

## Referate

### Allgemeines, einschl. Verkehrsmedizin

- **Hubert Bretschneider: Der Streit um die Vivisektion im 19. Jahrhundert. Verlauf — Argumente — Ergebnisse.** (Medizin in Geschichte u. Kultur. Hrsg. von R. HERRLINGER u. K. E. ROTHSCHUH. Bd. 2) Stuttgart: Gustav Fischer 1962. VII, 158 S. u. 8 Abb. DM 18.50.

Ausgehend von den bereits Jahrhunderte alten Meinungsverschiedenheiten über Notwendigkeit und Berechtigung des Tierversuchs stellt Verf. die im Verlaufe des 19. Jahrhunderts entstandene Bewegung zur Bekämpfung des Tierexperiments in den Mittelpunkt. Es handelt sich um eine heute wieder aktuelle Darstellung, die überwiegend aus den Quellen lebendig und anschaulich gemacht wird. Die Hintergründe und Argumentationen lassen erkennen, wie häufig Emotionen, Fanatismus und Irrtümer die Meinungen bestimmten. Als Ergebnis der Auseinandersetzungen ist es in den meisten Ländern zu administrativen Regelungen gekommen. Eine Garantie gegen Mißbräuche wurde dadurch jedoch nicht geschaffen. — Bei Abwägung aller Argumente für und gegen die „Vivisektion“ bleibt eigentlich nur ein kleiner Rest von Experimenten diskussionswürdig, bei denen Tiere unleugbar Schmerzen zu erdulden haben. Ausschließlich diesen Versuchen bringt die Mehrzahl der Gegner Interesse entgegen. Es ist unverkennbar, daß die Befürworter einige Mühe hatten und haben, diese Versuche zu rechtfertigen. — Eine etwas ausführlichere Stellungnahme hätte man sich zur heutigen Situation wünschen können. In wenigen Sätzen teilt Verf. mit, daß 1933 zunächst durch Erlaß „die Vivisektion von Tieren aller Art“ im preußischen Staatsgebiet verboten wurde. Wenig später wurden aber z. B. Versuche in Narkose erlaubt. Das Reichstierschutzgesetz aus dem Jahre 1933 — heute als Tierschutzgesetz in Kraft — regelt die Versuche am lebenden Tier. In letzter Zeit ist mit Nachdruck ein neues Tierschutzgesetz gefordert worden. Der Deutsche Tierschutzbund verlangt strenge Kontrollen, persönliche und sachliche Eignung, „absolute Notwendigkeit“ und als selbstverständliches Gebot die Schmerzvermeidung.

GERCHOW (Frankfurt a. M.)

- **Erich Mittenecker: Planung und statistische Auswertung von Experimenten. Eine Einführung für Psychologen, Biologen und Mediziner.** 4. Neubearb. u. erw. Aufl. Wien: Franz Deuticke 1963. 208 S., 18 Abb., 59 Tab. u. 14 Taf. DM 22.—.

Die vorliegende Monographie stellt eine auf breiter Basis aufgebaute Einführung in die statistische Arbeitsmethode dar. Im Unterschied zu dem Tafelwerk von KOLLER, werden dem Leser, die für die Planung notwendigen Voraussetzungen einer nach statistischen Gesichtspunkten auswertbaren Versuchsanordnung vor Augen geführt. Gegenüber der 2.—4. Auflage ist sofern eine für die praktische Arbeit wesentliche Verbesserung erfolgt, als neben Kurzverfahren auch eine Einführung in die sequenziellen Verfahren gegeben wird. Das Werk stellt damit nicht nur eine theoretisch experimentelle Einführung in das schwierige Gebiet der statistischen Bearbeitung gewonnener Untersuchungsergebnisse dar, sondern bildet auch für die Praxis ein unentbehrliches „Taschenbuch“.

PETERSOHN (Mainz)

- **Kurt Michel: Die Mikrophotographie.** 2. Aufl. (Die wissenschaftliche und angewandte Photographie. Erneuerung und Fortführung des Hay-v. Rohrschen Handbuchs der wissenschaftlichen und angewandten Photographie. Hrsg. von KURT MICHEL. Bd. 10.) Wien: Springer 1962. XXXII, 734 S. u. 550 Abb. Geb. DM 160.—.

Die immer mehr geforderte präzise Dokumentation mikroskopischer Befunde zwingt trotz der Vereinfachungen der Bedienung mikrophotographischer Geräte zu profunden Kenntnissen der mikrophotographischen Vorgänge; diese werden umso notwendiger, wenn es sich um Mikrophotogramme handelt, die außerhalb des Routinebedarfs liegen. Alle Probleme, die dann auftreten, verlangen Kenntnisse, die aus dem vorliegenden Werk zu schöpfen sind. Die im I. Teil abgehandelten Grundlagen sind natürlich als reine Physik für den Mediziner schwer zu verstehen; Tabellen, Zeichnungen und Übersichten erleichtern jedoch das Verständnis derart, daß keine prinzipiellen Schwierigkeiten auftreten. Gerade die Abhandlungen in diesem Teil werden in der

Routine gröblichst vernachlässigt. Im II. Teil werden ausführlich die Geräte für Mikrophotographie beschrieben; sie entsprechen dem neusten Stand und sind durch außerordentlich viele Bilder, teils vergleichender Art, sehr einprägsam. Besonders hervorzuheben und wesentlich ist das Kapitel über die Einrichtungen zu Beleuchtungen der Objekte, wo die Abschnitte über Lichtfilter und die verschiedenen Beleuchtungsarten sehr empfehlenswert und nutzbringend sind. 200 Seiten sind der Praxis der Mikrophotographie gewidmet. Dieser Teil sollte immer wieder als Nachschlagewerk benutzt werden, da hier speziell auf die häufigsten Fehler und deren Behebung hingewiesen wird. Es ist hieraus auch zu ersehen, welche Gerätschaften ausreichend sind für spezielle Erfordernisse. Selbstverständlich wird auch das Aufnahmematerial durchgesprochen, einschließlich der Farbenphotographie. Alle gängigen Aufgabenbereiche werden abgehandelt, auch die Kinematographie. Gerade bei diesen Abschnitten ist das ausgiebige Literaturverzeichnis von hohem Wert. Besonders hervorgehoben werden müssen die Verzeichnisse der Abbildungen, der Tabellen und der Formeln, die dem ganzen Werk vorausgestellt sind. Dieses Standardwerk der Mikrophotographie wird über Jahrzehnte nicht veralten und sollte daher in keiner Institutsbibliothek fehlen. BOSCH (Heidelberg)

● **Maria Wolman: Entzündung. Studie zur Geschichte eines biologischen Begriffes.** Mit einem Geleitwort von E. LETTERER. (Einzeldarst. a. d. theoret. u. klin. Medizin. Hrsg. von HANS SCHÄFER. Bd. 162.) Heidelberg: Dr. Alfred Hüthig 196. 83 S. DM 15.—.

In ihrer als Monographie gefaßten Dissertationsarbeit bringt Verf. an Hand eines breiten Quellenstudiums eine vergleichende historische Darstellung der Wandlungen des Entzündungsbegriffes von seinen Anfängen bis in unsere Zeit. In besonderem Maße wird dabei auf die medizinische Vorstellungs- und Denkweise, wie sie sich auf dem Hintergrund einer jeweiligen Kulturperiode bildete, eingegangen. — Der 1. Teil des Buches beschreibt die Entwicklung des biologischen Entzündungsbegriffes bis zum 19. Jahrhundert. Hier war von der Antike bis zum Beginn der Neuzeit eine klinisch-funktionelle Auffassung bestimmend; dann überwog bis ins erste Drittel des 19. Jahrhunderts zunehmend der morphologische Standpunkt. — Der 2. Teil stellt das Ringen um den Entzündungsbegriff im 19. und 20. Jahrhundert dar. Nacheinander trat hier die kausale, die pathogenetische und ätiologische Forschung in den Vordergrund und anschließend die Diskussion um die Bedeutung des Vorganges. Seit RÖSSLES Wirken scheint nun die funktionelle Betrachtungsweise zum Hauptanliegen der Gegenwart zu werden. Ausgehend vom Studium der normalen Lebensvorgänge zeigt sich damit die Gesamtheit aller entzündlichen Funktionsabläufe als eine Entgleisung der rhythmisch geordneten Stoffwechselfähigkeit des Gewebes im Sinne einer erhöhten peptischen Leistung. — In seiner Gesamtheit ist die sehr reichhaltig mit Schrifttum versehene Monographie als wohl gelungene theoretisch-literarische Abhandlung des Themas allen interessierten Kreisen sehr zu empfehlen. W. JANSSEN (Heidelberg)

● **Karlheinz Neumann: Die Morphokinetik der Schilddrüse. Studie über die akuten Veränderungen im Bau eines endokrinen Organs in Abhängigkeit von seiner Leistung.** Stuttgart: Gustav Fischer 1963. XIII, 194 S. u. 85 Abb. Geb. DM 44.—.

In Tierexperimenten wurde die Einwirkung von Wärme, Kälte, thyreotropem Hormon, Thyreostatica, chronischer Erkrankung und Alter usw. auf histologische, histochemische und vor allem quantitativ histometrische Veränderungen untersucht. Gerichtsmedizinisch interessant ist, daß die Schilddrüse auf experimentelle Beanspruchung rasch reagiert: Es brauchen nur Minuten zu vergehen, bis morphologisch faßbare Veränderungen erkennbar werden. Hoffnungen werden aber zurückgeschraubt, wenn man bedenkt, daß der Ausgangspunkt rückblickend nicht mehr erkannt werden kann: Vor einer Einwirkung kann die Schilddrüse in Ruhestellung, in Stimulation oder nach Stimulation gerade zur Ruhe zurückgekehrt sein. — Makro- und mikroskopisch wurden unterschieden: subaktive, normalaktive, mäßig stimulierte und übermäßig stimulierte Schilddrüsen. Zwischen diesen Bildern wechselt in der genannten Reihenfolge das architektonische Prinzip von der Bläschen- über die tubuläre zur netzförmig tubulären Drüse; Farbe, Gewicht, Isthmus und Weite der Blutgefäße nehmen zu; die Zahl der Follikel steigt, ihr Volumen nimmt ab, epitheliale Zusammenhänge werden häufiger, Follikelwände werden unregelmäßig und das Kolloid immer schlechter färbbar. — Kälte kann schon nach 5–10 min solche Aktivierungen (Crescendophase) hervorrufen. Sie verklingt dann nach Ende des Kältestresses langsam (Decrescendophase). Einige menschliche Schilddrüsen wurden in die Untersuchungen einbezogen und reagierten anscheinend wie die aus den Tierexperimenten. H. W. SACHS

● **Handbuch der medizinischen Radiologie.** Hrsg. von O. OLSSON, F. STRNAD, H. VIETEN u. A. ZUPPINGER. Bd. 7. Teil 1: Röntgendiagnostik des Schädels I von W. BERGERHOFF, H. ELLEGAST, G. FRIEDMANN u. a. Redig. von L. DIETHELM und F. STRNAD. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1963. XIV, 543 S. u. 452 Abb. Geb. DM 220.—; Subskriptionspreis DM 176.—.

W. Bergerhoff: **Intrakranielle Verkalkungen.** S. 226—276.

Nach kurzen Vorbemerkungen über die Genese der Verkalkungen und ihre Differentialdiagnose beschreibt Verf. die „physiologischen“ intrakraniellen Verkalkungen am Corpus pineale (vom 2. Jahrzehnt an werden 25%, im 6. schon 60—70% Verkalkungen angegeben), Plexus chorioidei, Foveolae granulares, Sinus sagittalis, Falx usw. sowie die verschiedenen intrakraniellen Tumorkalkungen, Verkalkungen bei Parasiten (Toxoplasmose, Cytomegalie, Cysticercose usw.), Infektionen, Hämorrhagien und Verkalkungen der intrakraniellen Gefäße. (Zahlreiche Röntgenabbildungen ergänzen den Text.)  
GRÜNER (Frankfurt a. M.)

● **Handbuch der medizinischen Radiologie.** Hrsg. von O. OLSSON, F. STRNAD, H. VIETEN u. A. ZUPPINGER. Bd. 7. Teil 1: Röntgendiagnostik des Schädels I von W. BERGERHOFF, H. ELLEGAST, G. FRIEDMANN u. a. Redig. von L. DIETHELM und F. STRNAD. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1963. XIV, 543 S. u. 452 Abb. Geb. DM 220.—; Subskriptionspreis DM 176.—.

W. Bergerhoff: **Röntgenologische Schädelmessung.** S. 102—121.

Nach Hinweis auf die Gesetzmäßigkeiten der röntgenologischen Abbildung (Zentralprojektion) werden verschiedene Verfahren zur röntgenologischen Messung der Sella turcica und des Hirnschädels (Kalotte, Schädelbasis, Schädelkapazität) sowie zur Lagebestimmung des Corpus pineale angegeben. Dabei finden die vom Verf. ausgearbeiteten Meßverfahren besondere Berücksichtigung. Obwohl die dargestellten röntgenologischen Meßmethoden für klinisch-diagnostische Zwecke ausgearbeitet wurden, verdienen sie doch auch das Interesse des Gerichtsmediziners: Mit ihrer Hilfe lassen sich die Größenverhältnisse verschiedener Strecken und Winkel ermitteln, deren Kenntnis unter Umständen bei Identifizierungsuntersuchungen von Bedeutung sein kann. Außerdem geben die *Ergebnisse* der klinischen Röntgenmessungen Aufschluß über Veränderungen der Schädelgröße während des Wachstums und über gewisse Geschlechtsunterschiede. Die so gewonnenen Ergebnisse ergänzen die bei Direktmessungen an Schädeln gewonnenen — für die Identifizierung wichtigen — Resultate.  
GRÜNER (Frankfurt a. M.)

● **Handbuch der medizinischen Radiologie.** Hrsg. von O. OLSSON, F. STRNAD, H. VIETEN u. A. ZUPPINGER. Bd. 7. Teil 1: Röntgendiagnostik des Schädels I von W. BERGERHOFF, H. ELLEGAST, G. FRIEDMANN u. a. Redig. von L. DIETHELM und F. STRNAD. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1963. XIV, 543 S. u. 452 Abb. Geb. DM 220.—; Subskriptionspreis DM 176.—.

K. Theiler: **Entwicklung und normale Röntgenanatomie des Schädels. I. Embryonale und postnatale Entwicklung des Schädels.** S. 22—60.

Im Kapitel: Morphogenese der menschlichen Hirnkapsel bis zur Geburt wird die Entstehung der knorpeligen Schädelbasis vorangestellt, da Wechselwirkungen von Basis und Gewölbe sich erst nach Anlegung der Basis manifestieren können. Neben der Schädelbasis beginnt sich gleichzeitig die Dura mater cerebri abzuzeichnen. Die örtliche und zeitliche Korrelation in der Differenzierung von Schädel und Dura spricht wohl dafür, daß beide ein einziges funktionelles System bilden. Belegt durch eine Reihe von Mikroaufnahmen wird die Schädel-Duraentwicklung beschrieben. — Es schließt die Bildung der Kalotte als direkte Ossifikation des häutigen Schädels an, der sich frühzeitig als bindegewebige Kuppel über das wachsende Gehirn spannt. — Die zeitliche Folge der Deckknochenbildung ist in einer Tabelle festgehalten. Es folgen Ausführungen über die Ossifikation der Basis, der Entwicklung des Gesichtsschädels, der Nebenhöhlen usw., abschließend wird der Neugeborenen Schädel und die postnatale Entwicklung beschrieben. Zwei weitere Abschnitte betreffen Gestaltungs- und Erbfaktoren. DOTZAUER

● **Handbuch der medizinischen Radiologie.** Hrsg. von O. OLSSON, F. STRNAD, H. VIETEN u. A. ZUPPINGER. Bd. 7. Teil 1: Röntgendiagnostik des Schädels I von

W. BERGERHOFF, H. ELLEGAST, G. FRIEDMANN u. a. Redig. von L. DIETHELM und F. STENAD. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1963. XIV, 543 S. u. 452 Abb. Geb. DM 220.—; Subskriptionspreis DM 176.—.

G. Friedmann: **Allgemeine Röntgensymptomatologie. I. Die Schädelnähte und ihre Pathologie.** S. 122—152.

Einleitend geht Verf. auf die Entstehung der Nähte, das Naht-Bindegewebe und die Funktion ein, leitet dann über zu den Veränderungen im Wachstumsalter. Die Beschaffenheit der Knochenränder, der Abstand untereinander, besonders nach Ausbildung der Diploe und Trennung in die Tabula externa bzw. interna, werden geschildert. Die zwischen dem 7. und 14. Lebensjahr durch Kalkeinlagerung röntgenologisch gut erkennbaren Nahtzackensklerose mit Verlängerung der Zackenspitzen kann aber auch im 4. oder 5. Lebensjahrzehnt sich ausbilden. Es folgen Ausführungen über Zeitpunkt, Ursache und Ablauf der Obliteration der Schädelnähte nach Abschluß des Wachstums. Abgesehen von den schon im frühen Kindesalter geschlossenen Nähten obliterieren zuerst die Sutura sagittalis, coronaria und sphenofrontalis; eine geringere Obliterationsneigung haben die Sutura sphenoparietalis, lambloides und occipito-mastoidea; die geringste Tendenz besitzen die Sutura squamosa, sphenotemporalis und parietomastoidea. Klinisch wichtig ist vor allem die Reihe: Sutura sagittalis, Sutura coronaris, Sutura lambloides. Beim männlichen Geschlecht soll die Obliteration früher und regelmäßiger eintreten. Die Beurteilung bereitet Schwierigkeiten, da ein Verschluß der Tabula interna bei noch offener Tabula externa anatomisch einer teilweisen Synostose entspricht. Klinisch ist sie geschlossen, röntgenologisch wird sie als offen bezeichnet. Es folgt ein Abschnitt über die Pathologie der Nähte: Kraniostenosen und Nahtverbreiterung. Wenn geschrieben wird, daß eine innerhalb der Naht verlaufende Fraktur nur relativ selten vorkommt, so wage ich dies zu bezweifeln. DOTZAUER (Köln)

Tatsushun Sai: **Studies on changes in K and Ca contents in the myocardium under some bodily conditions.** (Studium der Veränderungen des K- und Ca-Gehaltes im Myokard unter gewissen körperlichen Bedingungen.) [Dept. of Leg. Med., Fac. of Med., Osaka Univ., Osaka.] Jap. J. leg. Med. 16, 74—94 mit engl. Zus.fass. (1962) [Japanisch].

Bei 87 akuten Todesfällen verschiedener Art wurde der K- und Ca-Gehalt des Herzmuskels festgestellt und mit den Werten anderer Todesarten verglichen. Während das Ca keine nennenswerten Schwankungen aufwies lag der K-Wert durchschnittlich tiefer als bei den Vergleichsfällen, was auch in einer entsprechenden Veränderung des Ca/K-Quotienten zum Ausdruck kam. Ähnliche Verhältnisse fanden sich auch beim Tod durch CO-Intoxikation. — Tierexperimentell konnte durch den Bewegungsversuch allein bei Meerschweinchen keine Veränderung der K- und Ca-Werte erzielt werden. Nach Papain-Injektionen (1%, 2 cm<sup>3</sup>/kg) und nach künstlicher Acidose durch Milchsäure-Injektionen sowie nach Alkalose kam es zu deutlichen Veränderungen der K-Werte. W. JANSSEN (Heidelberg)

L. I. Grebennik, E. Ya. Levasheva and N. G. Shakhnazarova: **Effects of nicotinic and isonicotinic acids on the development of hypercholesterolemia and atherosclerosis in rabbits.** (Der Einfluß der Nicotin- und Isonicotinsäure auf die Entwicklung der Hypercholesterinämie und die Arteriosklerose bei Kaninchen.) Farmakol. i Toksikol. 25, 590—596 mit engl. Zus.fass. (1962) [Russisch].

Verf. untersuchten an insgesamt 25 Kaninchen (einschl. Kontrolltieren) den Einfluß von Nicotin- und Isonicotinsäure in Verbindung mit Cholesterin und bei Cholesterindiät auf die Entwicklung der Arteriosklerose. — Die geringsten arteriosklerotischen Veränderungen fanden sich bei Cholesteringabe in Verbindung mit *Nicotinsäure* (feine Intimapolster). Bei Cholesteringabe in Verbindung mit *Isonicotinsäure* waren die arteriosklerotischen Veränderungen wesentlich stärker ausgeprägt, sie erreichten fast das Ausmaß wie bei alleiniger Cholesteringabe.

BUNDSCHUH (Berlin)

O. Keim: **Halbautomatisch gesteuertes Narkosegerät für tierexperimentelle Operationen.** [Abt. Strahlenther. u. Radioisot., Path. Inst., Humboldt-Univ., Rudolf-Virchow-Haus d. Charité, Berlin.] Z. med. Lab.-Techn. 4, 109—115 (1963).

**G. Drese: Läsionen der Cardia (Malory-Weiß-Syndrom).** 2. Arbeitstag. Gerichtsärzte DDR, Leipzig 1963.

Es wird über 14 Fälle berichtet mit charakteristischen Läsionen im Kardiabereich des Magens (Malory-Weiß-Syndrom), die in einem Zeitraum von 3 Jahren im Obduktionsgut des Pathologischen Institutes der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg beobachtet wurden. Die klinischen Erscheinungen sowie die autoptischen makroskopischen und mikroskopischen Befunde zeigen eine weitgehende Übereinstimmung mit den von MALORY und WEISS 1929 beschriebenen Fällen. Ursache der Kardiaschleimhautläsionen ist das rezidierte Erbrechen, das auch als führendes klinisches Symptom bei der Mehrzahl der beschriebenen Fälle vorhanden ist. Der als weitere Ursache von MALORY und WEISS beobachtete Alkoholabusus ist in keinem der 14 Fälle nachweisbar. Auf Grund der in einigen Fällen auftretenden finalen Hämatemesis mit akutem Verblutungstod hat dieses Syndrom auch in dem gerichtsmedizinischen Sektionsgut bei den als „plötzlicher Tod“ zur Obduktion kommenden Fällen seine Bedeutung. W. GÖHLER (Leipzig)

**W. Sauer: Die Impfschäden im Lande Nordrhein-Westfalen in den Jahren 1956 bis 1960.** [Landes-Impfanst., Düsseldorf.] Öff. Gesundh.-Dienst 25, 113—119 (1963).

Die in den genannten Berichtsjahren aufgetretenen Impfschäden wurden an Hand der Unterlagen aus den Jahresmeldungen der Gesundheitsämter des Landes ausgewertet. Es ergaben sich folgende Einzelheiten: Unter 1 063 943 Erstimpfungen traten 104 Erkrankungen, davon 54 Encephalitiden, unter 743 256 Wiederimpfungen 10 Erkrankungen, davon 4 Encephalitiden auf. Es fiel somit auf 19 702 Erstimpfungen ein Fall von Encephalitis. Das Verhältnis von Erstimpfungen von 1—4 Jahren betrug 1:14 015—45 946, bei sog. „überalterten Erstimpfungen“ betrug das Verhältnis dagegen 1:197—742. Verf. kommt zu dem Schluß, daß die Altersbeschränkung für die Durchführung der Erstimpfung bis zum vollendeten 3. Lebensjahr eindeutig begründet sei. GREINER (Duisburg)

**Berthold Mueller: Impresiones de un viaje científico al japon.** [Inst. gerichtl. Med., Univ., Heidelberg.] Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.) Nr 37—39, 52—58 (1963).

**Labor anual efectuada por los centros medicos especializados a favor de la administración de justicia durante el año 1962.** Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.) Nr. 37—39, 5—14 (1963).

**G. W. Korting: Über den häuslichen Unfall aus dermatologischer Sicht.** [Hautklin., Univ., Mainz.] Therapiewoche 13, 638—641 (1963).

**I. Ya. Kupov: The sources of error in medico-legal expert judgement given by non-specialists.** (Über Fehlerquellen bei der Begutachtung durch ärztliche Sachverständige.) [Lehrstuhl für gerichtliche Medizin des Medizinischen Pawlow-Instituts Rjasan (Leiter: Professor G. W. WORONKIN).] Sud. med. Ékspert. 5, Nr 3, 27—28 (1962) [Russisch].

Der unzureichende Ausbildungsstand der sowjetischen Ärzte in der gerichtlichen Medizin wird für Fehlbegutachtungen verantwortlich gemacht. Es wird eine Verbesserung der Untersuchungsmethodik in der gerichtsmedizinischen Praxis gefordert. Verf. hält es für unrichtig, wenn die in den Instituten tätigen qualifizierten Spezialisten sich kaum an der praktischen Begutachtung beteiligen. SCHWEITZER (Düsseldorf)

**F. Schwarz: Grundsätzliches zum außergewöhnlichen Todesfall.** [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Zürich.] Beitr. gerichtl. Med. 22, 298—306 (1963).

Verf. definiert als außergewöhnlichen Tod die Gruppe von Todesfällen, die entweder durch eine strafbare Handlung verursacht sind oder bei denen der Verdacht eines Deliktes erst durch weitere Untersuchungen ausgeschlossen werden kann. Der Begriff umfaßt den gewaltsamen Tod und den plötzlichen oder unerwarteten Tod. Die Zusammenfassung dieser Gruppen rechtfertigt sich, weil in solchen Fällen die Frage des Verschuldens im Strafrecht und des Verschuldens und der Kausalität im Zivil- und Versicherungsrecht zu klären ist. Der außergewöhnliche Todesfall ist in der Schweiz an den Gesamttodesfällen mit 9—10% beteiligt. In der gleichen Größen-

ordnung bewegen sich vorsätzliche und fahrlässige Tötungsdelikte im Hinblick auf ihren Anteil am gewaltsamen Tod. Für eine möglichst befriedigende Klärung unklarer Todesfälle ist es erforderlich, daß von der Leichenschau an Mediziner, Polizeibeamte, Kriminalisten und Strafrechtspraktiker zusammenarbeiten. Nur bei Zusammenarbeit der verschiedenen Experten ist es möglich zur Beweissicherung notwendige Untersuchungen rechtzeitig einzuleiten oder unnötige Untersuchungen zu unterlassen. Die Zusammenarbeit dieser Personen dient einerseits der Aufklärung des einzelnen Falles. Nicht zu unterschätzen ist aber auch „die didaktische und pädagogische Bedeutung, welche die Untersuchung gewaltsamer Todesfälle für die Formung des Polizeibeamten, des Kriminalisten, des Strafrechtspraktikers und des Arztes und für die Anbahnung einer sinnvollen Zusammenarbeit in sich schließt“. Die ständige Beschäftigung mit dem außergewöhnlichen Tod ermöglicht es dem Gerichtsarzt und den Ermittlungsbeamten persönliche Erfahrungen zu sammeln. Nur der erfahrene Beobachter ist in der Lage, das Charakteristische der verschiedenen Arten des gewaltsamen Todes zu erfassen. H. LEITHOFF

**Georg Herold: Gutachtenerstattung durch Universitätskliniken.** Med. Sachverständige 58, 227 (1962).

Der Erlaß des Bayer. Kultusministeriums vom 29. 3. 62 (Nr. V17 439) regelt die Gutachter-tätigkeit an Universitätskliniken dahin, daß zukünftig Gutachten nur erstattet werden, die für die Forschung und Lehre bedeutsam sein können. Die Privatgutachtertätigkeit wird den Klinikdirektoren vorbehalten, muß aber auch selbst ausgeübt werden; sonst handelt es sich um die üblichen Klinikgutachten, die mit Angaben belegt sind. J. PROBST (Murnau)<sup>oo</sup>

**A. E. Vitolo e M. Bargagna: Su di un caso di suicidio mediante due immediatamente consecutive precipitazioni da oltre sette metri. Nota casistica.** (Selbstmord durch zweimaliges Herabstürzen aus 7 Meter Höhe. Ein kasuistischer Beitrag.) [Ist. Med. Leg. e Assicur., Univ., Pisa.] G. Med. leg. 9, 146—150 (1963).

Kasuistischer Beitrag über einen jungen Mann, der sich im Abstand von wenigen Minuten zweimal aus dem gleichen, in 7 m Höhe gelegenen Fenster stürzte. Er erlag nach 2 Std seinen Verletzungen. Der anfänglich nicht klar erscheinende Fall konnte durch die Auffindung von Blutspuren geklärt werden, die von der Stelle des ersten Auffallens im Hof die Treppe hinauf zum Fenster führten, wo auch Blutspuren entdeckt wurden. G. GROSSER (Padua)

**E. Müller: Über die Häufigkeit der Suicidarten im Raum Leipzig innerhalb der letzten 50 Jahre.** 2. Arbeitstag. Gerichtsärzte DDR, Leipzig 1963.

Aus dem Sektionsmaterial des Leipziger Institutes der Jahre 1900—1934 und 1948—1962 ist das Suicidgeschehen im Hinblick auf die Wahl der Art des Selbstmordes näher untersucht worden. Zur Auswertung gelangten insgesamt 2354 Suicidfälle. Während im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts der größte Teil der Suicidienten sich durch Feuerwaffen tötete, steht jetzt eindeutig die CO-Intoxikation im Vordergrund. Die Untersuchung getrennt nach Geschlechtern ergab bei den Männern ein Überwiegen der Schußwaffen (1900—1934) bzw. Erhängen (1948 bis 1962), beim weiblichen Geschlecht dominiert früher wie in neuerer Zeit die Vergiftung durch Kohlenmonoxyd. Hinsichtlich der Altersverteilung lag früher der Gipfel zwischen dem 31. bis 40. Lebensjahr, während sich jetzt eine Verschiebung in das höhere Lebensalter (51—60 Jahre) abzeichnet. W. GÖHLER (Leipzig)

**I. Pierce James, D. N. Scott-Orr and D. H. Curnow: Blood alcohol levels following attempted suicide.** (Blutalkoholspiegel bei Selbstmordversuch.) [Psychiat. Unit, Dept. Biochem., Roy. Perth Hosp., Perth, W. A.] Quart. J. Stud. Alcohol 24, 14—22 (1963).

Von 50 nach Selbstmordversuch in eine westaustralische Klinik eingelieferten Patienten wiesen 28% eine Blutalkoholkonzentration über 1,5‰ und 34% zwischen 0,5 und 1,5‰ auf. Insgesamt waren 24% als betrunken einzustufen, weitere 24% standen unter geringerer Alkoholwirkung. Demgegenüber war ein erheblicher Alkoholkonsum vor der Tat nur von 14% zugegeben worden, während 24% einen geringen Alkoholkonsum angaben. Alle 13 Patienten unter 20 oder über 59 Jahre, aber nur die Hälfte der Patienten zwischen 20 und 50 Jahren wiesen Blutalkoholwerte von 0,5‰ und höher auf. Eine Beziehung zwischen der Höhe der Blutalkoholkonzentration

und der Gefährlichkeit der Selbstmordhandlung hinsichtlich der Überlebenschance ließ sich nicht feststellen. Verff. heben hervor, daß Alkoholintoxikation bei Selbstmordversuchen eine bedeutendere Rolle spielt, als es den Anschein hat, wenn man den Patientenangaben folgt. PROCH

**Jan Chlopek and Edgar Hansen: Self-mutilation and suicide of prisoners.** Arch. med. sadowej 14, 121—135 mit engl. Zus.fass. (1962) [Polnisch].

Die Verff. bearbeiteten 132 Selbstmorde und Selbstbeschädigungen in polnischen Strafanstalten, die vom Standpunkt der Staatsanwaltschaft aus als „außerordentliche Ereignisse“ zu bezeichnen sind. Von 33 Selbstmordfällen waren 8 vollendete und 25 Selbstmordversuche. Die übrigen 99 Fälle waren als Selbstbeschädigung anzusehen: In 46 Fällen das Verschlucken fremder Gegenstände, in 19 Beschädigung der Augen durch Anilin-Farbstoff sowie 34 andere Arten wie z. B. Stich- und Schnittverletzungen, stumpfe Gewalteinwirkung usw. Die Frauen verübten sehr selten eine Selbstbeschädigung, dasselbe betrifft auch Leute unter 20 Jahren. Die Motivierung war nicht einfach festzustellen: Am häufigsten war die Handlung als Protest gegen die Einweisung oder Nichteinweisung zur Arbeit, gegen die Versetzung oder anderer disziplinarischen Maßnahmen wie z. B. Postentzug oder nicht selten auch familiäre Schwierigkeiten zu Hause anzusehen. Sehr ausführlich werden die Verhütungsmaßnahmen behandelt. Die Verff. empfehlen die Isolierung von einzelnen Personen, die die Tendenz zu solchen Handlungen zeigen und ihre Überwachung in speziellen Gefängnisabteilungen. Sie empfehlen die Einführung einer Regelung, die die Bestrafung der Mithelfenden ermöglicht und der Staatsanwaltschaft die Handhabe gibt, diese Personen strafrechtlich zu verfolgen. Es müssen solche Arbeitsbedingungen sowie Überwachungsmöglichkeiten gegeben werden, die eine augenblickliche Intervention in diesen Fällen ermöglichen. — Ausführliche Diskussion beigelegt. VÁMOŠT

**Ricardo Royo-Villanova y Morales: Primer congreso de la Asociación Internacional de Medicina de los Accidentes y del tráfico, Roma, 25—30 abril de 1963.** Bol. Inform. Asoc. nac. Méd. forens. (Madr.) Nr 40, 41, 42, 165—185 (1963).

**F. J. Ganster: Der Straßenverkehrsunfall aus verkehrsmmedizinischer Sicht.** [Zentralinst. d. Med. Dienstes d. Verkehrswes., Berlin.] Z. ärztl. Fortbild. 57, 665—671 (1963).

Jeder verhinderte oder in seinen Folgen geminderte Straßenverkehrsunfall sei ein Gewinn für den Verkehrsteilnehmer selbst sowie für die Gesellschaft schlechthin. Unter diesem Gesichtspunkt werden — nur teilweise mit eigenen Beobachtungen — folgende Fragen erörtert: Das sog. menschliche Versagen, Alkoholgenuß, Medikamentenwirkung, physische Mängel des Kraftfahrers, Mängel der Straßenbeschaffenheit, der Verkehrsbeschilderung, Witterungsbedingungen, technische Mängel an den Fahrzeugen. Da 80% aller Unfälle auf menschliches Versagen zurückzuführen sind, müßte berücksichtigt werden, daß hinter falschem Überholen, überhöhter Geschwindigkeit, Nichtbeachten der Vorfahrt, Leichtsinns, Unachtsamkeit, Egoismus und Renommiersucht stecken. Die in der Literatur bekanntgewordenen Zahlen über die Alkoholbeeinflussung bei Verkehrsunfällen differieren zwischen 0,07% (England) bis 50% (Kanada). Die Unterschiede würden sich lediglich aus dem Verfahren der statistischen Erfassung erklären. Für die DDR betrage der Prozentsatz 3,7%. Ein leichter Unfall kostet den Staat 400 DM, ein schwerer Unfall ohne Nachfolgen rund 3000 DM und einer mit notwendig werdender Unfallrente etwa 13000 DM. Die sprunghaft anwachsende Zahl von Psychopharmaka stelle den Arzt vor neue Aufgaben. Bei einer Dosierung von mehr als 75 mg Chlorpromacin (Propaphenin) sollte kein Fahrzeug mehr geführt werden. Die „Wurstigkeit“ nach Psychopharmaka sei ein beachtliches Gefahrenmoment. Die Angabe, 60% aller an Straßenverkehrsunfällen Beteiligten wiesen organische Störungen auf, sei wohl zu hoch. Es werden 3—5% angegeben, das statistische Bundesamt der Bundesrepublik 0,21%, das Schweizer statistische Jahrbuch 0,08% Unfallursachen auf Grund organischer Erkrankungen. Die große Differenz zwischen den hohen Prozentzahlen sowie in den statistischen Ermittlungen erfordere eine genauere Differenzierung: Leistungsminde rung der Sinnesorgane, Gesundheitsstörung der inneren Organe, Leistungsmängel auf Grund von Körperbeschädigungen. Von 232441 analysierten Unfällen ereigneten sich 18,2% auf einer Straßenkreuzung mit gleichberechtigten Straßen, 55,4% auf einer Straßenkreuzung in einer vorfahrtberechtigten Straße. KLEBELSBERG und KALINA untersuchten die Frage, wieviel Verkehrszeichen dem Kraftfahrer zugemutet werden könnten mit Hilfe tachistoskopischer Auffassungsversuche. Ergebnis: Mehr als zwei Verkehrszeichen werden bereits von 25% der Versuchspersonen nicht mehr erfaßt. Schon bei drei Zeichen erkannten nur noch 25% der Versuchspersonen alle drei. Wurden mehr

als drei Zeichen geboten, gelang es keiner Versuchsperson, alle gleichzeitig zu erkennen. Besonders kritisch seien überflüssige Hinweise, Reklameschilder, Schilder von Verkehrserziehung in der Nähe von richtungsweisenden Verkehrsschildern. Kleine Nebelbänke seien verhängnisvoll. Technische Mängel am Fahrzeug treten gegenüber allen anderen Ursachen, obwohl sie nicht zu unterschätzen seien, weitgehend zurück. Der medizinische Dienst des Verkehrswesens hat in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Gesundheitswesen und dem Ministerium des Inneren in der deutschen Demokratischen Republik eine Tauglichkeitsvorschrift zum Führen von Kraftfahrzeugen (KUVOK) entwickelt. Diese sollen 1963 als Durchführungsbestimmung zur Straßenverkehrszulassungsordnung veröffentlicht werden. H. KLEIN (Heidelberg)

**E. Jacobi: Verkehrsunfallverhütung in England und den USA.** [26. Tag., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versich.-, Versorg. u. Verkehrsmed., Bad Godesberg, 6.—7. VI. 1962.] Hefte Unfallheilk. H. 75, 186—190 (1963).

In einem Überblick über die, in den angelsächsischen Ländern ergriffenen Maßnahmen zur Senkung der Unfallziffern wird auf die sog. drei großen „E“ — Engineering = Technik — Education = Erziehung — Enforcement = Bestrafung — hingewiesen. Während in den technischen Maßnahmen zweifellos die USA führend ist, wird in England besonderer Wert auf die Erziehung gelegt. Sowohl in England als auch in USA werden aber auch die Strafmaßnahmen unter dem Gesichtspunkt der Erziehung des Kraftfahrers gesehen. Die an sich nur zahlenmäßig kleinen Strafbestimmungen beschränken sich auf die Ahndung rücksichtsloser Fahrweise und Unachtsamkeit, auf die Bestrafung des zu schnellen Fahrens und schließlich auf Strafbestimmungen welche das Fahren unter Alkoholeinfluß betreffen. In der Diskussion wird vom Verf. das Alkoholdelikt besonders behandelt und vorgeschlagen, sich von dem rechtlich unklaren Begriff der Fahruntüchtigkeit zu lösen und das Fahren unter Alkoholeinfluß zu bestrafen. Dabei könne eine dreifache Abstufung: 1. Fahren unter Alkohol ohne Verkehrsübertretung, 2. Fahren unter Alkohol mit Verkehrsübertretung, 3. Unfall bei Alkoholeinfluß vorgenommen werden. Zu diesem Vorschlag werden die in England und in den USA herrschenden gesetzlichen Voraussetzungen diskutiert. PETERSOHN (Mainz)

**F. Petersohn: Die Bedeutung der Obduktion bei der Rekonstruktion von Verkehrsunfällen mit Demonstration mehrerer Fälle.** [Inst. f. Gerichtl. Med. u. Kriminalistik, Univ., Mainz.] Beitr. gerichtl. Med. 22, 268—276 (1963).

Es wird über drei Fälle berichtet: 1. Fahrer und Beifahrer eines Pkw melden der Polizei, sie hätten einen auf der Straße liegenden Menschen überfahren. Bei der Untersuchung („des dem Institut eingesandten Kopfes“) wurde eine vollständige Zertrümmerung des knöchernen Schädels ohne vitale Reaktionen festgestellt. Da auch die (von anderer Seite durchgeführte) Obduktion des Körpers keine vitalen Reaktionen, insbesondere keine Blutungen an den unteren Gliedmaßen und im Darmgekrösestil ergeben hätte, dagegen eine schwere Coronarsklerose mit Verschielung des Herzmuskels und eine ausgedehnte Stauung der Lungen bestand, wurde angenommen, es handele sich um einen Mann, der auf der Straße bereits tot lag. 2. Ein Fußgänger, der nach Angaben von Zeugen hinter einer engen Durchfahrt an der Wand stand, wurde später aufgefunden, auf dem Boden liegend. Der hinzugezogene Arzt stellte einen akuten Herztod fest. Die Untersuchung ergab ausgedehnte Zerreißen der inneren Organe, Serienbrüche der re. Rippen, Trümmerbruch des Beckens, Dehnungsbruch der mittleren Schädelgrube und ausgedehnte Ablederungen der Haut mit Taschenblutungen auch auf den gegenüberliegenden Seiten von Becken und Schulter. Rekonstruktion: Der Mann muß, an der Wand stehend, von dem scharf an der Wand vorbeifahrenden Lkw erfaßt und an der Wand stehend verletzt worden sein. 3. Motorradfahrer mit Sozius wird, zunächst auf der Straße bei Glatteis stürzend, von einem heranfahrenden Pkw, der nicht mehr rechtzeitig bremsen konnte, zunächst nur angefahren und dann, durch den Aufprall eines weiteren Fahrzeuges auf den Pkw, überfahren (hier keine Obduktion durchgeführt). Die Ausführungen werden unter dem Gesichtspunkt vorgetragen, es sei notwendig, auch anscheinend einfache und klarliegende Fälle eingehender zu untersuchen. Außerdem würde die Verantwortung des Arztes, der am Unfallort bereits informatorische Hinweise zu Todesursache und Rekonstruktion gäbe, überfordert. H. KLEIN (Heidelberg)

**Fritz Zirner und Manfred Wissel: Verkehrsmedizin und Kraftfahreignung.** [Med.-Psychol. Abt., Techn.-Überw.-Verein, Berlin.] Dtsch. med. J. 14, 87—92 (1963).

Es werden die Untersuchungen des Herz- und Gefäßsystems, des Nervensystems, des optischen Systems und des Bewegungsapparates im Rahmen der körperlichen Beurteilung des

Kraftfahrers gefordert und bei der psychologischen Untersuchung das Schwergewicht auf die Betrachtung des Verhaltensaufbaus eines Menschen, auf das Erfassen der Motilationszusammenhänge, die interlektuelle Beweglichkeit, die Wachheit des Umweltbezugs, die soziale Haltung und die psycho-physische Leistungsfähigkeit gelegt. Es wird dann noch ein statischer Überblick über die Ergebnisse der Untersuchungen bezüglich der Kraftfahrereignung gegeben, der in der Originalarbeit im einzelnen nachzulesen ist. PETERSOHN (Mainz)

**Fritz Czermak: Versagung und Entziehung der Kraftfahrerlaubnis durch die Verwaltungsbehörde wegen charakterlicher Ungeeignetheit?** Neue jur. Wschr. 16, 1225—1230 (1963).

Die Zweispurigkeit der Entziehung der Fahrerlaubnis — entweder durch strafgerichtliches Urteil oder durch Verwaltungsmaßnahmen — führt zu vielfältigen Schwierigkeiten, die die Tendenz der Verwaltungsbehörden, die Entscheidung über die Entziehung der Fahrerlaubnis wieder allein in die Hand zu bekommen, begünstigen; die Versagung einer Fahrerlaubnis ist ohnehin ausschließlich Sache der Verwaltungsbehörden. Verf. stellt die Entwicklung, wie sie sich in den letzten 10 Jahren ergeben hat, dar. Er vertritt die Auffassung, daß die Ausschaltung unzuverlässiger Kraftfahrer aus dem öffentlichen Straßenverkehr den Organen der Strafrechtspflege obliege und daß diese allein dazu berufen seien, verbindliche Feststellungen über die etwaige charakterlich-sittliche Ungeeignetheit eines Kraftfahrers und ihre Folgen für den Besitz der Fahrerlaubnis zu treffen. Er hält eine behördliche Entziehung der Fahrerlaubnis allein aus charakterbezogenen Gründen für unstatthaft. Im Verwaltungsverfahren wegen Erteilung der Fahrerlaubnis oder Wiedererteilung einer entzogenen Fahrerlaubnis darf nach Ansicht des Verf., der sicher nicht allenthalben beigetreten werden wird, die Verwaltungsbehörde den Ablehnungsgrund der Unzuverlässigkeit nicht selbständig beurteilen und feststellen, sondern sie ist insoweit an die rechtskräftigen Ergebnisse eines durchgeführten oder noch durchzuführenden Strafverfahrens gebunden. Das würde eine weitgehende, die Verkehrssicherheit beeinträchtigende Unzulässigkeit der Ausschaltung charakterlich und sittlich ungeeigneter Kraftfahrer zur Folge haben. KONRAD HÄNDEL (Waldshut)

**G. Bohné: Über die Einwirkung von Coffein auf die Readaptationszeit von Kraftfahrern nach Blendung.** [Inst. gerichtl. u. soz. Med., Univ., Frankfurt/M.] Zbl. Verkehrs-Med. 8, 225—231 (1962).

Bei 20 Vpn wurden die Zeiten für die zentrale Readaptation für erste Kontrastwahrnehmungen und erste Formenerkennung als Ausdruck des wiedereintretenden binocularen Auflösungsvermögens nach Blendung unter Einfluß von Coffein gemessen. Es wurde hierzu eine neue Versuchsanlage benutzt (BOHNÉ, LOSSAGK). Es konnte eine eindeutige zeitbeschleunigende Wirkung festgestellt werden, die als pharmako-dynamischer Effekt aufzufassen ist. Bei einer Gabe von 0,1 g wirksamer Substanz Coffein s. c. war ein Wirkungsoptimum nach etwa 80 min festzustellen; dieses Optimum ist wahrscheinlich gleichzeitig mit dem Resorptionsabschluß. BOSCH

**B. Gramberg-Danielsen: Die Farbenuntüchtigkeit im Straßenverkehr.** [Augenabt., Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.] Dtsch. med. Wschr. 88, 1528—1530 (1963).

**Jürgen P. Reuter: Mahnende Aspekte in der Berufskraftfahrer-Eignungs-Begutachtung. Ein Beitrag zur Bedeutung der medizinisch-psychologischen Eignungsuntersuchung von Berufskraftfahrern.** Zbl. Verkehrs-Med. 8, 231—239 (1962).

Berufskraftfahrer benötigen in Deutschland keine Lehrzeit. Bei der oftmals erheblichen psychophysischen Belastung im Straßenverkehr und der arbeitsmäßigen Überforderung sollten prinzipiell medizinisch-psychologische Eignungsuntersuchungen gefordert werden. Eine psychotechnische Untersuchung in sog. „Modellsituationen“ reicht zur Beurteilung nicht aus, es ist eine Persönlichkeitsanalyse unerlässlich. An acht Beispielen wird dies verdeutlicht. Eine Massenabfertigung (wie sie beim TÜV oft üblich ist, Ref.) ist nicht durchführbar. Es wird eine individuelle, ausgiebige psychologische Untersuchung gefordert, der sich die medizinische und psychotechnische anschließen. Es geht also um die Gesamterfassung der Persönlichkeit. (Erfahrungsgemäß sind gerade die psychologischen Aussagen bei den betreffenden Untersuchungsstellen am wenigsten fundiert und richtig, der erforderliche Kontakt zwischen Prüfer und Prüfling aus äußeren Umständen nicht herstellbar, zum Teil liegen Überforderungen vor. In der Literatur ist eine Quellenangabe vorhanden, deren Autor dem Ref. als wissenschaftlich völlig unhaltbar bekannt ist. Dies trübt den Wert der Arbeit. Ref.). BOSCH (Heidelberg)

**H. Lehmann: StVG § 2 (Beweislast; Bedeutung geistiger Mängel für die Fahrtauglichkeit.)** a) Dem Fahrerlaubnisbewerber obliegt die Beweislast für seine Befähigung. Die Ungeeignetheit zum Führen eines Kraftfahrzeugs i. S. des § 2 Abs. 1 Satz 2 StVG ist jedoch eine rechtshindernde Voraussetzung, deren Nichterweislichkeit zu Lasten der Behörde geht. b) Der von Psychologen eines medizinisch-psychologischen Instituts festgestellte zu niedrige Intelligenzquotient kann nicht zur Verneinung der Fahrtauglichkeit eines Bewerbers führen, der sich trotz der intellektuellen Mängel in einer langjährigen Fahrpraxis bewährt hat, es sei denn, die geistigen Fehlleistungen beruhten auf später eingetretenen krankhaften Veränderungen oder einem fortschreitenden Voralterungsprozeß. [OVG Bremen, Urt. v. 11. 12. 1962, IV A 2/61, b BA 60/61.] Neue jur. Wschr. 16, 1076—1078 (1963).

Dem Kläger war die Fahrerlaubnis abgesprochen worden auf Grund der Untersuchungen eines Sachverständigen eines Medizinisch-Psychologischen Instituts und eines Facharztes; es war von Beiden eine ungewöhnlich geringe allgemeine, intellektuelle Leistungsfähigkeit des Klägers festgestellt worden. Die selbstkritischen Fähigkeiten sollen sehr stark eingeschränkt gewesen sein. Demgegenüber konnte der Kläger aber auf eine 25jährige, praktisch unfallfreie Fahrtätigkeit hinweisen, auf allein  $\frac{3}{4}$  Millionen Kilometer innerhalb von 3 Jahren und auf mehrere Ehrenurkunden. Das OVG stellt sich auf den Standpunkt, daß der IQ des Klägers zwar sehr gering sein mag, aber die Fähigkeit eines Kraftfahrers auf einem ganz anderen Gebiet liegt, als im IQ getestet wird. Es ist also von einer Überforderung und einseitigen Beurteilung zu sprechen. Der mangelnde IQ ist nicht für sich allein beweisend für eine Fahruntauglichkeit. Hierzu müssen andere Mängel unterstützend hinzukommen, wie sie im Urteilstenor erwähnt sind.  
Bosch (Heidelberg)

**Klaus Dropman: Zur Differentialdiagnose synkopaler Anfälle.** [Med. Univ.-Klin., Münster i. W.] Med. Welt 1963, 447—451.

Beschreibung von vier Fällen von sog. Hustenschlag, der nach den Erfahrungen von Ref. in der Verkehrsmedizin bedeutsam sein kann. — Drei Patienten waren über 50 Jahre alt, sie hatten ein Lungenemphysem mit spastischer Bronchitis. Bei Hustenanfällen kam es infolge Drucksteigerung im Thorax bei schlechter Kreislaufregulation zu plötzlichen sekundenlangen Bewußtseinsstörungen. Bei einem weiteren 30jährigen Mann, der fettleibig war, traten beim Husten und Pressen Asystolien auf. Das Herz war anscheinend vorgeschädigt, auf diese Weise kam es zu flüchtigen Bewußtseinsstörungen.  
B. MUELLER (Heidelberg)

**W. Schrade: Das Dumping-Syndrom.** [I. Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M. (68. Kongr., Wiesbaden, 30. IV.—3. V. 1962.)] Verh. dtsch. Ges. inn. Med. 68, 108—116 (1962).

Kreislaufreaktionen stehen bei dem Frühsyndrom im Vordergrund; Hypoglykämie ist die Ursache des Spätsyndroms. Es ist mehr und mehr üblich geworden, nur noch das Frühsyndrom zum Dumping-Syndrom (D.S.) zu rechnen. Die Erkennung bereitet Schwierigkeiten. Wichtige Hinweise ergeben sich aus der Anamnese. Die Befunde am Kreislauf (Blutdruck, Pulsfrequenz u. a.) sind nicht einheitlich. Zur Provozierung haben sich Testmahlzeiten mit Glucoselösungen als geeignet erwiesen. Neben reflektorisch bedingten Veränderungen der Blutverteilung nach der Nahrungsaufnahme dürfte sich eine weitere Belastung der Kreislaufregulation dadurch ergeben, daß im Darm aus osmotischen Gründen eine Verminderung der zirkulierenden Plasmamenge zustande kommt. Zwischen Ausmaß und Zeitpunkt der Plasmaverminderung und dem Auftreten des D. S. besteht aber nach diversen Untersuchungen keine eindeutige Beziehung. Das in seiner Pathogenese zum Teil noch problematische D.S. kann als das Beispiel einer exogen ausgelösten, anfallsweise auftretenden Störung des vegetativen Gleichgewichts angesehen werden. Therapeutisch wird neben Rücksichtnahme bei der Ernährung eine feste Bauchbinde empfohlen, durch die die Splanchnicushyperämie reduziert und die alimentäre Kollapsneigung verhindert werden kann.  
BILLMANN (Braunschweig)<sup>oo</sup>

**Paolo Carcò e Giovanni Motta: La psicologia dell'automobilista minorato dell'udito e l'utilità della protesi acustica nei riguardi della sicurezza stradale.** [Clin. ORL, Univ., Bologna.] Critica pen. Med. leg., N.S. 17, 20—62 (1962).

Wolfgang Gubalke: **Krafftahrt mit Prothesen.** Hippokrates (Stuttg.) 34, 610—612 (1963).

J. P. Dennis and H. C. W. Stockbridge: **Safety harnesses for road vehicles.** (Sicherheitsgurte für Straßenfahrzeuge.) Occup. Psychol. 36, 163—167 (1962).

Es wird im Rahmen der Gesamterörterung über die Vermeidung von Unfallverletzungen durch bestimmte Konstruktionen des Wageninnern, unter anderen auch auf die Polsterung einzelner Teile und die Verwendung von Sicherheitsgurten berichtet. Auf Grund der vorgetragenen Beobachtungen wird der Beckengurt als unzweckmäßig abgelehnt und der Schultergurt bevorzugt.

PETERSOHN (Mainz)

G. Hager: **Beleuchtungsfragen bei Verkehrsmitteln, Verkehrsanlagen und -werkstätten aus der Sicht des Ophthalmologen.** [Univ.-Augenklin., Rostock.] Verkehrsmedizin 9, 369—378 (1962).

Es wird auf Beleuchtungsfragen im Straßenverkehr eingegangen. Hinsichtlich der Blendung weist Verf. darauf hin, daß die Anwendung von polarisiertem Licht technisch schwierig ist, weil der Energieverbrauch zu hoch ist. Die Adaptations- und Blendungsprobleme bei Tunnel-Ein- und Ausfahrten sollten durch einen Vortunnel gemindert werden. Fahrzeuginnenbeleuchtung darf keinesfalls bei unbeabsichtigtem Einschalten zur Blendung des Fahrers führen. Alle Beleuchtungsfehler, zu geringe oder zu große Leuchtdichten, führen zu einer Verminderung der optischen Funktionsfähigkeit, zu asthenopischen Beschwerden. Leichte Brechungsfehler machen sich unter schlechten Beleuchtungsverhältnissen störend bemerkbar. Die Nachtpresbyopie und Nachtmyopie müssen bei der Verordnung von Brillen, die in den Nachtstunden getragen werden sollen, berücksichtigt werden.

GRAMBERG-DANIELSEN (Hamburg)<sup>oo</sup>

Alexander Rabinowitsch: **Ein Beitrag zum Problem des Überfahrens.** [5. Kongr. d. Internat. Akad. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Wien, 22.—27. V. 1961.] Acta Med. leg. soc. (Liège) 16, 85—91 (1963).

Durch die Zusammenarbeit von Institut und Polizei konnte jeder Straßenunfall eingehend fotografiert werden („ein Polizeiphotograph ständig dem Institut zugeteilt“). Es wurde besonders auf geformte Verletzungen oder Schürfungen geachtet. Diese wurden am häufigsten angetroffen bei Fußgängern, die von zurückstoßenden Autobussen oder Lastwagen angefahren worden waren. Da das Opfer oberhalb des Körperschwerpunktes getroffen wurde, wurde es gewöhnlich in Fahrtrichtung auf die Fahrbahn geschleudert. Erwachsene Fußgänger, die durch den Anprall der vorderen Stoßstange, unterhalb des Körperschwerpunktes getroffen wurden, fielen in der Regel auf Kotflügel oder Motorhaube und dann so seitlich ab, daß sie nicht mehr überfahren wurden. Bei Anprall unterhalb des Körperschwerpunktes — durch die Stoßstange — fällt der Körper nur in Fahrtrichtung, wenn die Kraft des Anpralls der Stoßstange geringer ist als die den Körper am Boden fixierende Schwerkraft. Zeugen sehen häufiger ein Überfahren als es tatsächlich der Fall ist. Es werden einige bis in die Einzelheiten erfaßte Unfälle unter folgenden Gesichtspunkten erörtert: 1. Ein Mann wird rechts im Straßengraben entsprechend der Fahrtrichtung gefunden, der Fahrer des Lkw, zuerst flüchtig, bestreitet jede Kollision mit dem Fußgänger; da am Rücken rechts regelmäßige Abschürfungen, zunächst den Abdruck eines Gummireifens nahelegend, vorgefunden wurden, wurde eine Überfahrung angenommen, jedoch konnten die Schürfungen an der rechten Schulter und die Rißwunde am Schädel nicht von einem primären Aufschlag oberhalb des Körperschwerpunktes oder einer tangentialen Radberührung herrühren; an der Hinterseite des linken Oberschenkels waren zwei linienförmige horizontale Abschürfungen: diese fügten sich in eine an der rechten Stoßstange des Lastwagens angebrachte Metallplatte ein; Analyse: Das Opfer wurde am linken Oberschenkel von hinten erfaßt, unterhalb des Körperschwerpunktes, es kam zu einer kleinen Rechtsdrehung und zu einem Kippen des Körpers nach hinten, wobei die rechte Seite des Rückens auf das Zahnrad und der Hinterkopf auf die Bordkante aufschlug. 2. Fußgänger mit Amputation der linken unteren Extremität und A. sacroiliacus mit Eröffnung der Bauchhöhle sowie schwersten Verletzungen, sowie teilweiser Amputation der Hände. Da an den Wundrändern weder Schürfungen noch Quetschungen, wie sie bei Überrollung durch ein Rad zu erwarten gewesen wären, vorlagen, sondern eher geschnitten aussahen und typische Dehnungsrisse in der Haut der Leistenbeuge vorlagen, ging die Analyse von zwei queren Abschürfungen am hinteren Anteil der amputierten unteren Extremität aus;

dadurch ergab sich unter Berücksichtigung der Beschädigungen am Fahrzeug (erster Scheinwerfer zerbrochen, Scheinwerfer dachförmig von einer aufgerissenen Metallfassung überragend mit scharfer Kante wie ein Messer vorstehend, Windschutzschreiber rechts unten eingeschlagen mit Blutspritzern und Kopfharen im Falz der Scheibe, Blutspritzer und Gehirnteile an der vorderen rechten Seitentür): Das Opfer wurde nach primärem Anschlag durch die vordere Stoßstange am linken Unterschenkel mit dem Gesäß gegen den rechten Scheinwerfer gedrückt, mit dem Rücken auf die Motorhaube geschleudert, wodurch es vorne zur Überdehnung der Haut kam, während die zerrissene Fassung des Scheinwerfers von hinten messerartig die Extremität abtrennte. Die Handverletzungen wurden dadurch erklärt, daß diese gleichfalls nach hinten geschleudert und durch die schneidende und reiße Kraft der zerrissenen Fassung des Scheinwerfers teilweise amputiert wurden. Die massive Blutung in der amputierten Extremität wird als ein weiterer Beweis für die Rekonstruktion angesehen. 3. Motorradfahrer mit Mädchen auf Soziussitz wird auf der linken Straßenseite gefunden. Mädchen tot, Personenwagen (der wahrscheinlich überholte) bestreitet jede Kollision. Die Kleidung des Opfers mit schwarzem Autoschmierfett beschmutzt sowie folgende Verletzungen: Am hinteren oberen Anteil des rechten Oberarmes regelmäßig angeordnete Abschürfungen, am Rücken rechts eine längliche streifenförmige Blutunterlaufung bis zur Hüfte, am Gesäß geformte Abschürfungen aus konzentrischen Bögen und einem dazugehörigen abgeschürften Zentrum. Die Analyse der Verletzungen ergab, daß das Mädchen vom Soziussitz zunächst auf die Front des Personenautos geschleudert und dann vor dem Auto auf die Straße gefallen war. Zu jedem Fall (insgesamt 14) instruktive Abbildungen.

H. KLEIN (Heidelberg)

**Shigetaro Kamiyama: The injuries and the type of the causative instruments. Automobile injuries III. Wheel injuries 3.** (Die Verletzungen und der Typ des verursachenden Instruments. Automobilverletzungen (III). Radverletzungen (3).) [Dept. of Leg. Med., School of Med., Chiba Univ., Chiba.] Acta Crim. Med. leg. jap. 28, 80—82 mit engl. Zus.fass. (1962) [Japanisch].

Die charakteristischste Verletzung, die beobachtet werden kann, wenn ein Auto den Körper überrollt, ist die der Reifenform entsprechende Profilmarke der Haut. Diese kommt, nach ihrer Entstehung eingeteilt, in zwei Typen vor: 1. Der Kompressionstyp ist, durch Druck des rollenden Rades hervorgerufen, eine subcutane Blutung, deren Form dem konkaven Teil (Nichtkontaktfläche) des Reifens entspricht. 2. Der Reibungstyp entsteht durch reibende Gewalt des rollenden Rades, der Wundform nach eine Abrasion, entsprechend dem konvexen Teil (Kontaktfläche) des Reifens.

H. KLEIN (Heidelberg)

**Shigetaro Kamiyama: The injuries and the type of the causative instruments. Automobile injuries (IV). Wheel injuries 4.** (Die Verletzungen und der Typ des verursachenden Instruments. Automobilverletzungen (IV). Radverletzungen (4).) [Dept. of Leg. Med., School of Med., Chiba Univ., Chiba.] Acta Crim. Med. leg. jap. 28, 129—134 mit engl. Zus.fass. (1962) [Japanisch].

Die von MUELLER (1953) als Dehnungsverletzungen bezeichneten Hautwunden (small parallel superficial epidermal tears, GONZALES 1954) werden nach Entstehung, Lokalisation, Häufigkeit und Ausdehnung untersucht. Bei Radverletzungen entstanden sie nur durch Zug großer Räder bei Fahrzeugen mit hohem Gewicht. In 24 Fällen waren sie am häufigsten in der R. inguinalis, am Hals, in der Achsel- und Kniekehlenhaut. Auf die Kombination von Dehnungs- und Reibungsverletzungen (Typ 2 der Radverletzungen) — besonders am Hals — wird eingegangen.

H. KLEIN (Heidelberg)

**Shigetaro Kamiyama: The injuries and the type of the causative instruments. Automobile injuries (V). Wheel injuries (5).** (Die Verletzungen und der Typ des verursachenden Instruments. Automobilverletzungen (V). Radverletzungen (5).) [Dept. of Leg. Med., School of Med., Chiba Univ., Chiba.] Acta Crim. Med. leg. jap. 28, 152—160 mit engl. Zus.fass. (1962) [Japanisch].

Die Dehnungsverletzungen der Haut werden mikroskopisch untersucht und mit experimentellen, durch Zug entstandenen "small tears" verglichen. Die Streifen entstehen nur bei vertikalem, nicht parallelem Zug zur Faserrichtung. Es bestehen Unterschiede zwischen Nacken- und Bauchhaut: 2,0 kg/cm sind die unterste Grenze für Bauch und 3,6 kg/cm für Nacken. H. KLEIN

**Shigetaro Kamiyama: The injuries and the type of the causative instruments. Automobile injuries (VI). Wheel injuries (6).** (Die Verletzungen und der Typ des verursachenden Instruments. Automobilverletzungen (VI). Radverletzungen (6).) [Dept. of Leg. Med., School of Med., Chiba Univ., Chiba.] *Acta Crim. Med. leg. jap.* **28**, 205—210 mit engl. Zus.fass. (1962) [Japanisch].

Die durch — vorwiegend schwere — Räder entstehenden Bauch-Bein-Kopf- und Brustverletzungen werden beschrieben: Platzbauch, Ablederung, Transformation. Aus letzterer sei die Laufrichtung des Rades bestimmbar; aus der „Abrasion“ der Haut können Schlüsse auf die Körperdrehung beim Überfahren gezogen werden.  
H. KLEIN (Heidelberg)

**William G. Eckert and William T. Kemmerer: Motor vehicle deaths.** (Motorfahrzeugtote.) [5. Kongr. d. Internat. Akad. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Wien, 22.—27. V. 1961.] *Acta Med. leg. soc. (Liège)* **16**, 77—83 (1963).

Die Verletzungen der Autoinsassen werden bestimmt durch die Sitzposition im Wagen oder durch Herausschleudern. Bei 80 Unfällen, in denen zwei oder mehrere Personen im Wagen waren, aber nur eine getötet wurde, ergab sich: Der Fahrer 7; nur der Beifahrer vorne 65; nur einer der hinteren Insassen: 8. Bei 10 Unfällen wurden herausgeschleudert: Fahrer allein: 2; Beifahrer vorne: 6; Insasse hinten: 2. Der einzige Unterschied zwischen Fahrer und Insassen sind die häufigeren Becken- und Unterschenkelbrüche der Mitfahrer. Häufigkeit der Verletzungen der unteren Extremitäten bei 121 Fußgängern: 64; davon: Tibia- und Fibulabruch 53%, bilateral 28%, Femur 17%. FORD soll 9 Fälle von Selbstmord festgestellt haben. H. KLEIN

**James R. McCarroll and William Haddon jr.: Controlled studies on automobile accidents in New York City.** (Kontrolluntersuchungen über Autounfälle in New York City.) [5. Kongr. d. Internat. Akad. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Wien, 22.—27. V. 1961.] [Dept. of Publ. Hlth, Cornell Univ., Med. Coll., New York, and New York State Dept. of Hlth, Albany.] *Acta Med. leg. soc. (Liège)* **16**, 63—75 (1963).

Es wurde eine Gruppe von 50 getöteten Fußgängern und 43 Autofahrern nach folgenden Merkmalen verglichen: Ortsansässig oder fremd, Alter, Geschlecht, Sozialschicht, verheiratet, verwitwet, geschieden, Alkoholgehalt (unter Berücksichtigung des Todesesintrittes nach dem Unfall). Die sehr differenzierten Untersuchungen, entsprechend denen auch bei anderen Fragen des public health angewandt, kommen zu einem einfachen Ergebnis: Der einzige Punkt, in dem sich Fußgänger und Autofahrer von der Vergleichsgruppe unterscheiden, ist: Alkohol.  
H. KLEIN (Heidelberg)

**H. Hartmann: Situation der Verkehrsmedizin in der Schweiz aus ärztlicher Sicht.** [26. Tag., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versich.-, Versorg. u. Verkehrsmed., Bad Godesberg, 6.—7. VI. 1962.] *Hefte Unfallheil*, H. **75**, 205—211 (1963).

Den Verkehrsunfällen versucht man in der Schweiz unter anderen durch verkehrsmedizinische Maßnahmen zu begegnen. Das neue Straßenverkehrsgesetz enthält eine Reihe von Vorschriften, welche die ärztliche Begutachtung von Bewerbern um einen Fahrausweis vorschreiben bzw. ermöglichen. Auch Inhaber eines Ausweises haben sich, sofern Zweifel an der weiteren Tauglichkeit auftauchen, einer Begutachtung zu unterziehen. Die Auswahl der Bewerber erfolgt zunächst auf Grund eines Gesuchsformulars, in welchem auch eine medizinische Fragegruppe zu beantworten ist. Jeder Bewerber wird zudem von einem Beamten orientierend auf Seh- und Hörvermögen geprüft, Lastwagenführer auch auf den Farbensinn. Diese Vorsortierung soll jene Bewerber erfassen, die ärztlich begutachtet werden. Für Car- und Taxiführer sowie für Fahrlehrer ist die Begutachtung obligatorisch. Sie erfolgt durch Vertrauensärzte. Für den Kanton Zürich wird diese Funktion seit bald 35 Jahren durch die Ärzte des Gerichtlich-medizinischen Institutes ausgeübt, wenn nötig in Zusammenarbeit mit den Polikliniken, den privaten Spezialisten und dem Hausarzt. Auch vor dem Vertrauensarzt ist durch den Bewerber schriftlich eine Reihe von medizinischen Fragen zu beantworten, unter Strafandrohung für unrichtige Angaben. Das Institut gibt seine Auffassung im Rahmen eines Gutachtens ab, wofür die vom Bundesrat aufgestellten Minimalanforderungen die Richtlinien geben. Die Konzentration der Begutachtungen in einer Hand hat verschiedene Vorteile.  
SCHWARZ (Zürich)

Uno **Hernroth: Die Polizei und das Parken.** Nord. kriminaltekn. T. 33, 101—135 (1963) [Schwedisch].

**J. K. Mason: Acute coronary insufficiency while at the controls of an aircraft: a report of two cases.** [Inst. of Path., Halton, Bucks.] Med. Sci. Law 3, 194—199 (1963)

Ein 39jähriger Pilot, der stets medizinisch kontrolliert war, landete eine Superconstellation noch regelrecht und wurde dann sterbend oder tot auf dem Sitz gefunden. Kein Thrombus, aber eine sehr stark einengende Coronarsklerose, Narben und frischere Herzmuskelnekrosen. — Ein 43jähriger Fluglehrer stürzte mit dem Schüler ab, der Schüler überlebte und erklärte, er hätte am Schluß das Steuer nicht bewegen können. Eine mechanische Ursache wurde nicht entdeckt. Makroskopisch am Herz des Lehrers keine besondere Atherosklerose, aber bei der histologischen Untersuchung ein winziger Thrombus in der rechten Coronararterie, Intimariß und Blutung in ein Atherom. Im letzteren Falle könnte man auch die Veränderung auf ein Trauma zurückführen; unter Berücksichtigung des ganzen Herganges wird aber die akute Coronarinsuffizienz für die Ursache des Absturzes gehalten. Analoge Fälle sind aus der angloamerikanischen Literatur in einer Tabelle zusammengestellt. Wahrscheinlich sind Flugzeugunglücke infolge Coronarsklerose der Piloten weniger selten als man aus der Zahl der Beobachtungen schließen würde.

H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

**J. Fabre et A. Pfister: Aspects médicaux des éjections à très basse altitude.** [Soc. Fran. de Physiol et Méd. Aéronaut. et Cosmonaut., 25. V. 1962.] Rev. méd. Aéro. (Rio de J.) 2, 249—251 (1963).

### Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

**Leopoldo Basile e Lodovico Bernardi: Epilessia e morte sospetta sotto il profilo medicolegale.** (Epilepsie und verdächtiger Tod unter gerichtsmedizinischen Gesichtspunkten.) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Milano.] Riv. Med. leg. 4, 81—112 (1962).

Es wird über 49 Fälle berichtet, bei denen anamnestisch oder anatomisch der Verdacht einer bestehenden Epilepsie bestätigt werden konnte. Sieben Fälle mit Tod im epileptischen Anfall. Bei den übrigen konnte lediglich anamnestisch eine Epilepsie erfaßt, die Diagnose jedoch nicht gestellt werden, doch ergaben sich Hinweise auf einen Tod aus anderer Ursache. In keinem Fall konnten zunächst, wenn eine Epilepsie nicht feststand, verdächtige Umstände beim Eintritt des Todes ausgeschlossen werden. Es wird ausgedrückt, die Übereinstimmung der Sektionsbefunde bei verdächtigen Todesfällen mit einem allgemein asphyktischen Bild, besonders ausgesprochenen Hirnödemen, erlaube, diese der Epilepsie zuzurechnen. Zur Sicherung der Diagnose seien katamnestische Untersuchungen notwendig.

H. KLEIN (Heidelberg)

**A. J. Chaumont, F. Marcoux et J. Mehl: Hémopéricarde traumatique et hémopéricarde spontané.** (Die traumatische und spontane Entstehung des Hämato-perikards.) [Soc. de Méd. Lég. et Criminol. de France, 12. X. 1962, Marseille.] Ann. Méd. leg. 43, 61—64 (1963).

Bericht über zwei Fälle von Hämato-perikard. Erst die Leichenöffnung erlaubte es, das Vorliegen eines Arbeitsunfalles auszuschließen bzw. anzuerkennen. In dem einen Falle hatte bei einem 42 Jahre alten Kraftfahrer eine Ektasie der Aorta bestanden. Der Mann erlitt am Steuer infolge einer Medianekrose eine Aortenruptur mit Herzbeutel-tamponade, der ein Aneurysma dissecans vorausgegangen war. In dem anderen Fall war ein 32 Jahre alter Kupferschmied beim Verladen eines 5 t schweren Metallbehälters, der am Seil einer Verladebrücke hing, zusammengebrochen. Der Unfall selbst war von niemandem beobachtet worden. Der Thorax wies keine äußerlich sichtbaren Verletzungen auf. Die Obduktion ließ einen Bruch des Sternum und einiger Rippen erkennen. Der Herzbeutel war unverletzt, die rechte Herzkammer breit rupturiert. Es fanden sich im Herzbeutel 250 cm<sup>3</sup> Blut, der Tod trat durch Herzbeutel-tamponade ein. Bei einer Ortsbesichtigung zeigte sich, daß der Arbeiter durch eine Pendelbewegung des Metallbehälters zwischen diesem und einem Dampfkessel gequetscht worden sein mußte. Außer der