

## Referate

### Allgemeines, einschl. Verkehrsmedizin

- **O. Prokop: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin.** Berlin: Vlg. Volk u. Gesundheit 1960. XIX, 611 S. u. 612 Abb. Geb. DM 75.—.

Das schön ausgestattete, reich bebilderte Werk ist zum 250jährigen Jubiläum der Charité in Berlin erschienen. Für einzelne Kapitel hat Verf. frühere und gegenwärtige Mitarbeiter herangezogen, es sind im ganzen 15. Verf. war bemüht, unter Auswertung des ihm zur Verfügung stehenden großen Materials des Institutes der Humboldt-Universität und der gerichtsmedizinischen Institute der Universitäten Leipzig und Halle das jeweils Modernste zu bringen. Dies ist nach Auffassung des Ref. auch zu Recht geschehen, auch auf die Gefahr hin, daß diese oder jene Einzelheit des Gebrachten vielleicht späterhin nicht mehr so stichhaltig sein könnte. Der Umfang betrifft die gerichtliche Medizin im engeren Sinne, den Tod, die Leichenerscheinungen, die Identifikation, den Spurennachweis, die gewaltsamen Todesursachen, die gerichtliche Geburtshilfe, also Abtreibung, Kindebstötung, die Verhältnisse der Tragzeit in bezug auf Vaterschaftsuntersuchungen; auch der anthropologisch-erbbiologische Vaterschaftsnachweis wird ausführlich geschildert. Der Stil ist flüssig und leicht verständlich, Literatur wird umfangreich zitiert. Verf. ist der Auffassung, daß das Buch in erster Linie von Studenten benutzt werden soll. Für die Verhältnisse in der Bundesrepublik muß gesagt werden, daß man bei der gegenwärtigen Lage des Unterrichts so weitgehende Kenntnisse von Studenten nicht gut verlangen kann. Auch wird ein Student für Unterrichtung in einem Nebenfach nicht den Preis des Buches aufbringen wollen. Es ist aber in höchstem Maße geeignet zum Gebrauch des Arztes, des Gerichtsarztes und auch des speziell ausgebildeten Gerichtsmediziners. Es dient nicht nur zur Belehrung, es dient auch zum Nachschlagen. In der Art der Darstellung liegt das Buch etwa in der Mitte zwischen einem ausführlichen Lehrbuch und einer bereits handbuchmäßigen Darstellung. Man kann bezüglich dieser oder jener Einzelheit anderer Ansicht sein, die schematische Darstellung der Stich-Schnittverletzung mit Entstehung des Schwalbenschwanzes wird z. B. nicht ungeteilte Zustimmung finden. Es muß aber betont werden, daß es sich hier um ein Werk ersten Ranges handelt, zu dessen Entstehung wir dem Verf. und uns selbst, die wir es benutzen, gratulieren können.

B. MUELLER (Heidelberg)

- **Handbuch der inneren Medizin.** Begr. von L. MOHR und R. STAEHELIN. 4. Aufl. Hrsg. von G. v. BERGMANN†, W. FREY und H. SCHWIEGK. Bd. 9: Herz und Kreislauf. Teil 1—6. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1960. Teil 1—6 geb. DM 1370.—. Teil 6: Krankheiten der Gefäße. Bearb. von ERNST WOLLHEIM u. JOSEF ZISSLER. XVI, 1392 S. u. 79 Abb.

E. Wollheim und J. Zissler: Krankheiten der Gefäße. S. 1—895.

Der umfangreiche Handbuchbeitrag bietet eine Fülle gesicherten Wissens, zeigt darüber hinaus aber immer wieder Ansatzpunkte für neue, eingehende Untersuchungen. Neben den ausführlich dargestellten physiologischen und morphologischen Grundlagen und der erschöpfend abgehandelten Symptomatik sei die Beschreibung und kritische Beurteilung der — differenzierten — diagnostischen Methoden hervorgehoben. Entscheidend dabei dürfte die Tatsache sein, daß es mittels dieser Methoden nicht allein gelingt, die Art der Erkrankung festzustellen, sondern auch quantitative Aussagen zu machen. So wird es möglich, zu entscheiden, ob eine konservative Behandlung angezeigt, ein therapeutischer Effekt erzielt worden ist, die Möglichkeiten der konservativen Therapie erschöpft sind oder aber — vor allem bei arteriosklerotischen Veränderungen — ob ein chirurgischer Eingriff geboten ist. Durch die Bearbeitung dieses „Vorfeldes“ der Gefäßchirurgie dürfte der internistischen Diagnostik besondere Bedeutung zukommen. Auf die zahlreichen, in sich geschlossenen Einzeldarstellungen aus dem Gebiet der allgemeinen und speziellen Angiologie einzugehen, ist im Rahmen eines kurzen Referates nicht möglich. Alle Einzeldarstellungen erfüllen in vollem Maße die Erwartungen, die mit dem Erscheinen eines Handbuchbeitrages über das so wichtige Kapitel „Krankheiten der Gefäße“

verbunden sind. Vom Standpunkt des Gerichtsmediziners aus wäre nur zu begrüßen gewesen, wenn die Möglichkeiten der Schädigung bei diagnostischen Eingriffen noch etwas ausführlicher dargestellt und für die Abbildungen zur Frage des intramuralen Aortenhämatoms überzeugendere Vorlagen, die das Hämatom besser gezeigt hätten, benutzt worden wären. ADEBAHR (Köln)

● **Arteriosklerose. Ätiologie, Pathologie und Klinik, Therapie.** Hrsg. von GOTTHARD SCHETTLER. Unt. Mitwirk. von H. BREDT, H. HARLFINGER, J. LINDNER u.a. Stuttgart: Georg Thieme 1961. XVI, 728 S., 149 Abb. u. 39 Tab. Geb. DM 98.—

Es handelt sich um eine monographische Darstellung der häufigsten Erkrankungen, die das Menschengeschlecht befällt. Die Darstellung geht durch zahlreiche Zweige der medizinischen Wissenschaft. Der Hauptteil des Werkes ist vom Herausgeber geschrieben worden, der jetzt den Lehrstuhl für innere Medizin an der Freien Universität Berlin übernommen hat. Der pathologisch-anatomische Teil stammt vom Mainzer Pathologen HEINRICH BREDT, der ophthalmologische Teil von dem Hamburger Ophthalmologen SAUTTER, der neurologisch-psychiatrische Teil von WALTER SCHULTE, Tübingen. Die chirurgische Behandlung der Arteriosklerose wird von CHARLES G. ROG, London, geschildert. Die Darstellung der Histochemie des Gebietes übernahm der Hamburger Pathologe Dozent Dr. LINDNER, Mitarbeiter von SCHULTE, Tübingen, war HARLFINGER. — Das 46 Seiten lange Kapitel von BREDT bringt dem Leser einen vorzüglichen Überblick über den Stand der pathologisch-anatomischen Forschung. Die Darstellung ist klar und gut lesbar, das Schrifttum wird sorgfältig und ausführlich berücksichtigt. Der Verlauf der Erkrankung vom initialen Ödem bis zur Entstehung eines Ulcus mit Organisation, die Vascularisierung der Veränderungen, die Eisenablagerung, die Verteilung der Veränderungen auf den ganzen Körper werden ausführlich dargestellt. Besondere Besprechung findet das Verhältnis von arteriosklerotischen Veränderungen zur Media des Gefäßes. — LINDNER stellt die zahlreichen Ergebnisse der histochemischen Untersuchung der Gefäßwand zusammen; sie wurden auch durch andere Methoden kontrolliert, wie durch Chromatographie, Elektrophorese und Extraktionsverfahren, insbesondere an lebensfrischem Material. Zusammenfassend vermerkt Verf., daß trotz der sehr zahlreichen Untersuchungen mit den verschiedensten Methoden es doch noch nicht recht gelingt, die Vorgänge in ihren Einzelheiten genügend zu erfassen und in Korrelation zueinander zu bringen. Immerhin vermag die Histochemie in enger Verbindung mit der Morphologie und Biochemie erheblich zur Klärung des Problems der Arteriosklerose beizutragen. — Aus den Ausführungen von SCHULTE und HARLFINGER mag hervorgehoben werden, daß Verff. die diagnostische Anwendung der Angiographie bei bestehender Gefäßsklerose als ziemlich gefährlich ansehen. Sie kann nicht jedem Patienten zugemutet werden. Verff. bringen klare Richtlinien für die Begutachtung, und zwar für die Beurteilung der Arbeitsfähigkeit, der Berufsunfähigkeit und der Erwerbsminderung im Versorgungsverfahren; bezüglich eines Zusammenhanges der Cerebralsklerose mit Gewalteinwirkung und Kriegseinflüssen sind sie sehr zurückhaltend. Zurechnungsunfähigkeit bei Hirnsklerotikern, die sich an Kindern vergangen haben, kommt insbesondere dann in Frage, wenn es sich vorher um ethisch einwandfreie Persönlichkeiten gehandelt hat. Anwendung von § 42b StGB wird nur dann nötig sein, wenn es erforderlich ist, die Kinder zu schützen, und wenn dies auf andere Weise nicht erreicht werden kann. — ROG schildert die Erfolge der Chirurgie der Arteriosklerose. Als segensreich hat sich nicht nur die Entfernung der Thromben erwiesen, sondern auch ein Ersatz des Gefäßes durch Kunststoff, wobei es allerdings wieder zu einer Thrombosierung kommt, die jedoch so fest ist, daß sie nicht gefährlich werden kann. Die Ausbildung eines Kollateralkreislaufes ist zu fördern. — SAUTTER schildert insbesondere die Augenhintergrundbefunde und die Möglichkeit einer Therapie durch lipotrope Substanzen und Vitamine. — Der Hauptanteil des Buches ist vom Herausgeber selbst verfaßt worden. Es schildert die Alters- und Wachstumsveränderungen der Arterien, die Angiochemie, die Ätiologie, die Statistik und Epidemiologie, die Klinik, die diagnostischen Verfahren, die Begutachtung und vor allem auch die Therapie (physikalische Behandlung, Beeinflussung des Lipidstoffwechsels, die Bedeutung der Vitamine in der Therapie, die Therapie mit Heparin und ähnlichen Stoffen, die Therapie von Durchblutungsstörungen) und schließlich die Diätetik. — Aus dem Kapitel Begutachtung seien folgende Einzelheiten hervorgehoben: Die Beurteilung der Fahrtüchtigkeit von Arteriosklerosekranken ist äußerst schwierig. Auch Verf. ist nicht in der Lage, hier allgemeine Richtlinien anzugeben. Sorgfältige Aufnahme der Anamnese ist erforderlich (hoffentlich hört man von dem zu Untersuchenden meist die Wahrheit. Ref.), ergänzende psychiatrische Untersuchungen sind angezeigt, die Begutachtung muß individuell sein. Was für den berufstätigen Kraftfahrer und für den Fernlastzugfahrer gilt, gilt nicht für den Gelegenheitsfahrer. Als Unfallfolge wird eine Arteriosklerose

nur ganz selten unter besonderen Umständen in Betracht kommen. Häufiger diskutiert wird ihr Zusammenhang mit beruflichen Vergiftungen, so mit der chronischen Bleivergiftung und Arsenvergiftung. Der Zusammenhang zwischen Arteriosklerose und Wehrdienstbeschädigung ist fraglich. Sind Kälteschäden vorangegangen, so liegt ein Zusammenhang zwischen der Kälteeinwirkung und örtlichen skleratheromatösen Veränderungen in vielen Fällen nahe. Für den zeitlichen Zusammenhang zwischen Kältetrauma und Entstehung von Durchblutungsstörungen sind wenige Wochen, höchstens Monate anzusetzen. Keinesfalls können nach jahrelangem Intervall lokale oder allgemeine Durchblutungsstörungen auf dem Boden einer Arteriosklerose auf einen früher durchgemachten Kälteschaden zurückgeführt werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

● **H. J. Clemens: Die Venensysteme der menschlichen Wirbelsäule. Morphologie und funktionelle Bedeutung.** Berlin: Walter de Gruyter & Co. 1961. 61 S., 34 Abb., 1 Tab. u. 5 Taf. Geb. DM 48.—.

**Hallermann: Nachruf für Adolf Illchmann-Christ.** Mschr. Krim. Strafrechtsref. 43, 181—182 (1960).

**E. Letterer: Das pathologisch-anatomische Bild allergischer Vorgänge.** [Path. Inst., Univ., Tübingen]. Regensburg. Jb. ärztl. Fortbild. 8, 353—359 (1960).

Die von Autoantigenen und Autoantikörpern hervorgerufenen gestaltlichen Umwandlungen von Zellen und Geweben unterscheiden sich von den durch Heteroantigenen und Heteroantikörpern hervorgerufenen lediglich durch Stärke und Lokalisation der Reaktionsfolgen. Der Anfang des allergischen Geschehens liegt im Funktionellen und baut auf der primären Reizbarkeit der Zellen und Gewebe auf. Antikörper können in allen Zellen des Organismus, also auch in Parenchymzellen gebildet werden und diese besitzen dementsprechend auch eine allergisch-hyperergische Reaktionsbereitschaft. Letztere muß nicht immer zelleigen sein, sondern kann durch Absorption erst zellständig werden. Morphische Merkmale an den Einzelzellen sind Agglutination, Konglutination, vacuoläre Degeneration, Nekrose und Lyse. Die sog. Verquellung der kollagenen Fasern (KLINGE) ist keine spezifische Erscheinung, sondern eine Folge abnormer Capillarreaktionen mit Permeabilitätsänderung und Ausströmen von Blutflüssigkeit und eine Folge von Eiweißabsorption an die Fasern, also sekundär. Im Hinblick auf die Entzündung wird zwischen einer hyperergisch anaphylaktischen Entzündung als Frühreaktion (Arthusphänomen!) und einer hyperergisch allergischen Entzündung als Spätreaktion (Tuberkulinreaktion!) unterschieden. Morphologisch betrachtet zeigt sich, daß Früh- und Spätreaktion in Abhängigkeit vom Immunisierungsgrad stehen können. Die anaphylaktische Reaktion ist vor allem eine Reaktion der Capillargefäße und der glatten Muskulatur. (Beim Arthrustyp eine primär vasculäre Reaktion.) Beim Tuberkulintyp findet sich eine vorwiegend celluläre Reaktion. Daneben kommt als dritter und vierter Typ der granulomatös hyperergische Typ (fieberhafter Rheumatismus!) und die Ekzemreaktion der Haut vor. Beide zählen zu den Spätreaktionen. Abschließend übt Verf. Kritik an der bisher geltenden Meinung, daß die Amyloidose allein durch eine Antigen-Antikörperreaktion hervorgerufen wird. E. STICNOTH (Darmstadt)

**H. Brezowsky: Jahreszeitliche Unterschiede in der Wetterabhängigkeit verschiedener Todesursachen.** [Med.-Meteorol. Berat.-Stelle d. Dtsch. Wetterdienstes, Bad Tölz.] Med. Welt 1961, 722—731.

Fast 5000 optisch gesicherte Todesursachen wurden klassifiziert und dem meteorologischen Geschehen der Jahre 1951—1956 gegenübergestellt und auf ihre Wetterabhängigkeit geprüft. Es fand sich ein Ansteigen der Todesfälle bei Zufuhr von warm-feuchter und bei Zufuhr von kalt-feuchter Luft. Besonders deutlich zeigte sich die Zunahme bei Zufuhr kalt-feuchter Luft bei Pneumonien, Apoplexien, Herzinfarkten und Tuberkulose. Die Untersuchung der jahreszeitlichen Unterschiede brachte eine erhöhte biotrope Wirkung in den Übergangsjahreszeiten gegenüber den Extremjahreszeiten. SPANN (München)

**A. Lang: Ist die Akzeleration eine Folge der Zunahme künstlicher Lichtquellen?** Öff. Gesundh.-Dienst 23, 200—204 (1961).

**Barbara v. Renthe-Fink: Die Stellung des Zahnarztes im öffentlichen Gesundheitsdienst.** [3. zahnärztl.-soz. Lehrs., Akad. f. Staatsmed., Düsseldorf, 17. X. 1960.] Öff. Gesundh.-Dienst 23, 67—77 (1961).

**N. Wölkart:** Über die erste Leichenöffnung in Wien. [Inst. f. Gerichtl. Med., Univ., Wien.] Beitr. gerichtl. Med. 21, 70—82 (1961).

Medizingeschichtliche Erörterung über die erste, bereits am 12. 2. 1404(!) von GALEAZZO DE SANTA SOPHIA, Dekan der medizinischen Fakultät in Wien, vor den Toren Wiens, in der Badestube des Heiligen-Geist-Spitals durchgeführte Leichenöffnung. SACHS (Kiel)

**Olga Jelacic et Vladimir Kanjuh:** Sur les suffusions sous-endocardiques et leur importance. (Über subendokardische Blutunterlaufungen und ihre Wichtigkeit.) [Inst. de Path. et Méd. lég., Acad. de Méd. milit. de l'Armée popul. yougoslave, et Inst. d'Anat. Path., Fac. de Méd., Belgrade.] Ann. Méd. lég. 40, 316—334 (1960).

An Hand von 3178 Leichenöffnungen wurden 324 subendokardische Blutunterlaufungen (SEB) gefunden, d. h. in 10,19% der Fälle; sie waren stärker beim männlichen als beim weiblichen Geschlecht vertreten (11,59% gegenüber 6,35%). Bei 222 untersuchten Leichen von Neugeborenen wurde niemals eine SEB angetroffen. Der größte Teil der SEB wurde entweder infolge verschiedener Blutungen oder plötzlicher Erhöhung des Gehirndruckes wahrgenommen. Beim größten Teil scheint es sich um einen Vagusreiz als *primum movens* zu handeln. Erstickungstod als Ursache einer solchen Blutunterlaufung scheint dem Verf. eine kleinere Rolle, als allgemein angenommen, zu spielen. SEB bei plötzlichen Gehirnüberdruck und bei Effusion sind besonders charakteristisch, wenn auch nicht pathognomonisch, und besitzen so einen relativen diagnostischen Wert. A. J. CHAUMONT (Strasbourg)

**E. Th. Nauck:** Über gerichtsmmedizinischen Unterricht in Freiburg i. Br. Ber. naturforsch. Ges. Freiburg i. Br. 50, 5—56 (1960).

Der frühere Anatom und gegenwärtige Medizinhistoriker der Universität Freiburg stützt seine Darstellung auf eingehendes Quellenstudium. Ein ausführliches Literaturverzeichnis ist beigegeben, außerdem ein Verzeichnis der Lehrer der gerichtlichen Medizin an der Universität Freiburg vom Jahre 1749 bis zum Jahre 1907. Die Namen wechseln häufig. Entwickelt hat sich die gerichtliche Medizin in Freiburg so, daß zunächst der städtische Gerichtsarzt mit dem Unterricht beauftragt wurde. Freiburger Stadtärzte gab es seit dem Jahre 1403. Der Unterricht in der gerichtlichen Medizin für Mediziner und Juristen erfolgte meist nebenamtlich. Die Lehrer gehörten den verschiedensten Fächern an, der Anatomie, der pathologischen Anatomie, der Inneren Medizin, der Hygiene und der Chirurgie; manche lasen nur vorübergehend, es gab auch Jahre, in denen der Unterricht nicht stattfinden konnte. (Freiburg gehörte lange Zeit zur österreichisch-ungarischen Monarchie, in der die gerichtliche Medizin sehr gepflegt wurde. Bis nach Freiburg scheint sich jedoch die Fürsorge des österreichischen Staates für diese Disziplin nicht ausgedehnt zu haben. Ref.) Im Jahre 1907 wurde ein planmäßiges Extraordinariat für gerichtliche Medizin eingerichtet, das mit dem Internisten A. SCHÜLE besetzt wurde. Er hat, so berichtet Verf., sein Lehramt bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1935 wahrgenommen. Er las für Mediziner und Juristen. Die Medizinervorlesung war mit praktischen Übungen verbunden (ein Nachfolger ist zunächst nicht ernannt worden, Ref.). Neben der engeren gerichtlichen Medizin wurden von internistischer Seite die Begutachtung in der Sozialversicherung und von psychiatrischer Seite (besonders von HOCHÉ) die forensische Psychiatrie und Kriminalpsychologie bearbeitet. Über die Neugründung des Lehrstuhles wird in dieser Abhandlung noch nicht berichtet. B. MUELLER (Heidelberg)

**Horst Rosolleck:** Lyse von humanen Blutgerinnseln im Reagenzglas. [Chir. Abt., Krankenh. Bethel. Bückeburg.] Klin. Wschr. 39, 440—444 (1961).

**E. Trube-Becker:** Forschungsergebnisse und Fortschritte auf dem Gebiet der Gerichtlichen Medizin (Überblick). [Inst. f. gerichtl. Med., Düsseldorf.] Med. Klin. 55, 1979—1982 (1960.)

**C. H. Johnson:** Education and training of police surgeons. (Ausbildung und Fortbildung von Polizeiarzten.) Med. Sci. Law 1, 172—178 (1961).

Verf. betont die Notwendigkeit einer umfassenden Ausbildung von Ärzten für gerichtsmmedizinische Zwecke. Es wird auf die besonderen Verhältnisse in England hingewiesen. Die Arbeit enthält keine für den deutschen Leser wichtigen Mitteilungen. SCHWEITZER (Düsseldorf)

**Curt Panick:** Die Wertung ärztlicher Gutachtertätigkeit. Med. Sachverständige 57, 107—110 (1961).

**R. Klima und H. Rieder: Zur gutachtlichen Beurteilung der akuten Virushepatitis und ihrer Folgezustände.** [Med. Abt., Städt. Kaiserin-Elisabeth-Spit., Wien.] Wien. med. Wschr. **110**, 474—479 (1960).

**H. March: Erkenntnistheoretische Spekulationen in der Gutachtertätigkeit.** [Neurol. Abt., Städt. Auguste-Viktoria-Krankenh., Berlin-Schönenberg.] Med. Welt **1961**, 536—537.

**H. Gormsen: On air embolism.** (Über Luftembolie.) [Göteborg, 15.—17. VI. 1959.] Trans. 12. Scand. Congr. Path. Microbiol. (Avta path. microbiol. scand.) **51**, Suppl. 144, 97—98 (1961).

Bericht über 16 Fälle von „venöser“ Luftembolie mit tödlichem Ausgang, die in den Jahren 1944—1958 im Institut für gerichtliche Medizin Kopenhagen untersucht wurden. Auf Abtreibung (Gesamtzahl der in den Berichtsjahren beobachteten tödlichen Abtreibungen: 43) entfielen 14, auf ärztliche Eingriffe — Luftdurchblasung durch die Tuba Eustachii und Tubardurchblasung — 2 Fälle. Einmal trat der Tod nach einem freien Intervall von  $2\frac{1}{2}$  Std plötzlich ein. Mit Hilfe eines Spezialgerätes, das nicht näher beschrieben wird, wurden in 8 Fällen 20—100, in 4 Fällen weniger als 10 cm<sup>3</sup> Gas aus der rechten Herzkammer gewonnen. Vollständiges Auffangen des im rechten Ventrikel enthaltenen Gases gelang nicht. Die Analyse des Gases nach VAN SLYKE ergab in 5 Fällen einen Sauerstoffgehalt zwischen 8—19, in 2 Fällen einen solchen von weniger als 1%.

ADEBAHR (Köln)

**Gustav Adebahr: Anatomischer Nachweis der Luftembolie im Herzblut.** [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Köln.] Zbl. allg. Path. path. Anat. **101**, 347—351 (1960).

Beim Vorliegen einer Luftembolie finden sich nach dem Ergebnis tierexperimenteller Untersuchungen beim Kaninchen und nach praktischen Erfahrungen in den Gerinnseln des rechten Ventrikels Luftblasen, die von einem Fibrinnetz oder einem Leukocytenaum oder von Thrombocyten und Leukocyten umgeben sind. Das Auffinden solcher Stellen im mikroskopischen Schnittpreparat wird als Zeichen für die vitale Entstehung der Luftembolie angesehen. (Weitere Erfahrungen nach dieser Richtung hin sollten gesammelt werden; Ref.).

B. MUELLER (Heidelberg)

**W. Maresch: Ungewöhnliche Ursachen der Luftembolie.** [Inst. f. Gerichtl. Med., Univ., Graz.] Beitr. gerichtl. Med. **21**, 40—47 (1961).

Verf. weist auf die seit MAX RICHTER übliche Feststellung der Luftembolie speziell im Herzen und auf die von WERKGARTNER angegebene Methodik der Messung der im Herzen vorhandenen Luftmenge hin. Sie bedeutet eine gewisse, tragbare und notwendige, Anwendung in den Prosekturen. Maßgebend ist es, daß der Obduzent vor Beginn der Sektion an die Möglichkeit einer Luftembolie denkt; lange nicht immer wird er von einem etwa vorher behandelnden Arzt darauf hingewiesen. — Der Nachweis einer arteriellen Luftembolie des Gehirns ist noch bedeutend schwieriger und kann in den gewöhnlichen Leichenhäusern auf dem Lande überhaupt nicht geführt werden, auch wenn noch keine fortgeschrittene Fäulnis vorliegt. Die Öffnung des Schädels muß ja unter Wasser erfolgen. Im Anschluß an diese allgemeinen Erörterungen über Technik bringt Verf. 4 Fälle von ungewöhnlicher Ursache der Luftembolie, deren Einzelheiten im Original nachzusehen sind.

K. WALCHER (München)

**Alan Capstick: The methods of suicide.** (Die Methoden des Selbstmords.) [Whitchurch Hosp., Cardiff.] Med.-leg. J. (Camb.) **29**, 33—38 (1961).

Interessante Aufschlüsselung von etwa 700 Selbstmordfällen. Die aktiven Selbstmordmethoden Erhängen, Erschießen, Erstechen, Herunterspringen von der Höhe, Überfahrenlassen waren bei Männern häufiger als bei Frauen. Selbstmord durch Ertrinken war bei Frauen um ein geringes häufiger. Die passiven Selbstmordarten (Vergiftung durch Leuchtgas, Schlafmittel, Ätzmittel, Blausäure, Phosphor) waren bei Frauen immer häufiger als bei Männern. Auf dem Lande wurden — unabhängig vom Geschlecht — die aktiven Methoden häufiger angewandt als in der Stadt. Personen, denen der Selbstmordversuch passiver Art mißlungen war, töteten sich einige Zeit danach häufiger auf aktive Art, doch sind die Unterschiede nicht signifikant.

B. MUELLER (Heidelberg)

**H. Péquignot et M. Berin: Données numériques sur les suicides et tentatives de suicide en France.** (Zahlenangaben über die Selbstmorde und Selbstmordversuche in Frankreich.) Sem. méd. (Paris) 37, 167—172 (1961).

Verff. bringen sorgfältige statistische Aufschlüsselungen, die von verschiedenen Organisationen stammen. Selbstmorde und Selbstmordversuche sind zahlenmäßig in den Jahren 1950—1957 in Frankreich in sehr geringem Maße angestiegen. An der Spitze steht noch immer der Selbstmord durch Erhängen. Beim Selbstmord durch Ertrinken haben Männer und Frauen ungefähr gleichen Anteil, bei Tötungen durch Schußwaffen überwiegen, wie auch sonst in hohem Maße die Männer. Bei den Leuchtgasvergiftungen ist der Anteil ungefähr gleich, bei Schlafmittelvergiftungen sind Frauen in höherem Maße beteiligt als Männer.

B. MUELLER (Heidelberg)

**J. M. Petit et A. Hausman: Respiration artificielle et sauvetage.** [Inst. Ernest Malvoz et Inst. Léon Fredericq, Liège.] Arch. belges Méd. soc. 19, 1—16 (1961).

**S. J. Loenneken und H. Maus: Erste Maßnahmen bei Schädel-Hirnverletzten am Unfallort.** [Neurochir. Univ.-Klin., Köln.] Hippokrates (Stuttg.) 32, 205—209 (1961).

**Robert A. Mustard: Emergency treatment of common traffic accidents.** [Quebec Industr. Med. Assoc., Lake of Bays, 14. X. 1960.] Canad. med. Ass. J. 84, 1054 to 1058 (1961).

**Elmar Müller: Zur Neuregelung des Verkehrsstrafrechts. Eine Betrachtung zur materiell- und formellrechtlichen Behandlung alkoholbedingter Verkehrsstraftaten de lege ferenda.** Blutalkohol 1, 7—13 (1961).

Verf. betrachtet zunächst die Vorschriften, die nach dem Willen der Großen Strafrechtskommission im Entwurf eines Strafgesetzbuchs 1960 (E 1960) das Verkehrsstrafrecht regeln sollen. Der Entwurf bringt keine umwälzenden Neuerungen, sondern begnügt sich damit, einzelne Vorschriften hinsichtlich des Tatbestandes oder des Strafrahmens umzugestalten oder neue Vorschriften einzufügen, deren kriminalpolitische Bedeutung jedoch nicht besonders wesentlich ist. Bei der Gefährdung des Bahn-, Schiffs- und Straßenverkehrs soll der Begriff der „Gemeingefahr“ durch den der Gefährdung, d. h. die nahe Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Schadens an Leib oder Leben eines andern oder an Sachen von bedeutendem Wert, abgelöst werden. Die Strafandrohung für das Führen eines Schienen- oder Schwebefahrzeugs, eines Schiffes oder Luftfahrzeugs unter Alkoholeinwirkung wird keine große praktische Bedeutung haben, da einerseits bereits Betriebsanweisungen und Dienstvorschriften den Führern dieser Fahrzeuge den Alkoholgenuß untersagen, außerdem die Strafbarkeit von einer konkreten Gefährdung abhängig sein soll. Soweit die Gefährdung des Straßenverkehrs in Betracht kommt, ändert sich, abgesehen von dem Wegfall des Begriffes „Gemeingefahr“, nach dem E 1960 nicht sehr viel. Wichtigster Punkt ist die „Aufwertung“ der alkoholbeeinflussten Führung eines Fahrzeugs zum Vergehen, soweit der Tatbestand bis jetzt als Übertretung wesentlich unterbewertet war. Zwar soll dann auch der Versuch strafbar sein, doch hat Verf. berechnete Zweifel, ob im Normalfalle dem Täter der Versuch einer vorsätzlichen Begehung nachgewiesen werden können. — Mit Recht rügt der Verf., daß bei der Verkehrsunfallflucht unterlassen worden ist, den zur Verschleierung des Tatbestandes erfolgenden nachträglichen Alkoholgenuß unter Strafe zu stellen. — Die Entziehung der Fahrerlaubnis soll als Maßregel der Sicherung und Besserung bestehen bleiben; die kasuistische Aufzählung der Fälle, in denen die Fahrerlaubnis entzogen werden muß, wird durch Ausnahmemöglichkeiten wieder aufgeweicht. Als Nebenstrafe soll ein auf kürzere Fristen bemessenes Fahrverbot möglich sein; für Alkoholfahrten dürfte das Fahrverbot verständlicherweise nur in ganz besonderen Ausnahmefällen in Betracht kommen. — Da noch nicht abzusehen ist, wann es zur Verabschiedung des neuen Strafgesetzbuches kommen wird, hat das Bundesjustizministerium im September 1960 einen Entwurf eines „Zweiten Gesetzes zur Sicherung des Straßenverkehrs“ vorgelegt, mit welchen eine Reihe von Vorschriften des E 1960 vorab eingeführt werden sollen, insbesondere die Aufwertung der (gefährdungsfreien) Trunkenheitsfahrt zum Vergehen. Vorgesehen ist insbesondere auch eine erhebliche Erhöhung der Strafdrohungen für Fahren ohne oder trotz entzogener Fahrerlaubnis. Einige strafprozessuale Verbesserungen sollen die Durchführung von Verkehrsstrafverfahren erleichtern und beschleunigen. Der Entwurf des Gesetzes ist inzwischen von der Bundesregierung dem Bundesrat vorgelegt

und auch von diesem bereits behandelt worden. — Die vorgesehenen Änderungen können dazu beitragen, die Verkehrskriminalität zu bekämpfen; ausschlaggebend für ihre Wirksamkeit wird jedoch die Anwendung des Gesetzes durch die Gerichte sein. KONRAD HÄNDEL (Karlsruhe)

**Helmut Petersen: Feststellungen zur Jugendverfehlung bei Verkehrsdelikten Heranwachsender.** Neue jur. Wschr. A 14, 493—495 (1961).

Das OLG Hamm hat unter ausdrücklichem Hinweis auf ILLCHMANN-CHRIST es für notwendig erachtet, daß bei Verkehrsstraftaten Heranwachsender regelmäßig besonders sorgfältig geprüft wird, ob die Tat nicht Ausfluß der allgemeinen Unreife des Heranwachsenden wäre. Dies gelte auch, wenn gleichartige Taten von Tätern aller Altersklassen begangen würden. Das Urteil steht im Einklang mit der Auffassung, die der Arbeitskreis „Die Verkehrsdelikte Heranwachsender“ des 10. Deutschen Jugendgerichtstages vertreten hat; ich habe es in einer Anmerkung zu dem Urteil in „Recht der Jugend“ 1961, 95, begrüßt. Verf. setzt sich hingegen kritisch mit dem Urteil auseinander; insbesondere bezweifelt er, daß die insoweit vom Tatsachenrichter geforderten Feststellungen im Durchschnittsverfahren getroffen werden könnten, mindestens würde der Verfahrensablauf dadurch verzögert werden. Die große Zahl unbedeutender Straftaten rechtfertige es nicht, umfassende Ermittlungen über die Persönlichkeit des Täters durchzuführen. Was bei schweren Straftaten notwendig sei, sei keineswegs auch bei leichteren Delikten geboten. Verf. hält es für ausreichend, wenn der Richter auf Grund des ermittelten Sachverhalts feststelle, daß die Tat keine typische Jugendverfehlung sei, ohne daß es dazu einer Begründung bedürfe. Er ist der Ansicht, der Richter sei überfordert, wenn er allgemein bei Verkehrsdelikten Heranwachsender klären solle, ob die Tat aus jugendtümlichen Gründen begangen worden sei. Die Meinung des Verf. steht mit den Prinzipien des Jugendstrafrechts nicht im Einklang. Wenn er abschließend hervorhebt, die Anwendung des Jugendstrafrechts werde von dem heranwachsenden Verkehrssünder oft nur als nachteilig empfunden, so kann die Auffassung der Heranwachsenden für die Frage nach der Zweckmäßigkeit der Anwendung des Jugendstrafrechts sicher nicht herangezogen werden. Es kommt bei einer unreifen Persönlichkeit nicht darauf an, was sie für angezeigt hält, sondern was ihrem Besten frommt. Der Kritik des Verf. an dem Urteil des OLG Hamm kann daher nicht beigeprpflichtet werden. KONRAD HÄNDEL (Karlsruhe)

**Hans-Joachim Wagner: Die Bedeutung von geringer Kohlenoxydkonzentrationen im Blut für die Verkehrssicherheit.** [Inst. f. Gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ., Mainz.] Beitr. gerichtl. Med. 21, 198—207 (1961).

Genauere Einsichten in die Unfallursachen sind von gezielten Reihenuntersuchungen zu erwarten. Die psychophysische Auswirkung der Kohlenmonoxydgaseinwirkung auf die Leistungsfähigkeit des Kraftfahrers verdient Beachtung, da Konzentrationen zwischen 10 und 15% CO-Hb kaum Beschwerden verursachen, aber die Schleistung, vor allem die Hell-Dunkel-Adaptation und das Gesichtsfeld, beeinträchtigen können. Bei solchen und besonders bei höheren Konzentrationen kann ferner eine Auflockerung der Gesamtpersönlichkeit und eine Minderung des Kritikvermögens auftreten. Um die zahlenmäßige Bedeutung des Faktors CO-Einwirkung unter ungünstigen Verkehrsbedingungen genauer zu erfahren, wurden 200 Blutproben auf den CO-Hb-Gehalt untersucht, die bei Pkw- und Lkw-Fahrern entnommen worden waren, welche nach längeren Fahrten im Winter an Unfällen beteiligt waren. Die Blutproben waren wegen des Verdachts alkoholischer Beeinflussung von der Polizei veranlaßt worden. Ergebnisse: Negativ bis 3% CO-Hb in 37,5% aller Fälle, 4—10% CO-Hb bei 24,5%, 11—20% bei 35%, weitere 3% entfielen auf Werte bis zu 24% CO-Hb. Verglichen mit einer Untersuchungsreihe F. PORTHEINES waren hier die höheren CO-Hb-Konzentrationen wesentlich häufiger vertreten. In 6 Fällen hatten Personen, die CO-Hb-Werte zwischen 16 und 20% aufwiesen, durch grobes Versagen (Fußgänger bei Nacht nicht gesehen, kritiklos überholt) Unfälle verursacht, wobei offenkundig die CO-bedingte Leistungsminderung und Kritik einschränkung wesentlich war. Die synergistische Wirkung von Alkohol- und CO-Effekten wird besonders hervorgehoben und durch Beispiele belegt. Verf. weist zum Schluß auf die Notwendigkeit besserer gesetzlicher Bestimmungen zur wirkungsvollen Prophylaxe der CO-Gefährdung im Straßenverkehr hin. BSCHOR (Berlin)

**J. Bäumler und R. Müller: Zur Bestimmung von Autoabgasen in der Straßenluft.** [Kanton. Laborat., Basel-Stadt.] Z. Präy.-Med. 6, 10—23 (1961).

Verff. gehen zunächst auf die allgemeine Luftsituation ein und stellen Betrachtungen über den Luftbedarf in Zusammenhang mit steigender Kraftfahrzeugzahl an. Besonders hingewiesen

wird auf den steigenden Ausstoß von Kohlenmonoxyd bei in Leerlauf sich befindlichen oder nur ruckweise sich bewegenden Fahrzeugen zu Zeiten des Spitzenverkehrs. Sodann wird auf die hygienische Bedeutung der Autoabgase eingegangen und betont, daß die MAK-Werte nur als Grenzwerte für die Anwesenheit eines alleinigen Stoffes anzusehen sind. Bei einer Kombination von mehreren schädlichen Stoffen ist die Beurteilung nur auf Grund der toxischen Gesamtsituation möglich. Auch sei mehrfach von Vergiftungserscheinungen berichtet worden, wobei die Konzentration sich noch unterhalb der hygienischen Grenzdosis befand. In Rußland wird die MAK für Kohlenmonoxyd mit 26 ppm weit niedriger angegeben als in Deutschland oder in den USA (mit 100 ppm). Außer auf das Kohlenmonoxyd gehen Verff. auf die in den Abgasen enthaltenen Kohlenwasserstoffe ein. Sie seien an sich wenig giftig, doch würden sich bei Anwesenheit von nitrosen Gasen und Ozon unter der Wirkung des Sonnenlichts weitere Verbindungen bilden wie Aldehyde und Ketone, die unangenehme Eigenschaften aufweisen. Die Abhängigkeit des Gehaltes an oxydierten Substanzen vom Sonnenlicht hätte sich im „Smog“ von Los Angeles sehr gut verfolgen lassen. Über den Gehalt an Kohlenwasserstoffen seien leider wenig Meßresultate vorhanden, da der reaktionsträge Charakter dieser Stoffe auf Nachweis-schwierigkeiten stoße. Schließlich gehen Verff. auf ihre Untersuchungstechnik und deren Ergebnisse ein. Es wurde ein CO-Messer der Fa. Dräger benutzt, der noch Konzentrationen von 0,001% CO zu bestimmen erlaubt. Die Handhabung verlangt jedoch dauernde Kontrolleichung und Überwachung. Bei Messungen der Straßenluft in Basel variierte der CO-Gehalt zwischen 5–20 ppm, bei Verkehrsstauungen wurden Spitzenwerte bis zu 30 ppm (= 0,003 Vol.-%) an Kohlenmonoxyd gemessen. Die Werte werden mit denen von PÖRTHKE im Ruhrgebiet gemessenen und mit den von GRUBILO in Mailand gemessenen Werten verglichen. Die Meßergebnisse der Verff. in Großgaragen von Basel zeigen, daß der CO-Spiegel oft stundenlang bei 100 ppm und sogar bei Spitzenwerten von 200 ppm liegen. Für die Entnahme von Luftproben zur Analyse verschiedener Einzelstoffe demonstrieren Verff. eine von ihnen gefertigte Apparatur. Im einzelnen wurde an stark befahrenen Straßenkreuzungen folgende Konzentrationen festgestellt: Ammoniak 0,05–0,24 ppm, Nitrose Gase 0,015–0,043 ppm, Schwefeldioxyd 0,001–0,035 ppm, Formaldehyd 0,001–0,034 ppm. Diese Konzentrationen geben noch keinen Anlaß zu besonderer Vorsicht, doch wäre eine Bagatellisierung falsch am Platze. Es bedürfte weiterer Untersuchungen zur Beurteilung des gesamten Problemkreises. E. BURGER (Heidelberg)

**Loránd Tamáska: Gesundheitszustand der Kraftwagenlenker im Spiegel des Obduktionsmaterials.** [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Pécs.] Zbl. Verkehrs-Med. 7, 22–30 (1961).

Es wird das Ergebnis von Leichenuntersuchungen in 226 Fällen aus den Jahren 1957–1960 mitgeteilt. Als Todesursache wurde in 80% der Fälle ein Gefäßleiden (Coronarerkrankung) festgestellt. Es wird die Auffassung vertreten, daß als Ursache hierfür in erster Linie an eine „chronische Kohlenmonoxydschädigung“ zu denken sei und dies damit begründet, daß auch bei Lokomotivführern, die einer chronischen CO-Noxe ausgesetzt seien, Gefäß- und Herzerkrankungen im gehäuften Maße vorkommen. In der Diskussion wird die Untersuchung von PALUCH und SEKIRACKI erwähnt, welche bei Autobuslenkern einen CO-Hb-Gehalt von 3,85% fanden. Neben den Beobachtungen am Menschen werden von dem Verf. tierexperimentelle Untersuchungen erwähnt, wonach bei CO-Vergiftungen speziell die Veränderungen der Herzmuskulatur im Vordergrund stehen. Eine dauernde Kontrolluntersuchung des Kraftfahrers bezüglich des Bestehens einer chronischen Kohlenoxydvergiftung wird für erforderlich gehalten.

PETERSOHN (Mainz)

**W. L. Hartmann: Die wichtigsten Prinzipien der Unfallverhütung.** Z. Präy.-Med. 6, 31–36 (1961).

Es wird von dem Verf. darauf hingewiesen, daß das Sicherheitsbewußtsein die Grundvoraussetzung zur Unfallverhütung darstelle und dementsprechende Vorschläge gemacht, die im einzelnen aus der Originalarbeit zu entnehmen sind.

PETERSOHN (Mainz)

**H. Hoff und P. Berner: Die Psychohygiene im Straßenverkehr.** [Psychiat.-neurol. Univ.-Klin., Wien.] Wien. Z. Nervenheilk. 18, 189–209 (1961).

Die Verf. unterscheiden zwei große Gruppen von Unfällen. Bei der ersten Gruppe wird die Unfallursache in der Unkenntnis der Umstände und der Zerstreuung gesehen, wobei der Sachschaden nur gering ist. In der anderen Gruppe werden die schweren Unfälle zusammengefaßt, bei denen es zur unmittelbaren Bedrohung des menschlichen Lebens kommt. Als eigentliche Unfallursache wird die Störung zwischenmenschlicher Beziehungen angesehen, und dem Verkehrsunfall der Mord zur Seite gestellt. Es handele sich bei den Unfällen stets um eine



neurotische Reaktion, welche beim „Normalen“ durch die abnorme Situation provoziert wird, während bei dem „nicht Normalen“ eine latente Unfallbereitschaft bestehe. Letztere werden in einer Gruppe zusammengefaßt, worin die Neurotiker mit Aggressionstendenz, die Zwangsneurotiker und die Psychopathen enthalten sind. Am Schluß weisen die Verf. darauf hin, daß die Beurteilung der Persönlichkeit des Kraftfahrers dem Psychiater zufalle.

PETERSOHN (Mainz)

**Fritz Albert Kuske: Ist der Fahrradunfall im Kindesalter vermeidbar? Bundesgesundheitsblatt 4, 98—104 (1961).**

Es werden die Ergebnisse einer an Hand von Angaben der Westberliner Straßenverkehrspolizei für die Dauer eines Jahres (Oktober 1959 bis Oktober 1960) durchgeführten Analyse der Straßenverkehrsunfälle bei Kindern im Alter von 2 bis unter 14 Jahren besprochen. Der Unfall mit dem Fahrrad wird unter dem Gesichtspunkt erfolgversprechender Unfallverhütungsmaßnahmen eingehender erörtert. Die polizeilich festgestellten unmittelbaren Unfallursachen ergaben für den Fahrradunfall des Kindes einige als typisch zu bezeichnende Unfallmomente: Nichtbeachten der Vorfahrt, Fehler beim Überholvorgang und Vorbeifahren. Mehrmals traf die Schuld das Kind nicht allein; Lastzüge, die den nicht scharf rechts fahrenden Radfahrer streiften, erwiesen sich als besonders gefährlich. Die bei Knaben im Alter von 10 bis unter 14 Jahren im Vergleich zu den Mädchen 5fach höhere Verunglücktenziffer dürfte unter anderen auf die 3fach häufigere Benutzung des Fahrrades für den Schulweg zurückzuführen sein. — Zur Vermeidung von Fahrradunfällen im Kindesalter verspricht in erster Linie die regelmäßige Verkehrserziehung aller Verkehrsteilnehmer Erfolg. Kraftfahrer sind auf die bei einem Überholvorgang dem Radfahrer drohenden Gefahren, die möglichen Folgen einer unachtsam geöffneten Wagentür und die Gefährdung des Radfahrers beim Rechtsabbiegen nachdrücklich hinzuweisen. — Möglichkeiten im Sinne einer Expositions- und Dispositionsprophylaxe werden aufgezeigt: 1. Die gesetzliche Verfügung eines Zulassungsalters — vorgeschlagen wird das Verbot der Fahrradbenutzung vor dem 13. Lebensjahr — erscheint neben einer Verpflichtung zur Ablegung der Radfahrprüfung bis zum vollendeten 14. Lebensjahr erfolgversprechend. 2. Angeregt wird ein aktives Verkehrstraining unter Leitung eines als Radfahrer erfahrenen Erwachsenen. 3. Meiden der Hauptverkehrsstraßen durch Radfahrer zu bestimmten Tageszeiten. 4. Einrichtung von Radfahrwegen. 5. Einführung von Sperrzeiten und Sperrstraßen für Radfahrer. 6. Beschränkte Radfahrerlaubnis für den Schulweg. 7. Regelmäßige Überprüfung der Verkehrssicherheit des Rades. 8. Verbot der Mitnahme von Kleinkindern auf Fahrrädern. 9. Die Benutzung eines Rückspiegels ist, zur Pflicht gemacht, geeignet, die Verkehrssicherheit aller Radfahrer zu steigern. — Unter dem Gesichtspunkt einer Expositionsprophylaxe werden Umstände, die sich ergeben aus dem Unfallort — Hauptstraße oder Nebenstraße — der Entfernung zum Wohnort, der Unfallzeit, jahreszeitlichen Häufung und Verteilung der Unfälle auf die Wochentage, kritisch besprochen. Die tödlich Verunglückten lassen Umfang und Bedeutung des Fahrradunfalles nur unzureichend erkennen. Bei vielen Schwerverletzten stand die *Commotio cerebri*, über deren Folgen für die Entwicklung des Kindes noch Ungewißheit herrscht, weitaus im Vordergrund.

NÄEVE (Hamburg)

**Wolfgang Hase: Unfallursache: Menschliches Versagen. [Med.-Psychol. Inst. f. Verkehrs- u. Betriebssicherheit beim TÜV Stuttgart e.V., Stuttgart.] Hippokrates (Stuttg.) 32, 209—214 (1961).**

Nach kritischer Besprechung einschlägiger Literatur legt Verf. seine Untersuchungsmethodik dar: Für das Führen von Kraftfahrzeugen für wesentlich erachtete psychologische Merkmale wurden zu einigen Funktionskreisen zusammengestellt und die Untersuchungsergebnisse, die mit einer verkehrspsychologischen Testbatterie an differenten Gruppen ermittelt wurden, miteinander verglichen. — An dem Beispiel einer unfallaffinen Gruppe im Vergleich zu einer unfallfreien wurde die Brauchbarkeit solcher Merkmale geprüft und damit ein Maßstab für die Untersuchung einzelner Probanden gewonnen, um an negativen Abweichungen vom Durchschnitt das Leistungsprofil zu erkennen, hinter dem die Persönlichkeit steht, die zu für sie charakteristischen Verhaltensgestaltungen provoziert, ihre Begabung, ihr Können und ihren Wirklichkeitssinn zu erkennen gibt.

DUCHO (Münster)

**Werner Tiegel: Die Ernährung des Kraftwagenfahrers. Hippokrates (Stuttg.) 32, 217—219 (1961).**

Als Mahnung werden 2 Fälle angeführt, wo in einer üppigen Mahlzeit ein ätiologischer Faktor für das nachträgliche Unfallgeschehen erblickt wurde. Danach empfiehlt der Verf. sättigende,

aber leichte, schmackhafte und bekömmliche Kost; warnt vor gehaltvoller, fett-, fleisch- und eierreicher Mahlzeit zum Autofahren, ebenfalls vor Reizmitteln, zu viel Zucker, frischem Brot, blähenden Obst- oder Gemüsesorten. Als Beispiel ein Speiseplan: Als Frühstück etwas Knäcke-  
brot mit wenig Butter und 1 Stück Obst; zu Mittag etwas Rohkost (Apfel, Orange, Möhre, Salat),  
als Hauptgang Reis mit wenig Hühnerfleisch oder Rührei mit Spinat und 2 Kartoffeln, falls  
Weiterfahrt abends nur Brot mit Käse und Obst. Als Getränke werden Milch und Kräutertee  
empfohlen, wenig Kaffee (besonders nicht bei Herzkranken und vegetativer Dystonie). Kau-  
gummi soll (über eine erhebliche Hirngefäßwirkung) Ermüdung vermeiden (!).

DUCHO (Münster)

**G. Herold: Wenn der Arzt in seinem Wagen Personen aus Gefälligkeit mitnimmt.**  
Med. Klin. 56, 971—972 (1961).

Wird der Mitgenommene schuldhaft geschädigt, so ist der Arzt (und ebenso ein anderer  
Wagenhalter) haftpflichtig. Mündlicher Verzicht kann genügen. Verf. empfiehlt aber für den  
Verzicht die Benutzung des vom ADAC ausgearbeiteten Formulars, dessen Inhalt juristisch  
einwandfrei ist.

B. MUELLER (Heidelberg)

**K. Händel: Unfall durch Benutzung eines für einen Körperbehinderten eingerichteten  
Fahrzeugs.** Zbl. Verkehrs-Med. 7, 39—42 (1961).

Für einen verwachsenen, besonders kleinen Mann war ein Mercedeswagen abgeändert worden.  
Das Bremspedal war verlängert worden, ein unter den Pedalen angebrachtes Bodenbrett sorgte  
für eine bessere Sitzmöglichkeit. Als dieser Wagen von einem normal gewachsenen Mann be-  
nutzt wurde, kam es zu einem Unfall auf der Autobahn, weil der Fahrer mit den nicht unwesent-  
lich veränderten Pedalen und Sitzverhältnissen nicht zurecht kam. B. MUELLER (Heidelberg)

**W. Kaulbach und H. Krebs: Sternumfraktur und Herztrauma.** [Chir. Univ.-Klin.,  
Heidelberg.] Mschr. Unfallheilk. 63, 321—327 (1960).

Die Sternumfraktur, die früher als ausgesprochene Rarität galt, ist heute — beispielsweise  
als Folge der sog. Steuerradkontusion bei Verkehrsunfällen — eine nahezu charakteristische  
Verletzungsart geworden. — In den vergangenen 15 Jahren wurden in der Chirurgischen Uni-  
versitätsklinik Heidelberg 41 Patienten wegen dieser Verletzung behandelt. Sie hat in den  
letzten 10 Jahren allein um das 5fache zugenommen. Unter den nicht verkehrsbedingten Unfall-  
mechanismen steht der Sturz (auf der Treppe, vom Erntewagen, vom Baum) an erster Stelle.  
Die entscheidende Zunahme aber geht zu Lasten der Verkehrstraumen (1945—1949 1, 1950  
bis 1954 3, 1955—1959 12 Fälle). In 73,2% der Fälle war die Fraktur im Corpus sterni und in  
26,8% im Manubrium sterni lokalisiert. Unter den Komplikationen wird besonders auf die  
viel häufiger vorkommende als erkannte Mitbeteiligung des unmittelbar unter dem Sternum  
liegenden Herzens hingewiesen. Als Regel darf gelten, daß je größer die einwirkende Gewalt  
ist und je näher diese dem Praecordium auftritt, mit um so größerer Wahrscheinlichkeit mit  
einem zusätzlichen Herztrauma zu rechnen ist. Dafür werden zwei charakteristische Beispiele  
angeführt. Auch sie beweisen, daß ohne das EKG die Art und das Ausmaß einer Herzkomplika-  
tion bei Sternumfraktur nicht erfassbar sind.

Autoreferat<sup>oo</sup>

**J. Vollmar: Der Knieanprall, ein häufiger Verletzungsmechanismus bei Auto- und  
Motorradfahrern.** [77. Tagg., Dtsch. Ges. f. Chir., München, 20.—23. IV. 1960.]  
Langenbecks Arch. klin. Chir. 295, 315—328 (1960).

Weil die Knie sowohl beim Auto- als beim Motorradfahrer und bei den Insassen der Kabinen-  
fahrzeuge ventralwärts den Rumpf überragen, werden sie beim Unfall zur Auffangsstelle der  
Gewalteinwirkung. Die erste Station der Fernverletzungen ist die Mitte des Femurschafts,  
die zweite die Hüftregion. 150 Knieanprallverletzungen von Motorrad- und Autofahrern der  
Klinik werden ausgewertet. Die hintere Hüftkopfluxation war bevorzugt bei Frauen zu beob-  
achten. Grund dafür ist der adduzierte Oberschenkel beim Sitzen mit übereinandergeschlagenen  
Knien. Steht der Oberschenkel dagegen in mittlerer Abspreizung und leichter Außendreh-  
stellung, so ist der Hüftkopf in der Pfanne zentriert und festgehalten. Bei dieser Oberschenkel-  
stellung, bevorzugt bei Männern und Motorradfahrern, ist das Auftreten von Stauchungsbrüchen,  
des Femurschafts, von Schenkelhals- und Pfannengrundfrakturen begünstigt. — Zur Ver-  
meidung des Knieanpralls werden für Autofahrer Sitzgurte, kniefreie und gepolsterte Armaturen-  
bretter, für Frontlenker und Kabinenroller eine ausreichend stabile Karosseriebarriere vor dem  
Sitzraum, für Motorradfahrer Sturzbügel empfohlen.

GÖGLER (Heidelberg)<sup>oo</sup>

**A. Titze: Der Fersenbeinbruch im Straßenverkehrsunfall.** [Allg. Unfall-Vers.-Anst. d. Arbeitsunfall-Krankenh., Graz.] Mschr. Unfallheilk. 64, 147—149 (1961).

**Gerhard Leimbach: Typische Verletzungen im Straßenverkehr.** [Berufsgenossenschaftl. Sonderstat. f. Schwerunfallverletzte, Chir. u. Unfallabt., Krankenh. Ev. Stift, Koblenz.] Hippokrates (Stuttg.) 32, 200—205 (1961).

Bemerkenswerte statistische Aufstellungen; die Zahl der Unfälle hat von 1957—1960 in steiler Kurve zugenommen. Die Zahl der Verletzten hat sich nur mäßig erhöht, die Zahl der Verkehrstoten wies im Jahre 1957 einen Gipfel auf, der in den nachfolgenden Jahren nicht mehr erreicht wurde. Am meisten ist an den Unfällen der Personenwagen beteiligt. Die Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Autobahn Frankfurt—Mannheim hat sich, statistisch gesehen, nicht bewährt. Der Verkehr nahm seit dem Verbot um 20% zu, die Zahl der Unfälle um 34%, die Zahl der Toten sogar um 52%. Die weiteren Ausführungen beschäftigen sich mit Diagnostik und Therapie.  
B. MUELLER (Heidelberg)

**G. Hager: Gesichtsfeld-, Blickfeld- und Umblickfeldunterschiede bei Rechtseinäugigen und Linkseinäugigen in bezug auf die Verkehrstauglichkeit.** [24. Tagg. Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versicher.-, Versorg.- u. Verkehrsmed., Lindau, 30. V.—1. VI. 1960.] Hefte Unfallheilk. H. 66, 64—69 (1961).

**E. Kurus: Das Problem der Einäugigkeit.** [24. Tagg., Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versicher.-, Versorg.- u. Verkehrsmed., Lindau, 30. V.—1. VI. 1960.] Hefte Unfallheilk. H. 66, 62—64 (1961).

**O. Boos: Die Verkehrstüchtigkeit der Armamputierten.** [24. Tagg. Dtsch. Ges. f. Unfallheilk., Versicher.-, Versorg.- u. Verkehrsmed., Lindau, 30. V.—1. VI. 1960.] Hefte Unfallheilk. H. 66, 135—138 (1961).

**K. Nittner: Bedeutung und Beurteilung cerebraler Krankheitsprozesse für das Verkehrsproblem.** [Abt. f. Tumorforsch. u. exp. Path., Max-Planck-Inst. f. Hirnforsch., Neurochir. Klin., Univ., Köln.] Zbl. Verkehrs-Med. 7, 30—38 (1961).

Unter dem Hinweis auf die Gefahr, welche durch den an cerebralen Anfällen leidenden Fahrzeuglenker im Verkehr gegeben ist, ist bei einem Unfall mit ungeklärter Genese nach einer latenten Anfallbereitschaft zu forschen. Bezüglich der Frage, ob dem Anfallskranken die Fahrerlaubnis entzogen werden muß bzw. dieselbe nicht erteilt werden kann, werden verschiedene Auffassungen dargelegt, ohne jedoch eine begründete eigene Stellungnahme zu beziehen.

PETERSOHN (Mainz)

**J. Hirschmann: Verkehrsunfallflucht im seelischen Ausnahmezustand.** [Univ.-Nervenklin., Tübingen.] Z. Psychother. med. Psychol. 10, 85—96 (1960).

HIRSCHMANN weist auf die Sonderstellung des § 142 StGB hin, bei dem verlangt wird, daß der Täter nach einem Unfall an der Aufklärung der von ihm begangenen strafbaren Handlung bedingungslos mitzuwirken hat. Dadurch ist eine erhebliche seelische Belastung gegeben. Da der Unfall selber schon eine seelische Erschütterung hervorgerufen hat, wird mit Recht von einem Unfallschock gesprochen, der zu Verhaltensweisen Anlaß geben könne, die den gesetzlichen Bestimmungen zuwiderlaufen. Allerdings wird ein Unfallschock häufig auch als Schutzbehauptung benutzt. Verf. schildert dann drei Fälle, in denen es nach einem Unfall zu einer Unfallflucht als Primitivreaktion im Sinne KRETSCHMERS gekommen sei. Er betont, daß solche echten Ausnahmezustände selten vorkämen. Man müsse den Einzelfall genau analysieren und die dabei gewonnenen Erfahrungen als Maßstäbe für andere Fälle anwenden. Eine Unfallflucht, die zielgerichtet ist und ein planvolles Handeln erkennen lasse, sei mit einer Panik und Schreckreaktion nicht vereinbar. Schreck und affektive Erschütterungen nach einem selbstverschuldeten Unfall bedingen für sich allein noch keine Unzurechnungsfähigkeit. Zahlreiche befragte Personen hätten übereinstimmend angegeben, daß es zwar schwierig, aber doch möglich war, die Forderungen auf sich zu nehmen, die aus dem Unfall für sie erwachsen. Doch dürfe dieses Normverhalten nicht dazu verleiten, die Primitivreaktion als Äquivalent einer Geistesstörung einfach zu negieren. Der Nachweis des Ausnahmezustandes sei meist schwierig, da sich die abnorme seelische Reaktion der in Regel unmittelbarer psychiatrischer Beobachtung entziehe. Der Ausnahmezustand müsse sich allein aus dem Verhalten des Täters, das genau rekonstruiert

werden müsse, ableiten. Er tritt nur bei wenigen Menschen auf, es sei deshalb für die Diagnose von besonderem Gewicht, wenn es gelinge, die Bedingungen herauszuschälen, die an das Zustandekommen geknüpft sind. Allgemein gesprochen seien das die besondere Lebenssituation, in die der Unfall treffe und Besonderheiten der Persönlichkeitsstruktur.

HANS-JOACHIM RAUCH (Heidelberg)

**E. Heinsius: Die angeborenen Farbensinnstörungen und ihre Bedeutung für die verschiedenen Laufbahnen der Handelsschifffahrt.** [Augenabt., Allg. Krankenh. Heidelberg, Hamburg.] Zbl. Verkehrs-Med. 7, 10—19 (1961).

**A. Kriebel: Zur Beurteilung der Reisefähigkeit in Verkehrsflugzeugen.** [Med. Univ.-Klin., Bonn.] Münch. med. Wschr. 102, 2069—2074 (1960).

Die Ausdehnung des heutigen Luftverkehrs bringt es mit sich, daß der Arzt häufig zur Frage der Lufttauglichkeit seiner Patienten Stellung nehmen muß. Gegenüber anderen Verkehrsmitteln bestehen folgende Besonderheiten: 1. Der verminderte Luftdruck und entsprechend verminderte Sauerstoffteildruck der Atmungsluft in der Kabine während des Fluges; 2. die Luftdruckänderung, die nach dem Start bis zum Erreichen der Reiseflughöhe und vor der Landung beim Höhenverlust in der Kabine auftritt; 3. der plötzliche Klimawechsel und die Zeitverschiebung zwischen Start- und Ziel-Flughafen bei Langstreckenflügen; 4. die psychischen Belastungen bei Flugungewohnten von Natur ängstlichen und aus anderen Gründen psychisch labilen Personen und 5. die Anfälligkeit gegen Eigenbewegungen des Flugzeuges (Luftkrankheit). Die Luftdruckänderungen werden durch Druckkabinen weitgehend abgefangen, indem ein Mindestdruck von 564 mm Hg (entsprechend einer Höhe von 2400 m) herrscht. Der Abbau des Innendrucks beim Start erfolgt mit 8—12 mm Hg/min. In gleicher Weise wird auch bei der Landung der Druck wieder aufgebaut. Diese Druckänderungen werden bei normalen Organfunktionen nicht wahrgenommen, wohl dagegen bei Erkrankungen der Kreislauf- und Atmungsorgane. Wegen dieser und der Belastungen durch Klimawechsel, Zeitverschiebung und Luftkrankheit soll bei folgenden Erkrankungen größte Zurückhaltung in der Erteilung von Flug-erlaubnis geübt werden: Dekompensierte Herzvitien; Angina pectoris-Anfälle; Hypertonie; Veränderungen im Atemtrakt mit Stenose der Atemwege sowie Emphyseme höheren Grades; Pneumothorax. Asthma nur im Anfall abzuraten, Anämien unter 60%, Epilepsie, nicht reponierbare Hernien wegen der Gefahr Incarceration. Schwangerschaft stellt nur unmittelbar vor dem Geburtstermin (5 Tage) eine Gegenindikation dar.

J. NÖCKER (Leverkusen)<sup>oo</sup>

**V. Frantisek: Air embolism of the pulmonary and systemic circulation following the injury on the altitude. (A case report.)** (Luftembolie im Lungen- und großen Kreislauf nach einer Verletzung in großer Höhe [Bericht über einen Fall].) [Laborat. of Aviat. Physiol., Prague.] Riv. med. aero. 23, 484—488 (1960).

In großer Höhe löste sich das Kabinendach eines Flugzeuges. Eine Kante traf den Piloten an Hals und Kopf ziemlich heftig. Die Verletzung wurde sofort bemerkt, 8 min später erste Hilfe gegeben, kurz darauf trat jedoch der Tod ein. Bei der Sektion 4½ Std später wurde festgestellt: keine Leichenstarre; Wunden im Gesicht und am Hals; die eine davon lief quer über den Schildknorpel, die Muskeln im Bereiche der Wunde (13 cm lang) waren bis in eine Tiefe von 1—1,5 cm zerstört; massive Luftembolie im rechten und linken Herzen, schaumiges Blut in Pulmonalarterien und der Aorta, dort bis zur Teilungsstelle reichend; traumatisches Emphysem des Mediastinums; herdförmige Hämorrhagien in den Lungen. Die Luftembolie im rechten Herzen sei einfach zu erklären, da man die gleichen Befunde auch bei Traumen ähnlichen Charakters am Erdboden fände. Das gleiche gälte für das Emphysem des Mediastinums. Zur Erklärung der Embolie im linken Herzen und großen Kreislauf scheide eine paradoxe Embolie aus. Verf. meint, die Luft sei durch kleine verletzte Lungenvenen eingetreten. Im Moment der Verletzung am Halse wurde die Luft in der Kabine explosiv dekomprimiert (Druckdifferenz 270 mm Hg). In den Lungen sei jedoch der ursprüngliche Druck geblieben, weil die Kante des Kabinendachs den Hals am Schildknorpel komprimiert und dadurch die Verbindung zwischen Lungen und Außenraum getrennt habe. Dadurch hätte die in der Lunge befindliche Luft die Alveolen gedehnt und die Lungenvenen verletzt. Die Luft sei dann in diese eingedrungen und weiter in das linke Herz und den großen Kreislauf.

SELLIER (Bonn)

**H. Wiethaup: Die rechtlichen Möglichkeiten zur Lärmbekämpfung.** Neue jur. Wschr. A 14, 492—493 (1961).

Verf., unermüdlicher Streiter gegen Lärmbelästigungen, gibt einen kurzen Überblick über die rechtlichen Möglichkeiten der Lärmbekämpfung. In zivilrechtlicher Hinsicht kommen vor

allein die nachbarrechtlichen Vorschriften (§§ 903 ff. BGB, § 862 und § 1004 BGB) in Betracht; § 906 BGB schränkt diese Rechte allerdings entsprechend den Bedürfnissen des Lebens wieder ein. Im Zusammenhang damit gibt Verf. einen Überblick über die einschlägigen, zum großen Teil von ihm selbst stammenden Veröffentlichungen hierüber. Die zivilrechtliche Lärmbekämpfung wird durch § 26 der Gewerbeordnung teilweise begrenzt. In wesentlichen Fällen kommen vorbeugende Unterlassungsklagen und Schadensersatzklagen aus dem Gesichtspunkt der unerlaubten Handlung in Betracht. Strafrechtlich besteht derzeit nur der Schutz aus § 360 Abs. 1 Nr. 11 StGB wegen ruhestörenden Lärms, in schwerwiegenden Fällen ist, wie die Rechtsprechung schon vereinzelt anerkannt hat, eine Bestrafung wegen vorsätzlicher oder fahrlässiger Körperverletzung denkbar. Der Entwurf 1960 eines Strafgesetzbuches versucht, in § 301 („Belästigungen der Allgemeinheit“) das Problem besser zu lösen. — In öffentlich-rechtlicher Hinsicht bieten die Vorschriften der landesrechtlichen Polizeigesetze eine Handhabe, die allerdings durch die Rechtsprechung nicht unerheblich eingeschränkt wird. In einigen Bundesländern (Nordrhein-Westfalen, Hessen, Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein) gibt es besondere Polizeiverordnungen zur Lärmbekämpfung; in den anderen Bundesländern wird mit den allgemeinen polizeilichen Möglichkeiten auszukommen versucht. Es bestehen also eine ganze Reihe von gesetzlichen Möglichkeiten, die nur gebührend genutzt werden müssen. KONRAD HÄNDEL (Karlsruhe)

### Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

**Wolfgang Becker und Günther Krause: Nicht jedem plötzlichen und unerwarteten Tode liegt ursächlich ein Myokardinfarkt zugrunde. Med. Welt 1961, 555—560.**

Verff. sind Betriebsärzte; sie beklagen sich mit Recht darüber, daß es bei unklaren plötzlichen Todesfällen mitunter schwierig ist, eine Klärung durch Leichenöffnung zu erreichen. Die Polizei erwartet mitunter sogar von dem Arzt, daß er kritiklos, ja pflichtwidrig, die Diagnose Herzinfarkt in den Totenschein einträgt. Der hinzugezogene Amtsarzt ist mitunter wenig bereitwillig, die Justizbehörden zu einer gerichtlichen Leichenöffnung zu veranlassen. Auch die Staatsanwaltschaft sträubt sich mitunter gegen eine Klärung der Todesursache, wenn ein strafrechtliches Verschulden nicht auf der Hand liegt. Verff. verlangen, daß von den Verwaltungssektionen häufiger Gebrauch gemacht wird, wobei sie allerdings übersehen, daß in der Bundesrepublik rechtliche Grundlagen für die Durchführung einer Verwaltungssektion überhaupt nicht vorliegen. Vielleicht ist es zweckmäßig, daß diese Frage auch von gerichtsmedizinischer Seite wieder angeschnitten wird. Verff. bringen 4 Fälle. Aus der Vorgeschichte eines Falles ergaben sich positive Anhaltspunkte für das Vorliegen eines Herzinfarktes; im 2. Falle handelte es sich nicht um einen Herzinfarkt, wie die pathologisch-anatomische Leichenöffnung ergab, sondern um einen schweren Virusinfekt der Atemwege; im 3. Falle deckte die Leichenöffnung eine schwere Lungentuberkulose mit Enteritis und Colitis durch Salmonellainfektion auf. Die bestehende Coronarsklerose war für sich allein nicht die Todesursache. Ein 20jähriger Mann, der im Kino zusammengebrochen und gestorben war, hatte gleichfalls keinen Myokardinfarkt, sondern eine Herzbeutelamponade nach Ruptur eines Aortenaneurysma; auf die Genese dieses Aneurysma wird nicht eingegangen. Ein 14jähriger Junge war beim Fußballspiel niedergefallen und bald danach verstorben; die Sektion ergab eine massive Blutung an der Schädelbasis als Folge der Ruptur eines Aneurysma einer kleinen Arterie. B. MUELLER (Heidelberg)

**V. Jonáš and L. Hloucal: Contribution to the epidemiological investigation of coronary atherosclerosis and myocardial infarction. (Beitrag zur epidemiologischen Erforschung der Coronarsklerose und des Myocardinfarktes.) [1. Med. Klin., Med.-hyg. Fak., Univ. Prag u. inn. Abt., Bezirkskrankenhaus, Strakonice.] Čas. Lék. Čes. 50, 129—137 mit engl. u. franz. Zus.fass. (1961). [Tschechisch.]**

Herzinfarkte in der Großstadt bei 394 Männern und 94 Frauen wurden verglichen mit solchen aus einer ländlichen Gegend (150 Männer und 41 Frauen) in einem Zeitraum von 1955—1959. Es besteht kein wesentlicher Unterschied in der Häufigkeit des akuten Infarktes: 0,4% und 0,32%. Die Landbevölkerung wird somit auch nicht vom Coronarinfarkt verschont. Im Einklang mit der Literatur war auf dem Lande bei Frauen mit Herzinfarkt die essentielle Hypertonie häufiger (26,8%) als bei Männern (8%), während der systolische hohe Druck bei Männern 25 und bei Frauen 19% betrug. Diabetes und Coronarsklerose wurden erst in höheren Altersgruppen beobachtet; Diabetes allein scheint den Myokardinfarkt nicht zu fördern. H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

**Jacqueline A. Noonan, Alexander S. Nadas, Abraham M. Rudolph and G. B. C. Harris: Transposition of the great arteries. A correlation of clinical, physiologic and**