VII. Gerichtsärztliche Betrachtungen über das Gesetz vom 24. Dezember 1962 über Gebrauch und Verkehr von Kraftfahrzeugen [soll am 1. Januar 1965 in Kraft treten].) Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.) Nr 40, 41, 42, 220—235 (1963).

Jedes Jahr wird ein internationaler Tag ohne Verkehrsunfälle gefeiert, an dem eine besondere Vorsicht geboten ist. In Spanien geschahen an diesem Tage im letzten Jahr 159 Unfälle; 105 davon in den Städten, die übrigen 54 auf der Landstraße. Sie ergaben 143 Verwundete und 4 Tote; zwei Fahrer und ein Insasse auf der Landstraße, ein Insasse in der Stadt. Von den 159 Fällen waren in 109 Verstöße gegen die Verkehrsregelungsgesetze, mit dem spanischen Namen Verkehrsgesetzbuch genannt, geschehen. Die Zahl der in Betrieb stehenden Fahrzeuge wächst mit jedem Jahr ansehnlich, doch nimmt die der Unfälle im Prozentsatz ab. In dem besprochenen Gesetz ist es vorgesehen, daß in den Fällen wo die Verhältnisse des Unfalls zum Tode des Verunglückten genügend klar festzustellen sind, eine einfache äußere Leichenschau genügen und keine Obduktion stattfinden soll oder wenigstens eine solche unterbleiben kann. Verf. nimmt gegen diese Bestimmung entschieden Stellung. Er führt, der Reihe nach, die verschiedenen und



schwierigen Fragen an, die sich oft dem Obduzenten aufstellen. Was Alkohol betrifft, befürwortet Verf. die Blutalkoholbestimmung neben der klinischen Untersuchung, gleichwie bei Verdacht auf Syphilis die Serumreaktionen ausgeführt und in verschiedenen Graden verteilt werden. Eine Probe mit der Atmungsalkoholbestimmung wäre ratsam um jene Fälle auszuwählen in denen eine Blutentnahme geboten ist. Als Alkoholgehaltsgrenze von der an die Gefahr anfängt bezeichnet Verf. 0,3‰.

FERNÁNDEZ MARTÍN (Madrid)

**G. Steffen: Die Straße — erlebte Umwelt des Verkehrsteilnehmers.** [Berat.- u. Prüfstelle f. Fahrtücht., Verkehrsmed.-psychol. Inst., Landesverkehrswacht Hamburg e.V., Hamburg.] [Dtsch. Ges. f. Verkehrsmed., Mainz, 27.—28. IV. 1962.] Zbl. Verkehrs-Med. 9, 139—148 (1963).

Verf. setzt sich mit der psychischen Wechselwirkung zwischen dem Subjekt Mensch und dem Objekt Straße auseinander. Das Erleben des einzelnen Verkehrsteilnehmers zur Umwelt Straße sei individuell sehr unterschiedlich und auch beim Einzelmenschen keineswegs zu jeder Zeit gleichartig. Über die verschiedenen Erlebnisformen, deren Ursachen und Auswirkungen wird berichtet. Zur Verkehrsanpassung wird ein diszipliniertes Verhalten gefordert. Hierfür sei eine intensivere und gezieltere Verkehrsaufklärung unter Einbeziehung aller Verkehrsteilnehmergruppen vonnöten. Der Kraftfahrer sollte die Verhaltensweisen einer Vielzahl Verkehrsteilnehmer kennen, um so das für einzelne Gruppen typische Verhalten (z. B. von älteren Menschen) vorauszuahnen und sich entsprechend darauf einstellen zu können, d. h. er sollte einen sog. „Verkehrssinn“ entwickeln. — Zur Entlastung des Kraftfahrers sollte der Verkehrsraum übersichtlich, eindeutig und geregelt gestaltet werden, so daß von dem Kraftfahrer Entscheidungen aus eigenem Ermessen möglichst wenig gefordert werden müßten. Der Verf. weist in diesem Zusammenhang auf die Gefahr der farbigen Warenreklamen hin, auf die nicht immer sinnvolle Aufstellung von Verkehrszeichen, Wegweisern und Straßennamenschildern. Haupt- und Nebenstraßen sollten nach ihrer „Anmutungsqualität“ eingeteilt werden. Es wird weiter über die sinnvollste Art von Straßenanlagen berichtet. — Abschließend fordert der Verf., daß bei der Verkehrsunfallursachenforschung die verkehrspsychologischen Gesichtspunkte berücksichtigt werden müßten.

JANITZKI (Bonn)

**J. A. Portugal Alvarez y M. Tolosa-Latour: Psicopatía y accidentes de circulación.** (Psychopathie und Verkehrsunfälle.) [Stuhl der Gerichtlichen Medizin, Madrid.] Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.) Nr 46—48, 650—653 (1963).

Unter den psychischen Ursachen der Verkehrsunfälle spielen neben Paranoia und Psychosen die Psychopathien eine große Rolle. Diese Dispersonalitäten, wie Verf. sie nennt, werden jeden Tag häufiger. Der Kern einer psychopathischen Persönlichkeit ist angeboren und kann nicht verändert werden. Viele nebensächliche psychopathische Charakterzüge sind erworben. Grundursache der verschiedensten psychopathischen Reaktionen ist der Wille zur Macht, die Geltungsbedürftigkeit. Auf diesem Streben wirkt das „Ich“ je nach seiner Beschaffenheit verschieden ein. Ist das „Ich“ günstig beschaffen, so führt es zu einem Aufrufen der Kräfte und zum Sieg. Versagt das „Ich“, so sucht der Leidende in der Krankheit Zuflucht. Ethisch-moralische Besinnung oder eine Minderwertigkeit des „Ichs“ stehen der Entwicklung einer gesellschaftsfeindlichen Persönlichkeit auf dem Wege. Ist die Geltungsbedürftigkeit stark genug, um die Hemmungen zu überwinden, oder sind es äußere Gründe die den Sieg verhindern, so wird aus dem Leidenden ein Menschenfeind. Diese Art der psychopathischen Persönlichkeit, für welche ethische und moralische Begriffe jeden Wert verloren haben, tragen zur Kasuistik der Verkehrsunfälle erheblich bei. Die wichtige Rolle des Alkohols in dem Zustandekommen der Unfälle hängt nach Verff. nicht so sehr von der giftigen Wirkung des Alkohols selbst, als von dem Boden ab, auf dem er wirkt. Eine treffende Probe für die Dispersonalität bildet das Verhalten des Verursachers nach dem Unfall. Psychopathen sollte kein Führerschein erteilt werden. Um das Verhalten nach dem Unfall so treu, wie möglich festzuhalten, sollten die Verkehrspolizisten 1. dementsprechend geschult sein, 2. da ersteres schwer ist, mit Fragebogen versehen werden, welche die notwendigsten Untersuchungen enthalten würden.

FERNÁNDEZ MARTÍN (Madrid)

**Carlheinz Sartori: Die Sehtestaktion für Kraftfahrer in Bayern aus augenärztlicher Sicht.** Med. Mschr. 18, 549—552 (1964).

**Gunther Mau: Verkehrstauglichkeit aus der Sicht des Augenarztes.** Dtsch. med. J. 15, 789—792 (1964).

**José de Portugal Alvarez y Enrique Simon Marco: Infarto de miocardio post-accidente de trafico.** (Myokardinfarkt nach Verkehrsunfall.) Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.) Nr 40, 41, 42, 191—196 (1963).

Drei Fälle von Verkehrsunfällen werden angeführt. Beim ersten bestand keine frühere Krankheitsgeschichte, die körperlichen Schäden waren gering. 8 Std nach dem Zusammenstoß bildete sich ein Vorderwandinfarkt aus. Pat. starb trotz aller Mühe nach 3 Std. Der zweite Fall betrifft einen Fußgänger. Von einem Kraftrad überfahren, erlitt er einen schweren Stoß am Bauche. Nach 27 Std trat ein Lateralwandinfarkt ein, den er überlebte. Der dritte Fall ist der eines 72jährigen Fußgängers, von einem Lkw überfahren. Schwere Knochenbrüche und Schock. Nach 7 Std Exitus. Die Obduktion erwies einen breiten Vorderwandinfarkt. In den beiden letzten Fällen hatten Patienten schon früher an Coronarsklerose gelitten. Verf. meint, dem Unfall könne nur eine auslösende Wirkung bei schon früher Coronarkranken beigemessen werden. Ein Zeichen, daß der Infarkt nach dem Unfall entstanden und nicht schon vor demselben bestanden, ja sogar denselben verursacht hat, ist für Verf., daß er mehrere Stunden später erscheint. Leichte körperliche Schäden können nur angeschuldigt werden, wenn sie direkt die Präkordial-gegend oder das Herz selbst betreffen; schwere Schäden können auch indirekt durch Embolien Schock, Ischämie, durch Vagusreizung, Schreck zum Infarkt Anlaß geben. Diese Eigentümlichkeiten des erlittenen Schadens und das „freie Intervall“ sollen den Gerichtsarzt auf die richtige Fährte für die Diagnose des nachträglichen und nicht vorangehenden Infarkts bringen.

FERNÁNDEZ MARTÍN (Madrid)

**H. Hoffmann, H. Strubel und G. Schöner: Raumgasuntersuchungen in Kraftfahrzeugen.** [27. Tag., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk. Vers., Versorg.- u. Verkehrsmed. e.V., Berlin, 13.—15. V. 1963.] Hefte Unfallheilk. H. 78, 252—261 (1964).

Kohlenmonoxydbestimmungen in der Raumluft eines Pkw „Ford 17M, Kombi“ Baujahr 1961, mit dem Dräger Prüfröhrchen ergaben im Stadtverkehr maximal 17,5 ppm. Das Ergebnis war stark abhängig davon, ob die Insassen rauchten. Auch davon, ob die Lüftung eingeschaltet war. Im Landstraßenverkehr lag der CO-Gehalt unter der Nachweisbarkeitsgrenze. Im stehenden Fahrzeug bei laufendem Motor 15 min, wurden bei abgestellter Heizung und Lüftung 4 ppm CO ermittelt. Bei eingeschalteter Heizung und Lüftung 17,5 ppm. Bei anderen Wetterbedingungen keine Änderung der Werte. Neben CO waren auch eine Reihe Kohlenwasserstoffe in meßbaren Konzentrationen mittels der Gas-Chromatographie im Fahrgastraum nachweisbar. Zum Beispiel n-Butan bis zu 1,4 ppm, iso-Butan bis zu 0,39 ppm, Propan bis zu 0,14 ppm, n-Pentan bis zu 0,6 ppm, Methan bis zu 0,62 ppm. Die Werte waren stark abhängig davon, ob im Stadtverkehr gemessen, ob der Fahrgastraum belüftet wurde bzw. beheizt wurde. Im stehenden Fahrzeug waren die gefundenen Konzentrationen an Kohlenwasserstoffen wesentlich höher; z. B. n-Butan 2,4 ppm, n-Pentan 0,9 ppm, iso-Butan 0,8 ppm. Im dichten Verkehr mit Einschalten der Lüftung und Öffnen der Fenster nahm die Konzentration der niederen Kohlenwasserstoffe zu. Auch der CO-Gehalt nahm dabei zu.

E. BURGER (Heidelberg)

**V. S. Tsvetkov: Complete amputation of the leg by a motor-cycle.** Sud.-med. Ékspert. 7, 46 (1964) [Russisch].

**Shigetaro Kamiyama: The injuries and the causative instruments automobile injuries. X. Cooperative relation between wheel injuries and tire marks on the clothes.** (Die Verletzungen und die verursachenden Instrumente: Automobilverletzungen (X). Vergleichende Betrachtung zwischen Radverletzung und Pneuspuren der Kleidung.) [Dept. of Legal Med., School of Med., Chiba Univ., Chiba.] Acta Crim. Med. leg. jap. 30, 60—64 mit engl. Zus.fass. (1964) [Japanisch].

Es werden an 8 Abbildungen die Pneumabdrücke der Kleidung verglichen mit den entsprechenden Verletzungen der Haut: 1. Beim Überfahren durch ein Doppelrad von rechts nach links über Gesäß, Leiste, linken Rücken und linke Wange wird das Pneuprofil an der Kleidung abgedrückt, an der Haut jedoch nur der äußerste linke Konturrand des Pneus, und zwar verschieden geformt je nach Stoffart: Trainingshose, Wollpullover. 2. Die Distanz zwischen dem inneren Rand eines Doppelrades ist bestimmbar: Parallele strichförmige subcutane Blutungen markieren den inneren Rand des Rades. 3. Eine Modifikation dieser parallelen subcutanen Strichblutungen entsteht beim Abgleiten der Seitenkanten des Pneus: Einfache S-förmige meist sehr lange Hautblutung, Profilbreite bestimmbar durch Kantenabdruck des Pneus. 4. Abdruck des Gewebe-

musters in der Haut nach Überfahung durch Druck mit 25 km/h: Ohne Kleideruntersuchung diese Verletzung nicht zu erklären.

H. KLEIN (Heidelberg)

**K. Kirijakoff, M. Wassilewa und W. Raitschewa: Über einige Komplexmethoden zur dynamischen Untersuchung der Ermüdung bei Dispatchern und Lokführern.** [Inst. f. Transp.-Med., Ministerium f. Verkehrswesen, Sofia.] *Verkehrsmedizin* 11, 343—350 (1964).

Die geschilderte Komplexmethode besteht in einer Untersuchung der Pulsfrequenz, einer Messung des Blutdruckes, einer Sphygmographie, Elektrokardiographie, Capillarmikroskopie sowie einer Messung der Reaktionszeit nach IWANOV-SMOLENSKY und einem Assoziationsversuch nach GAKEL-SMIRNOV. Hinzugenommen wird die Untersuchung der Stabilität des klaren Sehens mit dem Landoltschen Ring, eine Elektroencephalographie sowie klinisch-chemische Untersuchungen über das Verhalten der Milchsäure im Blut, des Blutzuckers, des Kaliums im Blut und Harn sowie der Ketosteroide. Von diesen vielfältigen Untersuchungsmethoden, zu deren Ergänzung auch die Psychogalvanik gehört hätte (Anm. des Ref.), erwiesen sich nur einige als praktisch verwertbar, von denen die Pulsfrequenzen, die Blutdruckstabilität, das klare Sehen und die Prüfung der Harnbestandteile herauszustellen sind.

F. PETERSOHN (Mainz)

**I. Bilegan, I. Moraru, I. Quai, M. Terbancea et V. Voinea: Aspects médico-judiciaires des lésions mortelles provoquées par le train.** *Probl. Med. judic. crim. (Buc.)* 1, 39—44 (1964) [Rumänisch].

**Karl Schindl: Ärztliche Betreuung von Flugpassagieren.** *Z. ärztl. Fortbild. (West-Berl.)* 52, 819—824 (1963).

**H. Bertha, E. Lorenzoni, K. Manowarda und H. Lechner: Polygraphische Untersuchungen im luftfahrtmedizinischen Höhenversuch.** [Psychiat.-Neurol. Univ.-Klin., Graz.] *Wien. Z. Nervenheilk.* 21, 297—323 (1964).

**Gerhard Fröhlich: Knalltraumatisch bedingte Hörschädigungen bei Flugzeugführern.** *Wehrmed. Mitt.* 1964, 150—154.

### Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

**Lodovico Bernardi: Emorragie cerebellari e pontine e morte improvvisa.** (Kleinhirn- und Brückenblutungen als Ursache plötzlichen Todes.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Milano.] *Riv. Med. leg.* 4, 13—38 (1962).

Plötzliche Todesfälle nach Blutungen in Kleinhirn oder Brücke geben häufig Anlaß zu einer gerichtlichen Obduktion weil die Dürftigkeit der vorangehenden Symptome und das oft dramatische Todesgeschehen den Verdacht einer nicht natürlichen Todesursache erwecken, ferner wird häufig die Frage nach den Beziehungen zu einem vorangegangenen Kopftrauma aufgeworfen. In der vorliegenden Arbeit berichtet Verf., nach einer ausführlichen Einleitung, an Hand der Literatur, über Gefäßversorgung des Kleinhirns und der Brücke sowie über die Pathogenese der Blutungen in diesen Bereichen, über 28 Kleinhirn- und 19 Brückenblutungen aus 25000 gerichtlichen Obduktionen in einem Zeitraum von 30 Jahren in Mailand. Es wurden nur spontane Blutungen unter Ausschluß der traumatischen, embolischen und thrombotischen berücksichtigt. Anlaß zur Obduktion war stets der Verdacht auf fremdes Verschulden. Bei Kleinhirnhämorrhagien war als Todesursache viermal die allgemeine Diagnose, Hirnblutung einmal Herztod, bei den pontinen dreimal Hirnblutung gestellt worden. Die 47 Fälle werden im einzelnen kurz beschrieben ferner die Obduktionsergebnisse tabellarisch zusammengefaßt. Die Merkmale der Blutung entsprachen denjenigen in der klassischen Literatur. Um den Blutungsherd herum fanden sich punktförmige Blutaustritte. Die Ausbreitung folgte der Richtung des geringsten Widerstande (vom Kleinhirn nach dem III. Ventr. von der Brücke nach dem IV. Ventr. bzw. nach dem Rückenmark). — Unter den Kleinhirnblutungen waren 75% Männer, das häufigste Alter (9 Fälle) lag zwischen 60 und 70 Jahren. Nach der Tabelle waren in 17 Fällen die linke Kleinhirnhemisphäre, in 6 die rechte, in 3 beide und in 1 Fall der Wurm von der Blutung betroffen. — In 82% der Fälle lagen sklerotische Veränderungen der das Rhombencephalon versorgenden Gefäße, in 74% allgemeine Arteriosklerose mit Nierenveränderungen und Herzhypertrophie vor. — Unter den