

## **Referate**

### **Allgemeines, einschließlich Verkehrsmedizin**

- Wolfgang Lutz: **Labor für die Praxis.** (Seminare f. d. ärztl. Fortbild. Hrsg. von ALBERT SCHRETZENMAYR.) München: J. F. Lehmanns 1965. VIII, 132 S. u. 21 Abb. Plastikordner DM 25.—; ohne Ordner DM 15.—.

Dieses „Laborbuch“ von WOLFGANG LUTZ ist aus den Erfahrungen der internen Überweisungspraxis des Autors und auf Wunsch der Teilnehmer des Laborseminars, das er seit einigen Jahren in Davos im Rahmen der Fortbildungskongresse der Bundesärztekammer abhält, entstanden. Von den vielen und guten bereits vorhandenen Laborbüchern unterscheidet es sich dadurch, daß es nicht eine Reihe von Methoden zur Auswahl anbietet, sondern dem praktischen Arzt angeben will, wie er auf einfachste Weise bestimmte diagnostische Ergebnisse erzielen kann. Die aufgenommenen Vorschläge sind ausführlich begründet und die ausgewählten Methoden so eingehend beschrieben, daß auch der wenig Geübte in kurzer Zeit damit zurechtkommen kann. Da Personalkosten von Jahr zu Jahr mehr ins Gewicht fallen, wird viel mit Fertigagentien gearbeitet, wodurch auch Fehler durch falsche Reagentienzusammensetzung vermieden werden. Vorangeschickt wird ein Kapitel über die Photometrie, die heute bei den meisten Untersuchungsmethoden angewandt wird. Auf Schnellreaktionen, zum Teil unter Verwendung von Testpapieren, wird häufig hingewiesen. Stets ist den einzelnen Methoden ein Abschnitt über die Deutung der Ergebnisse vorangestellt, ebenso über die richtige Entnahme der zu untersuchenden Proben, die Vorbereitung des Patienten usw. Im einzelnen werden besprochen: Die Untersuchung von Harn und Stuhl, die Hämoglobinbestimmung, Zähl-Methoden für die festen Blutbestandteile, die Färbung von Blautausstrichen, Magensaftuntersuchung, Lungenfunktionsproben, die Bestimmung von Grundumsatz, Gerinnungszeit, Blutzucker, Calcium, Phosphor, Eisen usw. im Serum, sodann serologische Untersuchungen, Eiweißbestimmungen und Funktionsteste für Pankreas, Leber, Schilddrüse und Nebenschilddrüse. — Das Buch ist als Ringbuch angelegt, da der Verf. plant, fortlaufend neue Methoden, die sich bewährt haben, zusätzlich oder im Austausch gegen ältere nachzuliefern.

M. GELDMACHER-V. MALLINCKRODT (Erlangen)

- Theodor Reich: **Idee und Praxis der medizinischen Statistik.** Bern u. Stuttgart: Hans Huber 1964. 159 S., 46 Abb. u. 4 Tab. Geb. DM 24.—.

Die Datenverarbeitung ist aus der Forschung heute ebensowenig wegzudenken wie aus der Industrie. Während in der Industrie spezifisches geschultes Personal dafür eingesetzt wird — bleibt es in der Wissenschaft oft dem einzelnen überlassen, seine Untersuchungsergebnisse mathematisch richtig aufzuschlüsseln oder zumindest Programmieren zu erlernen, um Datenverarbeitungsmaschinen zu füttern. — In dem Vorwort des Verf. und dem Geleitwort von SCHINZ wird mit Recht darauf hingewiesen, daß ein Arzt die dafür erforderliche Vorbildung weder auf der Schule noch auf der Hochschule mitbekommt, bzw. daß vieles auf der Schule erlernte „in der Versenkung“ verschwindet. — Das vorliegende Buch ist für ärztliche Zwecke aller Bereiche zugeschnitten. So kommt es z.B. im Fach Gerichtsmedizin für Blut- und Serum-Gruppen-Arbeiten wie gerufen. Ohne Signifikanzberechnungen, praktische Anwendung der Korrelation, Prüf-Funktion (mit empirischen und statistischen Maßzahlen, Verwendung der Chi-Quadrat-Funktion) usw. läßt sich biologisches Material heute nicht mehr auswerten. — Das vorliegende Werk versteht es in unnachahmlicher Weise den Nicht-Mathematiker wirklich in die „Idee und Praxis der medizinischen Statistik“ so einzuführen, daß er nicht nur alles versteht, sondern mit Hilfe des Buches auch die statistischen Methoden für seine Arbeiten

selbst anwenden kann. Jeder Untersucher, der zahlenmäßig erfassbares Material auszuwerten hat, sollte auf die Lektüre dieses Buches keinesfalls verzichten.

KLOSE (Heidelberg)

- Keith R. Porter und Mary A. Bonneville: **Einführung in die Feinstruktur von Zellen und Geweben.** (Deutsch. Übers. d. 2. Aufl. von H. F. KERN.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1965, 32 Taf. Geb. DM 30.—.

Wie H. FERNER in seinem Geleitwort sagt, ist die vorliegende deutsche Ausgabe des Atlas von PORTER/BONNEVILLE als eine Ergänzung zu den Lehrbüchern der Anatomie und Histologie gedacht; sie soll den Studenten instruktives Anschauungsmaterial vermitteln. Gemeint sind ausschließlich die Feinstrukturen von Zellen und Geweben, die außerhalb der mit lichtmikroskopischen Einrichtungen erfassbaren Auflösungsgrenzen liegen. — In einer kurzen Anmerkung zur Technik werden die Besonderheiten bei der Fixierung des Untersuchungsmaterials und Herstellung der 0,05—0,1  $\mu$  dünnen Schnitte besprochen. Besonders wird auf die verschiedenen Vergrößerungsmaßstäbe des Elektronenmikroskopes eingegangen. In der vorliegenden Monographie sind viele Originale bei 3000—5000facher Vergrößerung aufgenommen und dann photographisch nachvergrößert worden, um dadurch einen besseren ersten Eindruck von den Zell- und Gewebsstrukturen zu gewinnen. Auf insgesamt 32 Bildtafeln wurden die elektronenoptisch erfassbaren Strukturmerkmale folgender Zellen und Gewebe dargestellt: Feinstruktur der Zelle (Leber, Zellorganen), sekretorische Epithelien, Epithelgewebe, Gewebe der Geschlechtsorgane, Binde- und Stützgewebe, Blut und lymphatische Zellen, Muskelgewebe, Nervegewebe. Die elektronenmikroskopischen Abbildungen zeichnen sich hinsichtlich technischer Darstellung und Reproduktion durch eine vorzügliche Qualität aus. Dem Leser bleibt es beim Studium der Bilder allerdings nicht erspart, die am Anfang des Buches aufgeführten insgesamt 85 Abkürzungen und Symbole entweder fortwährend nachzuschlagen oder auswendig zu lernen. Den 28  $\times$  20 cm großen, ganzseitigen Abbildungen sind kurze und klar gefaßte Texte zur Erläuterung gegenübergestellt. An einigen Stellen wurde auch von gut verständlichen, schematisierten Zeichnungen Gebrauch gemacht. In verschiedenen elektronenmikroskopischen Abbildungen wurden auch Einsatzbilder mit stärkeren Vergrößerungen verwendet. — Wenn auch nach dem Geleitwort von FERNER mit dem vorliegenden Buch in erster Linie Studenten der Medizin angesprochen sind, so ist doch festzustellen, daß der Atlas auch dem Arzt, der in der Deutung elektronenmikroskopischer Abbildungen weniger erfahren ist, eine vorzügliche Orientierung und Anleitung gibt.

W. JANSEN (Heidelberg)

- H. Noetzel und F. Jerusalem: **Die Hirnvenen- und Sinusthromben. Unter besonderer Berücksichtigung der Topographie der hämorrhagischen Infarkte.** (Monogr. a. d. Gesamtgeb. d. Neurologie u. Psychiatrie. Hrsg. von M. MÜLLER, H. SPATZ, P. VOGEL. H. 106.) Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1965. 63 S. u. 28 Abb. DM 24.—.

Mit Recht weisen Verff. darauf hin, daß den Venen des Gehirns bisher viel weniger Aufmerksamkeit geschenkt wurde als den Arterien. In der vorliegenden Monographie wird die Topographie und der Entstehungsort der Hirnvenen- und Sinusthrombosen und der dadurch verursachten hämorrhagischen Infarkte an Hand von 105 Fällen bearbeitet. Als Ursache der Thrombosen werden vor allem Herz- und Kreislaufstörungen, Infektionen und intrakranielle, raumfordernde Prozesse (5 Traumen) angegeben. In bezug auf die Lebensalter gibt es zwei Häufungen: einmal im 1. Lebensjahr und dann zwischen dem 40. und 70. Lebensjahr. Im Schrifttum wird die Häufigkeit der Hirnvenen- und Sinusthrombosen mit 0,78% angegeben. Unter 698 Sektionen eines Jahres fanden Verff. 14mal Hirnvenen- und Sinusthrombosen, 7mal waren sie die eigentliche Todesursache. Im Gegensatz zu den bisherigen Veröffentlichungen überwogen die Thrombosen beim männlichen Geschlecht. Verff. fanden morphologische und klinische Hinweise, daß der Ursprungsort der Thrombose in den kleinen Gehirnvenen oder gar in den Capillaren zu suchen sei, wobei die Thrombose zu größeren Venenstammenden fortschreitet. Rekanalisierte Thromben sprechen für den mehrphasischen Ablauf. Die Ergebnisse werden an Hand von ausführlichen Fall-Analysen, die nach den Hirnvenengebieten geordnet sind, unterstrichen. Eine große Zahl von ausgezeichneten Abbildungen erleichtert das Verständnis. — In einem abschließenden Kapitel wird auf die Symptomatologie eingegangen. Nicht selten verläuft die Hirnvenen- und Sinusthrombose unter dem Bild eines apoplektischen Insults. Die Arbeit stellt eine Bereicherung der Kenntnisse über morphologisch nachweisbare Hirnschäden dar.

KRAULAND (Berlin)

- Klaus Schäfer: **Physikalische Chemie. Ein Vorlesungskurs.** 2., verb. u. erw. Aufl. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1964. XI, 432 S. u. 81. Abb. Geb. DM 36.—.

Das Buch wird im Untertitel „Ein Vorlesungskurs“ genannt, weil es ursprünglich als Ausarbeitung der Vorlesung den Studenten in der ersten Nachkriegszeit zugänglich gemacht wurde. Die vorliegende 2. Auflage ist inzwischen von 300 Seiten auf 400 im Umfang vergrößert worden und entspricht in der Anlage den Lehrbüchern der physikalischen Chemie. Im Text ist das Buch allerdings knapper als ein Lehrbuch gehalten. Es werden nacheinander behandelt die Aggregationen und ihre Zustandsgleichungen, dann der Energiegehalt der Materie, die chemischen und thermodynamischen Gleichgewichte mit dem 1. und 2. Hauptsatz, ferner die Elektrochemie, die chemische Kinetik und Struktur der Materie. Besonderer Wert — und dies ist wohl das hervorstechendste Merkmal des Buches — wurde vom Verf. darauf gelegt, daß sämtliche benötigten Formeln lückenlos abgeleitet wurden. Gewisse Grundkenntnisse einfacher physikalischer und chemischer Tatsachen und Gesetze werden vorausgesetzt, so daß auf eine Auseinandersetzungen mit Begriffen wie Barometerdruck, Kraft, chemisches Element, periodisches System der Elemente und anderes verzichtet werden konnte. E. BURGER (Heidelberg)

- Karl Steinbuch: **Automat und Mensch. Kybernetische Tatsachen und Hypothesen.** 3., neubearb. u. erw. Aufl. Berlin-Heidelberg-New York: Springer 1965. IX, 454 S. u. 152 Abb. Geb. DM 36.—.

Es handelt sich um eine für den Nichttechniker sehr eindrucksvoll und übersichtlich gehaltene Einführung in die Problematik der Kybernetik und den Stand der heutigen wissenschaftlichen Möglichkeiten einer automatischen „Nachrichtenverarbeitung“. Darüber hinaus wird eine allerdings recht einseitig gesehene Relation zwischen dem „Automaten“ und der „biologisch-psychischen Leistungsfähigkeit“ des Menschen gezogen. Speziell in dem letzten Kapitel „Automat und Mensch“ wird die Problematik des zwar im biologisch-psychologischen und psychologischen Bereich möglichen Vergleich aber auch der Unterschied der Wahlentscheidung eines Automaten zu der in der Vorstellungswelt und der in der Idiologie begründeten Grundhaltung sowie der daraus erwachsenen Entscheidung der Persönlichkeit als Hintergrund menschlichen Handelns deutlich.

F. PETERSOHN (Mainz)

- Richard R. Pokorny: **Die moderne Handschriftendeutung. Mit 4 Handschriftenproben.** Berlin: Walter de Gruyter & Co. 1963. 120 S. Geb. DM 16.—.

In dem didaktisch gut aufgebauten und angenehm zu lesenden Werk wird kritisch der heutige Wissens- und Erkenntnisumfang der Graphologie gebracht. Die Geschichte wird nur gestreift, um so ausführlicher die methodischen Möglichkeiten und ihre wissenschaftlichen Grundlagen — immer im Vergleich zu anderen Lehrmeinungen — behandelt. Somit liegt neben einer knappen, aber gründlichen Einführung bei präzisen Definitionen auch ein Überblick über diesen Wissenschaftszweig und dessen Grenzen vor. Die Kapitel „Methoden der Graphologie“, „Physiologie des Schreibens“ und „Psychologie des Schreibens und der Graphologie“ umfassen zwei Drittel des Buches und führen dann in die praktische Anwendung über mit letztlich vier Schriftanalysen. Ein gut aufgegliedertes Literaturverzeichnis und ein ausgiebiges Sachverzeichnis macht das Buch zu einer Grundlage für weitere Studien.

BOSCH (Heidelberg)

- Ehrig Lange: **Der mißlungene erweiterte Suicid.** (Med.-Jur. Grenzfragen. Hrsg.: HANNS SCHWARZ. H. 8.) Jena: Gustav Fischer 1964. 92 S. DM 7.50.

Doppel-Suicide, also solche, in denen eine zweite oder mehrere Personen in die Tötungs-handlung einbezogen werden, die im Eigententschluß oder mindest in mehr oder weniger suggestiv herbeigeführter Bereitschaft aus dem Leben zu gehen gewillt sind, gelingen meist. Sie spielen daher nach Ansicht des Autors für die Kriminalistik und forensische Psychiatrie nur eine untergeordnete Rolle. Bei erweiterten Selbstmord werden weitere Personen, meist liebste und nächststehende Menschen in den Tod mitgenommen, um sie vor einer vermeintlich unentrinnbaren unglücklichen Zukunft zu bewahren. Bleibt der Täter am Leben, so sollte man in dem gegen ihn eingeleiteten Verfahren die Frage der strafrechtlichen Verantwortlichkeit auf alle Fälle durch einen psychiatrischen Sachverständigen prüfen lassen. Wenn eine depressiv-psychotische Krankheitsursache und mit ihr eine altruistische bzw. pseudoaltruistische Motivstellung nachgewiesen werden kann, so liegt Zurechnungsunfähigkeit vor. — Das kleine Werk ist durch die Schilderung zahlreicher Beobachtungen aufgelockert, in flüssigem Stil abgefaßt und verschafft einen guten Überblick über die angesprochene Problematik.

SCHWERD (Würzburg)

**Aktuelle Fragen der gerichtlichen Medizin.** Bearb. von MILAN VÁMOŠI. (Wiss. Z. Univ. Halle-Wittenberg, Sonderheft.) Halle-Wittenberg: Martin-Luther-Univ. 1965. 123 S. mit Abb. u. Tab.

In Halle fand unter Leitung des dortigen Inhabers des Lehrstuhles für gerichtliche Medizin, Professor Dr. M. Vámoši ein Symposium statt, in welchem die künftigen Wege des Faches erörtert wurden. Die dort gehaltenen Vorträge sind in einem Sonderheft der wissenschaftlichen Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg zusammengestellt worden. In den einleitenden Ausführungen weist Vámoši darauf hin, daß es zur Zeit in Deutschland unmöglich sei, Gerichtsmediziner außerhalb der Universitätsinstitute zu werden, obwohl es in der DDR einen Facharzt für gerichtliche Medizin gibt. Es fehle an entsprechenden Institutionen im öffentlichen Gesundheitswesen. Die gerichtliche Medizin könne vor allem auch eine nicht unbedeutende Rolle bei der Prävention spielen. Der Inhaber des Lehrstuhls für gerichtliche Medizin an der Universität Kopenhagen, Professor H. GORMSEN, berichtete über den gerichtsmedizinischen Dienst in Dänemark, der in erheblichem Maße zentralisiert wird. Es gibt einen besonderen gerichtsmedizinischen Rat, von dem auch die forensische Psychiatrie mitbearbeitet wird. Der Rat arbeitet kostenlos; es ist in Dänemark fast unbekannt, daß ein Sachverständiger persönlich vor Gericht erscheinen muß. — Professor M. ADVEEV, korrespondierendes Mitglied der Medizinischen Akademie der Wissenschaften in Moskau, berichtete über die Pflichten und Befugnisse der gerichtsmedizinischen Sachverständigen in der Sowjetunion. Die Begutachtungen erfolgen kostenlos, sie betreffen die Feststellung der Todesursachen und den Charakter der Körperverletzungen, Fragen der Identifikation, sowie Fragen des psychischen Zustandes. Es folgen Erörterungen über die Qualifikation der Tötungsdelikte und Fragen der Notwehr, sowie über die Zurechnungsfähigkeit. Es gibt in der Sowjetunion ein Untersuchungsstellennetz, das dem Ministerium für Gesundheitswesen unterstellt ist und das über alle Spezialeinrichtungen verfügt; vor den Studenten wird Gerichtsmedizin im 10. und 11. Semester gelehrt; 40 Std für Vorlesungen und 60 Std für praktische Übungen stehen zur Verfügung. Die Zeitschrift „Die gerichtsmedizinische Begutachtung“ hat eine Auflage von 7500 Exemplaren. — Professor Dr. TUMANOV vom zentralen gerichtsmedizinischen Laboratorium in Moskau ergänzte diese Ausführungen durch Berichte über die Fachausbildung und der dabei eintretenden Spezialisierung, sowie über die Ausstattung der Laboratorien. — Vámoši berichtete über den gerichtsmedizinischen Dienst in der Tschechoslowakei. Beim Ministerium für Gesundheitswesen gibt es hier einen besonderen Berater für Gerichtsmedizin. Der Staat ist in 10 Bezirke eingeteilt, von denen jeder ein gerichtsmedizinisches Institut hat. Die Facharztausbildung findet 3 Jahre an pathologischen Instituten statt und schließt mit der Prüfung als Facharzt für Pathologie ab, hinzu kommen noch 3 Jahre Ausbildung an gerichtsmedizinischen Instituten. Die Universitäts-Institute sind sehr vollkommen eingerichtet, sie beschäftigen sich außer mit dem Unterricht und praktischen Fragen insbesondere natürlich mit der Forschung. — Der Oberarzt des Halleschen Instituts für gerichtliche Medizin Dr. A. SIMON ging in seinen Ausführungen insbesondere auf die ärztliche Leichenschau ein. Sie wird nicht überall mit der notwendigen Sorgfalt durchgeführt. Er zitiert Beispiele, in denen die Frage der Todesursache völlig unbestimmt beantwortet wird, so z.B. mit dem Wort „Altersschwäche“. Es gibt in der DDR die Einrichtung der Verwaltungssektion. Nach Meinung von Verf. wird sich in kurzer Zeit nicht erreichen lassen, daß sie in großem Umfang durchgeführt wird. Es sei jedoch Aufgabe der gerichtsmedizinischen Institute, dafür zu sorgen, daß die Leichenschauärzte ihre Tätigkeit genau nehmen und daß im Falle der Notwendigkeit weitere Untersuchungen veranlaßt werden. — Dr. G. DRESE, gleichfalls Oberarzt am Halleschen Institut, gab einen Überblick über die plötzlichen Todesfälle im Säuglings- und Kleinkindesalter; 44,9% (Gesamtmaterial 278 Fälle) gehen auf Ernährungsstörungen zurück, 15,8% auf Bronchitis und Bronchiolitis, 4,3% auf Pneumonie, 4,3% auf Otitis media, 2,2% auf Verbrühung und Verbrennung, 2,5% auf Vergiftung und immerhin 1,6% auf Verhungern. Verf. vergleicht diese Zahlen mit entsprechenden Angaben aus dem Ausland. — Der Inhaber des Lehrstuhls für gerichtliche Medizin an der Humboldt-Universität, Professor O. PROKOR vertritt in seinen Ausführungen „Gedanken zur Gleichheit gerichtsmedizinischer Befunde“ die Auffassung, man solle die Ausbildung von Gerichtsmedizinern an Instituten erfolgen lassen, denen großes Material zur Verfügung stehe. Wer nur wenig sieht und nicht vergleichen kann, wird geneigt sein, einen relativ häufigen Vorfall als besonders zu beachtenden Sonderfall zu registrieren. Verf. bringt Beispiele aus der internationalen Literatur; so ist es nicht selten, daß der Täter das Opfer mit Blumen schmückt und aufbahrt, daß er nach der Tat eine oder mehrere Zigaretten am Tatort raucht, daß derjenige, der sich erhängt, gerne ein Strangwerkzeug benutzt,

das seinem Beruf entspricht usw. — Professor G. HANSEN, Direktor des Instituts für gerichtliche Medizin in Jena befaßt sich mit der Stellung des Prosektors bezüglich Schweigepflicht und Durchführung der Leichenöffnung ohne Einwilligung unter Zugrundelegung der modernen Gesetzgebung der DDR. Daß ein Prosektor, der ausnahmsweise gegen den Einspruch der Angehörigen seziert, bestraft worden ist, ist nicht bekannt. Auf die bekannte Reichsgerichtsentscheidung wird hingewiesen. Sollte man der Auffassung sein, daß der Prosektor nicht berechtigt ist, eine Leichenöffnung anzurufen, so sollte man diese Befugnis dem Direktor des Krankenhauses einräumen, wenn ein besonderes Interesse an der Klärung der Krankheit besteht. — Der Inhaber des Lehrstuhls für gerichtliche Medizin an der Universität Ljubljana, Professor JANEZ MILCINSKI bringt eine sehr bemerkenswerte Kasuistik von Unglücksfällen bei der ärztlichen Behandlung. Sie waren zum Teil unverschuldet und nicht voraussehbar, zum Teil aber auch vermeidbar, wenn die betreffenden Ärzte Einblick in die moderne Literatur genommen hätten. Von den vielen Fällen sei nachfolgender wiedergegeben: Ein medizinischer Techniker war an Grippe erkrankt, er machte sich nach ärztlicher Anweisung eine Spritze mit 4 Ampullen Vitamin C zurecht, ging zum Arzt und wollte sie injizieren lassen. Vor der Injektion griff er in die Tasche, um gewohnheitsgemäß noch einmal die Ampullen anzusehen (bekanntlich wird das medizinische Hilfspersonal so unterwiesen, daß es dem Arzt noch einmal die Ampulle zeigt); es stellte sich heraus, daß es sich nicht um Vitamin C, sondern um Noradrenalin handelte; die Injektion wäre tödlich gewesen. Verf. betont, daß die Aufgaben des Gerichtsmediziners sich auf auf Aufgaben der Prävention erstrecken sollten; es sei nicht immer seine Aufgabe, einen Schuldigen zu finden, es sei viel besser, wenn er solche Fälle untersuche und zur Vorbeugung bekannt gebe. — O. PROKOP und die Leiterin des gerichtsmedizinischen Instituts der Medizinischen Akademie in Białystok, Dozentin Dr. MARIA BRADY betonen in ihren Ausführungen, daß die Eigenschaften Gm (a) und Gm (x) auch an Blutspuren noch jahrelang nachgewiesen werden können; eigenartigerweise werde dies vielfach gar nicht versucht. — Der Oberarzt am gerichtsmedizinischen Institut der Humboldt-Universität, Dr. W. HAERLAND, schlägt vor, die Phytopräcipitate systematisch sorgfältig durchzuuntersuchen, wie dies auch zum größten Teil schon mit den Phytoagglutininen geschehen sei. Eine geeignete Technik wird beschrieben, es wird auf Literaturangaben verwiesen. Diese Forschung solle unabhängig von der späteren praktischen Bedeutung betrieben werden; eingehendes Literaturverzeichnis. — Dr. G. RADAM vom gerichtsmedizinischen Institut der Humboldt-Universität berichtet über eine nicht ganz unkomplizierte Nachweismethode der Cholinesterase-Gruppen mittels des Zeiss-Universal-Spektrometers, die genetisch recht interessant seien und vielleicht eine Rolle in der gerichtsmedizinischen Praxis spielen könnten. Der Herausgeber selbst legt Gedanken zur forensischen Alkoholforschung nieder; er verweist auf die Apparaturen zur Beschleunigung und Vereinfachung der Bestimmungen, insbesondere auch auf die zuerst von H. LEITHOFF beschriebene automatische Blutalkoholbestimmung. — Diplom-Chemiker A. BERNT, Leiter der chemischen Abteilung des gerichtsmedizinischen Instituts der Humboldt-Universität berichtet eine Mikro-ADH-Methode, deren Einzelheiten in der Arbeit nachgelesen werden müssen; es handelt sich um eine Mischung zwischen ADH- und Widmark-Methode, die in etwa 90 min durchgeführt werden kann. — Statistische Angaben über den Anteil der trinkenden Fahrer an den Verkehrsunfällen bringt Professor Dr. phil. R. F. BORKENSTEIN, Direktor des Instituts für Polizeiwissenschaften der Indiana-Universität zu Bloomington. Nach dem Ergebnis seiner gründlichen Untersuchungen sind Blutalkoholkonzentrationen von über 0,4% eindeutig mit einem zunehmenden Unfallrisiko verknüpft, es erhöht sich sehr schnell bei Blutalkoholkonzentrationen 0,6% und wird extrem hoch bei einem Blutalkoholspiegel von über 1,5%. Die Untersuchungen wurden insbesondere in der Stadt Grand Rapids, Michigan, durchgeführt; sie haben sich 25 Jahre lang hingezogen. — R. ANDRÉASSON und Professor R. BONNICHSEN, Direktor des gerichtsmedizinischen Instituts der Universität Stockholm, führten Untersuchungen darüber durch, wie sich der Streik in der Spirituosenindustrie in Schweden im Verkehr auswirkte. Zunächst hatten die Lokale und Handlungen noch Spirituosen, später gingen sie aus. Der Blutalkoholgehalt war bei alkoholverdächtigen Fahrern während der Streikdauer niedriger als in der betreffenden Zeitspanne des Vorjahrs. Die Häufigkeit der Trunkenheit am Steuer an den verschiedenen Wochentagen zeigte kein allmähliches Ansteigen von Montag zu Sonnabend, die Gipfel lagen vielmehr an einigen Wochentagen, an denen die Lokale ihren Vorrat an Spirituosen abgaben. — Nach den Untersuchungen von Dr. B. NASILOWSKI, Oberarzt des gerichtsmedizinischen Instituts der Medizinischen Akademie in Zabrze, war akuter Wasserverlust, verursacht durch starkes Schwitzen, nicht geeignet, einen wesentlichen Einfluß auf den Alkoholabbau auszuüben. — Das Thema des Vortrages von Professor L. ZANALDI vom gerichtsmedizinischen Institut in

Padua lautete: Gerichtsärztliche Betrachtungen zur Fahrgeschwindigkeit. Nach der von ihm gebrachten Statistik haben sich die Todesfälle, die durch übermäßige Fahrgeschwindigkeit hervorgerufen wurden, in den letzten Jahren nicht vermehrt. Er bringt eine Tabelle, aus der hervorgeht, ob in den einzelnen Staaten die Geschwindigkeit begrenzt ist; dies ist nicht der Fall in Argentinien, Columbien, Haiti, Irland, im Libanon und in der Türkei; begrenzte Fahrgeschwindigkeitsbegrenzungen für bestimmte Arten von Fahrzeugen und bestimmte Straßen gibt es in anderen Staaten, unter ihnen befinden sich Belgien, Dänemark, die Bundesrepublik, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Österreich, die Schweiz, die Sowjetunion und 11 Staaten der USA. In weiteren Ländern, so in 37 Staaten von USA, Ägypten, Chile, Portugal, Norwegen u.a. besteht eine Geschwindigkeitsbegrenzung, die für jeden Fahrzeugtyp und alle Straßen gilt. Eine erläuternde Karte ist beigelegt. Unter Berücksichtigung anderer Arbeiten teilt man die Schnellfahrer ein in: 1. Exhibitionisten (dieser Ausdruck scheint in der italienischen Sprache nicht die gleiche Bedeutung zu haben wie in der deutschen), die sich vordrängen müssen und immer wetteifern, weil die Rivalität zu ihrem psychologischen Komplex gehört, 2. Personen mit schlechtem Charakter, 3. Träumer, über die am Steuer ein Rauschgefühl kommt. Die Psychoanalytiker unterscheiden bei den Schnellfahrern Personen mit psychomotorischer Epilepsie mit plötzlichen Erregungszuständen, Dysthymiker mit ihrem Auf und Nieder und Personen, die an progressiver Paralyse leiden, bei denen sich gleiche Prozesse abwechseln. Personen, die verzögerte und unregelmäßige Reaktionszeiten haben und bei denen Krankheiten mit Erwerbsbeschränkungen bestehen, sind untauglich für die Einhaltung von hohen Fahrgeschwindigkeiten. — J. MILCINSKI, Ljubljana, berichtete über seine Erfahrungen aus der Technik und Taktik der Identifikation bei Katastrophen, wie sie in Jugoslawien in Skopje und Longarone stattgefunden haben. Die Altersschätzung geschieht am besten durch freie Beurteilung; Berücksichtigung der im Schrifttum errichteten Altersmerkmale schien praktisch keine Vorteile zu haben; die Beurteilung der Haarfarbe wird dann unsicher, wenn die Haare mit Staub bedeckt oder naß sind. Es empfiehlt sich, die Schuhnummern und bei Männern die Hutnummer festzustellen. Eine gerichtsmedizinische Arbeitsgruppe kann nur dann zuverlässig arbeiten, wenn sie so zusammengestellt und ausgerüstet ist, daß sie in der ersten Zeit keine Hilfe von anderen Instanzen braucht. Ein sorgfältiges Etikettieren der für die Identifizierung wichtigen Asservate muß durch Vorbereitungen garantiert werden. — Dr. R. SCHWARZ vom gerichtsmedizinischen Institut in Greifswald berichtete über Diatomeenbefunde bei Wasserleichen. Bei Leichen, die nicht im Wasser gelegen haben, konnten in Lungen und Leber vereinzelt Diatomeen nachgewiesen werden, bei Wasserleichen war die Anzahl deutlich höher. Auch Vergleiche der Diatomeenarten in der Leiche mit den Arten in der Ertrinkungsflüssigkeit ist zweckmäßig und kann zu Erfolgen führen. Verf. hat Bedenken, den „Badetod“ aufgrund des Diatomeengehaltes zu diagnostizieren (viel Diatomeen in der Lunge, wenig in der Leber); es gibt Ausnahmen, diese Befunde können nur mit zur Diagnose herangezogen werden. — Dr. H. WALTZ vom gerichtsmedizinischen Institut der Humboldt-Universität trug vor, daß in der Nahrung enthaltene Diatomeen in den Kreislauf übergehen, aber ziemlich schnell wieder ausgeschieden werden. Dadurch wird die Beweiskraft der Diatomeenprobe nur unwesentlich eingeschränkt. — Diplom-Physiker M. ZIEGLER vom Institut für gerichtliche Medizin in Greifswald empfiehlt zum Nachweis der Schußentfernung eine polarographische Untersuchung des Schußfeldes auf Blei und Antimon. — Dr. Z. GROCHOWSKA, Abteilungsleiterin am gerichtsmedizinischen Institut in Krakau und Dr. Z. LISOWSKI vom gleichen Institut machen auf die Möglichkeiten eines papierchromatographischen Nachweises von Metallspuren im Schußbild aufmerksam; es handelt sich um die Elemente Kupfer, Eisen, Nickel und Zink. B. MUELLER (Heidelberg)

**Martin Reichardt: Schädelinnenraum, Hirn und Körper. Erste vorläufige kurze Mitteilung.** Nervenarzt 35, 329—333 (1964).

Der durch seine anderweitigen Forschungen sehr bekannte Autor gibt eine kurze Einführung in seine Untersuchungen über die Relationen von Gehirngröße, Gehirngewicht, Verhalten der einzelnen Hirnabschnitte untereinander, von Schädelinnenraum, spezifischen Gewicht der Schädelkalotte, Körpergröße, Ventrikelperhältnisse etc., die er in Beziehung zum klinischen Bild zu bringen versucht. Gehirn und Schädelinnenraum werden zu einem Quotienten, dem „individuellen Schädelinnenraumsprozent“ zusammengefaßt, der bei den Megencephalen bis +20, bei den Mikroencephalen bis —20 reicht. Aus Gehirngewicht und Schädelinnenraum wird das „individuelle Hirndifferenzprozent“ gebildet. In Jahrzehntelangen postmortalen Untersuchungen, von denen probeweise eine kurze Tabelle aufgeführt wird, fanden sich bestimmte

Zuordnungen. Besonders auffällig war, daß die Megencephalien häufig überdurchschnittlich begabt waren und zur Kataktonie neigten. Auch fanden sich bei Schizophrenen häufig Deformierungen, „Verengerungen, Zusammengedrücktsein“ der äußeren oberen Winkel am Ventrikeldach. Eine Fülle weiterer noch zu untersuchender auffälliger Relationen wird mitgeteilt.

H. BETZ (Bonn)<sup>oo</sup>

**P. Tappero e P. L. Baima-Bollone:** *Tecnica microfluoroscopica al verde dianile brillante per la dimostrazione della trama elastica nel tessuto polmonare.* [Ist. di Med. Leg. e delle Assicuraz., Univ., Torino.] *Minerva med.-leg.* (Torino) 85, 20—23 (1965).

**A. Schrader und W. Walchner:** *Zu pathogenetischen und gutachterlichen Fragen beim entzündlichen Rheumatismus.* [II. Med. Klin., Städt. Krankenh., München-Harlaching.] *Internist* 6, 284—292 (1965).

**R. Schmutzler:** *Hämophilie und verwandte hämorrhagische Diathesen.* [Med. Univ.-Klin., Basel.] *Schweiz. med. Wschr.* 95, 854—859 (1965).

**Arne Foss Abrahamsen:** *The effect of EDTA and ACD on the recovery and survival of Cr<sup>51</sup>-labelled blood platelets.* (Die Wirkung von EDTA und ACD auf die Ausbeute und Überlebenszeit von Cr<sup>51</sup>-markierten Blutplättchen.) [Haematol. Res. Labor., Dept. IX, Ullevål Hosp., Oslo.] *Scand J. Haemat.* 2, 52—60 (1965).

Sehr spezielle Arbeit, die sich mit dem Einfluß des EDTA und des ACD (Citronensäure-Dextrose) auf die Haltbarkeit und die Lebensdauer in vitro mit radioaktivem Chrom markierter Blutplättchen befaßt. 18 Literaturstellen.

PRIBILLA (Kiel)

**Th. Vogel, K.-J. Hempel und H.-J. Lange:** *Über die Kombinationen flächenhafter Blutungen.* [Path. Inst., Inst. Med. Statist. u. Dokument., Univ., Mainz.] Frankfurt. Z. Path. 74, 420—424 (1965).

Die vorliegende Arbeit schließt an frühere Untersuchungen an. Dabei handelte es sich um die Feststellung der Häufigkeit flächenhafter Blutungen bei cerebralen Erkrankungen. Insgesamt wurden 810 Obduktionsfälle ausgewertet. Dabei fand man in 14,7% der Fälle Blutungen unter dem Endokard, in 6,3% pleuro-pulmonale Blutungen und in 37,3% Blutungen und Erosionen in der Magen- und Darmschleimhaut. Blutungen an drei Stellen zugleich traten in 1%, an zwei in 9,5% und Blutungen an jeweils nur einer Stelle in 36,3% aller Fälle auf. In 53,2% aller Fälle fand sich keine Blutung. — Mit der vorliegenden Arbeit sollte am gleichen Material die Frage geklärt werden, ob das gleichzeitige Auftreten mehrerer Blutungen an verschiedenen Stellen häufiger vorkommt, als man dies rein zufällig erwarten kann. Die mit exakten statistischen Methoden durchgeführte Auswertung ergab, daß zwischen dem Auftreten von subendokardialen und pleuropulmonalen Blutungen, sowie zwischen subendokardialen und Magenschleimhautblutungen statistisch gesicherte Beziehungen bestehen. Ein Zusammenhang zwischen Pleura- und Magenschleimhautblutungen konnte jedoch nicht nachgewiesen werden. Die überdurchschnittliche statistische Kopplung verschiedener Blutungstypen untereinander ließ an spezielle vegetative Reflexe denken. Eine solche Möglichkeit wird jedoch von den Autoren abgelehnt. Eine Erklärung als „generalisierte Schockfolge“ sei ebenfalls nicht ausreichend. — Nach dem derzeitigen Stand ist offenbar eine allgemein gültige Interpretation der Kombination von flächenhaften Blutungen nicht möglich.

W. JANSEN (Heidelberg)

**V. Pudroužek:** *Über eine polarographische Serologie.* Z. Immun.-Forsch. 128, 161 bis 188 (1965).

Ausgehend von der Erkenntnis, „daß die Interaktion der Immunoreaktanten zu einer Veränderung der polarographischen Aktivität des Immunträgers führt“ hat Verf. eine „polarographische Serologie“ entwickelt. Die äußere Beeinflussung des Eiweißmoleküls durch immunchemische Reaktionen bewirkt eine Veränderung des elektrischen Feldes, das den elektrischen Dipol des Eiweißmoleküls einhüllt. Mit Hilfe der Polarographie werden die durch Immunreaktionen verursachten Veränderungen des elektrostatischen Feldes physikalisch gemessen. An den Beispielen der Antikörper gegen Hammelblutkörperchen und Tuberkelbakterien wird die Technik erläutert. Methodische Einzelheiten sind dem Original zu entnehmen. H. LEITHOFF

**J. Schultz:** Erste Erfahrungen mit der Laborglaswaschmaschine TM 62. [Inst. Epizootol. u. Hyg., Vet. Fak., Humboldt-Univ., Berlin.] Z. med. Lab. Techn. 6, 65—70 (1965).

Es wurde eine Haushaltswaschmaschine umgebaut und mit Einsatzkörben versehen. Wasch- oder Spülzeiten bis zu 60 min können vorgewählt werden und Temperaturen bis nahe an 100°C konstant gehalten werden. Fassung 30 Liter Waschlauge. Fassungsvermögen an Glaswaren: 700 Blutröhrchen, 1200 Zuckerröhrchen oder 370 Reagensgläser. Grobe Nährbodenbestandteile müssen zuvor durch Einweichen entfernt werden. Als Waschmittel wurde Trosilin FHS-Super in einer Konzentration von 0,5% verwendet. Nach der Waschung sei es zweckmäßig die Körbe in dest. Wasser zu tauchen und zu bewegen, bevor sie im Trockenschrank getrocknet werden. Die gespülten Gläser wurden unter Zuhilfenahme der Komplementbindungsreaktion und der Langsamagglutination geprüft und für gesäubert befunden. Bei dünnwandigen Reagensgläsern mit Rand traten gelegentlich Brüche auf. Abhilfe durch Verwendung von Gläsern ohne Rand. Die Haltevorrichtungen in den Körben wurden im Laufe des Betriebes schadhaft, waren aber in eigener Werkstatt reparierbar. Vorteile der Maschine liegen hauptsächlich darin, daß bei den Spülfrauen kein Arbeitsausfall durch Schnittverletzungen entsteht.

E. BURGER

**F. Scheiffarth:** Serologie und Klinik der Antikörperbildung mit besonderer Berücksichtigung der Iso- und Autoantikörper. [Med. Klin., Univ., Erlangen.] [46. Tag., Dortmund, 12.—16. VI. 1962.] Verh. dtsch. Ges. Path. 1962, 74—83.

Das klinische Korreferat zum Thema „Immunpathologie“ der Pathologentagung bringt eine kritische Wertung der Möglichkeiten einer Iso- und Autosensibilisierung. Wenn jede Sensibilisierung bzw. Immunisierung eine Stimulierung der Produktion spezifischer, d.h. gegen das Antigen gerichteter Antikörper wie auch eine spezifische Veränderung der Reaktivität des Organismus bedeutet, so kann diese Spezifität früher oder später so modifiziert werden, daß eine gewisse Polyvalenz eintritt und eine Hyperergie nicht nur gegenüber den primär sensibilisierenden Faktoren, sondern auch anderen meist gruppengenverwandten Antigenen beobachtet werden kann. Dieses als Parallergie bezeichnete Phänomen gibt Ansatzpunkte für das Verständnis einer Iso- bzw. Autoimmunisierung. Trennt man außerdem noch den Früh- bzw. Anaphylaxietyp von der Spätreaktion vom Tuberkulintyp, so ist der Anaphylaxietyp an die Existenz zirkulierender Antikörper gebunden und durch Immunserum übertragbar, während der Tuberkulintyp vor allem wegen der Existenz cellulär fixierter Antikörper abhängt und nur cellulär übertragen werden kann. Die letztgenannte pathogene Wechselwirkung zwischen Antigen und zellfixiertem Antikörper spielt wahrscheinlich im Ablauf der meisten Iso- und z.T. wohl auch der Autosensibilisierungsprozesse eine wesentliche Rolle. Das eindrucksvoollste Beispiel einer Isosensibilisierung ist die Transplantationsimmunität, deren Besonderheiten bezüglich der Latenzperiode nach Erstkontakt, einer beschleunigten Reaktion bei erneutem Kontakt und der Ausbreitung der Überempfindlichkeit im Organismus des Empfängers etc. besprochen werden. Als zweites Beispiel der Isosensibilisierung wird die Gruppe cytotopter Immunreaktionen des Blutes erörtert. Das Problem der Autosensibilisierung ist mit der Verbesserung immunologischer Nachweismethoden in den beiden letzten Jahrzehnten wieder aktuell geworden. Man kann aber nur dann von Autoimmunisierung sprechen, wenn der Nachweis zirkulierender bzw. zellgebundener Antikörper wie auch die Identifizierung des Antigens gelingt und spezifische Organveränderungen nachgewiesen sind. Zudem muß die Übertragung pathogen wirksamer Antikörper auf Tiere der gleichen Species möglich sein. Nach diesen Maßstäben ist das pathogenetische Prinzip der Autosensibilisierung vorerst nur für bestimmte Erkrankungen des Blutes wie die paroxysmale Kältehämoglobinurie, die Kälteagglutininkrankheit und die erworbene hämolytische Anämie gültig. Gleichartige Mechanismen werden für bestimmte Formen der Leukopenie, der Thrombopenie und das LE-Phänomen angenommen. Im übrigen erscheint der serologische Nachweis von sog. Organantikörpern keineswegs beweisend für eine Autoimmunisierung, da derartige Proteine auch bei Gesunden gefunden worden sind. Zur Frage, wie eine körpereigene Substanz antigenwirksam werden kann, werden mehrere Erklärungsmöglichkeiten diskutiert, die allerdings eine weitgehende Abwendung von den Vorstellungen der klassischen Immunologie bedeuten.

SCHNEIDER (Stuttgart)

**Mary B. Gibbs:** Evaluation of electronic measurements of hemagglutination for quantitative studies. I. Limitations in the application of instrument measurements. (Entwicklung der elektronischen Messung von Hämaggulutionen zu quantitativen

Untersuchungen. I. Möglichkeiten der Anwendung von instrumentellen Messungen.) [Dept. of Immunochem., Walter Reed Army Med. Ctr., Walter Reed Army Inst. of Res., Washington, D. C.] *J. Immun.* (Baltimore) **94**, 55—61 (1965).

Mit einem elektronischen Zellzähler für quantitative Hämagglutinations-Messungen wurden ausgedehnte Untersuchungen angestellt. Die Ergebnisse sind teils bildlich, teils graphisch übersichtlich dargestellt. — Einiges aus dieser Arbeit hat Verwandtschaft mit dem Prinzip, nach dem die neuen „Blutgruppen-Auto-Analyzer“ arbeiten.

KLOSE (Heidelberg)

**H. Z. Movat: Antigen-Antikörperkomplexe und allergische Entzündung.** [Dept. of Path., Univ., Toronto.] [46. Tag., Dortmund, 12.—16. VI. 1962.] *Verh. dtsch. Ges. Path.* **1962**, 48—74.

Als Referent zum Thema der Pathologentagung „Immunpathologie“ gibt MOVAT eine Darstellung des zeitlichen Ablaufes der humoralen und morphologischen Veränderungen bei der lokalen und allgemeinen Sofortreaktion (Arthusphänomen und Serumkrankheit als Beispiele der „immediate type hypersensitivity“). An den lokalen allergischen Entzündung werden die einzelnen Stadien unter besonderer Berücksichtigung der Frühveränderungen an der terminalen Strombahn und des Schicksals von Antigen- und Antikörperprotein demonstriert. Von der Relation zwischen Antikörper und Antigen — also der Beschaffenheit des Immunkomplexes — abhängigen humoralen und auch elektronenoptisch als Immunpräcipitate darstellbaren Veränderungen folgt die Endothelläsion und nach 3—6 Std die exsudative Phase, übergehend in proliferative Veränderungen nach 24 Std. Dabei ist bemerkenswert, daß bei Antikörper-Antigen-Aquivalenz die Nekroseneigung viel stärker ist als bei Antigenüberschuß. Auch für die disseminierten (System-) Veränderungen (Serumkrankheit) ist die quantitative Zusammensetzung des Immunkomplexes und damit die Stärke der initialen humoralen Veränderungen von ausschlaggebender Bedeutung. Morphologische Veränderungen finden sich dann vor allem am Gefäßapparat und manches spricht dafür, daß ein beschleunigter Antigenabbau Ursache besonders starker Gefäßwandveränderungen ist. Auf die Bedeutung der Plasmazelle als Bildungsstätte der Antikörper wird hingewiesen.

SCHNEIDER (Stuttgart)

**A. De Bernardi e P. Tardite: Rilievi tanatologici sugli elementi figurati del sangue. I. I limiti della identificabilità dei granulociti a contrasto di fase.** [Ist. di Med. Leg. e delle Assicuraz., Univ., Torino.] *Minerva med.-leg.* (Torino) **85**, 23—26 (1965).

**A. De Bernardi e P. Tarditi: Rilievi tanatologici sugli elementi figurati del sangue. II. La vita residua dei leucociti. Fagocitosi e assunzione dei coloranti vitali dopo la morte.** [Ist. di Med. Leg. e delle Assicuraz., Univ., Torino.] *Minerva med.-leg.* (Torino) **85**, 26—32 (1965).

**GG Art. 3, 5; Bestallungs 0 für Ärzte v. 15. 9. 1953 (BGBl. I 1334) § 40 (Kennzeichnung der Vorlesungen eines außerplanmäßigen Universitätsprofessors im Vorlesungsverzeichnis).** Die Vorlesungen eines außerplanmäßigen der medizinischen Fakultät angehörigen Universitätsprofessors sind im Vorlesungsverzeichnis der Universität mit denselben Hinweisen auf die Voraussetzungen für die Zulassung zur staatlichen Prüfung zu versehen, wie es bei den Vorlesungen geschieht, die der Inhaber eines Lehrstuhls selbst oder ein anderer Dozent mit dessen Einverständnis abhält. [BVerwG, Urt. v. 5. 2. 1965-BVerwG VII C 151/63 (München.)] Neue jur. Wschr. **18**, 1099—1100 (1965).

Es handelt sich um den bekannten Münchener Streitfall. Der zuständige Senat des Bundesverwaltungsgerichts erkennt an, daß eine gewisse Regelung der Vorlesungen durch die Fakultät erforderlich und berechtigt sei. Es sei auch richtig, daß man vielfach verhindern müsse, daß mehrerer Dozenten zu gleicher Zeit über das gleiche Thema lesen. Im vorliegenden Falle bestanden aber dagegen angesichts der zahlreichen Studenten keine Bedenken, auch konnte man dem außerplanmäßigen Professor, der das Hauptkolleg lesen wollte, die notwendigen Fähigkeiten zur Abhaltung des Hauptkollegs nicht absprechen, auch standen Patienten zur Demonstration zur Verfügung.

B. MUELLER (Heidelberg)

- W. Hoppe:** Das Bundessozialhilfegesetz in der Bewährung. Dtsch. med. Wschr. 90, 538—541 (1965).
- Werner Anders, Ilse Pichler und Hans-Philipp Pöhn: Störungen im Verlauf von Pockenschutzimpfungen Erwachsener. Bundesgesundheitsblatt 8, 209—213 (1965).
- G. Joppich und S. Koller: Reaktionen und Komplikationen nach oraler Poliomyelitisimpfung. I. [Univ.-Kinderklin., Göttingen u. Inst. f. Med. Statistik u. Dokumentat., Univ., Mainz.] Dtsch. med. Wschr. 90, 1197—1200 (1965).
- H. Pettet: Reaktionen und Komplikationen nach oraler Poliomyelitisimpfung. II. [Forsch.-Inst. f. exp. Virol. u. Immunol., Univ., Hamburg.] Dtsch. med. Wschr. 90, 1200—1203 (1965).
- K. Hutschenreuther: Schockbekämpfung am Unfallort und auf dem Transport. [Inst. f. Anästh., Univ.-Klin. d. Saarlandes, Homburg/Saar.] Therapiewoche 15, 483—485 (1965).
- O. H. Just: Ärztliche Ausbildung in Erster Hilfe am Unfallort, ein Beitrag zum Katastrophenschutz. [Abt. f. Anästhesiol., Chir. Univ.-Klin., Heidelberg.] Therapiewoche 15, 479—481 (1965).
- W. Hügin: Ist eine Wiederbelebung von Herz und Kreislauf am Unfallort möglich? [Anästh.-Abt., Chir. Univ.-Klin., Basel.] Therapiewoche 15, 485—489 (1965).
- G. Finger: Ärztliche Verantwortung im Katastrophenfall. Therapiewoche 15, 429—432 (1965).
- H. Leers: Ausrüstung und Ausbildung für die erste ärztliche Hilfe am Unfallort in der Bundeswehr. Therapiewoche 15, 432—437 (1965).
- W. Stoeckel: Der Unfallrettungsdienst und seine Probleme aus der Sicht des Deutschen Roten Kreuzes. Therapiewoche 15, 438—440 (1965).
- E. Friedhoff: Verletzentransportwagen, Notfallarztwagen, Operationswagen. Therapiewoche 15, 441—443 (1965).
- K. L. Scholler und S. Weller: Hubschraubertransport von Schwerverletzten. Ärztliche Aufgabe und Erfahrungen. [Anästhesieabt. u. Chir. Univ.-Klin., Freiburg i. Br.] Therapiewoche 15, 459—462 (1965).
- H. Ritgen: Einsatzerfahrungen bei Großkatastrophen. Therapiewoche 15, 446—448 (1965).
- F. W. Ahnefeld: Die Erstversorgung von Verbrennungen im Katastrophenfall. [Bundeswehr-Laz., Koblenz.] Therapiewoche 15, 463—465 (1965).
- E. Göbler: Katastrophenschutz, Aufgaben und Organisation. [Chir. Univ.-Klin., Heidelberg.] Therapiewoche 15, 424—429 (1965).
- In memoriam Walther Schwarzacher. Beitr. gerichtl. Med. 23, 12—16 (1965).
- In memoriam Philipp Schneider. Beitr. gerichtl. Med. 23, 8—11 (1965).
- In memoriam emer. Prof. Dr. Fritz Reuter. Beitr. gerichtl. Med. 23, 1—7 (1965).
- Präsident a. D. Franz Meinert zum 60. Geburtstag. Arch. Kriminol. 135, I—V (1965).
- In memoriam Franz X. Mayer. Beitr. gerichtl. Med. 23, 17—20 (1965).
- Leopold Breitenecker: 160 Jahre Lehrkanzel für gerichtliche Medizin in Wien. Beitr. gerichtl. Med. 23, 21—43 (1965).

Die Geschichte der gerichtlichen Medizin trat mit der Errichtung eines Lehrstuhls für medizinische Polizei und gerichtliche Arzneikunde an der Universität Wien, der im Jahre 1805 mit

FERDINAND BERNHARD VIETZ besetzt wurde, in ein neues Stadium. Bald darauf (1807) wurde auch in Prag eine gleichartige Lehrkanzel gegründet. Die Wiener Lehrkanzel war nicht immer in fachlich richtigen Händen. Erst mit EDUARD v. HOFFMANN, der 1875 nach Wien kam, begann eine wirkliche eigenständige Entwicklung des Faches. Vorher hatte wohl auch der Umstand, daß der Pathologe ROKITANSKY seit 1832 „Gerichtsanatom“ war, dem das gesamte gerichtliche und sanitätspolizeiliche Leichenmaterial zufiel, sehr hemmend gewirkt. BREITENECKER gibt eine durch Bilder von JOHANN PETER FRANK und einiger früherer Lehrstuhlinhaber (BEENDT, KOLLETSCHKA, DLAUHY) sowie von den früheren Gebäuden, in denen das Institut untergebracht war, illustrierte sorgfältige Darstellung der Lehrkanzel in baulicher und personeller Hinsicht. Ferner ist der Grundriß des alten und jetzigen Instituts wiedergegeben und damit demonstriert, daß in den letzten Jahren die Voraussetzungen für ein modernes Institut von internationaler Bedeutung erreicht wurden. Auch die Einrichtung und apparative Ausrüstung entspricht dem neuesten Stand der Wissenschaft.

SCHWERD (Würzburg)

**S. A. Prilutsky:** The problem comission of the institute for scientific research in forensic medicine. Sudebnomed. eksp. (Mosk.) 8, 12—15 (1965) [Russisch].

**Lepold Breitenecker:** Internationale Aufgaben, Beziehungen und Organisationen der gerichtlichen Medizin und naturwissenschaftlichen Kriminalistik. [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Wien.] Arch. Kriminol. 135, VI—VIII (1965).

Kurze Darstellung bestehender Einrichtungen mit Hinweisen auf wünschenswerte organisatorische Verbesserungen der internationalen Zusammenarbeit. Unterschiedliche Auffassungen der einzelnen Organisationen über die Abgrenzung der Aufgabenbereiche werden angedeutet.

G. SCHMIDT (Tübingen)

**S. Berg:** Entwicklungen in der polizeilichen Kriminaltechnik. [Bay. Land.-Kriminalamt, München.] Arch. Kriminol. 135, XXI—XXIV (1965).

Mahnung an alle Institutionen, die wissenschaftliche Gutachten erstatten, den dauernden Kontakt zur Grundlagenforschung und zur herrschenden Lehre zu wahren. Die „Krise des Sachverständigenbeweises“ ist oftmals eine Krise der richterlichen Urteilsbildung. Die Bewährung der kriminaltechnischen Untersuchungsstellen in der Praxis, aber auch Mängel und Vorstellungen über die erstrebenswerte Entwicklung werden dargelegt.

G. SCHMIDT (Tübingen)

**H. Patscheider und E. Zilm:** Tätigkeitsbericht 1951—1960. [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Innsbruck.] Beitr. gerichtl. Med. 23, 171—182 (1965).

Entwicklung, Einrichtung, Arbeitsanfall und Personalbestand des Innsbrucker Institutes werden aufgezeigt. Von besonderem Interesse neben einem Aufriß über Zahl und Art der Leichenöffnungen und einem Bericht über die Laboratoriumsarbeit ist für den Gutachter die Darlegung markanter „Todesfälle im Gebirge“: Art und Weise des Absturzes ist aus dem Leichenbefund zu erklären; die Abgrenzung eines Unfalles, Selbstmordes oder Tötung durch fremde Hand nur in Verbindung mit der Fundortbesichtigung möglich. Ein als Verkehrsunfall getarnter Versicherungsbetrug konnte an Leichenbefunden und dem Mißverhältnis zu technischen Umständen Klärung finden. Die schwierige Frage einer eventuellen Tötung in der Landwirtschaft durch Tiere wird an 2 Fällen aufgezeigt. Von einer Tötung mittels Stich in den Oberbauch ist eine von dem als Tatwerkzeug gebrauchten Stemmeisen erzeugte Kerbe an einem Lendenwirbelkörper abgebildet, ebenso ein durch Erschlagen mittels Wagenheber erzeugter Schädelbruch. Erwähnenswert sind noch 4 Todesfälle bei Kindern durch Blausäure aus Phiole, die zur Vernichtung von Raubzeug in Fleisch- und Obststücken eingelegt waren. Nie fanden sich Glassplitter im Mund, nur einmal eine oberflächliche Schleimhautverletzung der Speiseröhre.

DUCHO (Münster)

**F. Schwarz:** Gerichtlich-medizinische Auswirkungen des Zürcherischen Gesetzes über das Gesundheitswesen. [Gerichtl.-Med. Inst., Univ., Zürich.] Beitr. gerichtl. Med. 23, 257—261 (1965).

Das neue Zürcherische Gesetz über das Gesundheitswesen (ZGG) vom November 1962 hat die Anzeigepflicht bei außergewöhnlichen Todesfällen beibehalten. Neuerdings ist der Zürcher Arzt von der Anzeigepflicht beim Vorliegen eines Verbrechens oder Verbrechenverdächtiges befreit, abgesehen von Todesfällen, er ist zwar noch anzeigenberechtigt. Das ZGG habe für den Arzt eine „entgegenkommende und saubere Lösung“ gebracht. — Das Gesetz führe in seiner Neufassung auch zu einer weitgehenden Lockerung der Kremationsordnung. Nach den Jahr-

zehntelangen Erfahrungen habe sich vom kriminalistischen Standpunkt aus die Notwendigkeit einer verschiedenartigen Behandlung der Erd- und Feuerbestattung nicht begründen lassen. Für die Feuerbestattung genügt heute die ärztliche Bescheinigung, daß der Tod aus natürlicher Ursache eingetreten sei. Bei Verdacht auf eine unnatürliche Todesursache ist die Kremation nur mit Einwilligung der Straf-Untersuchungsbehörde zulässig. In jenen Fällen, wo der Arzt weder die natürliche Todesursache bescheinigen noch eine Anzeige erstatten will, obliegt die Aufklärung der Todesursache dem Bezirksarzt. Mit dieser Neuregelung sei eine „einfache, rasche und ausreichend sichere Beurteilung der Kremationsfälle möglich“. H. REH (Düsseldorf)

**J. Mickel: Der Arzt in der mittelalterlichen Rechtspflege.** [Gesundh.-Amt d. Landkr., Paderborn.] Öff. Gesundh.-Dienst 27, 217—224 (1965).

Gestützt auf ARTELT, BOHNE, BÄUMER, CLAMANN, DIEPGEN, JANOWSKY, KRATTER, KREFFT, v. NEUREITER, OESTERLEN, PLACZEK, STRASSMANN und STRIGLER wird eine kurze Einführung in die Anfänge der gerichtlichen Medizin und der gerichtlichen Leichenöffnungen gegeben.

Gg. SCHMIDT (Tübingen)

**Pierre H. Muller: L'expertise du dommage corporel en droit commun.** (Das Sachverständigengutachten über Körperverletzungen im Rechtsleben.) Arch. Inst. Méd. lég. soc. Lille 1963, 152—162.

Verf. weist darauf hin, daß die Körperverletzung eines Menschen in unserer Gesellschaft nicht nur medizinische Aspekte hat, sondern sehr wichtige rechtliche Konsequenzen in sich birgt. Die Begutachtung von Körperverletzungen kann nicht improvisiert werden. Sie erfordert nicht nur gründliche medizinische Sachkenntnisse, sondern darüber hinaus Kenntnisse über die Entstehungsursachen von Verletzungen und die sich daraus ergebenden rechtlichen Folgerungen. Nur dann wird der Sachverständige in der Lage sein, die Fragen der Juristen zu beantworten. Die Gutachtererhebung wird in drei Abschnitte eingeteilt. Am Anfang steht die Erhebung der Vorgeschichte und die Feststellung der Befunde, auf die große Sorgfalt zu wenden ist. In einem zweiten Akt hat der Sachverständige aus den erhobenen Tatsachen die rechtlich bedeutsamen Schlüsse zu ziehen. Der dritte Abschnitt ist schließlich der Formulierung des Gutachtens gewidmet. Es wird mit Recht darauf hingewiesen, daß die forensische Gutachtererstattung eine besondere fachliche Leistung ist, zu deren Vollbringung der medizinische Sachverständige allein nicht genügt. Aus diesem Grunde werden in Frankreich in zunehmendem Maße Gerichtsmediziner, die für die forensische Begutachtung das nötige Rüstzeug mitbringen, den reinen Spezialisten vorgezogen. — Die Ausführungen des Verf. verdienen in unserem Land besondere Beachtung, da sich die Gerichte bei der Beurteilung der Verletzungen lebender Personen vorwiegend auf den reinen Fachgutachter stützen, wodurch die Möglichkeiten der Aufklärung nicht immer ausgenutzt werden. (Anmerkung des Referenten.) H. LERHOFF

**R. Asanger: Die Ablehnung des ärztlichen Gutachters wegen Besorgnis der Befangenheit.** Mschr. Unfallheilk. 68, 246—253 (1965).

Es wird unter Heranziehung weit in der Literatur verstreuter zahlreicher Gerichtsentscheidungen die Frage der Ablehnung eines Sachverständigen im Zivilprozeß, im Strafprozeß und in den verwaltungsgerichtlichen Verfahren ausführlich dargestellt. SPANN (München)

**H. P. Brandt und H. Zenker: Zur Pathogenese subkonjunktivaler Blutungen.** [Univ.-Augenklin., Jena u. Bioklimat. Forschungsstat., Bad Berka.] Dtsch. Gesundh.-Wes. 20, 1107—1109 (1965).

Das plötzlich auftretende Hypophagma kann vielfältige Ursachen haben; der Augenarzt fragt anamnestisch nach den bekannten auslösenden Faktoren wie Obstipation, Pertussis, besonderen Anstrengungen, Blutungsneigung, Menstruationsstörungen, Hypertonie, Diabetes usw. Gelegentlich kann ein harmlos anmutendes Hypophagma das Symptom einer schweren Krankheit sein, wie z.B. Skleraruptur, Leukämie, Sepsis, Endokarditis usw. — Die vorliegende Untersuchung befaßte sich mit dem nicht seltenen spontan auftretenden, ätiologisch nicht sicher erfaßbaren Hypophagma, wobei besonders die Zusammenhänge mit dem Wetter beobachtet wurden. Die Auswertung von 181 spontan aufgetretenen subconjunktivalen Blutungen unter Beachtung statistischer Kriterien ergab nach der Wetterphaseneinteilung von UNGEHEUER: 1. Ein Saisoneinfluß ist nicht festzustellen. 2. Das Wetter am Tage des Auftretens eines Hypophagmas spielt für die Auslösung desselben offenbar keine Rolle. 3. 47% der Blutungen treten an Tagen der Wetterphase 4, d.h. nach dem Aufgleiten von Warmluft auf. In den tabellarischen

und schematischen Darstellungen der Arbeit sind außerdem die jahreszeitbedingten Verschiedenheiten des Auftretens der ätiologisch unklaren subconjunctivalen Blutungen berücksichtigt.

W. JANSSEN (Heidelberg)

**G. Selvaggio:** Contributo in tema di diagnosi istologica fra lesioni vitali e lesioni post-mortali contusive e da taglio. (Beitrag zur histologischen Differentialdiagnose zwischen vitalen und postmortalen Schnitt- und Platzwunden.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Pisa.] G. Med. leg. Infortun. Tossicol. 11, 1—7 (1965).

Die routinemäßig zur Überprüfung von vitalen und postmortalen Verletzungen seit Jahren benutzten Verfahren (Fibrinfärbung, Leukozytenreaktion u.a.) wurden vom Verf. in Tierversuchen erneut überprüft und die bisherigen Erfahrungen bestätigt.

HANS-JOACHIM WAGNER (Mainz)

**G. Lo Menzo e A. Maida:** Sulla diagnosi differenziale tra lesioni cutanee vitali e post-mortali. III. Ricerche istochimiche sull'attività aminopeptidasica. (Über Differentialdiagnose vitaler und postmortaler Verletzungen. III. Mitteilung: Histochemische Untersuchungen über die Aktivität der Aminopeptidase.) [Ist. di Med. Leg. e delle Assicuraz., Ist. di Microbiol., Univ., Catania.] Med. leg. (Genova) 12, 487—495 (1964).

Die Untersuchungen lassen eine erhebliche Zunahme der Aktivität der Aminopeptidase bei Verletzungen erkennen, die zwischen 8 und 16 Std vor dem Tode gesetzt wurden. Wunden, die in kürzeren Abständen zum späteren Todeseintritt entstanden sind, lösten keine oder nur so geringe Reaktion aus, daß sie von den Kontrollen und den postmortalen Verletzungen nicht sicher zu unterscheiden waren.

HANS-JOACHIM WAGNER (Mainz)

**J. Raekallio:** Über die Unterscheidung vitaler und postmortaler Hautwunden mittels histochemischer Methoden. [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Helsinki.] Acta Med. leg. soc. (Liège) 18, 39—45 (1965).

Eine Reihe von Untersuchungen hat gezeigt, daß z.B. die sog. Metachromasie und das Auftreten von Fasern in den Hämatomen auch postmortale entstehen können. Dagegen gelten Leukozytenansammlungen an den Verletzungsstellen auch weiterhin als sicheres vitales Zeichen; die Angaben zur erforderlichen Überlebensdauer schwanken mit 3—18 Std erheblich. — Mit seinen experimentellen Untersuchungen wollte Verf. folgende Faktoren ergründen: 1. Das erste Auftreten von bestimmten histochemischen Veränderungen in vitalen Hautwunden. 2. Das Ausschließen von eventuell vorhandenen, ähnlichen Veränderungen in den postmortalen erzeugten Wunden. 3. Nachweisbarkeit von vital erzeugten Veränderungen nach dem Tode. — Dazu wurden Meerschweinchen in verschiedenen Zeitabständen nach Verletzung der Rückenhaut ( $\frac{1}{2}$ —128 Std) getötet. In gleichen Zeitabständen wurden anderen Versuchstieren Verletzungen nach dem Tode in der Rückenhaut beigebracht. Die Ränder der runden Excisionswunden mit einem Durchmesser von 5 mm wurden histologisch mit 14 verschiedenen histochemischen Färbungsmethoden untersucht. In den vitalen Wunden ließen sich zwei Zonen unterscheiden; in der 100—300  $\mu$  tiefen äußeren Zone vermehrte sich die Aktivität der Enzyme, in der 200 bis 500  $\mu$  tiefen inneren Zone nahm dagegen die Färbbarkeit ab. Dementsprechend wurde zwischen einer positiven und einer negativen vitalen Reaktion unterschieden. Eine vitale Zunahme der Aktivität konnte für folgende Enzyme und Zeiten festgestellt werden: Leucinaminopeptidase 2 Std, saure Phosphatase 4 Std, alkalische Phosphatase, Cytochromoxydase und Succino-dehydrogenase 8 Std nach Verwundung. Die Ribosennucleinsäuren und sauren Mucopolysaccharide vermehrten sich etwa 32 Std nach Entstehung der vitalen Verletzung. Bei postmortalen Verletzungen konnten dagegen die vorgenannten Enzymveränderungen niemals beobachtet werden. — Aus den vorliegenden Untersuchungsbefunden ergeben sich wertvolle Anhaltspunkte zur Unterscheidung vitaler und postmortaler Hautwunden.

W. JANSSEN (Heidelberg)

**H. A. Shapiro:** The diagnosis of death from delayed air embolism. [6. Congr., Intern. Acad. of Leg. Med., Paris, September 1964.] J. forensic Med. 12, 3—7 (1965).

Die Schwierigkeiten der Diagnose werden anhand eines Falles geschildert: Ein praktischer Arzt hatte bei einer plötzlich gestorbenen Schwangeren Gas in der rechten Herzkammer gefunden (keine Angaben über die Menge und die Art). Die Tote hatte fast 3 Tage bis zur Leichenöffnung in einem Kühlschrank gelegen. Auf Gas in den Bauchvenen wurde nicht geachtet.

Die Behauptungen des Obduzenten, daß 1—2 ml Luft genügten, daß die Luft durch Auslaufen eingespritzter Flüssigkeit aus dem Uterus von außen in den Uterus angesaugt würde und daß eine Luftembolie nicht über 45 min verzögert sein könne, wurden widerlegt und der Angeklagte freigesprochen. Fäulnigase waren nicht auszuschließen; es seien etwa 100 ml Luft aus dem Uterus nötig, um eine tödliche Luftembolie zu erzeugen; ein Intervall von 4 Std zwischen Eingriff und Tod wurde in diesem Falle für möglich gehalten. H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

**Elmar Müller: Verkehrsunfall und Selbstmord.** Arch. Kriminol. 135, 61—69 (1965).

Die Häufigkeit des Suicid im Straßenverkehr wird am Material der Staatsanwaltschaft Saarbrücken mit 0,3% der von 1956—1963 registrierten, 1970 tödlichen Verkehrsunfälle errechnet. Die Dunkelziffer dürfte wohl noch wesentlich höher liegen, da man bei vielen Unfallquoten unbewußte wie auch bewußte Suicidtendenzen nie mehr erfährt und die Angehörigen aus Gründen der Reputation und der religiösen Einstellung, wie auch wegen des unbeschadeten Erhaltes von Versicherungsprämien bestrebt sind, alle Hinweise in dieser Richtung zu vertuschen. Es wird über verschiedene Arten von Selbstmord im Zusammenhang mit einem Verkehrsunfall berichtet, an Häufigkeit stehen an erster Stelle Fußgänger, die sich vor Kraftfahrzeuge werfen; Suicid der Fahrzeugführer ist seltener, kommt aber durchaus vor. Verf. berichtet über zwei eigenen Fälle, bei denen sich die Kraftfahrer während der Fahrt erschossen. Frauen begehen relativ häufig als Fußgängerinnen Selbstmord (5 von 9 Fällen). Die Erfolgsaussichten des Suicid durch Verkehrsunfall sind nicht sonderlich sicher, als Täter kommen insbesondere auch psychiatrisch Kranke in Betracht. In fast der Hälfte der in der Literatur beschriebenen Fälle waren Störungen in den zwischenmenschlichen Beziehungen für das Vorgehen mitbestimmend.

G. MÖLLHOFF (Heidelberg)

**H. Fiorentini et Y. Poinso: Contribution à l'étude du suicide post-homicide.** (Beitrag zum Studium des Selbstmordes nach Mord.) Ann. Méd. lég. 45, 36—41 (1965).

An 22 psychiatrischen Gutachten über Mörder, die Selbstmord begangen oder es versucht hatten, werden der pathologische Faktor, die Motive, die Art des Selbstmordes und der zeitliche Zwischenraum zwischen Mord und Selbstmord untersucht. Die Autoren stellen unter anderem fest, daß pathologische Momente in 17 von 21 Fällen eine Rolle spielten und daß Leidenschaft — besonders Liebe — in 9 von 22 Fällen das Motiv zu Mord und Selbstmord waren. Es zeigte sich weiterhin, daß in den meisten Fällen das zum Mord verwendete Mittel auch beim Selbstmord Gebrauch fand. Die angewendeten Mittel werden als zum größten Teil zweckentsprechend bezeichnet. Die zwischen den beiden Handlungen liegende Zeit erwies sich als gewöhnlich kurz. Einzelne Fälle werden detailliert geschildert. Die Autoren vertreten zurückblickend die Ansicht, daß in den meisten Fällen der Entschluß zum Sterben, der wie ein Befreiungsakt erschien, für ein Kriterium der geistigen Normalität oder höchstens eines leichten pathologischen Einschlages gehalten werden müßte, da er entweder als logische Folge des Mordes oder als Verzweiflungsakt infolge des erwachenden Gewissens anzusehen sei. ARBAB-ZADEH (Düsseldorf)

**W. Schollmeyer und K. Michaelis: Suicid oder autoerotische Selbstbeschädigung?** [Inst. f. gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ., Jena.] Beitr. gerichtl. Med. 23, 250—256 (1965).

Es wird über zwei Selbstmordfälle berichtet, die als Nebenbefunde Verletzungen aufwiesen, wie sie bei autoerotischen Handlungen beobachtet werden. Fall 1: 57jähriger lediger Mann wird in der Toilette eines Kleinbahnhofes an den Türklinke erhängt aufgefunden. An der Peniswurzel fand sich eine ausgedehnte, tiefe, scharfrandige Gewebsdurchtrennung; am Penisrücken bestand eine ausgedehnte Hautablegerung. Es wurde ein Abschiedsbrief gefunden. Fall 2: 53jähriger verheirateter Mann wird mit tödlicher Kopfschußverletzung bekleidet in seinem Bett aufgefunden. Das Kopfhaar war teilweise, das Schamhaar vollständig entfernt. An der Rumpf- und Lendengegend fanden sich einige uncharakteristische Hautverletzungen. Der Suicid wurde als Konsequenz abwegiger sexueller Handlungen angesehen. Verff. weisen darauf hin, daß sich Todesfälle mit Veränderungen am Körper, die auf autoerotische Handlungen hindeuten, obwohl anfänglich autoerotische Unfälle vorzuliegen scheinen, als Selbstmorde aufklären lassen.

H. SCHWERTZER (Düsseldorf)

**Angelo Fiori: Morte per dissanguamento da distacco di piccolo fibroma cutaneo: accidente o suicidio?** (Verblutungstod durch Abriß eines kleinen Hautfibroms:

Zufall oder Selbsttötung ?) [Ist. Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Padova.] Med. leg. (Genova) **12**, 227—247 (1964).

Während auch tödliche Blutungen aus Varicen bekannt sind, ist der Verblutungstod durch Abriß eines gefäßversorgten Hautfibroms selten zu beobachten. In vorliegendem Fall handelt es sich um einen 45jährigen Mann, der morgens in einer Pension tot aufgefunden worden war. Am linken Unterschenkel fand sich außer zwei kleinen Beingeschwüren ein fast vollkommen abgerissenes, kleines Hautfibrom; unter dem aus dem Bett herauhängenden Fuß befand sich eine große Blutlache. Der Obduktionsbefund wies auf einen Verblutungstod hin. Mikroskopisch konnte die Verletzung der das Hautfibrom versorgenden Arterie nachgewiesen werden. — Die Frage: Zufall oder Selbstmord ? blieb offen.

G. GROSSER (Padua)

**B. Pauleikhoff:** Die gutachtliche Beurteilung des Unfallzusammenhangs bei endogener Depression. [Univ.-Nervenklin., Münster.] Münch. med. Wschr. **107**, 1003—1006 (1965).

Ein 1906 geborener, gewissenhafter, ordentlicher und beruflich erfolgreicher Monteure zog sich 1950 bei einem Arbeitsunfall eine schwere Unterschenkelfraktur links zu, die zur Amputation führte. Nach Wiederherstellung wurde der sehr arbeitswillige Versicherte bei seiner alten Firma bis zum zweiten Trauma, 1960, weiterbeschäftigt. Er zog sich bei diesem, wiederum entschädigungspflichtigen Unfall, eine linksseitige Oberschenkelfraktur zu, die gut abheilte. In der Rekonvaleszenzphase trat jedoch eine paranoid gefärbte, endogene Depression auf, die schließlich im Suicid endete. Verf. hat in diesem Fall, unter Berücksichtigung des zeitlichen Zusammenhangs, des Beginns und Verlaufs der Depression, wie auch der Persönlichkeitsstruktur des Versicherten den zweiten Unfall als wesentliche Teilursache der endogenen Depression und letztlich auch des Selbstmordes, insbesondere im Sinne der Auslösung, gewertet. Forschungsergebnisse der letzten Jahre zeigten, daß bei der endogenen Depression nicht nur aus der Persönlichkeit erwachsende Faktoren, sondern auch situative Momente (Wohnungswechsel, berufliche Veränderungen, affektive Belastungen, Änderungen der Zukunftserwartungen u.a.) im Leben anpassungsschwerend, sondern schließlich auch depressionsauslösend sein können. Die Selbsttötung wird mit dieser Argumentation als Folge der Depression gewertet. Der Kausalzusammenhang zwischen Unfall und endogener Depression ist stets von einer sorgfältigen, individuellen Prüfung des Falles abhängig zu machen. Es wäre verfehlt, unbedenklich und ohne eingehende Sachaufklärung eine Anerkennung der Zusammenhangsfrage zu bejahen.

G. MöLLHOFF

**J. Hochmann, S. Buffard, J. Védrinne et M. Colin:** Premières réflexions sur une expérience de psychothérapie des suicidants. (Erster Bericht über Erfahrungen mit der Psychotherapie bei Suizidenten.) Ann. Méd. lég. **45**, 80—92 (1965).

Aufgrund des Ansteigens der Zahl der Suizidenten, die toxische Arzneimittel zum Zwecke des Selbstmordes einnahmen, und aus der Überzeugung heraus, daß man dem Selbstmord in vielen Fällen vorbeugen könne, wenn man die Persönlichkeit und die Probleme der Suizidenten kennt, haben sich die Autoren über ein Jahr lang mit der Psychotherapie bei Suizidenten beschäftigt und geben über ihre Erfahrungen einen ersten provisorischen Bericht. Sie stellen hier aus der Vielzahl der Fälle die neurotischen und psychotischen Suizidenten und die Selbstmordversuche als Flucht vor dem „morgen“, bei denen offen bleibt, ob wirklich der Tod gewollt oder ob mit einer Rettung gerechnet wurde, heraus. Es werden die Form der ersten Kontaktaufnahme mit den Suizidenten und die angewendeten psychotherapeutischen Methoden geschildert. (Es sind unter anderem: gelegentliche Gruppen-Konsultation; individuelle, intensive Behandlung nach der non-direktiven Methode von ROGERS; Gruppentherapie). Eine Untersuchung der Motive, welche die Patienten dazu bewegen, häufig trotz großer Entfernung immer wieder zur Konsultation zu kommen, führt zu der Feststellung, daß dies unter anderem auf die aufwertende, Sicherheit gebende und klärende Funktion der Behandlung und auf die Möglichkeit, sich auszusprechen und sich zu orientieren, zurückzuführen ist. Abschließend wird das optimale Verhalten des Therapeuten erörtert, das nach Ansicht der Autoren unter anderem eine den anderen in seinem Eigensein vorbehaltlos akzeptierende, neutrale aber nicht indifferentie Haltung verlangt. Die Autoren geben der Hoffnung Ausdruck, mit dieser Arbeit auch einen Beitrag zur Entwicklung einer extensiven Psychotherapie geleistet zu haben.

ARBAB-ZADEH (Düsseldorf)

**J. Védrinne:** *L'intoxication aiguë volontaire. Quelques données médico-sociales et perspectives fournies par une statistique hospitalière de 1000 cas.* (Freiwillige akute Selbstvergiftung. Einige medizinisch-soziale Gegebenheiten und Perspektiven auf der Grundlage einer statistischen Auswertung von 1000 klinischen Fällen.) [Ctr. de Path. Toxique, Lyon.] Ann. Méd. lég. 45, 28—35 (1965).

Der Autor betrachtet ein Krankengut von 1000 Fällen freiwilliger akuter Selbstvergiftung unter toxikologischem, soziologischem, psychiatrischem und medizinisch-gesetzlichem Aspekt und gibt dabei unter anderem statistische Aufstellungen über die Verteilung der verwendeten Gifte, sowie des Alters, Geschlechts und der Art der Familienverhältnisse der Vergifteten und über die Häufigkeit des wiederholten Auftretens. Es wird ferner die Anzahl der vorhandenen oder erblich latenten Psychopathologien, der Arzneimittelsuchten und der Fälle, bei denen mit der Möglichkeit der rechtzeitigen Entdeckung der Gifteinnahme gerechnet wurde, angegeben und diskutiert. Der Autor sieht aufgrund seiner Unterlagen die Forderung nach einer strengeren Handhabung der Bestimmungen über die Abgabe giftiger Arzneimittel als begründet an und zeigt die Notwendigkeit der Errichtung spezieller Institutionen auf, die sich um die Verhinderung von Selbstmorden bemühen.

ARBAB-ZADEH (Düsseldorf)

**BGB § 831 (Ärztliche Überprüfung von Straßenbahnenführern auf Gesundheit und Fahreignung).** Zur Frage, ob ein Straßenbahnunternehmen seine Straßenbahnenführer periodisch auf ihren Gesundheitszustand und ihre Fahreignung ärztlich überprüfen lassen muß. [BGH, Urt. v. 30. 6. 1964 — VI ZR 91/63 (Karlsruhe).] Neue jur. Wschr. 17, 2401—2402 (1964).

Es handelt sich um ein BGH-Urteil, in welchem unter anderem ausgeführt wird, daß die Wahrung der Verkehrssicherheit des Straßenbahnbetriebes es sicherlich verlange, daß die Fahreigenschaften auch bewährter Straßenbahnenführer in Abständen überprüft werden muß. Dies sei insbesondere dann notwendig, wenn durch Krankmeldungen oder speziellen Vorkommnissen Anhaltspunkte für eine Leistungsminderung gegeben seien. Es bedeute hingegen eine Überspannung, wenn aus einem einmaligen Vorfall der Schuldvorwurf einer unzureichenden Überwachung des Personals abgeleitet werde.

F. PETERSON (Mainz)

**W. Matthäus:** *Nachtmyopie und Straßenverkehr.* [Augenklin., Med. Akad., Dresden.] Dtsch. Gesundh.-Wes. 20, 920—924 (1965).

**G. Hager:** *Erläuterungen zur Tauglichkeitsvorschrift zum Führen von Kraftfahrzeugen für Augenärzte.* [Med. Dienst d. Verkehrswes., Univ.-Augen-Klin., Rostock.] Verkehrsmedizin 12, 253—259 (1965).

**L. Woweries:** *Die Verwendung der Farbtafeln von Velhagen bei Kunstlicht.* [Augenklin., Univ., Berlin.] Verkehrsmedizin 12, 125—130 (1965).

**B. Gramberg-Danielsen:** *Farbenuntüchtigkeit und Straßenverkehr.* [Augen-Abt. d. Allg. Krankenh. St. Georg u. Verkehrswissenschaftl. Semin. e. V., Hamburg.] Zbl. Verkehrs-Med. 11, 1—12 (1965).

**H. Hoffmann:** *Die Beurteilung der Eignung zum Führen von Kraftfahrzeugen bei einigen inneren Erkrankungen.* [Med. Univ.-Klin., Bonn-Venusberg.] Internist 6, 292—301 (1965).

Es handelt sich um ein Übersichtsreferat über die Auswirkung der verschiedensten Erkrankungen auf die Fahrtüchtigkeit, wobei die Herz- und Kreislaufschäden besonders breit abgedeckt sind. Im einzelnen wird auf die Originalarbeit verwiesen, da neue Gesichtspunkte nicht gegeben sind.

F. PETERSON (Mainz)

**Oskar Grüner, Otto Ludwig und Hilde Domer:** *Übermüdung und Aufmerksamkeit. Ihre verkehrsmedizinische Bedeutung und die Möglichkeit einer Leistungsverbesserung durch Sauerstoffgaben.* [Statist. Abt., W.-K.-Kerckhoff-Inst., Max-Planck-Ges., Bad Nauheim u. Inst. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Univ., Frankfurt a.M.] Blutalkohol 3, 53—62 (1965).

Verf. berichtet über Untersuchungen an 21 Versuchspersonen bei Schlafentzug über eine Nacht. Dabei ergab sich eine mittlere Leistungseinbuße der Gesamtaufmerksamkeit um etwa

17% und eine Verlängerung der Reaktionszeit um 12%. Der Leistungsabfall wird als eine der Alkoholkonzentration von 0,8% entsprechenden bezeichnet. Durch Einatmung von O<sub>2</sub> sei eine kurzfristige Leistungssteigerung möglich, praktisch sei dies jedoch ohne Bedeutung.

F. PETERSON (Mainz)

**G. Koschlig: Psychopathie und Fahrerlaubnis.** [Abt. Neurol., Psychiat. u. Verkehrspsychol., Zentralinst. d. MDV, Berlin.] *Verkehrsmedizin* 11, 543—546 (1964).

Es wird ein Gutachten über die Fahrtauglichkeit eines 26 Jahre alten Mannes besprochen, dessen familiäre Vorgeschichte eine psychische Belastung seitens der Mutter aufweist. Er war bereits in der frühen Jugend durch Schwierigkeiten in der Schule aufgefallen und soll später wegen einer „Nervenerschöpfung“ in eine Klinik aufgenommen worden sein. Tatsächlich lag unter anderem bei der ersten Aufnahme ein Alkoholismus vor. Die zweite Klinikaufnahme erfolgte wegen neurotischen Fehlhaltungen (Onaniekomplex). Objektiv fanden sich bei der verkehrsmedizinischen Untersuchung eine hydrocephale Schädelform (Umfang 58 cm), eine Bajonettform beider Zeigefinger und eine doppelseitige Sandalenlücke. Psychisch wird der Proband als eine labile, affektiv kaum belastbare und peripheren Einflüssen unterlegene Persönlichkeit bezeichnet. Aus dem Beispiel ergibt sich, daß zum Entzug der Fahrerlaubnis der Nachweis des Vorliegens der Psychopathie notwendig ist.

F. PETERSON (Mainz)

**Albert Ponsold: Ermüdung und Kraftfahrfähigkeit.** [Inst. Gerichtl. Med., Univ., Münster.] *Dtsch. med. J.* 15, 805—810 (1964).

Verf. unterteilt die Ermüdungsursache in eine solche, durch das Fahren, durch innere und äußere Faktoren. Als äußere Faktoren werden die Monotonie der Straße, die klimatischen Verhältnisse im Wagen und die Beimengungen der Luft (CO) herausgestellt, während als innere Ursache die Folgen der Veränderung der Blutverteilung durch die Nahrungsaufnahme, das Absinken der Leistung als physiologischer Effekt und die geringe Belastungsfähigkeit im Alter erwähnt werden. Als Folgen der Ermüdung werden der Verlust des Fahrautomatismus, die Verlangsamung der Reaktion und die Beeinträchtigung der Zurechnungsfähigkeit erwähnt. Die subjektiven Symptome werden anhand eines Beispiels herausgestellt und deren Beziehung zu der Alkoholisierung diskutiert. Bezüglich der Maßnahmen wird auf die Unzweckmäßigkeit der Verwendung von Weckmitteln hingewiesen.

F. PETERSON (Mainz)

**A. Ponsold: Der Begriff und die Arten der Ermüdung.** [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Münster i. Westf.] *Beitr. gerichtl. Med.* 23, 200—206 (1965).

Verf. bringt seine Gedanken über das Problem in klarer Sprache zum Ausdruck, ohne sich in einem Wust von Literatur zu verlieren. Die Arbeit ist F. J. HOLZER-Innsbruck zum 60. Geburtstag gewidmet. Richtiges Sitzen beim Fahren ist zur Vermeidung der Übermüdung von Bedeutung. Die nachträgliche Feststellung der Übermüdung ist eine Ausschlußdiagnose; man wird dabei aber auch untersuchen, ob der Schlafentzug länger als 20 Std dauerte, ob der Fahrtablauf monoton war und ob das Fahren während des Aktivitätsminimums erfolgte. Wer trotz subjektiver Ermüdungszeichen weiterfährt, bei dem besteht noch freie Willensbestimmung; er wird bestraft, weil er das Fahrzeug trotz des bestehenden geistigen Mangels weiterführte. Auch pflegt in solchen Fällen die gesetzliche Unfallversicherung den Versicherungsschutz zu versagen, wie Verf. an einem treffenden Beispiel demonstriert; tatsächlich spielen derartige Schadensfälle zahlenmäßig keine große Rolle, weil sich die Fahrer bei der Erklärung des Unfalles nur selten auf Übermüdung berufen.

B. MUELLER (Heidelberg)

**J. S. Borower: Funktionszustand des Herz- und Gefäßsystems von Lokomotivführern während der Arbeit bei erhöhten Fahrgeschwindigkeiten.** [3. Wiss. Tag., Ständ. Arbeitsgr. f. Zusammenarb., Bahnärztl. Dienst d. OSShD-Mitgliedsbahnen, Bukarest, Juni 1964.] *Verkehrsmedizin* 12, 234—252 (1965).

**W. Stoeckel: Sofortmaßnahmen am Unfallort. 15 Jahre Breitenausbildung.** Med. Welt 1965, 1396—1402.

**H. Wolff: Psychische Anpassungsleistungen durch Verkehrszeichen und -leiteinrichtungen erleichtern!** *Verkehrsmedizin* 11, 609—628 (1964).

Aus verkehrspychologischer Sicht werden zum besseren Erfassen der Verkehrszeichen folgende Maßnahmen empfohlen: 1. Überprüfung der Verkehrszeichen auf ihre wahrnehmungs-

und verhaltenspsychologische Wirksamkeit. 2. Anbringung der Verkehrszeichen im Beobachtungsraum des Verkehrsteilnehmers, für den sie bestimmt sind (Überprüfung bei Tageslicht und in der Dunkelheit). 3. Verdeckungen von Verkehrszeichen vermeiden. 4. Eingliederung von Verkehrszeichen in figurierten oder farbigen Hintergrund vermeiden. 5. Blickfangkonkurrenz zwischen Reklamemitteln und Verkehrszeichen vermeiden. 6. Irritierende, insbesondere textreiche Schilder und Transparente von Straßen, auf denen mit hohen Geschwindigkeiten gefahren wird, fernhalten. 7. Durch unzweckmäßige Häufungen von Verkehrszeichen nicht die Orientierung erschweren. (Keine Schilderbäume, keine Schilderwälder!) 8. Durch Leiteinrichtungen zusätzliche jähre Aufmerksamkeitsleistungen und Entschlußhandlungen möglichst umgehen. 9. Den Verkehrsfluß zu ordnen und zu bahnen ist besser, als ihn zu hemmen. Diese Forderungen sind keineswegs neu. Dennoch werden sie bei der Gestaltung und Anbringung von Verkehrszeichen und Verkehrsleiteinrichtungen oft gedankenlos vernachlässigt. F. PETERSON

Alfred Nikolaus Witt und Engelbert Steinhuber: **Orthopädische und soziale Gesichtspunkte bei der Rehabilitation von Verkehrsunfallopfern.** [Orthop. Klin. u. Poliklin., Freie Univ., Berlin.] Dtsch. med. J. 15, 811—815 (1964).

Die Wiederherstellung des Verletzten in einen optimalen körperlichen, geistigen, beruflichen und sozialen Zustand ist das Ziel jeder Rehabilitation, wobei medizinische (chirurgisch, orthopädisch), psychologische und soziologische Aufgaben zu lösen sind. Es werden die verschiedensten Möglichkeiten besprochen und darauf hingewiesen, daß trotz des Bemühens um die Probleme die Möglichkeiten in Deutschland noch nicht erschöpft sind, was an den Bestrebungen in den angelsächsischen Ländern zu ersehen sei.

F. PETERSON (Mainz)

Friedrich Geerds: **Konkurrenzprobleme der neuen Strafvorschriften zum Schutze des Verkehrs unter besonderer Berücksichtigung der Trunkenheit am Steuer.** Blutalkohol 3, 124—140 (1965).

Verf. erörtert durch das zweite Verkehrssicherungsgesetz aufgeworfene strafrechtliche Konkurrenzprobleme und ihre Bedeutung für andere Rechtsgebiete. G. BRÜCKNER (Heidelberg)

F. De Fazio: **Investimento lento o investimento combinato. Contributo casistico e considerazioni medico-legali.** (Langsames oder kombiniertes Überfahren: ein kasuistischer Beitrag und gerichtsärztliche Überlegungen.) [Ist. di Med. Leg. e delle Assic., Univ., Modena.] Minerva med.-leg. (Torino) 84, 195—201 (1964).

Es handelt sich um einen typischen Fall von langsamem Überfahren eines Radfahrers seitens eines LKW-Anhängers. Interessant ist der Befund einer als Schnittwunde anmutenden Verletzung am linken Oberschenkel hinten mit fehlender, vitaler Reaktion. Vermutlich entstand sie durch Zugwirkung bei Angriff der überfahrenden Reifen am Oberschenkel. G. GROSSER

H. W. Kirchhoff: **WPW-Syndrom und Fliegertauglichkeit.** [Flugmed. Inst. d. Luftwaffe, Fürstenfeldbruck.] Zbl. Verkehrs-Med. 10, 204—207 (1964).

Lee S. Kreindler: **Some legal ramifications of aircraft accidents. Symposium.** [V. Sci. Sess., Joint Comm. on Aviation Path., Washington, 12.—14. X. 1964.] Aerospace Med. 26, 629—631 (1965).

### Unerwarteter Tod aus natürlicher Ursache

Kanji Furuta, Ichiro Fuwa and Masayoshi Hayakawa: **Studies on postmortem blood in sudden death. I. Application of immunoelectrophoresis.** (Untersuchungen des Blutes bei plötzlichem Tod. I. Immunelektrophorese.) [Dept. Legal Med., Univ. School Med., Nagoya.] Nagoya J. med. Sci. 27, 63—72 (1964).

Die Tatsache, daß das Blut bei plötzlichem Tod nicht gerinnt, wird mit der fibrinolytischen Aktivität des Blutes bei plötzlichem Tod in Zusammenhang gebracht. Mit Anti-Human-Fibrinogen-Seren und mit Anti-Human-Euglobulin-Seren gibt Blutplasma bei plötzlichem Tod eine charakteristische Präcipitationslinie im  $\gamma_2$ -Globulin-Bereich, die durch Produkte der Fibrinolyse erklärt wird. Dadurch läßt sich flüssiges Blut bei plötzlichem Tod von locker geronnenem Leichenblut und Blut gesunder Menschen unterscheiden.

ADEBAHR (Frankfurt a. M.)