

## Referate

### Allgemeines

**H. Jansch: Franz X. Meyer †.** [Chem. Abt., Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Wien.] Österr. Chemiker-Ztg 56, 333—336 (1955).

Der gegenwärtige Leiter der chemischen Abteilung des Institutes für gerichtliche Medizin der Universität Wien, Professor H. JANSCH, widmet seinem am 26. 9. 1955 verstorbenen Mitarbeiter Professor Dr. techn. Ing. FRANZ XAVER MAYER einen warmen Nachruf. Er wurde am 20. 4. 1904 als Sohn eines Schuldirektors in Wien geboren und studierte an der Technischen Hochschule in Wien technische Chemie, ein Studium, das er im Jahre 1929 als Dipl.-Ing. beendete. Er promovierte auf Grund seiner Dissertation „Quantitative Bestimmung von Benzol in Blut und Organenteilen auf spektralanalytischem Wege“ zum Doktor der technischen Wissenschaften und habilitierte sich im Jahre 1941 mit seiner Arbeit über die Bestimmung von Benzolkohlenwasserstoffen in Lacklösungsmitteln. Nachdem er schon längere Zeit vorher Assistent am Hygienischen und dann am Institut für gerichtliche Medizin in Wien gewesen war, erhielt er nunmehr die Lehrbefugnis für gerichtliche Chemie an der Medizinischen Fakultät Wien. Im September 1952 erhielt er den Titel eines a. o. Professors. F. X. MAYER war Obmann der Arbeitsgruppe für Spektrochemie und Colorimetrie in Wien und Vizepräsident der Österreichischen Biochemischen Gesellschaft, außerdem korrespondierendes Mitglied der Italienischen Metallurgischen Gesellschaft und Ehrenmitglied der Vereinigung für den Fortschritt von spektrographischen Methoden. Das chemische Laboratorium des Wiener Institutes für gerichtliche Medizin wurde von den Vorständen des Instituts FRITZ REUTER, PH. SCHNEIDER und schließlich W. SCHWARZACHER trotz gewisser äußerer Schwierigkeiten sehr gefördert. 47 wissenschaftliche Arbeiten stammen aus der Feder von F. X. MAYER, von denen zahlreiche in dieser Zeitschrift veröffentlicht worden sind. Ref. möchte hinzufügen, daß F. X. MAYER allen Fachkollegen aus der Vorkriegszeit und aus der Kriegszeit als vornehme Persönlichkeit in Erinnerung ist, der ausgezeichnet vortrug und geistreich und mit Geschick debattieren konnte. Sein Ableben ist ein schwerer Verlust für unser Fach.

B. MUELLER (Heidelberg)

**Gerhard O. W. Mueller: To the memory of Ernst Seelig.** J. Crim. Law a. Pol. Sci. 47, 535—545 (1957).

● **Lehrbuch der allgemeinen Pathologie und der pathologischen Anatomie auf Grundlage des Ribbertschen Lehrbuches.** Seit der 12. Aufl. bearb. von HERWIG HAMPERL. 22. u. 23. bericht. Aufl. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1957. XII, 803 S. u. 686 Abb. Geb. DM 68.—.

● **Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie.** Begr. von EDUARD KAUFMANN †. 11. u. 12. Aufl. hrsg. von MARTIN STAEMMLER. Bd. 2. Lfg. 1. Berlin: W. de Gruyter & Co. 1957. VIII, 404 S. u. 148 Abb. DM 62.—.

Der 2. Band des Werkes wird die pathologische Anatomie des Urogenitalapparates, der Leber und Gallenwege, des Pankreas, der Atemorgane, der Bewegungsorgane und der Haut umfassen. Die vorliegende erste Lieferung des 2. Bandes befaßt sich mit den Geschlechtsorganen des Mannes und der Frau einschließlich der Anatomie der Schwangerschaft und des Abortes. Der Abschnitt stammt aus der Feder der Innsbrucker Pathologen A. GÖGL und F. J. LANG. Eine Anzahl von Abbildungen entstammen noch den vorzüglichen Zeichnungen aus dem „alten Kaufmann“. Verff. haben die Abbildungen durch zahlreiche gut gelungene Photogramme aus eigenem Material ergänzt. Die Literatur wird zum Abschluß der beiden Teile des ersten Bandes in 2 Kolonnen gedruckt, wodurch die Auffindbarkeit einer gesuchten Literaturstelle erleichtert wird. Die Darstellung ist knapp; sie wird dadurch handbuchartig, daß der Text mit Verfasser-namen sehr durchsetzt ist, was zwar die Lesbarkeit etwas einschränkt, aber das häufig notwendige Nachschlagen erleichtert. Eigentliche gerichtsmedizinische Belange werden kaum berührt, was auch nicht der Zweck der Darstellung ist. Bei der Diagnose der Endometritis post

abortum wird auf die diagnostische Bedeutung der sog. hyalinen Felder und der hyalin entarteten Gefäßwände hingewiesen. Beobachtungen über die Histologie der Nabelschnurablösung werden nicht wiedergegeben. — Bei den engen Beziehungen zwischen pathologischer Anatomie und gerichtlicher Geburtshilfe bzw. gerichtlicher Medizin wird es immer wieder notwendig sein, sich über den Stand der pathologisch-anatomischen Anschauungen an Hand des Inhaltes dieser Lieferung zu orientieren. B. MUELLER (Heidelberg)

● **Alexis Labhart: Klinik der inneren Sekretion.** Unter Mitarb. von G. R. CONSTAM, CHR. HEDINGER, K. G. OBER, A. PRADER, P. H. ROSSIER, G. TÖNDURY, M. WERNLY, J. ZANDER. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1957. XXIII, 1101 S. u. 372 Abb. Geb. DM 99.80.

Verf. dieses bemerkenswerten Buches sind Kliniker und Pathologen in Zürich, Bern und Köln-Lindenthal; sie haben sich gut aufeinander abgestimmt. Der Stil ist nicht wesentlich different, die Darstellungsweise knapp. Trotz der Schwierigkeit der Materie ringen sie sich, wenn es irgendwie verantwortet werden kann, zu einer eindeutigen Auffassung durch. Im Vordergrund stehen physiologische, pathologisch-anatomische und klinische Gesichtspunkte einschließlich der Therapie. Die Laboratoriumstechnik steht mehr am Rande, wird aber gebracht. Literatur wird verhältnismäßig umfangreich zitiert, sowohl die des Inlandes, als auch die des Auslandes. Man findet sie in dem Buche zum mindesten so weit, daß man sich über Einzelheiten durch Gebrauch des Literaturverzeichnisses leicht genau orientieren kann. Besprochen werden zunächst allgemeine Fragen; bei der Darstellung des Wachstums und der Entwicklung vom endokrinologischen Standpunkt aus werden gerichtsmedizinisch Zeittabellen und Zeitschemata über das Wachstum und die Entwicklung in der Pubertät interessieren. Es folgt die Besprechung der Pathologie der Hypophyse, der Schilddrüse, der Nebennierenrinde und des Nebennierenmarkes, des Hodens, des Eierstockes, der Schwangerschaft, der Intersexualität, des Pankreas, der Nebenschilddrüse, der Gewebshormone und die von pluriglandulären Syndromen. Ein besonderer Abschnitt gibt die Untersuchungsmethoden wieder, wobei auch der chromosalen Geschlechtsbestimmung ein besonderer Abschnitt gewidmet ist. Auch die Biopsie des Hodens, die Untersuchung auf Fertilität und Impotenz wird so genau geschildert, daß die Darstellung für den Gebrauch des Gerichtsmediziners von Wert ist. — Es kommt immer wieder vor, daß bei Begutachtungen auch endokrinologische Fragen zu streifen sind; das vorliegende Buch wird im Bedarfsfalle den Gutachter erschöpfend orientieren und ihm die Entscheidung erleichtern, wie weit er selbst verantworten kann, dieses Gebiet gutachtlich mitzubearbeiten und wann es angebracht ist, den einschlägigen Facharzt heranzuziehen. Dem Buch kann ein guter Erfolg vorausgesagt werden. Es muß auch zur Anschaffung für die Büchereien der Institute für gerichtliche Medizin empfohlen werden. B. MUELLER (Heidelberg)

● **Francis E. Camps and W. B. Purchase: Practical forensic medicine.** (Praktische gerichtliche Medizin.) London: Hutchinsons's Med. Publ. 1956. XVIII, 541 S. u. 89 Abb. Geb. sh 75/—.

Der eine der Verf. (CAMPS) ist Lektor für gerichtliche Medizin an der Universität London, der andere (PURCHASE) Rechtsanwalt, Coroner und Lektor für gerichtliche Medizin und Strafrecht an der Marine-Akademie in Greenwich. Nach dem Inhalt des Vorwortes ist das Buch nicht nur für Studenten und Ärzte der Praxis, sondern auch für Nichtmediziner bestimmt, was sich auch aus einer beigegebenen Erläuterung medizinischer Fachausdrücke ergibt. Es ist unmöglich — so meinen Verf. —, daß der Arzt der Praxis, der als medizinischer Zeuge vom Gericht oder vom Coroner vernommen wird, alle Einzelheiten des Spezialfaches der gerichtlichen Medizin beherrscht. Das vorliegende Buch soll ihm eine fundierte Grundlage für seine Aussagen darbieten. Die Darstellungsweise der Verf. ist kurz und bestimmt. Eine Neigung zum Aufwerfen von Problemen besteht nicht, was schließlich auch nicht Zweck dieser Darstellung ist. Zitiert wird einiges Schrifttum in englischer Sprache. — Trotz der Kürze der Darstellung wird der deutsche Leser dem Buche einiges entnehmen, was bei uns weniger bekannt ist. So wird auf die Altersschätzung an Hand von Skeletteilen durch Wiedergabe von Tabellen genauer eingegangen, als das bei uns üblich ist. Das Buch enthält die Darstellung eines Mordversuches durch elektrischen Strom, wobei der Täter die aus Metall bestehende Seifenschale einer Badewanne unter Strom setzte; der Eintritt des Todes ist wahrscheinlich nur deshalb vermieden worden, weil er in den Stromkreis eine elektrische Birne eingeschaltet hatte, die den Widerstand weitgehend verringerte. Verf. erwähnen einige Giftmorde durch Beibringung von Schlafmitteln, wobei allerdings das Gift unter dem Deckmantel einer Arznei bzw. eines antikonceptionellen

Mittels gegeben wurde. Auch in Großbritannien ist das Führen eines Kraftwagens unter Alkoholeinfluß strafbar. Eine Blutentnahme kann nicht erzwungen werden. Verf. bemühen sich daher, eine Relation zwischen Urinalkoholgehalt und Blutalkoholgehalt herzustellen, wobei man im einzelnen diskutieren könnte, wieweit sich diese Relation verallgemeinern läßt. Das Buch eignet sich zum Nachschlagen und Vergleichen und kann auch dem deutschen Leserkreis sehr empfohlen werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

● **Artur Grossjohann: Körperliche und geistige Eignung zum Führen von Kraftfahrzeugen bei Hirnverletzten.** Stuttgart: Georg Thieme 1957. 84 S. DM 7.50.

Nach einer eingehenden Würdigung der Anforderungen, die der Straßenverkehr heute an den Menschen stellt, wobei auf die Unterschiedlichkeit der Verkehrsmittel auf die Witterungsverhältnisse und andere Umstände Bezug genommen und diese zur Persönlichkeit und den psychischen und körperlichen Leistungsfähigkeiten Bezug gesetzt werden, weist der Verf. darauf hin, daß die Feststellung der psychischen Vollwertigkeit noch nicht befriedigt, da der Einsatz der Fähigkeit mit einer charakterlichen Grundeinstellung des Betreffenden zu Verkehr und zu Umwelt gekoppelt ist. Es wird im besonderen Maße darauf hingewiesen, daß der Beurteilung der Bewertung der Persönlichkeit ein breiterer Rahmen in der körperlich-geistigen Eignungsuntersuchung eingeräumt werden müsse. Es wird dann auch in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß sich Beschränkungen in der Fahrerlaubnis und laufend ärztliche Kontrollen bestens bewährt hätten. Es folgt dann die Darstellung von Untersuchungsmethoden zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit eines Menschen sowie seiner gesamten Persönlichkeitsstruktur. Sie gliedern sich in die üblichen leistungspsychologischen Methoden, in diejenigen der Persönlichkeitsanalyse mit Hilfe von projektiven Testmethoden und schließlich in eine eingehende körperliche Untersuchung einschließlich der Überprüfung der Sinnesfunktion. Es folgt dann eine Zusammenstellung der Symptomatik der Hirnverletzten, indem der Verf. darauf hinweist, daß zunächst die Störung der Wahrnehmungsleistungen dann eine solche der affektiv-reaktiven Verhaltensweise, bestimmte Ausfälle im Bereich der Intelligenz, Wesensveränderungen und schließlich die Anfälle und Krämpfe mit Bewußtseinsstörungen zu berücksichtigen sind. Bezüglich der Bedeutung derselben wird zunächst hervorgehoben, daß gewisse körperliche Störungen bzw. die der Sinnesorgane berücksichtigt werden müssen und es wird später auf die Hirnleistungsschwäche im engeren Sinne eingegangen, wobei der elektroencephalographischen Untersuchung eine besondere Bedeutung bezüglich der Erkennung bestimmter Herde und der Neigung zu Krampfanfällen zukomme. In einem Erfahrungsbericht wird zusammengestellt, daß der größte Prozentsatz der Fahruntüchtigen bei Läsionen der Stirn- und Schläfenregion gefunden worden sind, währenddem der geringste Prozentsatz bei Hirnverletzten der occipitalen Region ausgesondert werden mußten. Dabei bestehe eine gewisse Korrelation zwischen der Höhe der Minderung der Erwerbsfähigkeit und der Fahrfähigkeit, indem hohe Prozentsätze der Hirnleistungsschwäche auch eine erhebliche Beeinträchtigung der Fahrleistungen bedingen. — In einer kasuistischen Aufstellung wird dargelegt, daß etwa  $\frac{1}{3}$  aller Hirnverletzten ohne Einschränkungen für das Führen von Kraftfahrzeugen voll geeignet sind. Der Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß ganz allgemein gesprochen, zwar die Hirnverletzten eine erhöhte Gefahr darstellen, daß aber dieselbe praktisch nicht höher liegt als bei den üblichen Kraftfahrern in ihrer Gesamtheit, wenn man berücksichtigt, daß auch hier bestimmte körperliche und geistige Mängel gegeben sind. Es wird aber darauf hingewiesen, daß es nicht zu umgehen sei, daß mindestens alle Hirnverletzten, bei welchen eine Erwerbsminderung über 50% vorliege, einer eingehenden Spezialuntersuchung unterzogen werden müßten, bevor ihnen die Erlaubnis zum Führen eines Kraftfahrzeuges erteilt werde.

FRANZ PETERSOHN (Mainz)

Einar Sjøvall: *La médecine légale: un aperçu rétrospectif.* Acta med. leg. (Liège) 9, Nr. spéc., 3—10 (1956).

Jens Jensen: *Forensic medicine and the health officer.* Acta med. leg. (Liège) 9, Nr. spéc., 179—185 (1956).

Louis le Maire: *The functions of the Danish medico-legal council.* Acta med. leg. (Liège) 9, Nr. spéc., 215—220 (1956).

Juan Criado Luque: *El servicio sanitario.* Forenses (Madrid) 14, 53—56 (1957).

**Fritz Traub: Zur Bedeutung des Wortes „wenigstens“ in § 56 StGB.** Neue jur. Wschr. A 1957, 370—371.

Seit der Neufassung des § 56 StGB durch das 3. StrRÄndG vom 4. 8. 53 ist die Auslegung des Wortes „wenigstens“ umstritten. Es wurde die Ansicht vertreten, das Wort sei überflüssig. Der Fortfall des Wortes würde bedeuten, daß ausschließlich die fahrlässige Herbeiführung des Erfolgs den Tatbestand eines erfolgsqualifizierten Delikts verwirklicht. Diese Auslegung entspricht aber nicht dem Sinn des Gesetzes; dieser „kann nur darin erblickt werden, ein Schuldminimum festzulegen, damit die übermäßig weite kausale Zurechnung eingeschränkt wird“. Ein Schuldmaximum sollte sicherlich nicht festgelegt werden; denn dafür bestand bei herrschender Rechtslage kein Bedürfnis. Durch das Wort „wenigstens“ wird also die untere Grenze festgelegt und die obere (Vorsatz oder gar Absicht) freigegeben. Die Probleme gesetzlicher Konkurrenz stehen auf einem ganz anderen Blatt. Wenn sich bei vorsätzlicher Herbeiführung des qualifizierten Erfolgs Tatbestände ergeben, die besonders im StGB berücksichtigt sind, so scheidet die Tat aus der Reihe der erfolgsqualifizierten Delikte aus: In den Tatbeständen des Mordes und Totschlages sind die einer vorsätzlichen Körperverletzung mit Todesfolge immer enthalten: Bei derartigen Tatbeständen liegt Gesetzeskonkurrenz vor. Idealkonkurrenz besteht dann, wenn im Gegensatz zum vorigen das zurücktretende Gesetz in dem konsumierenden nicht enthalten ist, wie beispielsweise bei besonders schwerem Raub in Verbindung mit dem Tatbestand des Mordes.

RAUSCHKE (Heidelberg)

**A. Hübner: Probleme der Begutachtung.** Mschr. Unfallheilk. 60, 1—4 (1957).

Es handelt sich um allgemeine, an sich wohl bekannte, trotzdem wichtige Gesichtspunkte zur Begutachtung. Der Arzt soll durch sein Gutachten den Versicherungsorganen und Spruchbehörden ermöglichen, die Entschädigungspflicht gerecht zu handhaben. Die Formulierungen im Gutachten müssen eindeutig und auch für den Laien verständlich sein bzw. dem Gedankenkreis des Sachbearbeiters entgegenkommen. Beschränkung auf das eigene Fachgebiet ist zu verlangen. Auch sollen nichtrechtliche Fragen beantwortet werden. Die Entscheidung laute in Zweifelsfällen nicht „in dubio pro reo“, sondern „in dubiis abstine“. Die Ausführungen des Verf. zur „Unfallneurose“ schließen sich der bekannten und bewährten Auffassung von M. REICHARDT an.

ZEH<sup>oo</sup>

**A. Veltin: Kritische Bemerkung zu einem Gutachten.** [Univ.-Nervenklin., Tübingen.] Med. Sachverständige 52, 91—92 (1956).

In der „Sammlung versorgungs- und sozialgerichtsärztlicher Gutachten aus dem Kreise der inneren Medizin“ findet sich ein Gutachten von G. SCHMIDT, Lübeck, über „Selbsttötung und dienstlicher Konflikt“. Darin faßt SCHMIDT den Suicid eines Leutnants auf als: Kurzschlußreaktion eines in eine unlösbare Pflichtenkollision gekommenen Offiziers, dessen freie Willensbestimmung zur Zeit der Tat aufgehoben war. Verf. wendet sich dagegen, daß ein ethischer Konflikt nach psychopathologischen Maßstäben gemessen werde und verweist im übrigen auf die grundlegenden Ausführungen SCHELLWORTHS [Med. Sachverständige 51, 10 (1954)].

HANS-JOACHIM RAUCH (Heidelberg)<sup>oo</sup>

**F. Heine und H. Portheine: Vektordiagraphische Untersuchungen an Hunden bei venöser Luftembolie.** [Med. Klin., Univ., Münster.] Z. Kreislaufforsch. 45, 641 bis 650 (1956).

Nach den tierexperimentellen Untersuchungen über die Veränderungen im Extremitäten-EKG bei venöser Luftembolie [Arch. Kreislaufforsch. 20, 361 (1954)] folgt jetzt eine Veröffentlichung über die Veränderungen des nach der Methode von SCHELLONG in frontaler und sagittaler Projektion dargestellten räumlichen Vektordiagramms (VD). Als Versuchstiere dienten Hunde, denen jeweils 60—190 cm<sup>3</sup> Luft in eine freigelegte Schenkelvene injiziert wurden. Dabei fanden sich folgende typische Veränderungen des dreidimensionalen VD: 1. QR-Feldverkleinerung. 2. Kombinierte Drehung der gesamten VD-Schleife um die Sagittalachse nach links und um die Longitudinalachse im Gegenuhrzeigersinn. 3. Frühzeitiges Auftreten eines ST-Vektors; dadurch scheinbare S-Feldvergrößerung infolge Verschiebung des Ausgangspunktes der S-Vektoren. Zu 1.: Die Verkleinerung des QR-Feldes kommt durch eine Verkürzung der radiär vom Nullpunkt ausgehenden Momentanvektoren zustande, die durch den Q-QR-Anteil der QRS-Schleife begrenzt werden. Ursache dieser Vektorenverkürzung ist wahrscheinlich eine Verminderung der Potentiale über dem rechten Herzen infolge der akuten Überlastung und Überdehnung dieses Herzabschnittes. Zu 2.: Die Drehung der QRS-Schleife um die Sagittalachse nach links ist wahr-

scheinlich ebenfalls auf die Potentialverluste über dem rechten Ventrikel zurückzuführen. Die Drehung um die Längsachse im Gegenuhrzeigersinn dürfte auf einer gleichsinnigen Drehung des ganzen Herzens beruhen: Infolge der Überdehnung des rechten Ventrikels kommt es zu einer Verdrängung des linken nach rückwärts. Zu 3.: Das Auftreten eines ST-Vektors läßt sich durch die Reduktion der monophasischen Aktionspotentiale über dem rechten Herzen bei erhalten-gebliebener Potentialhöhe im Bereich des linken Herzens erklären, ein Phänomen, das ebenso gut auf die Überdehnung der rechten Kammer wie auf einen akuten  $O_2$ -Mangel (der im Falle einer Lungenembolie vor allem das rechte Herz betrifft) zu beziehen ist. Schließlich könnte auch an eine monophasische Beimengung im Sinne von SCHÜTZ gedacht werden; jedoch pflegen monophasische Beimengungen, die immer Ausdruck einer Verletzung von Muskelfasern sind, nicht so flüchtig zu sein, wie es die beobachteten ST-Vektoren tatsächlich sein können.

W. HOLTHUSEN (Hamburg)<sup>oo</sup>

**N. A. Wynne and Paul Szekely: The electrocardiogram in experimental venous air embolism.** (Das EKG bei experimenteller venöser Luftembolie.) [Dept. of Physiol., King's Coll., Univ., Durham, and Reg. Cardiol. Dept., Gen. Hosp., Newcastle.] *Acta cardiol.* (Bruxelles) **11**, 339—350 (1956).

36 Tierversuche an Katzen unter Dial-Narkose. 5—30 cm<sup>3</sup> Luft werden mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 1 cm<sup>3</sup>/sec in die V. saphena injiziert. Diese Injektionen werden alle 10 min wiederholt, solange bis vollständiger Atemstillstand und irreversibler Blutdruckabfall auf 0 eintritt. Im allgemeinen werden die Versuche in Rückenlage des Tieres durchgeführt. Extremitäten-EKG und gelegentlich Abl. CR<sub>1</sub>, sowie kymographische Blutdruckschreibung (aus Carotis) und Atemschreibung mit Spirometer nach GADDUM. Ergebnis: frühzeitige ST-Senkungen und Änderungen von T, die reversibel waren, wenn die Katzen überlebten. Später trat kompletter Block auf, immer zugleich mit brüskem Blutdruckabfall, wonach die Tiere sich nie mehr erholten. In einigen Versuchen entstand eine ST-Erhöhung nach initialer Senkung (wahrscheinlich akute subepikardiale Ischämie). Wurden die präcordialen Ableitungen registriert, so konnte man Zeichen einer akuten Rechtsüberlastung des Herzens finden. Vagotomie oder Atropin hatten keine Wirkung auf die EKG-Veränderungen nach Luftembolie. Linksseitenlage scheint einen günstigen Einfluß auf das Ertragen von Luftembolien zu haben, obwohl die EKG-Veränderungen die gleichen waren wie bei Rückenlage. Kompletter Block erscheint dann später und die Überlebensdauer ist länger. Auch entsteht eine Hyperpnoe, die man bei Rückenlage der Katze nie in gleichem Ausmaß findet.

B. HAAGER (Simmern)<sup>oo</sup>

**H. Sigwart: Experimenteller Beitrag zur Luftembolie.** [73. Tagg, Dtsch. Ges. f. Chir., München, 4.—7. IV. 1956.] *Langenbecks Arch. u. Dtsch. Z. Chir.* **284**, 317—321 (1956).

Anlaß zu den in der vorliegenden Arbeit beschriebenen Tierversuchen gab eine tödliche Luft-Spätembolie am 11. Tage nach cervicaler Plexusnaht. Bei der 2 Tage später vorgenommenen Obduktion fand sich Luft in den feinen Piavenen und eine größere Luftmenge in der rechten Herzkammer. Verf. setzte an der isolierten Kaninchenlunge durch selektive Katheterung der rechten Oberlappenarterie massive Luftembolien bis zu einer Gesamtmenge von 100—150 cm<sup>3</sup>. Dabei ließ sich bei sicher intaktem rechten Herzen in der venösen Ausflußbahn keine Luft nachweisen. Trotz der negativ verlaufenden Versuche zweifelt man nicht an der Möglichkeit einer Luftpassage durch die Lungencapillaren. Voraussetzung für diese Form der gekreuzten Embolie ist jedoch ein allmählicher Lufteintritt in das Gefäßsystem, eine nur geringe periphere Widerstandserhöhung im kleinen Kreislauf und ein intakter rechter Ventrikel. Durch die Endotrachealnarkose ist bei größeren Eingriffen im Bereich thoraxnaher Gefäße eine optimale Schutzwirkung gegen das Auftreten einer Luftembolie gegeben.

WENZ (Heidelberg)<sup>oo</sup>

**L. Dérobert: Sur un cas curieux de suicide.** (Über einen eigenartigen Fall von Selbstmord.) [Soc. de Méd. lég. et Criminol. de France, 12. XI. 1956.] *Ann. Méd. lég. etc.* **36**, 307—308 (1956).

Kurze kasuistische Mitteilung eines Falles von Suicid, wobei der Täter eine Gasmasken benutzte, bei der der Filter durch einen Kunststoffbeutel ersetzt war und offenbar mit Äthyl-Äther gefüllt worden ist. Die Sektion hat außer Kreislaufstörungen in beiden Lungen, subpleuralen Petechien und einem Ödem der weichen Hirnhaut nichts Besonderes ergeben.

CORNELIUS (Krefeld)

**Svatopluk Loyka und Horymír Malota: Selbstbeschädigung durch Nadelstiche.** [Inst. f. Gerichtl. Med., Univ., Olomouc, ČSR.] *Soudní lék.* 2, 11—15 (1957) [Tschechisch].

In einer Hautklinik Verdacht auf Carcinoma erysipelatodes. Probeexcision: nur Eisenpigment. Röntgenaufnahme: zahlreiche Plattenspielnadeln. Verlegung auf die Psychiatrie: Debität. Nach der Entlassung Unfall und Tod an Fettembolie. Um die Nadel Fremdkörpergranulome und Eisenpigment (als Folge der Blutungen). H. W. SACHS (Münster, Westf.)

**James M. A. Weiss: The gamble with death in attempted suicide.** (Das Spiel mit dem Tode beim Suicidversuch.) [Dept. of Psychiatry and Neurol., Washington Univ. School of Med., St. Louis, Miss.] *Psychiatry* 20, 17—25 (1957).

Verf. erläutert an Beispielen, daß sich der echte Selbstmörder von demjenigen, der mehr oder minder oft mit dem Gedanken des Freitodes spielt, durch eine grundlegend andere charakterliche Strukturiertheit unterscheidet. Es handelt sich hierbei um eine bereits seit langem bekannte Tatsache innerhalb der Psychopathologie, deren neuerliche Erörterung unbedeutend bleibt.

JANSEN (Mainz)

**W. Spann: Wetter und Tod.** [Inst. f. Gerichtl. Med. u. Versich.-Med., Univ., München.] *Dtsch. med. Wschr.* 1957, 251—254.

Im Rahmen einer Habilitationsschrift „Meteorologische Probleme in der gerichtlichen Medizin“ wurde an einem Untersuchungsgut von 40417 Fällen von Tod aus natürlicher innerer Ursache (Stadtgebiet München 1950—1953) der Einfluß des Wetters untersucht. Der Autor verzichtete darauf, den Einfluß einzelner Faktoren der Witterung zu berücksichtigen, sondern bediente sich — wie in seinen übrigen Untersuchungen — des Sammelbegriffes der 6-Wetterphasen von UNGEHUEBER. Bei dieser Charakterisierung des meteorologischen Geschehens kann ein Einfluß des Wetters auf die Zahl der Todesfälle statistisch gesichert nachgewiesen werden. Es zeigte sich bei den von advektiven Wettervorgängen vorwiegend ungestörten Wetterphasen eine sicher überzufällige Verminderung der Todesfälle; das Maximum dagegen wurde bei aufkommendem Wetterumschlag erreicht, worauf die Zahl der Todesfälle wieder sank, wenn die Verschlechterung des Wetters vollzogen war. — Die Grundfrage nach der Ursache der Abhängigkeit der Zahl der Todesfälle vom Wettergeschehen und den dabei wirksamen Faktoren bleibt vorerst noch ungeklärt.

IM OBERSTEG (Basel)

**R. Kretschmer: Zum Thema Verkehrsmedizin.** *Bahnarzt* 4, 90—93 (1957).

**H. Benzing: Hat der Begriff „Verkehrsmedizin“, Berechtigung?** *Bahnarzt* 4, 84—89 (1957).

**H. Dijon: Les accidents de la circulation dans les pays d'Europe.** *Semaine Hóp./Semaine méd.* 1957, 406—407.

**H. Dijon: Les accidents de la route en Grande-Bretagne.** *Semaine óp./Semaine méd.* 1957, 407—408.

**H. Dijon: Les accidents de la route en France.** *Semaine Hóp./Semaine méd.* 1957, 403—406.

**E. Derra, W. Irmer und K. Wunsch: Die medizinische Versorgung von Unfallverletzten auf der Autobahn.** [Chir. Klin., Med. Akad., Düsseldorf.] *Zbl. Verkehrs-Med.* 3, 23—28 (1957).

**Road accidents.** (Verkehrsunfälle.) *Brit. Med. J.* No 5021, 753—754 (1957).

Zusammenfassender Bericht über amerikanische und englische Veröffentlichungen. Es fehlt noch an umfassenden Forschungen über die Verletzungsursachen. Amerikanische Automobilfirmen und Versicherungen haben hierzu im Cornell University Medical College Untersuchungen anstellen lassen. 16% der Verletzungen sind vom Armaturenbrett, 14% von Steuerrad und Steuersäule, 13,5% von Windschutzscheibe und Rahmen, 12% von der Tür und deren Nebenteilen verursacht worden. Bei den schweren amerikanischen Wagen ist ein erheblicher Teil der Unfälle, die sich bei schneller Fahrt ereignen, darauf zurückzuführen, daß sich die Türen öffnen, und zwar bei frontalen Anstößen die beiden Vordertüren, bei seitlichen Anstößen die gegenüberliegende Tür; bei sich überschlagenden Wagen öffneten sich in 77% der Fälle eine oder beide Türen. Bei den kleineren englischen Wagen kommt das Aufspringen der Türen seltener vor.

Die Folgen sind für einen herausgeschleuderten Wageninsassen meist schwerer als für einen im Wagen verbliebenen, sofern er nicht im Wagen gegen Ausrüstungsteile geschleudert worden ist. Verkehrsunfälle in England und den Vereinigten Staaten unterscheiden sich erheblich nach der Beteiligung der Arten von Verkehrsteilnehmern: USA 75% der Verkehrstoten Fahrzeugbenutzer, 22% Fußgänger, England 42% Fußgänger, 22% Kraftradfahrer, 22% Kraftfahrzeuginsassen und 12% Radfahrer unter den Verkehrstoten. Gesamtzahl der Verkehrstoten 1956 in England: 5367, der Verletzten 267960. — Die englischen Krankenhäuser sind mit der Behandlung von Unfallverletzten derart ausgelastet, daß daneben für Forschungsarbeiten kein Raum bleibt. Es wird empfohlen, einige Krankenhäuser oder Unfallkliniken mit den zur Untersuchung und Erforschung der Verkehrsunfälle (Ursachen, Folgen, Kosten, Behandlungsmethoden, Heilungsaussichten) notwendigen Mitteln auszustatten. KONRAD HÄNDEL (Mannheim)

**Milford X. Anderson: Injuries caused by motor vehicles. A statistical analysis.** (Eine statistische Analyse der durch Kraftfahrzeuge verursachten Verletzungen.) California Med. 86, 115—118 (1957).

Von 1865 wegen eines Autounfalles in einem Krankenhaus aufgenommenen Personen (= 12% aller Aufnahmen im Jahre 1955) waren nur 278 Fußgänger, der Rest Kraftfahrer. Die relativ niedrige Zahl der Fälle, die unter Alkoholeinfluß zu stehen schienen (annähernd 20% — gegenüber etwa 50% nach Untersuchungen des Northwestern University Traffic Institute bzw.  $\frac{1}{3}$  aller an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Fahrer entsprechend der Schätzung eines Polizeixperten) sei darauf zurückzuführen, daß 1. bei Kopfverletzungen (wegen differentialdiagnostischer Schwierigkeiten) die Beurteilung „alkoholbeeinflußt“ prinzipiell nicht gestellt wurde, 2. nur klinische Symptome (nicht die Intoximeterwerte) zur Beurteilung herangezogen wurden. — Eine Analyse der Verletzungen (6024 bei 1865 Fällen — s. o.) zeigt, daß etwa 66% Kontusionen und Schürfwunden, etwa 33% Kopfverletzungen waren. Die unteren Extremitäten waren um 53% häufiger als die oberen beteiligt. Das Überwiegen der Kopf- und Beinverletzungen weist erneut auf die Notwendigkeit einer Halteeinrichtung (Sitzgürtel) in dem Kraftwagen hin. Fahrer, die beim Unfall im Fahrzeug blieben, wurden selten getötet. GRÜNER (Frankfurt a. M.)

**Konstantin Lehmann: Zur Ursachenforschung bei Straßenverkehrsunfällen.** Z. Verkehrssicherheit 3, 25—55 (1957).

Verf., der als Staatsanwalt in Tübingen tätig ist, hat 300 Verkehrsunfälle im Bereich des Landgerichts Tübingen nach Polizeiakten sorgfältig registriert, aufgeschlüsselt und in zahlreichen Tabellen erläutert. Aus den Ergebnissen sei erwähnt, daß — wie zu erwarten — die Schwere der Verletzungen mit der Geschwindigkeit zunimmt. Unfälle, die durch Schnellfahren von Motorradfahrern veranlaßt wurden, hatten sehr häufig eine alkoholische Grundlage. In einer besonders umfangreichen Tabelle werden alle Verkehrsteilnehmer im Rahmen der Untersuchung aufgeführt, bei denen ein positiver Alkoholgehalt im Blut festgestellt worden war. — Wer auf dem Gebiete der Verkehrsmedizin statistisch arbeitet, sollte nicht versäumen, diese Arbeit mit heranzuziehen. B. MUELLER (Heidelberg)

**Detlev Ziffer: Schutzhelme für Kraftradfahrer.** Einige grundsätzliche Betrachtungen. Zbl. Verkehrs-Med. 3, 72—78 (1957).

**Die Farbentüchtigkeit in ihrer Bedeutung für Kraftfahrer und Polizei.** Zbl. Verkehrs-Med. 3, 79—89 (1957).

**J. W. Nordenson: Internationalisierung der Anforderungen an die Sehtüchtigkeit von Verkehrsteilnehmern.** Z. Verkehrssicherheit 3, 20—24 (1957).

**A. Rüssel: Psychologische Untersuchungen über Blendung im Straßenverkehr.** [Forschungsinst. f. Arbeitspsychol. u. Personalwes., Braunschweig.] Zbl. Verkehrs-Med. 3, 1—13 (1957).

Die bekannten Methoden werden diskutiert, die eigene Methode mit allen Einzelheiten beschrieben. Die Untersuchungen wurden bei stehenden Beobachtern und bewegter Lichtquelle (Volkswagen, abgeblendet) sowie umgekehrt durchgeführt. Hiernach erreicht die Blendung hinsichtlich der Herabsetzung der Erkennungsleistungen bereits bei 200 m Abstand fast das Maximum, die subjektive Behinderung wird bei 50 m Abstand als besonders stark empfunden. Der Kraftfahrer soll deshalb sich früher auf die Gefahrensituation einstellen als es seinem Gefühl nach richtig erscheint. Die Blendung durch Fernlicht aus 700—500 m Entfernung übertrifft die

jenige durch Ablendlicht aus näherer Entfernung erheblich und bleibt etwa gleich stark auch nach dem Ablenden in 500 m Abstand. Hiernach entsteht bei kurzfristiger Blendung durch Fernlicht infolge der erheblichen und langdauernden Nachwirkung eine besondere Gefahrensituation. Besonders stark unterliegen Verkehrsteilnehmer oberhalb 40 Jahre der Blendung. Das von der Straßendecke reflektierte Licht des abgeblendeten Scheinwerfers eines entgegenkommenden Fahrzeuges erleichtert die Erkennung von Hindernissen. Eine helle Straßendecke ist zweckmäßig. Die Verkehrssicherheit wird durch gut sichtbare Gegenstände als Straßenbegrenzung verbessert, das Richtungs- und Entfernungssehen erleichtert.

ABELE (Münster Westf.)

**H. Koester: Süchtige und Delirante im Straßenverkehr.** [Landesheilanst. u. Nervenklin., Düsseldorf-Grafenberg, u. Psychiatr. Klin., Med. Akad., Düsseldorf.] Zbl. Verkehrs-Med. 1/2, 320—323 (1956).

Verf. weist an Hand von 4 Krankengeschichten auf die Gefahr Rauschgift- und Alkohol-süchtiger im Straßenverkehr hin. Meist ist ein besonderer Anlaß (Unfall, offensichtliche Fahr-untauglichkeit) der Grund zur Klinikeinweisung, da die Einsicht in das Bedenkliche ihres Zustandes den Betroffenen fast immer fehlt, und sie deshalb nicht aus eigenem Antrieb den Arzt aufsuchen. Die Süchtigen — meist abnorme oberflächliche, haltlose, egozentrische Persönlichkeiten — erscheinen von vornherein zum Fahren eines Kraftfahrzeuges ungeeignet. Die lang andauernde Einwirkung toxischer Stoffe führt darüber hinaus zu einem fortschreitenden geistig-seelischen Abbau. Bei vollem subjektivem Wohlbefinden sinkt die geistige Leistungsfähigkeit (Merk-, Konzentrations- und Reaktionsvermögen) ab, während es gleichzeitig zu gesteigerter Ablenkbarkeit, Schwäche des Vorstellungsvermögens und mangelhaft gesteuerten Affekten kommt. Eine besondere Gefahr stellen psychotische Symptome (Halluzinationen) und Bewußtseinsstörungen dar. — Unter Berücksichtigung der großen Anforderungen, die der rege Verkehr an jeden einzelnen Teilnehmer stellt, verlangt die Verkehrsgefährdung durch Süchtige in Zukunft eine besondere Beachtung, besonders auch, weil sich die psychischen und körperlichen Vergiftungserscheinungen nicht auf den begrenzten Kreis der echten Betäubungsmittel- und Rauschgiftsüchtigen beschränken, sondern sich unter Umständen auch bei mißbräuchlicher Anwendung frei verkäuflicher Schlaf-, Beruhigungs- und Anreinigungsmittel entwickeln können.

LEUCHS-RITSCHER (München)<sup>00</sup>

**R. Walch: Untersuchungen der Aufmerksamkeit mit eigenen Testmethoden bei Hirnverletzten.** [Hirnverl.-Heim, Bad Homburg v. d. H.] Psychiatr., Neurol. u. med. Psychol. 8, 319—329 (1956).

Es handelt sich um eine Untersuchung der Aufmerksamkeit, bzw. besonderer Arten von Aufmerksamkeit bei Hirnverletzten mit Hilfe einer Testbatterie von Farben-, Buchstaben-, Subtraktions- und Wechselzähltest. Die aufgezeigten Zusammenhänge zwischen Art und Hirnschädigung und Aufmerksamkeitsstörung sind vielversprechend sowohl für die theoretische Neurologie wie auch für alle Rehabilitationsbemühungen.

LINDNER (Nürnberg)<sup>00</sup>

**W. Tönnis: Cerebrale Krankheitsprozesse (Anfälle) und Führerschein.** [20. Tagg d. Verh. d. Dtsch. Ges. f. Unfallheilk. Versicherungs- u. Versorgungsmed., Heidelberg, 17.—18. V. 1956.] Hefte Unfallheilk. 1957, H. 55, 105—110.

Verf. hat 175 einschlägige Fälle gesammelt, die ihm, als man erst wußte, daß er sich dafür interessierte, leicht zuzugien; fast jeder Arzt, mit dem er sich unterhielt, kannte einschlägige Personen. Diese 175 Personen sind Führer von Kraftfahrzeugen oder sogar Lokomotivführer oder Flugzeugführer oder Radfahrer trotz eines bei ihnen bestehenden Anfallleidens. Das Material wird nach der Art des Leidens, nach den Fahrzeugen, nach dem Vorkommen einer Aura und nach dem Bestehen einer zusätzlichen Körperbehinderung aufgeschlüsselt. Es folgt die Beschreibung von 4 Vorfällen, bei denen das Leiden Verkehrsstörungen hervorrief. Nach Ansicht des Verf. können sich die Ärzte auf die Dauer der Verpflichtung nicht entziehen mitzuhelfen, daß derartig Kranke vom Verkehr ferngehalten werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

**StVG § 7; BGB § 829 (Unabwendbares Ereignis, Billigkeitshaftung, Berücksichtigung einer Haftpflichtversicherung).** a) Die auf plötzlicher Bewußtlosigkeit beruhende Unfähigkeit des Kraftfahrzeugführers, das Fahrzeug weiterzusteuern, ist kein die Haftung ausschließendes unabwendbares Ereignis im Sinne des § 7 Abs. 2 StVG. b) Die Billigkeitshaftung aus § 829 BGB kann neben die Schadensersatzpflicht nach § 7 StVG

treten. c) Bei der Prüfung, ob und in welcher Höhe ein Schadensersatz billig ist, darf eine Haftpflichtversicherung berücksichtigt werden. [BGH, Urt. v. 15. I. 1957 — VI ZR 135/56 (Neustadt).] Neue jur. Wschr. A 1957, 674—675.

### Unerwarteter Tod aus innerer Ursache

● **GH. Diaconita: Moartea Subita, Studiu Morfo-Fiziopatologic si Medico-Judiciar.** (Der plötzliche Tod, eine morphophysiologische und gerichtsmmedizinische Studie [Rumänisch].) [Institutul Medico-Legal Mina Minovici Bucarest.] Editura Academiei Republicii Populare Romine Bukarest 1957. 271 S. u. 31 Abb. Preis 19 Lei.

Ref., der der rumänischen Sprache nicht mächtig ist, stützt sich auf das Studium der Überschriften und Abbildungen, auf eine ihm zugänglich gemachte Übersetzung des Vorwortes, das von dem Leiter des Institutes für gerichtliche Medizin der Universität Bukarest, Prof. VASILIU, verfaßt ist, auf eine ihm zur Verfügung gestellte Inhaltsangabe in deutscher Sprache, sowie auf längere Ausführungen, die Verf. ihm in französischer Sprache über den Inhalt des Buches gemacht hat. — Die Arbeit ist das Ergebnis 15jähriger ununterbrochener Tätigkeit und Untersuchungen; sie stützt sich auf ein Material von 50000 Leichenuntersuchungen mit 4800 Fällen von plötzlichem Tod, den plötzlichen Tod im Kindesalter nicht einbegriffen. — Obwohl der Begriff des plötzlichen Todes nicht mehr recht befriedigt und man besser von unerwartetem Tode sprechen sollte, hat sich Verf. aus Gründen der Allgemeinverständlichkeit und der Tradition entschlossen, den früheren Ausdruck beizubehalten. Das Buch, von dem bisher der erste Band erschienen ist, behandelt wesentlich das Nervensystem, wobei außer Gehirn und Rückenmark auch dem vegetativen Nervensystem besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Es handelt sich vielfach um jene Leichenöffnungen ohne Befund (von Verf. als weiße Leichenöffnungen, *obduction blanche*, bezeichnet), die als sehr unbefriedigend empfunden werden. Er hat hier Veränderungen in den vegetativen Zentren festgestellt (bindegewebige Durchwachsungen) bei denen er erörtert, ob sie als Ursache für den unerwarteten Tod angesehen werden können. Auf Grund des Schrifttums wird auch erörtert, ob vielleicht auch Veränderungen in Frage kommen, die submikroskopischer Art sind (infrastrukturelle oder biochemische Veränderungen). Weitere Gebiete, die hier behandelt werden, betreffen die Brustorgane (Herz, Bronchien, Lunge) und die weiblichen Genitalien. Das Schrifttum wird sorgfältig zitiert, wobei Arbeiten in französischer Sprache verständlicher Weise besonders herangezogen werden. Es sind aber auch Arbeiten in deutscher und englischer Sprache angeführt worden. Verf. hat hierzu noch schriftlich ausgeführt, daß die Beschaffung neuerer Literatur in der Zeit der Durchführung der Untersuchungen (wie nach dem Kriege auch in Deutschland. Ref.) sehr schwierig, ja unmöglich gewesen sei. — Das Buch wird demjenigen, der es lesen kann, sehr wichtige Anhaltspunkte liefern. Es wäre zu begrüßen, wenn es auch in einer anderen Sprache — vielleicht in französischer oder englischer Sprache — erscheinen kann.

B. MUELLER (Heidelberg)

● **H. Olivecrona and J. Ladenheim: Congenital arteriovenous aneurysms of the carotid and vertebral arterial systems.** (Angeborene arteriovenöse Aneurysmen des Carotis- und Vertebralarteriensystems.) Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1957. IV, 91 S. u. 122 Abb. Geb. DM 68.—

Die vorliegende Abhandlung richtet sich an den Neurochirurgen. Sie stützt sich auf 125 Beobachtungen, die in der neurochirurgischen Klinik in Stockholm in den Jahren 1923 bis 1. Januar 1955 behandelt wurden (annähernd 2% der im gleichen Zeitraum beobachteten Hirntumoren). 83 Fälle betrafen Männer, 42 Frauen. Die Symptome setzten am häufigsten im 2. und 3. Jahrzehnt ein. Ein historischer Überblick, eine Klassifikation, physiologisch-pathologische Ausführungen sind der Besprechung der einzelnen Fälle, die nach Regionen geordnet erfolgt, vorausgeschickt. Die häufigste Folge des besprochenen arterio-venösen Aneurysmas sind Blutungen. Wiederholte Blutungen kommen vor, doch sterben die Betroffenen nicht so selten, noch ehe sie in eine chirurgische Klinik gebracht werden können, so daß die wahre Häufigkeit der Blutungen bei diesen Mißbildungen nicht angegeben werden kann. Zu den Symptomen gehören in erster Linie epileptische Anfälle, Kopfschmerz, Exophthalmus, psychische Störungen und das Empfinden von Geräuschen. Die Differentialdiagnose gegenüber den sackförmigen Aneurysmen, Epilepsie und Hirntumoren wird besprochen. Bei den chirurgischen Eingriffen hatten die Verff. in 30% ungünstige Resultate und eine Sterblichkeit von 9%. Seit 1951 ist