

## Referate

### Allgemeines

- **Steffen P. Berg: Grundriß der Gerichtlichen Medizin. Mit Arztrecht und Versicherungsbegutachtung.** 3. verm. Aufl. (Sammlg. mediz. Grundrisse.) München: Rudolph Müller & Steinicke 1958. 220 S. DM 7.80.

Es entspricht der Erfahrung, daß Studenten zur Vorbereitung auf die Prüfung in einem Nebenfach im allgemeinen nicht zu bewegen sind, sich hinreichend umfangreiche, aber verhältnismäßig teure Lehrbücher zu beschaffen. Sie greifen zu Kommentaren und kurz gefaßten Abrissen und ergänzen ihre Kenntnisse durch Anhören der Vorlesung. Unter diesen Umständen ist es zu begrüßen, daß Verf. seinen Grundriß neu herausgegeben hat. Ein Durchblättern des Büchleins ergibt, daß es ihm gut gelungen ist, den Text den gegenwärtig herrschenden wissenschaftlichen Auffassungen anzugleichen. Die Darstellung ist knapp und klar. Auch auf dem Gebiete der ärztlichen Gesetzeskunde und Versicherungsmedizin (bearbeitet von Dr. jur. GEIGER) ist die Anpassung an die gegenwärtig gültigen Rechtsbestimmungen erfolgt, auch bei der Darstellung der Sozialversicherung. — Für eine spätere Auflage seien folgende Anregungen gestattet: Die medizinischen Fakultäten haben sich entschlossen, den Medizinalassistenten nach Anfertigung der Dissertation und Ablegung der Prüfung die Promotionsurkunde auszustellen, auch wenn sie noch nicht Ärzte sind. Insofern entspricht die Darstellung, nach welcher nur der *Arzt* den Dokortitel erwerben darf, nicht mehr der Wirklichkeit. Bei der Bearbeitung des Berufsgeheimnisses wäre es ganz gut, wenn die Möglichkeit, bei entsprechender sittlicher Pflicht und dem Vorliegen eines Gewissenskonfliktes auch einmal das Berufsgeheimnis nach sorgfältiger Abwägung nicht innezuhalten, rechtlich begründet würde (RG-Entscheidung). Die Frage der Handlungsfähigkeit wird vielleicht besser bei den einzelnen Verletzungsarten besprochen als im Rahmen eines selbständigen Abschnittes. Bei der Beschreibung der kataleptischen Todesstarre wäre ein Hinweis gut, daß es sich hier um ein außerordentlich seltenes Vorkommnis handelt, mit dem der Arzt bei der Besichtigung einer Leiche nicht ohne weiteres rechnen darf. Bei der ärztlichen Prüfung fällt auf, daß die Kandidaten bei der Darstellung der Ausschlußmöglichkeiten durch Blutgruppenbestimmungen aus einer gewissen Denkfaulheit heraus die Tabellen auf S. 68ff. auswendig lernen. Vielleicht könnte man ihnen die Ausschlußregeln in prägnanten Leitsätzen geben, so daß sie in der Lage sind, die Ausschlußmöglichkeiten von sich aus zu entwickeln. Der Hinweis auf S. 67, der eine Selbstableitung der Vererbungsregeln ermöglicht, ist vielleicht nicht deutlich genug. B. MUELLER (Heidelberg)

- **František Hájek und Mitarb.: Gerichtliche Medizin.** (Lehrtexte für Hochschulen.) Prag: Staatl. Pädagog. Verlag 1958. 495 S. [Tschechisch.] Kč 26.20.

Das Buch ist, wie auch aus dem Titel zu ersehen ist, als gesamtstaatliches Lehrbuch gedacht, einfach ausgeführt, und auch in der Preislage dem Studenten angepaßt. Auf eine Darstellung der forensischen Psychiatrie, der Unfallheilkunde und die Lehre von den Berufskrankheiten ist bewußt verzichtet worden, da diese Teilgebiete teils dem Psychiater, teils einer Gutachterkommission überlassen bleiben, somit außerhalb der gerichtlichen Medizin gelegen sind. Nach einer historischen Einführung wird die neue Gesetzgebung der Tschecho-Slowakei, soweit diese für den Arzt von Interesse ist, besprochen. 16 Seiten werden der Simulation und 35 der Identitätsfeststellung gewidmet. Gerichtliche Leichenuntersuchung und Leichenöffnung, die sich von den bei uns üblichen Methoden nicht wesentlich unterscheiden, sind mit 30 Seiten bedacht, während die Untersuchung lebender Personen nur auf 7 Seiten sehr kurz abgehandelt wird. Leichenerscheinungen sind ausreichend berücksichtigt. Laboratoriumsmethoden sind auf 74 Seiten für den Studenten doch zu umfassend behandelt, während der Fachmann nach diesen Ausführungen wieder nicht exakt und verläßlich arbeiten kann. Geschlechtliche Verhältnisse und Kindesmord werden auf 75 Seiten abgehandelt. Entschieden zu kurz und zu dürftig ist die

Lehre von den Verletzungen auf 28 Seiten zusammengedrängt. Vergiftungen und Erstickung sind durchaus den Bedürfnissen der Studierenden angepaßt. Dem plötzlichem Tod allerdings sind nur wieder 10 Seiten gewidmet. Schädigungen durch Hunger, thermische Einflüsse und dem elektrischen Strom werden in kurzen Sonderkapiteln behandelt, denen 10 Seiten über „Tatortbesichtigung“ angeschlossen sind. Mit kürzeren Ausführungen über die rechtliche Stellung des Arztes, die Fürsorgepflicht und die Kunstfehler schließt das Buch ab. — Das Buch wird wohl den in der Tschecho-Slowakei an den Studierenden gestellten Prüfungsanforderungen gerecht, eine zweckmäßigere Stoffverteilung erscheint mir aber bei einem Lehrbuch doch wünschenswert.

NEUGEBAUER (Münster i. Westf.)

● **Mihail Kernbach: Gerichtliche Medizin.** Bucuresti: Editura Medicala 1958. 884 S. [Rumänisch.] Geb. Lei 60.—

Der vorliegende stattliche Band stellt das letzterschienene Lehrbuch für gerichtliche Medizin Rumäniens dar. — Das den Umfang eines Handbuches aufweisende Werk hat der Autor aus 3 besonderen Gründen neu und vor allem anders gestaltet, als es bisher in seiner Heimat üblich war. Zum ersten soll den volksgesundheitlichen Bemühungen des Staates seitens der gerichtlichen Medizin als Lehrfach eine Stütze geboten werden. Ferner soll es neue Richtlinien für die Rechtsprechung bieten und schließlich soll das Werk den modernen gerichtlich-medizinischen Erkenntnissen Rechnung tragen, da die einschlägige rumänische Literatur aus den Jahren vor 1944 den neuen Bestrebungen nicht mehr entspreche. — Das Lehrbuch will sowohl den Medizinstudenten als auch den Gerichtsmedizinern inskünftig ein unentbehrliches Nachschlagewerk sein, soll aber auch den Juristen und den Strafverfolgungs- und Untersuchungsbehörden dienen. Die Gliederung des Stoffes weicht hinsichtlich der rein gerichtlich-medizinischen Materie im großen ganzen von derjenigen in den westlichen Ländern nicht ab. Die Kapitel über den natürlichen und gewaltsamen Tod, über die Leichenschau, die Verletzungen verschiedener Genese, über Kindstötung, Abort, Selbstverstümmelung und die Vergiftungen sind besonders reichhaltig. Diesen sehr ausführlichen Darlegungen gegenüber erscheinen gewisse Abschnitte über Spurenuntersuchungen etwas gedrängt, wenn man bedenkt, daß Spuren und ihre Auswertung immerhin ein Hauptbestandteil der gerichtlich-medizinischen Praxis darstellen. Leider fehlt ein Sachregister für dieses 884 Seiten starke Buch, auch vermissen wir kurze Literaturverzeichnisse am Ende jeden Abschnittes. — Der Band ist mit Abbildungen und Zeichnungen reichlich ausgestattet. Auf die Farbproduktion wird völlig verzichtet. Man trifft zahlreiche alte Bekannte, besonders aus den Werken von MUELLER, PETRI, PONSOLD, REUTER und SIMONIN. Von ihnen abgesehen herrschen Reproduktionen aus dem gerichtlich-medizinischen Sammelgut Rumäniens vor. — Die gerichtliche Medizin erhält ihre Fragestellungen vom Rechtsleben her, und dieses ist in einzelnen Staaten von ideologischen Einflüssen nicht frei. Unter diesem Gesichtspunkt mag es verständlich erscheinen, daß in den ersten einführenden Abschnitten, in den Kapiteln über Arbeitsmedizin und über soziale und volksgesundheitliche Belange ideologischen Ausführungen breiter Raum gewährt wird. Da aber im übrigen die nach überstaatlichen Gesichtspunkten betriebene Gerichtsmedizin nicht zu kurz kommt, kann das neue Lehrbuch von KERNBACH als gutes und einschlägiges Werk bezeichnet werden, das den Studenten und den jungen Gerichtsmedizinern in Rumänien sicher gute Dienste leisten wird.

P. BOTA (Basel)

● **Hands Selye: Stress beherrscht unser Leben.** Übers. von HELMUT SOPP unter Mitarb. von P. KLÄRNER. Düsseldorf: Econ-Verlag 1957. 363 S. u. 2 Taf. Geb. DM 16.80.

Das bemerkenswerte Buch („all jenen gewidmet, die sich nicht fürchten, den Stress eines ausgefüllten Lebens in vollen Zügen zu genießen und nicht so naiv sind, anzunehmen, daß dies ohne geistige Bemühung geschehen könne“) beginnt mit einem Bekenntnis von ROBERT BOYLE und BERTRAND RUSSEL: Damit ist die eigentliche Linie zwischen Vernunft und durch sie erkennbare, beherrschbare und zugleich bewunderte Natur, abgesteckt. Die prägnante Darstellung läßt einen kaum der Verführung, Satz für Satz wörtlich anzuführen, entgehen. Man wird SELYE zustimmen müssen, wenn er sagt, das Buch sei von jener Art, die mit Nutzen nur in kleinen Raten, von nicht mehr als jeweils 10—20 Seiten, zu lesen wären. Die gelegentlich fast hymnische Darstellung (Der Bettler, der Hunger leidet; der Schlemmer, der sich überfrißt, der kleine Ladenbesitzer mit seiner ständigen Furcht vor Pleite), wechselnd zu tiefgehender Betrachtungsweise, wird das Buch nicht vor einem bestseller-artigen Erfolg retten können. Wenn unter Entdeckung verstanden wird, etwas so ausreichend offen zu legen, daß viele es sehen können und es immer

sichtbar bleibt, so ist tatsächlich Stress (= Anteil an Belastung und Verschleiß, mit dem der Körper fertig werden muß) eine Entdeckung. Wenn hier Tatsachen, sofern sie Entdeckung und Zergliederung, Erfassung und Beschreibung des Stress betreffen, als bekannt vorausgesetzt werden können, so ist es eindrucksvoll, anregend und führt zu einer produktiven Betroffenheit, wenn festgestellt wird, welche Konsequenzen aus ausschließlich biologischen Gesichtspunkten gezogen werden können. Dies wird in dem Abschnitt über die Rechtfertigung des teleologischen Denkens in Biologie und Medizin besonders deutlich. Alle Lebensphänomene beruhen auf quantitativen Schwankungen in der Aktivierung präexistenter Elementar-Zielbereiche. Die Ergebnisse führen über die somatische Medizin hinaus in psychosomatische Folgerungen und lebensphilosophischen Ansichten. Der Mensch kann nicht allein an seine künftige Sicherheit denken, er hat unmittelbare Entschädigungen nötig und erkrankt bei Mangel an Selbstverwirklichung. Dies dürfte eines der wesentlichsten Ergebnisse der ganzen Forschungsrichtung sein: Das in allen Reaktionen deutlich werdende Prinzip der Selbstverwirklichung. Einige der fast verführerischen Titel, im letzten Abschnitt über lebensphilosophische Folgerungen, aneinander gereiht, kennzeichnen das Buch: An hohem Alter sterben. Der Ursprung der Individualität. Die Notwendigkeit der Selbstverwirklichung. Welches sind die letzten Ziele des Menschen? Die Entwicklung des intercellularen Altruismus. Eines Biologen Ansichten über Dankbarkeit und Rache. Die Philosophie der Dankbarkeit. Der Hunger nach Anerkennung. Des Lebens Wunder genießen.

H. KLEIN (Heidelberg)

● **Der Mensch im Straßenverkehr.** Beiträge namhafter Mediziner, Psychologen, Ingenieure und anderer Fachleute zu Fragen der Verkehrssicherheit. (Ein Bericht vom „Ersten Stuttgarter Kongreß“ des Medizinisch-Psychologischen Instituts für Verkehrssicherheit beim Technischen Überwachungs-Verein Stuttgart e. V.) Stuttgart u. München: Betrieb u. Techn. Überwachung 1957. 43 S. DM 11.—.

Dies definiert „Hirnschädigung“ und beschreibt die Symptome. Die Beurteilung der Folgezustände in der Öffentlichkeit und die Auswirkung der Hirnschädigung bei Verkehrsteilnehmern werden an Hand von Beispielen diskutiert. Bei den Schwerst-Hirngeschädigten werden vegetative Regulationsstörungen, Werkzeugstörungen, Anfallsgeschehen und psychische Alterationen beobachtet. Auf die Schwierigkeit der Erfassung verkehrsuntüchtiger Hirngeschädigter wird verwiesen. — SCHERPF diskutiert die Auswirkung von Herzkrankheiten, Kreislaufstörungen, innersekretorische Störungen, chronische Krankheitszustände und Alterserscheinungen bei Verkehrsteilnehmern. Ihren Anteil als Ursache für Verkehrsunfälle bezeichnet er als relativ gering. — VAN BEUNINGEN bespricht die zentrale und periphere Sehschärfe, das beidäugige Tiefensehen, Gesichtsfeld, Blickfeld, Umblickfeld, Farbensehen, Dunkelsehen, Blendung, Schutz gegen Blendung, Dunkelanpassung, Prüfmethode, Unterscheidungswelle, Blendungsempfindlichkeit, Reaktionsgeschwindigkeit und ihre Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit. — OLTENDORF beschreibt neben Bau und Funktion des Ohres Schwerhörigkeit und Taubheit, ihre Auswirkung im Verkehr, die Möglichkeit der Prüfung des Hörvermögens und die Anforderungen, die an Verkehrsteilnehmer in Abhängigkeit von der Art ihrer Tätigkeit zu stellen sind. Er geht auf Schwindel und Gleichgewichtsstörungen, ihre Auswirkungen und die Notwendigkeit, Schwindelkranke vom Steuer fernzuhalten, ein. — ABELE beschreibt ein Verfahren zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit des Kraftwagenlenkers in Fahrversuchen, MUTSCHLER seine Erfahrungen als Werksarzt. — KLEIN diskutiert an Hand einer Gegenüberstellung von Gutachten und Gerichtsentscheidungen die Ausschlußbestimmungen der Unfall-, Haftpflicht-, Kasko- und Privatversicherung bei alkoholbedingten Verkehrsunfällen. Auf den Widerspruch zwischen den Urteilsgründen und dem Gutachten sowie auf die unterschiedlichen Entscheidungen bei gleichen Werten der Alkoholbeeinflussung wird hingewiesen. Die Entwicklung der Rechtsprechung der Sozialgerichtsbarkeit wird aufgezeigt, insbesondere die Frage „Lösung vom Betrieb“ durch Alkoholgenuß. — SCHMIEDER diskutiert den Kraftwagen und seine Einwirkung auf den Fahrer, insbesondere die Einwirkung des Fahrersitzes, der Bedienungsorgane, des Fahrtraumes, der Wagenschwingungen, der Geschwindigkeit und Beschleunigung, der Wageräusche, der Wagenleistung, der Ermüdung und des Wagens als Krankheitsfaktor. — STREICH berichtet an Hand praktischer Erfahrungen über die Untersuchung von Kraftfahrern mit projektiven Testverfahren. Er diskutiert die Möglichkeit der Erfassung des Persönlichkeitsbildes. — HASE diskutiert die psychologischen Grundlagen der Signalgebung, teilweise erläutert am Beispiel des rot- und grünblinden Verkehrsteilnehmers und beschreibt die optimale Signalgestaltung. — BUSCH weist an Hand von 600 Beobachtungen in seiner Praxis auf Hal-

tungsanomalien, deren Auswirkung in Form von Bandscheibenschäden, Spasmen und Myogelosen hin. Er fordert eine entsprechende Gestaltung des Fahrzeuges, vor allem des Lenkrades und der Sitze.

ABELE (Münster i. Westf.)

● **E. Gögler: Welche Auswirkungen hatte die Aufhebung von Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Art und Schwere der Verletzungen der stationär behandelten Verkehrsunfälle?** Bericht über die Jahre 1952—1955. (Minist. f. Wirtsch. u. Verkehr d. Landes Nordrhein-Westf. Verkehrswiss. Veröff. H. 36.) Düsseldorf: Droste-Verlag 1957. 72 S., 53 Abb. u. 14 Tab. DM 6.—.

Die auf Anregung, auch wohl auf weitgehender Mitarbeit von K. H. BAUER entstandene Schrift muß als eine der wenigen grundlegenden verkehrsmedizinischen Arbeiten der letzten Jahre bezeichnet werden. Auf 62 von 66 (!) Seiten wird, ausgehend von dem eigenen Krankengut der Jahre 1952—1955 das Material über Straßenverkehrsunfälle nicht nur aufgeschlüsselt, mit der Bundesstatistik verglichen, sondern detailliert in Tabellen und den Überblick erleichternden schematischen Zeichnungen wiedergegeben. Die Zahlen bildeten wohl die Grundlage der von K. H. BAUER geführten Aktion zur Einschränkung der Fahrgeschwindigkeit (Über Verkehrsunfälle aus der Sicht des Chirurgen, 1954; Die Bedeutung der Unfälle im heutigen sozialen Geschehen, 1955). Es kann als nachgewiesen angesehen werden, daß trotz der besonderen Umstände jedes einzelnen Unfalls für die seit 1952 zunehmenden schweren Verletzungen allein höhere Geschwindigkeiten ursächlich sind. Dem im Berichtsraum beobachteten 1579 Gehirnerschütterungen entsprechen, umgerechnet auf die Bundesstatistik, 87 700 derartiger Hirnschädigungen; es heißt dann: „Legt man diesen eine durchschnittliche dauernde Behandlungszeit von 69,5 Tagen zugrunde, so erfordern allein die Gehirnerschütterungen des Bundesgebietes 4 040 000 Behandlungstage“; außerdem: „Unsere 235 Hirnkontusionen entsprechen im Bundesgebiet 12 450 schwere Hirnverletzungen. In solcher Betrachtung erst gewinnen unsere manchmal naiv erscheinenden Zahlen an Format; sie erreichen erschreckende Dimensionen“. Wer sich mit verkehrsmedizinischen Fragen zu beschäftigen hat, wird nicht für die besondere Mühe, sondern ebenso für die Sorgfalt, mit der die vorgelegten Zahlen zusammengestellt und ausgewertet wurden, dankbar sein.

H. KLEIN (Heidelberg)

**J. Stralau: Aufgaben und Ziele der Gesundheitsgesetzgebung aus der Sicht des Bundes.** [Bundesministerium d. Innern, Bonn.] Bundesgesundheitsblatt Nr 6, 1958, 81—84.

Es scheint die Absicht zu bestehen, die verhältnismäßig geringen Möglichkeiten einer Gesetzgebung des Bundes auf gesundheitlichem Gebiet auszuschöpfen. Geplant sind ein Lebensmittelgesetz, ein Apothekengesetz, ein Arzneimittelgesetz, eine Vervollständigung des Gesetzes zur Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten, gesetzliche Bestimmungen über die Ausübung der Berufe Masseur, med. Bademeister, Krankengymnastin und med.-technische Assistentin. Die med.-technischen Gehilfen (auch Laboranten genannt) sollen als Beruf verschwinden. Für spätere Zeit ist an gesetzliche Bestimmungen über den Strahlenschutz, über die Luftverunreinigung und über die Lärmbekämpfung gedacht. B. MUELLER (Heidelberg)

**Manfred Stürzbecher: Beitrag zur Geschichte des Gesundheitswesens in Brandenburg-Preußen zu Beginn des 18. Jahrhunderts.** Berl. Med. 9, 175—179 (1958).

**Willy Reese: Probleme bei der Sachverständigenentschädigung.** Med. Sachverständige 54, 58—62 (1958).

**Hans Göppinger: Leistung und Honorierung des Sachverständigen.** Med. Sachverständige 54, 81—87 (1958).

**W. Schellworth: Zur Psychologie der Begutachtung.** Med. Sachverständige 54, 87—90 (1958).

**Buresch, Delius, Reischauer, Schellworth und Steffens: Das gute Gutachten.** (Rundgespräch unter Leitung von HOLLDACK.) Med. Sachverständige 54, 92—98 (1958).

**David Stewart Helberg: The coroner: a man more sinned against than sinner?** J. forensic. Sci. 3, 156—173 (1958).

**J. Delay, P. Deniker et R. Barande: Le suicide des épileptiques.** (Der Selbstmord der Epileptiker.) *Encéphale* 46, 401—436 (1957).

Die Verff. gehen davon aus, daß bei den für ihre heteroaggressiven Handlungen bekannten Epileptikern auch gehäufte Autoaggressionen zu erwarten sind. Nach bisheriger Erfahrung ist der Selbstmord bei ihnen aber nicht so häufig (im Vergleich zu anderen psychischen Erkrankungen), und besonders selten ist ein Suicid in Reaktion auf die eigene Krankheit (wie die Epileptiker ja überhaupt auffallend indolent gegen ihr Leiden sind); dabei gelten sie überhaupt als besonders „kriminogen“. Die Verff. geben dann eine besonders ausführliche Übersicht über die einschlägige Literatur (100 Titel; darunter nur ganz vereinzelte deutschsprachige Arbeiten, übrigens fast alle mit übersetztem Titel angeführt!), um dann über das eigene Material zu berichten: es handelt sich um 346 Epileptiker (198 Frauen und 148 Männer), von denen alle Frauen und 55 Männer „interniert“, die restlichen Männer in Haft waren. Bei 129 Männern und 30 Frauen lag Kriminalität vor. Es wird dann untersucht die Gefährlichkeit der Selbstmordhandlungen, der sonstige Geisteszustand und die Beziehung der Selbstmordhandlungen zum Alter der Krankheit und zur sozialen „Conjuncture“. Die Resultate sind meist tabellarisch dargestellt. Wesentliches Ergebnis: Der Selbstmord der Epileptiker ist doch häufiger, als sonst angenommen: auf 3 Epileptiker kam ein Suicidaler, was bei der Zusammensetzung des Materials — ein großer Teil wurde ja als gefährlich verwahrt — nicht verwundert; fast alle Untersuchten hatten auch psychische Erscheinungen ihres Anfallleidens; die Ärzte in Klinik und Sprechstunde werden sich über den hohen Anteil suicidalen Tendenzen wundern, aber mit Dissimulation zu rechnen und die Fragwürdigkeit aller Angehörigenangaben in Betracht zu ziehen haben; übrigens wurde der Hauptteil aller Selbstmordversuche schon vor Internierung oder Asylierung vorgenommen; bezüglich der Verteilung auf die Geschlechter das Bekannte, ebenso bezüglich der Altersstufen; hohe Neigung zur Wiederholung eines Selbstmordversuches; Mittel: es prädominieren die Schlafmittel, aber im Haftmilieu kommt auch der „Kopf gegen die Wand“ vor usw.; imperative Stimmen (wohl: im Dämmerzustand) spielten eine geringe Rolle, und häufiger handelte es sich um Impulshandlungen; manisch-depressive Epileptiker (? Ref.) versuchten ein Suicid in der depressiven Phase; auf Kombination (? Ref.) mit den Schizophrenien wird nicht weiter eingegangen; die suicidalen Epileptiker waren stärker erblich belastet, mit Epilepsie aber auch sonst; die Versuche der Kriminellen waren viel gefährlicher; das EEG fand sich bei den auch autoaggressiven Kriminellen stärker gestört, als bei den nur heteroaggressiven usw. Jedenfalls, so schließen die Verff., werden die z. Z. möglichen Sicherungsmaßnahmen der Gefährlichkeit der Epileptiker noch nicht gerecht. DONALIES<sup>oo</sup>

**Giorgio Chiozza: Sulle modalità lesive da incidente stradale desunte dai rilievi necroscopici eseguiti in Genova nell'ultimo triennio.** (Die Modalität des Verkehrsunfalles. Abgeleitet aus den Autopsiebefunden Genuas in den letzten drei Jahren.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Genova.] *Med. leg. (Genova)* 5, 161—171 (1957).

1912 ereigneten sich in Italien 510 tödliche Verkehrsunfälle. 1916 war deren Zahl schon auf 750 angestiegen. Eisenbahn und Straßenbahn führten damals. — Die Gesamtzahl der tödlichen Verkehrsunfälle betrug in Italien 1954 — 5281, 1955 — 5746, 1956 — etwa 7000. — In Genua stieg die Zahl der tödlichen Verkehrsunfälle durch Überfahren von 41 im Jahre 1954 auf 77 im Jahre 1956. — Die Gesamtzahl der Verkehrsunfälle betrug dortselbst: 8228 (1954), 10340 (1955), 9671 (1956). — Beteiligt sind in fallender Reihenfolge: Last- und Personenkraftwagen, Motorräder nebst Motorrollern, Auto-Filibusse, Fahrräder. — Bei 40 Obduktionen von insgesamt 140 Fällen in diesen Jahren wurden als Todesursachen in fallender Reihenfolge beobachtet: Schädelverletzungen aller Art, Schädel-Thoraxverletzungen, Thorax-Beckenverletzungen mit Folgen. Tödliche Begleiterkrankungen bzw. direkte Folgen waren am häufigsten: Herz- und Kreislaufinsuffizienz, septische Zustände infolge Verletzung oder nach Decubitus, Fetteinblutungen. Männer verunglückten etwa 3mal so oft wie Frauen. EHRHARDT (Nürnberg)

**Giuseppe de Dominicis: I danni della strada e gli infortuni extra-lavoro in genere.** (Die Verkehrsunfälle und die Nicht-Arbeitsunfälle im allgemeinen.) [4. Congr., Accad. Internaz. di Med. leg. e Med. soc., Genova, Ottobre 1955.] *Acta med. leg. (Liège)* 10, 669—683 (1957).

Verf. geht von den Verkehrsunfallstatistiken für die Jahre 1952—1954 für Italien aus. Die Unfallzahlen sind in allen Gebieten ständig gestiegen. Unter den Ursachengruppen steht die Mißachtung der Verkehrsvorschriften an der Spitze, gefolgt von Unachtsamkeit, Schäden am

Fahrzeug und psycho-physischen Ursachen, von letzteren (1953: 1635) 402 Fälle der Trunkenheit am Steuer (bei 114571 Unfällen erscheint diese Zahl allerdings recht angreifbar!), 783 plötzliches Unwohlsein, 316 Übermüdung, 112 Blendung, 22 sonstige physische Beeinträchtigungen. 1954 wurden bei 2,7 Mill. kraftfahrzeugsteuerpflichtiger Fahrzeuge (davon 1,6 Mill. Krafträder) 126232 Unfälle mit 104047 betroffenen Personen (98766 Verletzte, 5281 Tote) gezählt. Unfallsitzen: Monat August, Wochentag Sonntag, Uhrzeit 18 und 19 Uhr; Tiefpunkte: Februar, Mittwoch, 5 Uhr morgens. In einigen Zusammenstellungen werden die Unfallsitzen nach Provinzen, Großstädten, Straßenarten, Altersklassen der Getöteten aufgeschlüsselt. 1954 wurden 1733375 Führerscheine erneuert. Unter den Toten ist die Zahl der Männer weit höher, selbst bei den Fußgängern 991 zu 437 Frauen. Verf. vergleicht sodann die Verkehrsunfälle mit den Arbeitsunfällen. Die Zahl der Arbeitsunfälle ist mit 1,05 Millionen (1954) zwar gerade achtmal so groß wie die der Verkehrsunfälle, doch stehen den 5281 Verkehrstoten nur 1117 Unfalldote in der Landwirtschaft, 2562 in der Industrie und 130 Tote durch Berufskrankheiten, zusammen 3809, gegenüber. Arbeitsunfallgefährdet sind in Italien etwa 8,5 Mill. Landarbeiter und 3,4 Mill. Industriearbeiter. — Verf. weist sodann auf die Bedeutung der Unfallverletzungen für die Arbeitsfähigkeit der Betroffenen, sowie für die Inanspruchnahme der Krankenversicherungen hin, wobei die Schwere und Vielfältigkeit der Verletzungen eine Rolle spielt. Unter den Nichtarbeitsunfällen faßt Verf. die mannigfachen häuslichen Unfälle (Knochenbrüche, Verbrennungen, Leuchtgasvergiftungen, Verletzungen durch Gebrauch elektrischer Geräte) zusammen; Zahlen teilt er hierzu nicht mit, betont jedoch allgemein ihre Bedeutung, insbesondere im Hinblick auf den Ausfall an Arbeitskräften und auf die wirtschaftlichen Auswirkungen.

KONRAD HÄNDEL (Mannheim)

**Joseph Rutenfranz und Gerd Jansen: Vergleichende Untersuchungen über die Wirkungen einiger Pharmaka auf eine Mehrfachfähigkeit.** [Psychol. Abt. Max-Planck-Inst. f. Arbeitsphysiol., Dortmund.] *Int. Z. angew. Physiol.* 17, 1—27 (1958).

Verf. untersuchten am Fahrgerät nach GRAF in 79 Versuchen 7 Studenten, die gleichzeitig zugerufene Zahlen zu addieren hatten. Nach einem Vorversuch und entsprechender Einübung wurden jeweils die Pharmaka bzw. Placebo genommen und in stündlichen Abständen 5 Versuche von je 10 min Dauer durchgeführt. Nach der Gabe von Pervitin zeigte sich eine Steigerung der Fahrgenauigkeit und Rechengeschwindigkeit, vor allem eine Geschmeidigkeit in der Anpassung an die gestellte Koordinationsleistung, Assoziationserleichterung und Antriebssteigerung. Eine Erhöhung der Konzentrationsfähigkeit ließ sich nur bei eng begrenzter Relation von Ermüdung und Pervitindosierung erreichen. Eine ähnliche Wirkung wurde nach Preludin gesehen, wobei eine Verzögerung des Ermüdungseintrittes, vermehrter Zustand von Denk- und Vorstellungsinhalten sowie Steigerung der Antriebe beobachtet wurde. Nach Coffein wurde die geringste Leistungssteigerung gesehen, eine motorische Übererregung herrschte vor. Die psychomotorische Koordination war gesteigert, die Rechengeschwindigkeit blieb unverändert. Nach Somnifen zeigte sich ein hochgradiger Ermüdungszustand mit Herabsetzung der Sinnesleistungen und Verlangsamung des Bewegungsablaufes. Die Koordinationsleistung war zeitlich wellenförmig verschlechtert, die Rechenleistung geringfügig verändert, aber völlig unkritisch. Nach 1 g Alkohol pro Kilogramm Körpergewicht zeigte sich die Koordinationsleistung im Mittel um 80 % gegenüber der Vorversuchsleistung verschlechtert, die Rechenleistung anfänglich um 11 %. Als Folgen der Situationsverknennung wurde die Leistung völlig unkritisch ausgeführt.

ABELE (Münster i. Westf.)

**A. Schöntag: Verkehrsunfall mit Fahrerflucht durch naturwissenschaftliche Spurenanalyse aufgeklärt. Die großen Vorteile dieser Analysen gegenüber den früher üblichen Beweismethoden.** *Arch. Kriminol.* 121, 54—55 (1958).

Ein Mopedfahrer brachte nachts ein entgegenkommendes Motorrad zum Sturz. Der Mopedfahrer, der ohne Licht fuhr, beging Fahrerflucht. Am Moped des Tatverdächtigen, er war wahrscheinlich auch gestürzt, konnten Erdsuren und Haferkörner sichergestellt werden. Beiderseits der Unfallstelle lagen Haferfelder. In einiger Entfernung von der Unfallstelle bei einer anderen Ortschaft war ebenfalls neben der Straße Hafer angepflanzt. Von allen 3 Feldern und von den verschiedenen Fahrbahnseiten wurden Proben entnommen. Die Analyse ergab, daß die Haferkörner vom Moped mit ihrer Pilzerkrankung zu denen der Unfallstelle paßten und nicht zu denen des abgelegenen Haferfeldes, womit sich der Flüchtige ausreden wollte. Weiterhin konnte festgestellt werden, daß die Erdsuren am Moped nur auf die Vergleichsproben der Unfallseite der Fahrbahn paßten, nicht dagegen für die Fahrbahn, die der Mopedfahrer hätte

einhalten müssen. Die abgelegene Straße verhielt sich in der prozentualen Zusammensetzung der Spurenelemente völlig unterschiedlich. Die spektrographisch nachgewiesenen 16 Elemente der Erdproben (in einem Prozentsatz von 0,001—10%) stellten in ihrer Kombination einen sicheren Beweis dar. BOSCH (Heidelberg)

**L. Zukschwerdt: Möglichkeiten des ärztlichen Einsatzes am Unfallort zur Minderung der Unfallfolgen.** Zbl. Verkehrs-Med. 4, 15—18 (1958).

Die hohe Zahl der Verkehrstoten veranlaßte eine Untersuchung, ob die Behandlungsergebnisse verbessert werden können. Dazu wurden 131 Sektionsprotokolle Verkehrstoter in Hamburg daraufhin durchgesehen, ob sich eine wirkungsvolle Behandlung ableiten läßt. Dann wurde der Frage nachgegangen, ob der Einsatz von Ärzten am Unfallort Leben retten kann, indem chirurgisch ausgebildete Ärzte 150 Einsätze in speziell ausgerüsteten Funkstreifenwagen fuhren. — Wesentliches Ergebnis: in keinem Fall hat sich die Anwesenheit des Arztes am Unfallort als lebensrettend ausgewirkt. Die Untersuchungen haben zunächst nur für Hamburg Gültigkeit, wo der Arzt den Verletzten im Durchschnitt 10 höchstens 15 min nach dem Unfall im Krankenhaus hat. HANSEN (Jena)

**Harry G. Moseley: Aircraft accident injuries in the U.S. Air Force. A review of 2,011 cases in 1953 and 1955.** (Verletzungen bei Flugzeugunfällen in der USA-Luftwaffe. Ein Überblick über 2011 Fälle der Jahre 1953 und 1955.) [Aero Med. Safety Div., Directorate of Flight Safety Res., Off. of Air Force Inspect. Gen., Norton Air Force Base, Calif.] [28. Ann. Meet., Aero Med. Assoc., Denver, 7. V. 1957.] J. Aviat. Med. 29, 271—282 (1958).

Während der Berichtszeit waren 8416 Angehörige des Flugpersonals in größere Unfälle verwickelt. Dabei endeten 18,7% tödlich, 5,2% erlitten größere, 76,1% kleinere oder keine Verletzungen. Bei den 1572 tödlichen Verletzungen überwogen vielfache traumatische Verletzungen mit 1180, während Verbrennungen und intrakranielle Verletzungen mit 105 und 104, sowie Kombinationen von vielfachen traumatischen und Verbrennungsverletzungen einschließlich der Schädelverletzungen mit 150 in weitem Abstand folgten. Diese Zahlen werden noch weiter aufgeschlüsselt nach Schwere, Sitz, primären oder sekundären Verletzungen sowie nach der aus der Rekonstruktion zu vermutenden Entstehung. Aus den Tabellen ergibt sich, daß die Flugunfallverletzungen sich von denen des Straßenverkehrs — soweit es sich nicht nur um Verletzungen beim Absturz aus großer Höhe handelt — nicht wesentlich unterscheiden. Deshalb sind die mitangeführten Einzelheiten von aufschlußreicher Bedeutung. Bei überlebten Unfällen in USA-Transportmaschinen war die Art der Gürtelbefestigung von ausschlaggebender Bedeutung. Wenn gleichzeitig Oberschenkel, Becken und Brust in aufrechter Sitzhaltung fixiert waren, war bei überlebten Unfällen kein Todesfall festzustellen.

H. KLEIN (Heidelberg)

**H. Kur: Narkolepsie eines Lokheizers.** Bahnarzt 5, 101—103 (1958).

Es wird von einem Fall einer plötzlich auftretenden anfallsartigen Bewußtseinsstörung bei einem Lokomotivführer berichtet, der angeblich vorher weder ernstlich krank gewesen sei noch sonstige Auffälligkeiten gezeigt habe. Nachdem sich bei ihm bei der Untersuchung weder neurologischerseits noch im Elektrencephalogramm irgendwelche Besonderheiten feststellen ließen, nimmt der Verf. an, daß eine „idiopathische Narkolepsie“ vorliege. Die Diensttauglichkeit als Lokführer wird verneint. FRANZ PETERSOHN (Mainz)

**R. Hahn: Bahnschranken und Schrankenwärter aus der Sicht des Arztes.** Bahnarzt, Beih. I 1958, 3—14.

### Unerwarteter Tod aus innerer Ursache

**J. Trillot, J. Bernardy et Mailhebiau: Mort rapide de causes multiples.** (Plötzlicher Tod aus Mehrfach-Ursache.) [4. Congr., Acad. Internat. de Méd. lég. et Méd. soc., Gênes, Octobre 1955.] Acta med. leg. (Liège) 10, 227—231 (1957).

26jähriger chronischer Alkoholiker erhält beim Boxen Hieb gegen das Gesicht, danach Nasenbluten und Blutunterlaufung an einem Auge. Er boxt aber noch weiter. Am Folgetag