

## Referate

### Allgemeines, einschließlich Verkehrsmedizin

● **Wirkungsmechanismen der Hormone.** Bearb. von P. KARLSON. (18. Colloquium d. Ges. f. Physiol. Chemie vom 5.—8. April 1967 in Mosbach, Baden.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1967. 257 S. u. 84 Abb. DM 54.—.

Die Leitung des Kolloquiums lag in den Händen des physiologischen Chemikers in Marburg, Prof. Dr. P. KARLSON. Die Vorträge wurden in deutscher oder englischer Sprache gehalten. Besprochen wurden u. a. nachfolgende Gebiete: Die Bedeutung des Adenosin-3',5'-monophosphates, Hormonwirkungen an isoliert durchströmten Organen, Hormon-„Receptoren“, die Wirkung der Hormone auf den Zellkern, das Cortisol als Enzyminduktor, das Erythropoitin; ferner wurde über Hormonhemmer berichtet. Es handelt sich um die Erforschung komplizierter Vorgänge, über die in Kürze nicht gut referiert werden kann; die Lektüre erfordert auch einen gewissen Grad von Fachkenntnissen auf dem Gebiet der physiologischen Chemie. Wer im Rahmen seiner wissenschaftlichen Tätigkeit mit den erörterten Themen in Berührung kommt, wird sich mit Erfolg in diesem wertvollen Bericht orientieren können; selbstverständlich ist auch das Schrifttum überall exakt zitiert worden.

B. MUELLER (Heidelberg)

● **Șt.-M. Milcu, L. Vaisler și Emma Costiner: Ficatul și hormonii.** (Die Leber und die Hormone.) București: Edit. Acad. Republ. Soc. România 1967. 371 S. u. 46 Abb. [Rumänisch mit engl. Zus.fass.] Geb. Lei 33.—.

Vorliegende Monographie über die Beziehungen zwischen Leber und Hormonen verfolgt zu allererst den Zweck, bereits vorhandene Hypothesen bzw. Erkenntnisse und Methoden kritisch vergleichen zu können, um den Versuch einer Synthese auf dem Gebiet unternehmen zu können, aber auch um weiteren Forschungen solide Grundlagen zu liefern. Eigentlich betrifft der Begriff „Beziehungen zwischen Leber und Hormonen“ nur ein Kapitel eines größeren Gebietes, das man auch „Endokrinologische Leberforschung“ nennen könnte. In der rumänischen Hormonforschung ist das vorliegende Buch nicht die erste derartige Monographie; PARHON hat hier schon Bedeutendes geleistet. Die von diesem bekannten Endokrinologen unterstützte Theorie der Glykämie als Resultat einer eigentlichen inneren Sekretion der Leber wird von den Autoren nicht vertreten und in diesem Buch auch nicht grundlegend besprochen. Vielmehr beschäftigen sich mehrere Kapitel mit den durch die Leber bedingten Veränderungen im Hormonhaushalt, mit der Rolle der Leber beim Hormontransport, beim Hormonabbau und der Inaktivierung sowie mit den morphologisch-funktionellen Grundlagen der Leberphysiologie und mit den Auswirkungen der Leberaktivität in verschiedenen hormonal gefärbten Syndromen. Ein wichtiger Platz ist dem Thema „Hormone und Cholelithiasis“ gewidmet, und in den betreffenden Abschnitten berichten die Autoren eingehend über eigene Untersuchungen und Ergebnisse sowohl auf dem Gebiet der Gallengänge wie auch auf demjenigen der Wirkung auf die Biochemie der Galle. — Das Buch ist mit Zeichnungen und Diagrammen recht reichlich ausgestattet, chemische Formeln untermalen in sehr verständlicher Weise die betreffenden Ausführungen. Auf farbige Reproduktionen wurde leider ganz verzichtet. Bemerkenswert die langen Literaturverzeichnisse am Schluß der Hauptkapitel: Im ganzen sind es etwas über 2000 Hinweise. Das interessante Buch schließt mit einer ausführlichen Zusammenfassung in Englisch und Russisch.

P. BOTA (Basel)

● **Wolfgang Dürwald: Gerichtsmedizinische Untersuchungen bei Verkehrsunfällen.** Mit Beitr. von I. GÖHLER, W. GÖHLER, H.-J. HAMMER, W. HERING, G. HOLZHAUSEN u. a. Leipzig: Edition Leipzig 1966. 560 S., 144 Abb. u. 18 Tab. Geb. DM 35.—.

Es handelt sich um eine an den Charakter eines Handbuches erinnernde Gesamtdarstellung der Aufgaben, Methoden und Möglichkeiten der gerichtsmedizinischen Untersuchungen bei Verkehrsunfällen. Hierbei gliedert sich das Buch in zwei Hauptteile. Im ersten Teil steht die Person des Kraftfahrers im Mittelpunkt der Betrachtung, wobei die Fragen der Fahrtüchtigkeit mit der Beeinträchtigung der körperlichen Leistungsfähigkeit im Sinne der generellen Tauglichkeit und

die Beeinträchtigung durch temporäre Einflüsse (Ermüdung, Witterung, Blendung, Lebensphase) und biologische Zustände (Menstruation, Schwangerschaft) sowie die Beeinträchtigung durch Alkohol und Pharmaka in einzelnen Abschnitten abgehandelt werden. — Im zweiten Teil steht der Verkehrsunfall, die Untersuchung und Aufklärung desselben, im Vordergrund. Besonders wertvoll und instruktiv ist die Darstellung der Untersuchung der Leiche mit den Möglichkeiten auch der Abgrenzung der Täuschungsversuche bei Verkehrsunfällen, wobei die praktischen Beispiele besonders instruktiv sind. In diesem Zusammenhang ist auch auf das Kapitel IV hinzuweisen, in welchem die Ausführungen von HOLZHAUSEN die von DÜRWALD, wenn auch unter anderem Gesichtspunkt, ergänzen. Vor allem für die polizeiliche Arbeit sind die Darstellungen über die Rekonstruktion des Unfallhergangs wichtig und darüber hinaus die in Kapitel III erwähnten Untersuchungen über die photographischen Sicherungen von Unfalls Spuren. Gerade in diesem Teil des Buches zeigt sich dessen Bedeutung für die praktische Unfallaufklärung im Rahmen der polizeilichen Ermittlungen. Relativ kurz ist die Erörterung der Flugzeugunfälle, und auch die Untersuchung bei Massenunfällen beschränkt sich auf eine mehr schematische Aufgliederung der notwendigen Maßnahmen. Ohne eigene Abgrenzung als dritter Teil schließen sich die Kapitel VII, VIII und IX an, in denen die Bedeutung der Fahrzeugkonstruktion für die Entstehung der Unfälle und Unfallfolgen mit den Forderungen einer Änderung zur Verhütung mit dem Kapitel VIII, den Maßnahmen und Forderungen zur Verhütung von Unfällen und Unfallfolgen aus medizinischer Sicht und den gesetzlichen Vorschriften zur Verhütung und Bekämpfung von Verkehrsunfällen (Kap. IX), eine sinngemäße Einheit bilden. — Das Buch bildet in seiner übersichtlichen Gliederung und seiner vollständigen Literatursammlung einen festen Bestandteil jeder verkehrsmedizinischen Bibliothek und ist auch den Polizeorganen zu empfehlen.

PETERSOHN

● Keith Simpson: *A doctor's guide to court. A handbook on medical evidence.* 2. edit. London: Butterworth & Co. 1967. IX, 197 S. mit Abb. u. Tab. Geb. sh 45/—.

Es handelt sich um eine Einführung in das britische Prozeßrecht mit ausführlicher Besprechung der verschiedenen Beweismittel, besonders des Sachverständigenbeweises, für Ärzte, verbunden mit einer kurzen Abhandlung der wichtigsten Begutachtungsgegenstände aus dem Gesamtgebiet der gerichtlichen Medizin. Die Rechte und Pflichten des Arztes vor Gericht sind ausführlicher besprochen, die Auswirkungen richtigen und fehlsamen Verhaltens des Sachverständigen an Beispielen aus der Londoner Gerichtspraxis erläutert. Die Abschnitte über die Beurteilung von Körperverletzungen und versicherungsrechtlichen Zusammenhangsfragen, gewaltsamen Todesursachen, Trunkenheitsdelikten, Sexualverbrechen, Abtreibung und Kindstötung sind sehr knapp gehalten und setzen im Grunde eine weitgehende Vertrautheit mit dem jeweils behandelten Gegenstand voraus. Hieraus ergibt sich ein gewisser Widerspruch zu dem Anliegen des Buches, den forensisch unerfahrenen Leser zu informieren, und zwar, wie es im Vorwort heißt, auch den Juristen; eine Tendenz, die vielfach auch in der recht entschiedenen (und nicht irrtumsfreien) Diktion zu angesprochenen Detailfragen deutlich wird (Beispiel S. 135: „Lebende Spermatozoen können in Samenflecken einige Tage lang angetroffen werden. Es ist falsch, zu sagen, daß die Spermatozoen-Beweglichkeit ein Beweis unlängst erfolgter Ejakulation sei. Tote Spermatozoen können einige Wochen lang intakt bleiben.“). — Gegenüber der 1. Auflage (1962) ist ein Kapitel über die medizinischen Aspekte des Eherechts hinzugekommen, in dem auch (auf 1½ Seiten) der Blutgruppen-Beweis im Anfechtungsprozeß behandelt wird. Das Literaturverzeichnis beschränkt sich auf britische Publikationen.

BERG (Göttingen)

● Jan Z. Walezyński: *Gerichtsmedizinische Beurteilung von Körperverletzungen im Strafprozeß.* Warszawa: Państwowy Zakład Wydawnictw Lek. 1967. 219 S. mit Abb. [Polnisch]. zl. 20.—.

Eine monographische Schilderung der gerichtsmedizinischen Interpretation von Körperverletzung im Lichte des polnischen Strafgesetzbuches (aus dem Jahre 1932). Verf. analysiert kritisch die umfangreiche juristische und ärztliche Literatur. Das Buch ist vor allem für Ärzte, außerdem aber auch für Juristen bestimmt. — Die wichtigsten Angaben sind im II. Kapitel enthalten. Sehr interessant sind die historischen Erwägungen. Die ärztliche und juristische Interpretation der Hauptbegriffe von Körperverletzungen im Strafprozeß sind geschildert. Man findet hier die gerichtsmedizinische Definition von „Körperverletzung“, „Gesundheitszerrüttung“, „Krüppelhaftigkeit“, „Vernunstaltung“, „Verletzung oder Störung der Körperorgantätigkeit“ usw. Die Polemik mit widersprechenden Anschauungen wurde durchgeführt. Verf. stützt sich dabei vor allem auf eigene reiche Erfahrung. Er betont, daß die Aussicht der Beseitigung von

„Krüppelhaftigkeit“ und „Körperverschaltung“ oder die Möglichkeit von Prothesenanwendung keinen Einfluß auf die strafrechtliche Qualifikation der Tat hat. — Kapitel III ist dem neuen polnischen Strafgesetzentwurf gewidmet. — In den nächsten Kapiteln sind die wertvollen Hinweise über Untersuchungsgang, Dokumentation und Gutachtenäußerung, mit entsprechenden Vorlagen und Beispielen angegeben. Außerdem praktische Bemerkungen für den Sachverständigen, wenn er zu einer Gerichtsverhandlung aufgefordert wird. Abgesondert ist die Beurteilung von Zahnapparatverletzungen und traumatischen Fehlgeburten besprochen. Reiches Schrifttum (nur polnisches).  
RASZEJA (Gdańsk, Polen)

● **Forschungen für die Sicherheit im Straßenverkehr.** Eine Veröffentlichung des Kuratoriums „Wir und die Straße“ e. V. Frankfurt a. M.: Dr. Arthur Tetzlaff 1967. 148 S. mit Abb. u. Tab.

Der Bericht gliedert sich in Darstellungen über Untersuchungen bezüglich der Verkehrssicherheit einschließlich der baulichen Einrichtungen zur Hebung der Verkehrssicherheit und in Abhandlung auf dem Gebiet des Verkehrsrechtes (Verkehrskriminologie), der Verkehrsmedizin, der Verkehrspsychologie und Soziologie sowie der Statistik. Zum Problem der abknickenden Vorfahrt bemerkt ERNST, daß eine solche nur dort und in solchen Fällen eingerichtet werden solle, wo bei besonders starkem Über-Eck-Verkehr oder zur Räumung eines Bahnüberganges eine solche Maßnahme dringend erforderlich erscheint. Bei Knoten, die nur für eine begrenzte Zeit als abknickende Vorfahrt beschildert werden müssen, sollten besondere Vorweisungen angebracht werden. SPINDLER führt zur Kurvenfahrt aus, daß, da die meisten Fahrer beim Übergang der Geraden in der Kurve einen Übergangsbogen fahren, dieser natürlichen Verhaltensweise durch einen entsprechenden Ausbau der Straße Rechnung getragen werden müsse. Eine Querneigung der Straßenoberfläche könne einer so gefährvollen Fahrweise entgegenwirken. Die von RÜCKER durchgeführten Untersuchungen über den Einfluß von Entlastungsstraßen auf die Verteilung des innerstädtischen Verkehrs können noch nicht als abgeschlossen bewertet werden. Als vorläufiges Ergebnis zeichnet sich ab, daß, sofern sich der Verkehr vorwiegend aus Ortskundigen zusammensetzt, jene Maßnahmen, die für die Ortsunkundigen bestimmt sind, sich nicht fruchtbringend auswirken. Bei der Erörterung des Gefährdungsmomentes bei der Abwicklung des Fahrradverkehrs an den Kreuzungen von Stadtstraßen bezieht sich SCHUBERT auf den Forschungsbericht und die „vorläufigen Richtlinien für Radverkehrsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen. BOHNEN setzt sich kritisch mit der Verwertbarkeit eines Verkehrs-Sonars auseinander. Es wird bei dieser Methode der Messung der Geschwindigkeit der Doppler-Effekt ausgenutzt. Das Gerät ist beim Einsatz in einer Reichweite von 20 m gut für Geschwindigkeitsmessungen im Straßenverkehr geeignet. Aus dem Gebiet der Verkehrskriminologie stehen die Untersuchungen von LANGE über die Hauptursachen der Verkehrskriminalität und deren gesetzliche Erfassung an der Spitze. 899 Gerichtsakten aus den Jahren 1960 und 1961 kamen zur Auswertung. Dabei zeigte sich ein auffallend hoher Anteil von Freisprüchen bei Anklagen der fahrlässigen Tötung. Prozentual waren die Fußgänger als Betroffene am höchsten beteiligt. Verf. fordert deshalb im neuen Entwurf der StVO eine systematische Zusammenfassung der Bestimmungen bezüglich des Verhaltens der Fußgänger. Rund 18% der Kraftfahrer, denen eine fahrlässige Körperverletzung zum Vorwurf gemacht wurde, waren alkoholisiert. In der überwiegenden Zahl entstand der Unfall durch Mißachtung der elementarsten Verkehrsregeln. Erwartungsgemäß fehlten Verurteilungen wegen vorsätzlicher Gefährdung des Straßenverkehrs, weshalb eine Änderung der Strafbestimmung angeregt wird. Besonders eingehend setzt sich Verf. mit dem Problem der Entziehung der Fahrerlaubnis auseinander und fordert im Wiederholungsfall eine Sperre von einem Jahr. Aus der statistischen Auswertung des Verkehrszentralregisters von ANDER (Juli 1958 — Juni 1959) ergibt sich, daß 90% Geldstrafen verhängt wurden. 8% wurden nach dem allgemeinen Strafrecht zu Freiheitsstrafen verurteilt und die meisten Heranwachsenden als Erwachsene behandelt. HASE gibt einen Überblick über die Unfall- und Delikt Häufigkeit in bezug auf die medizinisch-psychologische Diagnostik. Es zeigt sich ein gesicherter Zusammenhang zwischen Konflikthäufigkeit im Straßenverkehr und dem Leistungsgefälle, (untersucht mit der Spearman'schen Rangkorrelation). Die Untersuchungen von Graf Hoyos haben gezeigt, daß aus der Vorgeschichte auch auf ein bestimmtes späteres Verkehrsverhalten geschlossen werden könne. HERWIG kommt zu dem Schluß, daß die Verkehrssituation als solche stärker motivierend für die Geschwindigkeit sei als das Verkehrszeichen. Er hält deshalb eine „starre“ Geschwindigkeitsbegrenzung für nicht sinnvoll. Der gleiche Verf. setzt sich mit der Wahrnehmungsproblematik der Vorfahrtsregelung auseinander und kommt zu dem Schluß, daß sich die Verkehrsregelung den natürlichen Verhaltensmotivationen anpassen müsse. Bei bestimmten örtlichen Gegebenheiten, wie bei schmalen Straßen, liege die

Hauptursache des Fehlverhaltens in der Grundeinstellung des Menschen. Deshalb sei eine entsprechende Schulung der Verkehrsteilnehmer erforderlich. SCHNEIDER arbeitet drei Hauptunfalltypen als Ursache von Mittelstreifenunfällen auf Bundesautobahnen aus. Als 1. Typ erwähnt er die Nichtbeachtung des nachfolgenden Verkehrs. Als 2. die zu hohe Geschwindigkeit in bezug auf den Zustand der Fahrbahn (witterungsbedingte Veränderung der Fahrbahn) und als 3. das Auffahren. Als zusätzliche Ursachen des Mittelstreifenunfalles werden neben dem Wenden das unмотivierte Anfahren erörtert. Die Untersuchungen von HERWIG über das Verhalten von Kraftfahrern und Fußgängern an Zebrastreifen haben ergeben, daß ähnlich wie bei den Vorfahrtszeichen die Anlage des Fußgängerstreifens den jeweiligen Verkehrsverhältnissen, den Motivationen der Fußgänger und den wahrnehmungspsychologischen Gesichtspunkten gemäß anzulegen seien. Er stellt fünf Richtlinien zusammen, die in der Praxis berücksichtigt werden sollten. BÖHM und SCHNEIDER zeigen, daß sich die Skepsis gegen den Sicherheitsgurt noch in weiten Kreisen der Kraftfahrer gehalten hat. SPIEGEL berichtet über Untersuchungen aus dem Jahr 1960/61 in Hessen, bezüglich der soziologischen Bedingtheiten im Straßenverkehr. Jugendliche Fahrer verursachen Unfälle durch überhöhte Geschwindigkeit. Dasselbe gilt aber auch bei Fahrern mit geringem Einkommen, wobei die Kleinwagen die höchste Beteiligung aufweisen. Etwa umgekehrt waren die Prozentverhältnisse bezüglich des Deliktes der Vorfahrtsverletzung. Hier waren Personen mit höherem Einkommen und höherer Bildung als Fahrer größerer Wagen häufiger vertreten als Personen mit geringerem Vermögen und einfacher Schulbildung. Bemerkenswert ist, daß das Delikt der Alkoholisierung dreimal so häufig bei Personen mit Volksschulbildung auftrat als bei Akademikern. Der letzte Beitrag von TRÜSTEDT behandelt die Situation der Straßenverkehrsunfälle im ersten Halbjahr 1964. Aus den verschiedenen Tabellen ergibt sich, daß bei einer differenzierten Betrachtung zwischen meteorologischen, wirtschaftlichen, rechtspolitischen, bevölkerungsstrukturellen und technischen Faktoren unterschieden werden müsse. Auch eine Voraussage sei nur unter diesen Gesichtspunkten möglich.

F. PETERSOHN (Mainz)

**Antal Haraszti, László Pál Szabó und Klára Kis: Wandlungen des Lipofuscingehaltes in der Leber in hochbejahrttem Alter.** Morph. Igaz Orv. Szle 7, 113—119 mit engl. u. dtsch. Zus.fass. (1967) [Ungarisch].

In 401 Fällen wurde der Lipofuscingehalt der Leber bei Personen über 60 Jahren untersucht. Es konnte behauptet werden, daß in der Leber über 60 Jahren in 80 %, unter 60 Jahren in 61 % eine erhöhte Lipofuscinablagerung entsteht. Ein minderes Lebergewicht an sich ist mit keiner Lipofuscinhäufung verbunden. Bei den wegen malignen Tumors Verstorbenen ist das Verhältnis der Fälle mit normalem und erhöhtem Lipofuscingehalt dasselbe wie die Verhältniszahl derer, die im vorgangenen Alter gestorben sind. Die Malignome an sich beeinflussen also nicht die Lipofuscinablagerung in der Leberzelle. — Akute Kreislauftörung ändert den Lipofuscingehalt der Leber nicht. Eine chronische Kreislauftörung ist aber immer mit einem erhöhten Lipofuscingehalt verbunden. Wenn eine sog. Shockleber am Grund eines Hepar moschatum entsteht, so sind die Verteilung und Menge des Lipofuscins gleich dem Lipofuscingehalt, der in dem Hepar moschatum zu finden ist. — Anhand der Untersuchungen wird behauptet, daß die Erhöhung des Lipofuscingehaltes in der Leber von Greisen, Kachektikern und an chronischer Kreislauftörung leidenden Patienten so zu deuten sei, daß die Intensitätsabnahme des Zellstoffwechsels die Lipofuscinablagerung in der Leberzelle erhöht.

Zusammenfassung.

**K. Kraft-Kinz, G. Friehs, W. List und G. Koch: Zur Problematik des Leriche-Syndroms.** [Chir. Univ.-Klin., Graz.] Zbl. Chir. 92, 2739—2743 (1967).

Bei dem genannten Syndrom handelt es sich um einen embolischen Verschluß der Aorta in der Gegend der Bifurkation. Klinische Symptome: fehlende Femoralispulse, Ischämie beider Beine und Schock, manchmal bestehen auch unklare Bauchbeschwerden. Die Embolien kommen meist aus dem linken Herzen, oft ist ein Herzinfarkt vorangegangen. Es folgen ausführliche Darstellungen über die operative Behandlung.

B. MUELLER (Heidelberg)

**H. Fischer: Wehrmedizinische Erfahrungen deutscher Pathologen.** [Akad. d. Sanit.-u. Gesundh.-Wes. d. Bundeswehr, München.] Wehrmed. Mschr. 11, 293—299 (1967).

Bericht über die Tätigkeit der deutschen Pathologen während des 2. Weltkrieges in Heer, Marine und Luftwaffe auf Grund noch erhaltener Unterlagen. 9228 Obduktionsbefunde von gefallen oder verstorbenen Soldaten werden analysiert und die festgestellten Sektionsbefunde nach Verletzungen und Krankheiten in einer Übersichtstabelle geordnet. Trotz des unterschied-

lichen Sektionsgutes der einzelnen pathologischen Einrichtungen wird hier ein hinreichend repräsentativer Querschnitt über die Sektionsbefunde bei Soldaten vermittelt. KREFFT

**H. J. Reulen und A. Baethmann: Das Dinitrophenol-Ödem. Ein Modell zur Pathophysiologie des Hirnödems.** [Abt. f. Exp. Chir., Chir. Univ.-Klin., München.] Klin. Wschr. 45, 149—154 (1967).

Von 95 männlichen Albino-Ratten wurden 4 Kollektive gebildet. Bei den ersten 3 Kollektiven Freilegung und Kanülierung der A. carotis com. unter Äthernarkose: Kollektiv I (Kontrollgruppe 12 Tiere): Infusion von isotoner, auf pH 6,8 angesäuerter Glucoselösung mit Phosphatpuffer. Keine Änderung des Wasser- und Natriumgehalts im Hirngewebe. — Kollektiv II (19 Tiere): Infusionslösung von I, zusätzlich 2,4-Dinitrophenol-DNP (17 mg/kg). In den folgenden 6 Std Erhöhung des Wassergehalts im Hirngewebe um 0,93%. Natriumgehalt bei unveränderter Konzentration ebenfalls erhöht. Kein Hemisphärenunterschied. — Kollektiv III (15 Tiere): Infusionslösung von II, zusätzlich ATP (400 mg/kg). Keine Änderung des Wasser- und Natriumgehalts im Hirngewebe. — Kollektiv IV (10 Tiere): Lösung von II in die Schwanzvene infundiert. Keine Änderung des Wasser- und Natriumgehalts. — Bei den DNP-Ödemen des Kollektivs II fanden sich eine Abnahme von Kreatinphosphat und ATP und gleichzeitig eine Steigerung des Lactat- und anorgan. Phosphatgehalts. Es wird geschlossen, daß das DNP-Hirnödem intracellulär lokalisiert ist und durch eine Hemmung des aktiven Transportes verursacht wird. CERVÓS-NAVARRO<sup>oo</sup>

**W. Masshoff, D. Scheidt und H. F. Reimers: Quantitative Bestimmung des Fett- und Myokardgewebes im Leichenherzen.** [Städt. Krankenh. Westend, Path. Inst., Freie Univ., Berlin.] Virchows Arch. path. Anat. 342, 184—189 (1967).

Von den Autoren wird eine Methode zur Bestimmung des Fettgewebsgehaltes und der Muskelmasse des Herzens angegeben. Diese stützt sich auf das spezifische Gewicht dieser beiden Komponenten, das für das Fettgewebe mit 0,941 und für das Myokard des Gesamtherzens mit 1,055 errechnet wurde. Die Bestimmung des Myokardanteils des Herzens ergibt sich aus folgenden Formeln: Das spezifische Gewicht des Gesamtherzens berechnet sich nach  $Y = G/V$ , wobei  $G$  das Gewicht und  $V$  das Volumen des Herzens bedeuten. Unter Berücksichtigung des so errechneten spezifischen Gewichts ergibt sich der Myokardanteil des Herzens wie folgt:  $X = (Sp_{ges} - Sp_f) / (Sp_m - Sp_f)$ . Hierbei bedeuten  $X$  den Myokardanteil,  $Sp_{ges}$  das spezifische Gewicht des gesamten Herzens,  $X = (Sp_{ges} - Konst_1) / (Konst_2)$ ,  $Sp_m$  das spezifische Gewicht des Myokards,  $Sp_f$  das spezifische Gewicht des Fettgewebes. Auf diese Weise wurde zwischen dem spezifischen Gewicht des linken und des rechten Herzens ein signifikanter Unterschied errechnet. Das des Myokards von Kindern unterhalb 1,5 Jahren ist geringer als jenseits dieser Altersgrenze.

HECHT (Berlin)<sup>oo</sup>

**W. Hallermann: Kongreß der Gerichtsmediziner in Kiel. 100 Jahre gerichtliche Medizin an der Christian-Albrechts-Universität Kiel.** [Inst. f. gerichtl. u. soz. Med., Univ., Kiel.] Schlesw.-Holst. Ärztebl. 20, 3 S. (1967).

Die Tagung fand unter Vorsitz von Verf. in der Zeit vom 6.—9. 9. 67 statt. Prof. HERRLINGER, Medizinhistoriker in Kiel, brachte zunächst einen Überblick über die Geschichte der Gerichtsmedizin in Kiel unter Würdigung der Verdienste von BOCKENDAHL, E. ZIEMKE und F. WIET-HOLD. Der gegenwärtige Vorsitzende hatte den Lehrstuhl seit dem Jahre 1941 inne, er wurde 1946 planmäßiges Ordinariat. Im Rahmen der Feierstunde anläßlich des Bestehens des Kieler Instituts in einem Zeitraum von 100 Jahren überbrachten der Landesjustizminister und der Oberbürgermeister die Grüße des Landes und der Stadt. Es folgt ein Überblick über den Inhalt der wichtigsten Vorträge, die in den „Beiträgen zur gerichtlichen Medizin“ veröffentlicht werden sollen. Der Kongreß wurde von etwa 300 Teilnehmern besucht.

B. MUELLER (Heidelberg)

**V. Porubský: 50 Jahre gerichtsmedizinische Begutachtung in der USSR.** [Institut für gerichtliche Medizin der medizinischen Fakultät der Universität (Preßburg), Bratislava.] Čsl. Pat. 3, 33—35 (1967) [Slowakisch].

Die Eingliederung in das Gesundheitswesen machte den Gutachter von Gericht und Ermittlungsbehörden unabhängig. Das Gesundheitsministerium der UdSSR gründete im Jahre 1932 ein wissenschaftliches Forschungsinstitut, das auch das organisatorische Zentrum aller gerichtsmedizinischen Einrichtungen wurde. Es bearbeitet Probleme von allgemeinem Interesse, produziert Serien, bildet Gerichtsmediziner und Gerichtschemiker heran, bildet sie fort, kontrolliert

und erstattet selbständige Gutachten. — Wie die Lehrstühle der Hochschulen mit diesem Institut organisatorisch verbunden sind, ist nicht näher ausgeführt, nur daß alle zum Fortschritt der Gerichtsmedizin wesentlich beitrugen. — Die Gerichtsmediziner in der CSSR folgten und folgen weiter dieser Entwicklung in der UdSSR. H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

**Axel Simon: Einige gerichtsmedizinische Aspekte zur kriminalistischen Untersuchung nichtnatürlicher Todesfälle am Bahnkörper. Akt. Fragen gerichtl. Med. 2, 63—66 (1967).**

Unter Besprechung der Problematik bei der Untersuchung von Bahnkörperleichen weist Verf. darauf hin, daß von seiten der Untersuchungsbehörden (Transportpolizei der DDR) auf die Zuziehung eines Gerichtsmediziners an den Fundort sowie auch auf die gerichtliche Leichenöffnung zur Klärung des Sachverhaltes häufig „leichtfertig“ verzichtet wird. Außer der unbegründeten Zurückhaltung in der Konsultation eines Gerichtsmediziners wird seitens der Untersuchungsbehörden auch eine unzureichende Erforschung der Motive bei der Annahme einer Selbsttötung kritisiert. Unter Hinweis auf die gerichtsmedizinischen Feststellungsmöglichkeiten bei der Untersuchung von Gleiskörperleichen wird im Interesse der Tatbestandsklärung eine enge Zusammenarbeit der Untersuchungsbehörden mit dem Gerichtsmediziner für notwendig erachtet.

KREFFT (Fürstenfeldbruck)

**F. Heully, G. de Ren, G. Petiet et P. Anciaux: Interférence de l'autopsie scientifique et de l'autopsie médico-légale. (Schwierigkeiten bei gerichtsmedizinischen Obduktionen nach durchgeführter wissenschaftlicher Autopsie.) [Soc. Méd. Lég. et Criminol. de France, 9. 1. 1967.] Ann. Méd. lég. 47, 43—47 (1967).**

Es werden 3 Fälle mitgeteilt, in denen zunächst aus wissenschaftlichen Gründen obduziert wurde und später zum Zwecke einer gerichtlichen Leichenöffnung die Leichen exhumiert werden mußten. — In einem Fall handelte es sich um einen Tod nach stumpfer Gewalteinwirkung, und es bestanden keine Schwierigkeiten bei der Einsicht der Krankenblätter und des Sektionsberichtes. — In den beiden anderen Fällen handelte es sich um die Entscheidung der Frage eines Kausalzusammenhangs zwischen bestehender Berufserkrankung und dem Tode. In diesen Fällen bestanden wegen der geltenden französischen Gesetzesbestimmungen bezüglich des Berufsgeheimnisses Schwierigkeiten bei der Einsicht in vorhandene Krankenunterlagen. — Es folgt eine Diskussion über evtl. notwendige Änderungen der geltenden Bestimmungen.

H. SCHWEITZER (Düsseldorf)

**W. Geller: Berechtigte Kritik am Sachverständigen? Mschr. Krim. Strafrechtsref. 50, 251—259 (1967).**

Allgemeine Übersicht über die Aufgaben und Pflichten des Sachverständigen und die ihm in der Praxis begegnenden Schwierigkeiten. Keine neuen Erkenntnisse. K. HÄNDEL (Waldshut)

**V. Porubský: Die Zunahme vollbrachter Selbstmorde in der ČSSR. Bratislav. lek. Listy 48, 402—415 mit dtsh., engl. u. franz. Zus.fass. (1967) [Slowakisch].**

Nach der Zusammenfassung in deutscher Sprache ist die Anzahl der Selbstmorde in der Tschechoslowakei seit dem Jahre 1951 im Ansteigen. 1965 betrug die Selbstmordziffer 21,5 auf 100 000 Einwohner. Die höchste Selbstmordzahl wurde im Kreise Prag festgestellt; es folgen die Landkreise Nord-, Mittel- und Ostböhmen (Selbstmordziffern 28,5 und 31,9), die niedrigsten Selbstmordziffern wurden in den slowakischen Landkreisen ermittelt, der niedrigste Wert von 11,1 wurde in der Ostslowakei festgestellt. Die Tschechoslowakei steht an 4. Stelle der Reihenfolge der europäischen Staaten bezüglich der Selbstmordzahl. B. MUELLER (Heidelberg)

**Jens Olsen: Self-inflicted injuries and false information to the police. (Selbstbeigebrachte Verletzungen und Irreführung der Polizei.) [Univ. Inst. of Forens. Med., Copenhagen.] Med. Sci. Law 7, 22—25 (1967).**

Verf. berichtet, daß sich am Gerichtsmedizinischen Institut in Kopenhagen unter 1875 forensisch-klinisch untersuchten Personen 10 befanden, die der Polizei gegenüber falsche Angaben über ihren Körperschaden gemacht hatten. 5 von ihnen hatten sich die Verletzungen selbst beigebracht, die übrigen hatten falsche Angaben über Vergiftungen oder andere Dinge oder sonstige Beeinflussungen vorgebracht. Verf. stellt Erörterungen über die verschiedenen Persönlichkeitstypen, die für ein derartiges Verhalten in Frage kommen, an. Die erste Gruppe sieht er in Übereinstimmung mit der Literatur in der großen Gruppe der hysteriformen Neurosen. Hier werde

die Handlungsweise aus dem Mitleidsbedürfnis und dem Drang nach Beachtetwerden verständlich. Es gehörten in diese Gruppe aber auch die Süchtigen und die Personen mit Sexualperversionen, insbesondere aus dem masochistischen Formenkreis. Eine zweite Gruppe besteht aus Alkoholikern und Psychopathen. In einer dritten Gruppe seien die echten endo- oder exogenen Psychosen und die Epileptiker einzuordnen, während die letzte 4. Gruppe aus den Schwachsinnigen bestünde. Hier seien insbesondere die Artefakte an der Haut etc. häufiger zu finden. Schließlich könne man auch noch eine weitere Gruppe hinzunehmen, bei der es sich um Patienten handle, die durch falsche Angaben über erlittene Körperschäden oder sonstige Dinge eine Aufnahme in das Krankenhaus während des Winters oder aus sonstigen Versorgungsgründen erreichen wollen. Alle Fälle seien jedoch psychiatrischer Behandlung zuzuführen. Die einzelnen Fälle werden summarisch dargestellt, und es wird darauf hingewiesen, daß das Problem keine so sehr große Bedeutung habe und in den Arbeitsbereich des Psychiaters falle. 9 Literaturstellen.

PRIBILLA (Kiel)

**Erwin Jahn: Probleme einer Epidemiologie der Straßenverkehrsunfälle.** Bundesgesundheitsblatt 10, 293—301 (1967).

Die Epidemiologie wird als eine wissenschaftliche Analyse der Determinanten für die Incidenz, Prävalenz und regionale Verbreitung einer Störung der Gesundheit innerhalb einer Gruppe (Bevölkerung) definiert. Die epidemiologische Forschung sei nicht auf eine bestimmte Methode festgelegt. In Anwendung kommen jene, welche sich zur Beantwortung der gestellten Fragen als geeignet erweist. Wie die Infektionskrankheiten seien auch die Unfälle durch drei Konditionen ausgezeichnet. 1. Durch das Betroffensein eines Menschen, 2. durch ein bestimmtes Agens und 3. durch die Circumstantiae. Es muß aber berücksichtigt werden, daß im Unterschied zum Unfall sich häufig der passive mit dem aktiven Teil zu einer Einheit verschmelzt und außerdem mehrere Menschen und Fahrzeuge in einen Unfall verwickelt sein können. Durch diesen Umstand kommt es zu einer komplizierten Verflechtung der Determinanten, weshalb es sich bei der Epidemiologie des Verkehrsunfalles um ein Problem der multifaktoriellen Analyse handle. Als Ausgangsmaterial der epidemiologischen Betrachtung bieten sich die Massenstatistik, die Ergebnisse der polizeilichen Unfallermittlung, die spezielle Sammlung ausgewählter Beobachtungen, die Längsschnittuntersuchung und die Methode der systematisch-vollständigen Analyse von Verkehrsunfällen in geeigneten Stichproben an. Es wird gezeigt, daß die Durchschnittswerte der Massenstatistik nicht die geeigneten Unterlagen liefern. Auch die Ergebnisse der polizeilichen Unfallermittlung seien als Grundlage nicht different genug, um zu befriedigenden Schlußfolgerungen zu gelangen. Ebenso könnten die Sammlung ausgewählter Beobachtungen nicht herangezogen werden, um eine epidemiologische Analyse durchzuführen. Hierzu sei die Kenntnis des Verhaltens aller Unfallbeteiligten notwendig. Damit erweisen sich die Vielzahl und Vielfalt der möglichen Faktoren und ihre Verflechtung im Einzelfall als Kernproblem. Zur Lösung desselben sei ein spezieller methodischer Ansatz nötig. Verf. schlägt deshalb die Querschnittsuntersuchung an auslesefreien Stichproben vor. Mehrfach im Jahr und innerhalb kurzer Perioden sollen solche Untersuchungen durchgeführt werden. Die Erhebungen müßten durch eine vergleichende Untersuchung über die Unfallhäufigkeit der erfaßten Gruppen der Straßenbenutzer ergänzt werden. Hierzu bieten sich die Akten der Versicherungsgesellschaften an, wobei ebenfalls nach dem Muster der Stichproben vorzugehen sei. Durch Paarbildung mit Personen ohne Unfall sei über einen Zeitraum von 3 Jahren zurück und 3 Jahren vor eine Grundlage zur epidemiologischen Erfassung der Verkehrsunfälle gegeben. Verf. regt die Durchführung entsprechender Erhebungen an.

F. PETERSOHN (Mainz)

**F. E. Camps: Report of the Traffic Safety Division of the Arizona Highway Department.** (Bericht der Sicherheitsabteilung der Autobahnbehörde Arizona.) Med. Sci. Law 7, 5—10 (1967).

Einleitend teilt Verf. mit, daß die Absicht besteht, in den nächsten Folgen der Zeitschrift „Med. Sci. Law“ den wesentlichen Inhalt des Berichtes der Sicherheitsabteilung Arizona wiederzugeben. — Bei dem hier vorliegenden Teil des Berichtes handelt es sich um zahlreiche prägnante und kurzgefaßte Mitteilungen, statistische Daten und Sachverhalte, Leitsätze und Verhaltensvorschläge zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

H. SCHWEITZER (Düsseldorf)

**StVO § 1; StGB §§ 230, 232 (Nichtaufleuchten der Bremslichter des vorausfahrenden Fahrzeugs).** Ein nachfolgender Kraftfahrer braucht bei Nichtaufleuchten der Bremslichter des vorausfahrenden Fahrzeugs nicht ohne weiteres mit einem plötzlichen

Halten zu rechnen. [OLG Hamm, Urt. v. 14. 7. 67 — 1 Ss 522/67.] Neue jur. Wschr. 20, 2324—2325 (1967).

**Linford Rees: Drugs and driving.** (Medikamente und Autofahren.) Med. Sci. Law 7, 26—27 (1967).

Verf. berichtet kurz über die Probleme, die bei der Zufuhr von Medikamenten hinsichtlich des Autofahrens entstehen. Es werden zunächst die Hypnotica, Sedativa und Tranquillizer besprochen. Anschließend erfolgt die Erörterung der Stimulantien und Antidepressiva. Schließlich wird auf interne und chirurgische Erkrankungen hingewiesen. Ein entscheidender Faktor seien auch die physische Fähigkeit sowie die geistige Einstellung des Patienten zum Fahren, bevor er ein Medikament bekommen hat, das auf seine Fahrtüchtigkeit einwirkt. Die kurze Arbeit schließt damit, daß angeraten wird, daß der Arzt, wenn er Medikamente verschreibt, den Patienten entsprechend beraten solle, falls dieser Auto fahren muß. Dabei seien die psychologischen und physiologischen Umstände genauso wie die Grundkrankheit zu berücksichtigen. Es handelt sich offenbar um die Kurzfassung eines vom Verf., Professor für Psychiatrie am St. Bartholomew's Hospital in London, anlässlich eines Symposiums über die medizinischen Aspekte der Fahrtüchtigkeit gehaltenen Vortrages. Inhaltlich nichts Neues.

PRIBILLA (Kiel)

**H. E. Fritz: Das Leistungsverhalten des Menschen unter dem Einfluß körperfremder Substanzen.** Wehrmed. Mschr. 11, 392—396 (1967).

Verf., von Beruf Apotheker und Lebensmittelchemiker, gibt eine Literaturübersicht. Nach Kurznarkosen soll der Patient kein Kraftfahrzeug lenken, keinen Alkohol trinken und 24 Std zu Hause bleiben. Die Einnahme eines Schlafmittels verbietet in der Zeit danach das Lenken eines Kraftfahrzeuges. Bei Verordnung von Psychopharmaka soll sich der Arzt bei der Firma nach ungünstigen Nebenwirkungen erkundigen. Die Einnahme von Antihistaminica z.B. bei Heuschnupfen schränkt die Fahrtauglichkeit erheblich ein. Hinweis darauf, daß kein Stimulans eine bestehende Alkoholwirkung aufhebt; Antiepileptica wirken mitunter allzu sedativ. Personen, die an Hochdruck leiden und Rauwolfia-Alkaloide zu sich nehmen müssen, eignen sich nicht als Berufsfahrer, als Lokomotivführer und als Luftfahrtpilot.

B. MUELLER (Heidelberg)

**Jochen Risse: Der Einfluß der Ermüdung und des biologischen Rhythmus auf die optische und akustische Reaktionszeit und auf die Gleichgewichtsbewegungen des Menschen.** (Inst. f. gerichtl. Med., Köln.) Köln: Diss. 1967. 99 S.

Die Untersuchungen des Verf. sind mit dem von DOTZAUER, Köln, angegebenen und von der Fa. Dargatz in Hamburg gelieferten Reaktiographen durchgeführt; er mißt die Reaktionszeit auf optische und akustische Signale, angeschlossen ist ein Sphallograph. Zur Verfügung standen Verf. 46 Versuchspersonen, und zwar 25 Studenten und Laborantinnen und 21 Polizeibeamte. Die gemessenen Reaktionszeiten sind zusammengestellt worden. Mit Hilfe des mathematischen Instituts der Universität Köln wurden eine Varianzanalyse und eine Regressionsanalyse mit elektronischen Rechenapparaten durchgeführt. Von Einzelheiten sei erwähnt, daß die Reaktionszeit für Rot am Morgen nicht weit unter dem Tagesdurchschnitt lag; gegen Mittag fand eine leichte Verbesserung statt, gegen Abend eine Verlängerung auf 0,45%. Für Grün waren die Morgen- und Mittagswerte gleich hoch, die Abendwerte waren bis auf 6,51% verlängert. Die Gesamtergebnisse zeigen eine signifikante Abhängigkeit der Reaktionszeit vom Zustand der Ermüdung, doch streuten die Ergebnisse recht weit. Verf. führt dies darauf zurück, daß jede Person sich in spezifischer, nur für diese Person geltender Weise verhält, weiterhin darauf, daß einzelne Versuchspersonen innerhalb kurzer Zeitspannen ihre Bewegungen und Reaktionen veränderten. Auch der Tagesrhythmus der betreffenden Personen spielt eine Rolle. Die Darstellung der kritischen und exakten Untersuchungen schließt mit der Empfehlung, man solle versuchen, die zur Verfügung stehenden Apparaturen noch zu verbessern, da die Fragestellung für die Verkehrsmedizin sehr wichtig sei und von einer Vermeidung der Ermüdung des Kraftfahrers Menschenleben und Wirtschaftswerte abhängig seien.

B. MUELLER (Heidelberg)

**M. Lund: Epilepsie und Führerschein.** Nervenarzt 38, 61—64 (1967).

Verf. geht in seiner Arbeit, die eine Anzahl in Deutschland weniger bekannter Untersuchungsergebnisse enthält, im wesentlichen davon aus, daß es nur bei einer Minderheit der Pat. mit Anfällen zu einem Anfall hinter dem Steuer komme, daß nur eine Minderzahl der Anfälle am Steuer zu einem Unfall führe, und daß nur ein Teil dieser Unfälle Verletzungen oder Todesfälle zur Folge habe. Das Auftreten epileptischer Anfälle als Ursache polizeilich gemeldeter Unfälle wird von



ihm mit minimal 0,3, maximal 1,0‰ angegeben. Ein wesentlicher Gesichtspunkt wird in der relativ großen Verlässlichkeit der prognostischen Beurteilung der Epilepsie gesehen (die Prognose „anfallsfrei“ erwies sich nach 3 Monaten ambulanter Behandlung bei 240 Fällen als in 83 % richtig; von 73 in den ersten 3 Monaten anfallsfreien Pat. blieben 85 % auch im folgenden Jahr anfallsfrei). Interessant ist auch, daß nach der Wisconsin-Studie legal fahrende kontrollierte Epileptiker eine niedrigere Unfallsquote als Nichtepileptiker hatten. Verf. plädiert daher dafür, daß Personen, die epileptische Symptome zeigen, nach einer anfallsfreien Periode von wenigstens 3 Monaten und längstens 2 Jahren die Fahrerlaubnis wieder erhalten, und wendet sich gegen die meisten gesetzlichen Regelungen auf diesem Gebiet, die nach seiner Auffassung mehr auf Angstgefühlen und Aggressionen als auf Sachkenntnis und gesundem Menschenverstand beruhen. BÖCHER<sup>oo</sup>

### **Richtlinien für die Beurteilung der Kraftfahrtauglichkeit epileptisch Anfallskranker.** Nervenarzt 38, 64—66 (1967).

Die Richtlinien für die Beurteilung der Kraftfahrtauglichkeit epileptisch Anfallskranker der Deutschen Sektion der Internationalen Liga gegen Epilepsie gehen davon aus, daß die Grundregel, nach der die Kraftfahrtauglichkeit bei Anfallskranken generell und ausnahmslos zu verneinen sei, der Modifikation und weiteren Differenzierung bedürfe, wenn sie sowohl den Interessen der sicherungsbedürftigen Gesellschaft als auch den Interessen des einzelnen gerecht werden solle. In diesem Sinn wird wohl eingeräumt, daß die Kraftfahrtauglichkeit bei gesicherten epileptischen Anfällen zu verneinen sei, daß sie dagegen zu bejahen sei, wenn der letzte Anfall mindestens 3 Jahre zurückliege und auf Grund des bisherigen Behandlungsverlaufes und des derzeitigen Befundes mit überwiegender Wahrscheinlichkeit damit gerechnet werden könne, daß auch in Zukunft keine Anfälle mehr auftreten. Solange noch eine medikamentöse Behandlung (Erhaltungsdosis) notwendig sei, müsse die Fahrerlaubnis an die Auflage regelmäßiger fachärztlicher Kontrollen geknüpft werden. Diese Ausnahmeregelung sei allerdings auf Berufsfahrer nicht anzuwenden. Im übrigen müsse man gerade bei Anfallskranken die Gesamtpersönlichkeit bei der Beurteilung berücksichtigen. Für wesentlich wird auch gehalten, die betreffenden Pat. möglichst im Beisein von Angehörigen über ihre Fahruntauglichkeit zu belehren und sie ggf. aufzufordern, von ihrem Führerschein keinen Gebrauch zu machen oder ihn freiwillig zurückzugeben. Gegenüber der Meldepflicht wird das Prinzip des ärztlichen Melderechts betont, zumal eine Strafverfolgung wegen Verletzung der ärztlichen Schweigepflicht nach § 300 StGB nicht zu befürchten sei. Wesentlicher Tenor dieser Richtlinien ist, wie gesagt, das Prinzip der differenzierten Beurteilung, die — nach sorgfältiger individueller Prüfung — auch Ausnahmen zuläßt. W. BÖCHER<sup>oo</sup>

### **Karlheinz Junghanns: Augenverletzungen durch Windschutzscheiben.** [Städt. Augenklin., Katharinenhosp., Stuttgart.] Med. Mschr. 21, 325—328 (1967).

Aus der Zusammenstellung ergibt sich, daß im Bereich von Stuttgart die durch Splitterung der Windschutzscheibe bedingten Augenverletzungen in den letzten Jahren erheblich zugenommen haben, 84,6% eingelieferter Fälle bedurften einer längeren stationären Behandlung, 28,8% verloren das verletzte Auge (Durchschnittswert des Augenverlustes bei Augenverletzung sonst 20%). Es wird auf die besondere Bedeutung der Anlegung des Sicherheitsgurtes hingewiesen. Hierdurch könnten die schweren Augenverletzungen vermieden werden (nur bei Schulterbecken- oder Dreipunktgurt, nicht beim reinen Beckengurt. Anmerkung des Referenten).

F. PETERSOHN (Mainz)

### **K. H. Berquet: Sitzschaden und Autositz.** [Orthop. Klin. u. Poliklin., Univ., Düsseldorf.] Med. Welt, N. F. 18, 1419—1427 (1967).

Nach einer allgemeinen Einführung in die Sitzmechanik und -anatomie wird der Autositz unter den Gesichtspunkten der Sitztiefe, Sitzbreite, Sitzhöhe, Sitzneigung, Lehnenneigung und Lehnenform besprochen. Als Grundmaße werden für die Tiefe mit 44 cm und die Breite mit 45 cm herausgestellt. Aus einem Diagramm ergibt sich eine Abhängigkeit der Sitzfläche von der Unterschenkelhöhe, dem Beugungswinkel im Kniegelenk, der Sitzneigung, dem Pedalsitzabstand und der Fußneigung. Im allgemeinen soll die Sitzneigung nicht größer als 10° sein und die Lehnenneigung nicht mehr als 20° betragen. Als Lehnenform wird in Verbindung mit einer muldenförmigen Sitzfläche die Schale (Schalensitz) empfohlen. Um die Stoß- und Vibrationsbelastung auszugleichen, wäre an sich eine den individuellen Verhältnissen angepaßte Federung im Sitz erforderlich. Eine unterschiedliche Polsterung der Lehne und eine entsprechende Formgebung des Sitzes könne bei der Serienfertigung der Fahrzeuge ausreichen. F. PETERSOHN (Mainz)

**W. Mai: Untersuchungen über die Lärmgefährdung des fliegenden Personals und des ingenieur-technischen Bodenpersonals im Kommandobereich der LSK/LV. I. Untersuchungen über die Progredienz des Hörverlustes bei Führern von Flugzeugen mit Turbinen-Luftstrahltriebwerk.** Z. Militärmed. 8, 429—433 (1967).

**Helmut Baark: Der ärztliche Dienst der Deutschen Lufthansa. Aufbau, Organisation und Erfahrungen.** Dtsch. Ärzteblatt 64, 1711—1714 (1967).

Verf. ist Leiter des ärztlichen Dienstes der Deutschen Lufthansa. Zur Verfügung steht ihm ein Stab von Werkärzten und Vertragsärzten. Die Untersuchungen des fliegenden Personals und die des Bodenpersonals, unter Umständen auch von Passagieren sind in die gleichen Dienststellen des Flughafens zusammengelegt worden. Der leitende Arzt bestimmt die Richtlinien der medizinischen Betreuung und überwacht die Durchführung. Die Ärzte achten auf eine ordnungsgemäße medizinische Betreuung und eine hygienisch einwandfreie Unterbringung der Flugzeugbesatzungen im Ausland; sie überwachen die Flugschüler in gesundheitlicher Beziehung und informieren das fliegende Personal über praktische Fragen der Luftfahrtmedizin; das Kabinenpersonal wird in der ersten Hilfeleistung ausgebildet. Die Sanitätskästen und die Wasserversorgung der Flugzeuge werden überwacht. Besonders verantwortungsvoll sind Einstellungs- und Nachuntersuchungen des fliegenden Personals, auch des fliegenden Personals von Privatflugzeugen. Es gibt hierfür Richtlinien des Bundesverkehrsministeriums. Das Bodenpersonal unterliegt ebenfalls der werksärztlichen Betreuung. Es finden regelmäßige Gehörkontrollen der lärmgefährdeten Mitarbeiter statt. Auf regelmäßige Durchführung der erforderlichen Impfungen wird geachtet. Auch müssen die Ärzte der Lufthansa erkrankte Passagiere auf ihre Flugfähigkeit untersuchen. Es läßt sich nicht vermeiden, daß sie mitunter getäuscht und vorangegangene Beschwerden verschwiegen werden. In diesen Fällen muß ein unerwarteter Tod während des Fluges in Kauf genommen werden. Todesfälle von Passagieren, die vor ihrer Beförderung durch den ärztlichen Dienst kontrolliert wurden, sind bisher nicht zu beklagen. Es finden regelmäßige Besprechungen der Ärzte der Lufthansa statt.

B. MUELLER (Heidelberg)

**Alkoholismus an Bord.** Bundesgesundheitsblatt 10, 348—349 (1967).

Ein Matrose wurde tot in seiner Kammer aufgefunden, er hatte eine fast geleerte Flasche Wodka bei sich. Nach dem Obduktionsbefund lag eine tödliche Alkoholvergiftung vor. Es folgen Erörterungen, wie die Kapitäne dem sehr schädlichen Alkoholmißbrauch an Bord entgegenzutreten können; sind sie dabei allzu scharf, so kommt es zu zahlreichen Beschwerden; die Matrosen heuern bei der nächsten Gelegenheit ab, die Kapitäne werden von den Reedereien auch nicht immer gedeckt, die Nachwuchsfrage ist schwierig. Es muß ein gesunder Mittelweg gefunden werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

**Hartmut Goethe: Hepatitisserkrankungen an Bord von Seeschiffen und Fischereifahrzeugen.** [Abt. f. Schiffs- u. Tropenkrankh., Bernhard-Nocht-Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankh., Hamburg.] Bundesgesundheitsblatt 10, 341—345 (1967).

Die Anzahl der gemeldeten Hepatitisfälle ist nicht allzu hoch. Schwierigkeiten entstehen bei der Beurteilung der Frage, was mit der Ladung, insbesondere der Fischladung geschehen soll. Die Meinungen sind nicht einheitlich. Nach Meinung von Verf. ist es nicht ohne weiteres notwendig, die Ladung zu vernichten; man könnte sie in Fischmehl umarbeiten. B. MUELLER (Heidelberg)

**Gesundheitsdienst der See-Berufsgenossenschaft.** Bundesgesundheitsblatt 10, 348 (1967).

Interessante Aufschlüsselung: Im Jahre 1966 wurden 9600 Unfälle gemeldet, davon 102 tödliche; bei 9,7% handelte es sich um Jugendliche. Der größte Teil der Unfälle entstand im Seegang durch Überholen des Schiffes, ein weiterer erheblicher Teil durch Seeschlag. Durch Untergang oder Strandung des Schiffes usw. kamen nur 13 Seeleute ums Leben. Von den Neubewerbern für den Seemannsberuf waren 7% seedienstuntauglich, meist wegen eines ungenügenden Sehvermögens. Beim Maschinenpersonal sind nach den letzten Erfahrungen Lärmschäden zu befürchten; es mußten regelmäßige Untersuchungen in der Universitäts-Ohrenklinik in Hamburg durchgeführt werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

**J. Haas: Amoebiasis bei Seeleuten (Untersuchungen bei einer Schiffsbesatzung nach Ostasienfahrt.)** [Bernhard Nocht-Inst. f. Schiffs- u. Tropenkrankh., Hamburg.] Zbl. Verkehrs-Med. 12, 222—226 (1966).

**Josef Pichler: Skifahren auf Sicht, eine uneingeschränkte Forderung.** Neue jur. Wschr. 20, 2193—2194 (1967).

Verf. setzt sich mit Fragen auseinander, die in einem Buch von KLEPPE („Die Haftung bei Skiunfällen in den Alpenländern“) behandelt worden sind. Während KLEPPE den Leitsatz aufstellt, man dürfe nicht entgegen dem allgemeinen Skigebrauch den Grundsatz des Fahrens auf Sicht als Sorgfaltsregel auch auf enge Waldpisten u. dgl. übertragen, der Abfahrer dürfe sich vielmehr unter Beachtung der übrigen Verhaltensgrundsätze (insbesondere des notwendigen Abstandes) auf die Hindernisfreiheit der Piste verlassen, vertritt Verf. den Standpunkt, daß der Grundsatz des Fahrens auf Sicht im Skilauf auch keine Durchbrechung für enge, unübersichtliche und steile, allgemein befahrene Abfahrtsstrecken, etwa Hohlwege, erfahren könne. Die unabdingbare Forderung nach Sicherheit des Menschen müsse den Vorrang haben. K. HÄNDEL (Waldshut)

**Peter Kleppe: Unfallflucht auf Skipisten.** Neue jur. Wschr. 20, 2194—2196 (1967).

Bei der weiten Verbreitung des Skisportes (man schätzt allein in Deutschland 7 Millionen Skiläufer) muß in steigendem Maße damit gerechnet werden, daß nicht nur sportgerechte Personen sich daran beteiligen. Es kommt daher nicht selten vor, daß Skiläufer nach einem Unfall sich unter Zurücklassung des Verletzten entfernen. Es ist eine aus allgemeinen rechtlichen Gesichtspunkten auch für den Skisport international anerkannte Verhaltensregel, daß nach Eintritt eines Unfallereignisses jeder direkt oder indirekt daran beteiligte Skiläufer verpflichtet ist, anzuhalten und sich zu erkennen zu geben. Verf. hebt hervor, daß nach österreichischem (§ 337 c i. Verb. mit §§ 335, 431 österr. StG) und schweizerischem Recht (Art. 128 schw. StGB) der Flüchtige bestraft werden könne. Er untersucht, ob nach deutschem Recht die Flucht aus § 142 StGB bestraft werden könne, wobei es in erster Linie darauf ankommt, ob es sich um Flucht „nach einem Verkehrsunfall“ handelt; das bedeutet, daß sich der Unfall „im öffentlichen Verkehr“ ereignet haben muß. Nach Erörterung der bisherigen Rechtsprechung, die eher gegen eine Anwendbarkeit des § 142 StGB sprechen dürfte, betont Verf. die Notwendigkeit und praktische Bedeutung einer Strafdrohung auch für die Flucht nach einem Skiunfall, der mit Körperschaden verbunden sei. Er kommt zu dem Ergebnis, daß auch in Deutschland der Skiläufer aus § 142 StGB mit Strafe bedroht sei, wenn er nach einem Unfall auf einer Piste flieht. Weder Wortlaut noch Entstehungsgeschichte und Sinn des § 142 StGB stehen nach Meinung des Verf. einer Anwendung auf den Skipistenverkehr entgegen. Es bestehe hierfür ein dringendes kriminalpolitisches Bedürfnis. K. HÄNDEL (Waldshut)

## Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

**L. Basile e G. Falzi: La morte improvvisa da cause imprecisate.** (Plötzlicher Tod unbekannter Ursache.) [19. Congr. Naz., Soc. Ital. Med. Leg. e Assicuraz., Cagliari-Sassari, 15.—19. 10. 65.] Minerva med.-leg. (Torino) 87, 134—137 (1967).

Aus allgemeinen Überlegungen speziell forensischer Art und 44 eigenen Fällen mit ungeklärt gebliebener Todesursache aus dem Mailänder Institut stellen die Autoren ein Schema zusammen: Die äußeren Umstände lassen einen gewaltsamen Tod entweder annehmen oder möglich erscheinen oder sprechen von vorneherein für natürlichen Tod. In der ersten Gruppe läßt das negative Ergebnis einer Leichenuntersuchung den gewaltsamen Tod weder beweisen noch ausschließen. Bei der zweiten Gruppe liegen durch die Leichenöffnung nicht beweisbare Verdachtsmomente vor, und es läßt sich entweder der spezielle Verdacht nicht erhärten oder bei allgemeinem Verdacht dieser nicht entkräften; zu dieser Gruppe zählen auch ungeklärte Todesfälle nach abgeheiltem Trauma sowie viele intraoperative Todesfälle. Bei der dritten Gruppe kann von vorneherein natürlicher Tod angenommen werden, die Obduktion verläuft jedoch negativ. Hier werden Epilepsie bzw. Asthma in der Anamnese als bedeutsam herausgestellt und insbesondere der Thymustod und Endokrinopathien erwähnt. Die umstrittene Existenz des Thymustodes gewinnt auf dem Boden der neuen Forschungsergebnisse über die Antikörperbildung in den Thymuslymphocyten wieder an Wahrscheinlichkeit, und zwar sowohl bei Kleinkindern wie auch bei Erwachsenen. — Bei Leichen mit vorgeschrittener Fäulnis kann trotz häufig bestehender Unmöglichkeit der Klärung der Todesursache doch in einer großen Anzahl von Fällen die spezielle gerichtliche Frage beantwortet werden. — Rein systematisierender Artikel, keine neuen Gesichtspunkte. H. MAURER (Graz)