

Referate

Allgemeines, einschl. Verkehrsmedizin

● **Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie.** Hrsg. von O. LUBARSCH, F. HENKE u. R. RÖSSLE†. Bd. 13: Nervensystem. Hrsg. von W. SCHOLZ. Teil 2: Erkrankungen des zentralen Nervensystems II. Bearb. von R. BIELING, H. BOCHNIK, G. BODECHTEL u. a. Bandteil A u. B. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1958. Bandteil A: XXIX, S. 1—1325 u. 565 Abb.; Bandteil B: XVI, S. 1326—2902 u. 634 Abb. 2 Bde geb. zus. DM 872.50.

F. Erbslöh: **Das Zentralnervensystem bei Krankheiten des Blutes.** S. 1429—1525.

Von den Hauptreaktionen des Gehirns auf Erkrankungen des Blutes: 1. Purpura cerebri, 2. Massenblutungen und Blutflüsse in die Hirnhäute und Liquorräume, 3. Ödemfolgen, 4. Parenchymnekrosen und Erweichungen, 5. Infiltrate oder Wucherungen von weißen Blutzellen kommen besonders die Erstgenannten bei vielen verschiedenen Krankheiten vor. Die Purpura cerebri ist auch in anderen Teilen des Buches von NORDMANN und von MEESSEN und STOCHDORPH ausführlich behandelt. Im vorliegenden Abschnitt ist eine Fülle von Angaben darüber enthalten, bei welchen Bluterkrankungen die einen oder anderen Formen vorkommen oder überwiegen. Diese Bluterkrankheiten sind in 4 Hauptgruppen geordnet: Die hämorrhagischen Diathesen, die Hämoblastosen, die Polycythämie und die Anämien. Den Hämoblastosen ist als Anhang Plasmocytom und Agranulocytose angegliedert. Aus den Angaben seien nur einige ausgewählt, die für die Gerichtsmedizin größere Bedeutung gewinnen. — Bei vielen Bluterkrankheiten treten mehrere pathogenetische Faktoren zusammen, um aus einer Blutungsneigung eine manifeste Blutung in das Zentralnervensystem zu machen. Neben Erkrankungen anderer Organe spielen auch *Traumen* eine Rolle, wie bei Hämophilie bekannt ist. — Die Bedeutung des Traumas kann aber auch überschätzt werden. Es ist z. B. das Geburtstrauma nur ein aggravierender Faktor beim Morbus haemorrhagicus neonatorum infolge von Hypoprothrombinämie. Diese Erkrankung stellt 5 bis 10% der Todesursachen in der *Neugeborenen*-Sterblichkeitsstatistik, $\frac{1}{4}$ der Zahl der Kinder hat intrakranielle Blutungen. Die tödliche Hirnblutung führt gewöhnlich einige Tage nach der Geburt zum Tode. — Eine Sonderstellung nehmen die Blutungsübel infolge Fibrinogenmangel ein. Sie sind am gefährlichsten, wenn intra partum Gewebsthrombokinase aus der Decidua und Placenta in den mütterlichen Kreislauf eingespült wird und dort zu einer intravasalen Fibrinausfällung führt. Hier sind bei den Müttern nicht nur starke *Nachblutungen*, sondern auch Hirnblutungen möglich. Möglicherweise beruht auf dem gleichen Mechanismus, nämlich der intravasalen Defibrinierung des Blutes, auch ein Teil der postoperativen Nachblutungen außerhalb der Geburtshilfe. — Blutungen bei Gerinnungsstörungen sind im Nervensystem am häufigsten in peripheren Nerven, am seltensten im Hirn und Rückenmarksgewebe selbst zu finden. Das Gehirngewebe hat also einen *gewissen Schutz*, wie es auch von den Infektionen her bekannt ist. Wenn trotzdem derartige Blutungen (oder Infektionen) im Gehirn eintreten, sind zusätzliche pathogenetische Faktoren zu vermuten. — Ausführungen über Purpura nach *Arzneimittelvergiftungen* oder Behandlungen sind unter der Überschrift „Immunothrombopenien“ zu finden. Das Gehirn scheint bei schwerer *Ausblutung* nach einer Art von „Alles-oder-Nicht-Gesetz“ zu reagieren: Entweder wird durch die Notfallreaktion des Kreislaufes des Zentralnervensystem behütet oder es wird diese Schranke durchbrochen und der rasche Tod verhindert die Ausbildung größerer Parenchymnekrosen. — Bei *akutem* Blutverlust ist entgegen der Erwartung am Anfang das Gehirn der Leiche nicht extrem anämisch, sondern wird es erst nach dem Überleben einiger Tage. Erst die *protrahierten* oder *wiederholten* Blutungen setzen dann die bekannten durch Sauerstoffmangel entstandenen Veränderungen. Dabei spielen vorausgegangene Gefäßerkrankungen, z. B. die Atherosklerose im Alter, eine Rolle für die bekannten symmetrischen Pallidumnekrosen. Die Kombination dieser Nekrosen mit Opticusatrophie ähnelt den Veränderungen bei Methylalkoholvergiftungen. Von den feineren Veränderungen ähneln Markscheidendegenerationen im Opticus und Nervenzellveränderungen in der Retina denen bei Chinin- und Methylalkoholvergiftungen. — Neben den bekannten hypoxämischen *diffusen* Hirnveränderungen treten auch *elektive* Parenchymnekrosen auf. Ihre Lokalisation folgt im großen und ganzen einer *Vulnera-*

ibilitätsordnung: In der Hirnrinde ist besonders das Ammonshorn, im Kleinhirn die Purkinje-Zellen und der Nucleus dentatus häufig befallen. Solche Schäden sind bereits beim Tode innerhalb des ersten Tages nach Beginn einer starken Blutung zu erkennen. — Präexistente Kalk- und Pseudokalkablagerungen sind bei den symmetrischen Pallidum-Nekrosen verstärkt. Diese symmetrischen Pallidum-Nekrosen stimmen mit den Spätbefunden nach CO-Vergiftungen überein. Die gemeinsame pathogenetische Endstrecke sind offenbar schwere, funktionelle Zirkulationsstörungen mit Ödem und Permeabilitätsstörungen. Dies gilt auch für die Opticus-Schäden, die bei CO-, Methylalkohol- und Chinin-Vergiftungen vorkommen. — Die grob-anatomischen Defekte wie Nekrosen und Kalkeinlagerungen in den Gefäßen überdauern den akuten Blutverlust und bleiben noch jahrzehntelang als Spuren erhalten. — Unter der Besprechung der *chronischen* Anämien sind auch Hirnbefunde bei Kälteagglutinationskrankheit, Benzolvergiftung, Morbus haemolyticus neonatorum, Strahlenspätchäden zu finden. Morphologische Befunde beginnen, wenn sich subkritische Hypoxieschäden summieren oder vorausbestandene Krankheiten eventuell über eine histotoxische Hypoxidose mitwirken.
H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

● **Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie.** Begr. von EDUARD KAUFMANN†. 11. u. 12. Aufl. hrsg. von MARTIN STAEMMLER. Bd. 3. Lfg. 4. Berlin: W. de Gruyter & Co. 1958. S. 427—574 u. Abb. 212—288. DM 32.50

Die vorliegende Lieferung stammt aus der Feder des Kölner Neuropathologen Prof. K. I. ZÜLCH, dem wir bereits 2 Monographien über die Hirngeschwülste verdanken (BARTH, Leipzig 1958 u. Hdb. Neurochirurgie 31—702, Springer, Heidelberg 1951). Sie umfaßt die pathologische Anatomie und Histologie der Geschwülste und Parasiten des Nervensystems, und zwar im einzelnen des Gehirns, des Rückenmarks, der peripheren Nerven und des Sympathicus. Die Gliederung ist klar. In den einleitenden Definitionen werden schematische Zeichnungen gebracht. Bei der Nomenklatur werden alle geläufigen Synonyma zusammengestellt. Eine schematische Tabelle orientiert leicht über die Benennungen, den Sitz, die Art des Wachstums, die Struktur und weitere Kennzeichen der Geschwulstarten; auch finden sich Angaben über die klinische Prognose und die voraussichtliche Dauer der Erkrankung. Gerichtsmedizinisch werden besonders die Ausführungen über Unfall und Hirngeschwulst S. 436ff. interessieren: nach der Formulierung des Verf. soll der Betreffende vor dem Unfall gesund gewesen sein, daß Trauma muß geeignet gewesen sein, eine Zerstörung von Teilen des Gehirns oder seiner Häute hervorzurufen; es muß Übereinstimmung bestehen zwischen dem Ort der Geschwulstbildung und der Traumawirkung; die Zeit zwischen Trauma und Geschwulstentwicklung muß den vorliegenden Erfahrungen entsprechen; wenn die Erscheinungen z. B. eines Meningioms oder Spongioblastoms des Kleinhirns wenige Wochen nach dem Unfall auftreten, so ist der Zusammenhang unwahrscheinlich. Die Lieferung, die den ersten Teil des dritten Bandes abschließt und der ein Titelblatt und ein Inhaltsverzeichnis beigegeben ist, wird sowohl zur übersichtlichen Orientierung als auch zum Nachschlagen von Einzelheiten wertvolle Dienste leisten.
B. MUELLER (Heidelberg)

● **Handbuch der Thoraxchirurgie.** Hrsg. von E. DERRA. Bd. 3: Spezieller Teil II. Bearb. von K. H. BAUER, F. BAUMGARTL, A. BERGSTRAND u. a. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1958. XXIII, 1168 S. u. 741 Abb. Geb. DM 470.—. Subskriptionspreis DM 376.—.

F. Baumgartl: **Kongenitale Entwicklungsstörungen der Lunge.** S. 1—13.

● **Pathologie der Laboratoriumstiere.** Hrsg. von COHRS, R. JAFFÉ u. H. MEESEN. Bearb. von W. BARGMANN, V. BECKER, J. BERBERICH u. a. Bd. 1 u. 2. Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1958. Bd. 1: XIX, 799 S. u. 356 Abb.; Bd. 2: XV, 803 S. u. 256 Abb. 2 Bde geb. zus. DM 298.—.

Das seit fast 30 Jahren beliebte Buch von JAFFÉ ist nunmehr von 3 Herausgebern und 47 Mitarbeitern neu erschienen. Beigetragen haben nicht nur Veterinär- und Human-Mediziner, sondern auch Vertreter anderer medizinischer Forschungsrichtungen. Die Zahl der behandelten Tierarten ist erweitert. Der 1. Band ist ähnlich der speziellen humanen Pathologie eingeteilt nach Organsystemen, diese Kapitel enthalten dann Unterabschnitte über einzelne Tierarten. Der 2. Band enthält allgemeinere Kapitel wie Virus-, Infektions- und parasitäre Krankheiten, serologische Diagnostik, Umwelt- und Ernährungseinflüsse, Erbpathologie, Gerontologie, Tumoren und einige Kapitel über Krankheiten der Vögel, Fische, Amphibien und Reptilien. — Einzelheiten oder Namen zu nennen, würde die Genannten gegenüber den Ungenannten un-

gerecht bevorzugen. Der Leser wird eine Fülle von Angaben finden, die über die morphologische Pathologie hinaus auf Anatomie, Physiologie, Entwicklungsgeschichte u. a. greifen. Es ist schwer zu sagen, was den Gerichtsmediziner besonders interessiert, da er wahrscheinlich überall Anregungen findet. Es seien nur einige Beispiele (unvollständig) aufgezählt, die man nach dem Titel nicht unbedingt erwartet: Technik der Blutentnahme bei verschiedenen Tieren. — Sektions-technik bei Vögeln. — Über Zucht und Haltung ist nicht nur unter dieser Überschrift, sondern auch in den umfangreicheren folgenden Kapiteln viel zu finden, ferner in den Sonderkapiteln über Fische usw. — Ausführlich sind Hypo- und Hypervitaminosen behandelt. — Hinweise über Kältestar und Salzkatarakt im Kapitel über das Sehorgan. — Trauma und Vergiftung sind unter dieser Überschrift nur in wenigen Zeilen besprochen, beschränkt auf accidentelle bei der Tierhaltung. Eingehender sind die Folgen auch anderer äußerer Einflüsse an der Nebennierenrinde behandelt. — Angaben über Pflanzen, die als giftig oder möglicherweise giftig nicht verfüttert werden sollen. — Ausführungen über für Fische giftige Chemikalien sind vorwiegend auf das Fischsterben durch industrielle Abwässer konzentriert. — Im Abschnitt über fetale Erythroblastose des Kaninchens sind auch Angaben über Blutfaktoren der Kaninchen enthalten. Ein bestimmter Faktor kann bisher für die Erkrankung nicht verantwortlich gemacht werden. — Ausgezeichnete zum Teil auch farbige Abbildungen reichen von der Makroskopie bis zur Elektronenmikroskopie. — Reichhaltiges Sachverzeichnis. H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

● **Johannes Zeissler, Carl Krauspe und Luise Rassfeld-Sternberg: Die Gasödeme des Menschen.** Allgemeine bakteriologische und pathologisch-anatomische Grundlagen. Bd. 3: Atlas der Gasödemie. Darmstadt: Dr Dietrich Steinkopff 1958. XI, 109 S., Abb. 16—277 u. 1 Tab. Subskriptionspreis DM 40.—

Die Autoren bringen in ihrem Atlas der Gasödemie auf den zahlreichen, sehr schönen Abbildungen die pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Grundlagen der einschlägigen typischen Krankheitsbilder beim Kaninchen und Menschen. Außerdem ist ein „Schlüssel zur Bestimmung der anaeroben Bacillen“ in Tabellenform beigelegt. Der Pathologe, der Bakteriologe und der Gerichtsarzt werden sich in einschlägigen Fällen hier ausgiebig orientieren können.

RUDOLF KOCH (z. Z. Nürnberg)

● **P. A. Jaensch: Das augenärztliche Gutachten.** Stuttgart: Ferdinand Enke 1958. XI u. 138 S. DM 11.50.

Das Buch stellt insgesamt eine sehr subtile Abhandlung über das Gutachtenwesen in diesem Fachbereich dar. Es füllt zweifellos eine Lücke aus, die gerade hier bislang bestand. Die Ausführungen sprechen zwar den Gutachter schlechthin an, sie richten sich aber offensichtlich in erster Linie an den Fachmann. Darin kann aber keine Einschränkung des insgesamt positiven Eindrucks gesehen werden, den man von dem Werk gewinnt. Im Gegenteil: Bei gründlichem Studium der Darlegungen wird man als Nichtfachmann in der Auffassung bestärkt, Gutachten speziell auf diesem Gebiete ausschließlich in die Hände des ausgebildeten Augenarztes zu legen, auch dann, wenn es sich um vermeintlich einfach gelagerte Fälle handelt. — Im allgemeinen Teil geht der Verf. auf auch sonst gültige und bekannte Fragen und Probleme ein, die sich aus der Gutachtersituation als solcher ergeben. Interessant die statistische Angabe, daß Augenverletzungen mit etwa 13% an zweiter Stelle aller anerkannten Unfälle stehen. Bei der Erörterung über die Form des Gutachtens spricht Verf. dem Gutachten „in freier Form“ das Wort. Im rein ärztlichen Teil werden zunächst die Untersuchungsmethoden besprochen. Ein weiteres Kapitel ist den „Verschleißerkrankungen“ wie vor allem den Altersveränderungen gewidmet. Einen großen Raum nehmen naturgemäß die Augenverletzungen und -schädigungen im Zusammenhang mit Unfall und Berufsarbeit ein. Die möglichen Verletzungen werden nach Art der Gewalteinwirkung (stumpf, scharf-spitz, thermische und chemische Energie, elektrische Energie, Geschwülste) unterschieden, die Veränderungen an den einzelnen Teilen des Auges und seiner Umgebung eingehend besprochen. In einem weiteren Kapitel widmet sich der Verf. jenen Schädigungen des Auges, die bei anderweitigen Verletzungen des Schädels und des Gehirns eintreten können. Schließlich wendet sich der Verf. den Schädigungen des Auges zu, die sich bei Infektionen und anderen Erkrankungen einstellen können. Anschließend werden die entschuldigungsverpflichtigen Berufskrankheiten mit kurzen Erläuterungen aufgezählt. Eingehender werden dann wiederum die Erwerbsminderungen durch Augenschäden abgehandelt. In diesem Kapitel wird unter anderem auch zu der Frage der Duldung ärztlicher Eingriffe, des Blindenpflegegeldes, des Schmerzensgeldes usw. Stellung genommen. Eine umfangreiche Schrifttumsangabe erleichtert es dem Interessierten, sich in Einzelprobleme zu vertiefen. GUMBEL (Kaiserslautern)

● **Aniela Jaffé: Geistererscheinungen und Vorzeichen.** Eine psychologische Deutung. Mit einem Vorwort von C. G. JUNG. Zürich u. Stuttgart: Rascher 1958. 278 S. Geb. DM 17.80.

Wenn man dem Vorwort von C. G. JUNG und dem Text auf der ersten Umschlagseite des Buches folgen wollte, so will das Werk nicht einen Beitrag zu der Frage bringen, ob es sich bei den okkulten Erscheinungen insbesondere Geistererscheinungen um naturwissenschaftliche Realitäten oder Täuschungen handelt, sondern es will nach der psychischen Genese fahnden. Es soll der Beweis erbracht werden, daß die okkulten Vorstellungen Produkte archetypischen Charakters im Sinne C. G. JUNGS sind. Unter Archetypus wird eine von C. G. JUNG entdeckte „Eigenschaft der Seele“ verstanden: Instinktive Grundstrukturen des menschlichen Denkens, Fühlens und Erlebens bestimmen sozusagen als Regulatoren lebensbestimmende und zwischenmenschliche Situationen und Beziehungen, z. B. Not, Krankheit, Sterben, Innige Mutter-Kind-Beziehungen usw. Wenn man so will: Es gibt Primitivregulatoren, die für die Species Mensch charakteristisch sind und zu jeder Zeit — in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft — dem „Ewigmenschlichen“ zum Durchbruch verhelfen. Die okkulten Erlebnisse sind nun nach C. G. JUNG und seinen Anhängern — wie die Autorin — archetypisch reguliert und bedingt. Wenn es im vorliegenden Werk, in dem zahllose Beispiele für Geistererscheinungen, Wahrzeichen, Prophezeiungen, Ahnungen und bedeutungsvolle Erlebnisse gegeben werden, bei der geisteswissenschaftlichen Betrachtungsweise bliebe, wäre das Werk auch für den Naturwissenschaftler ein interessanter Stoff. Es geht aber weit in das schrankenlose Spekulieren und Beziehungsetzen hinein. Das wird durch folgenden kleinen Auszug (S. 91) charakterisiert: „Eine Patientin von C. G. JUNG — eine Hysterica — träumte, daß eine ganze Anzahl leuchtender Kugeln in den Gardinen ihres Schlafzimmers hingen. Aus der ungewöhnlichen Struktur dieses Traumes, der innerhalb der Reihe der übrigen Träume auffiel, schloß JUNG, daß sich in der Umgebung der Patientin demnächst parapsychologische Vorkommnisse ereignen könnten, und er machte sie darauf aufmerksam. In der Tat geschah nach wenigen Tagen folgendes: Beim Erwachen der Patientin sprang der obere Rand des auf ihrem Nachttischchen stehenden Glases mit lautem Knall als ein ringförmiges Gebilde mit einer vollständig glatt geschnittenen Bruchfläche ab. Die Erklärung, die JUNG diesen Ereignissen gab, enthält auch einen Hinweis zum Verständnis der Geisterphänomene. Die im Traume erscheinenden Lichtkugeln deutete er als Symbol abgespaltener psychischer Energie, und diese Abspaltung war als Folge der nicht bewußt gemachten Übertragung eingetreten. Solch abgespaltene Energiequanten haben die Tendenz, zur Persönlichkeit zurückzukehren, um die verlorengegangene oder „zersplitterte“ Ganzheit wieder herzustellen. Für manche der vorgetragenen Spekulationen und Hypothesen wird J. B. RHINE als Garant genannt, der bekanntlich von naturwissenschaftlicher Seite mehrfach eine scharfe Ablehnung erfahren hat. [Vgl. dazu: Sind Telepathie und Hellsehen naturwissenschaftlich anerkannte Phänomene? Z. ärztl. Fortb. 21, 909 (1958).]

PROKOP (Berlin)

● **Kongreßbericht über den III. Kongreß gerichtsmmedizinischer Sachverständiger und die III. Allrussische Konferenz der wissenschaftlichen Gesellschaft der Gerichtsärzte und Kriminalisten.** 1.—6. Juli 1957 in Riga. Hrsg. vom Ministerium für Gesundheitsschutz der UdSSR. Verantw. Red.: W. I. PROSOROWSKI. Riga: 1957. 235 S. Rubel 10.— [Russisch].

Es handelt sich um eine Wiedergabe bzw. um Kurzreferate fast aller Vorträge, die auf dem III. gerichtsmmedizinischen Kongreß aller Sowjetrepubliken in Riga gehalten wurden. Die Vorträge sind in 6 Gruppen geordnet: Der 1. Abschnitt des Berichtes umfaßt Arbeiten, die sich mit der Verbesserung gerichtsmmedizinischer Begutachtung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Festigung des sozialistischen Rechtswesens befassen. Im 2. Abschnitt werden Vorträge über Probleme des plötzlichen Todes wiedergegeben. Rolle und Aufgaben der gerichtsmmedizinischen Begutachtung bei der Prophylaxe durch den öffentlichen Gesundheitsdienst sind das Thema der Vorträge des 3. Teiles des Berichtes. Der 4. Teil umfaßt Vorträge, welche sich mit Verbesserungen und Einführung neuer Laboratoriumsmethoden der Untersuchung von Beweismitteln befassen. — In einem 1. Unterabschnitt werden Untersuchungsmethoden von Blut, Spzrma, Harn usw. mitgeteilt; in einem 2. sind Vorträge über histologische und morphologische Untersuchungsergebnisse enthalten; ein 3. Unterabschnitt umfaßt Vorträge über forensisch-chemische Untersuchungen und ein 4. Arbeiten über physikalisch-chemische Untersuchungen. Der 5. Hauptteil des Berichtes enthält Vorträge über Einzelfragen der Kriminalistik. — In der 1. Gruppe der Vorträge befassen sich Ref. mit den augenblicklichen Verhältnissen der gerichtsmmedizinischen

Begutachtung in der Sowjetunion und in anderen Ländern. Befremdend wirkt für den nicht-sowjetischen Leser, daß mehrfach betont wird (insbesondere in einem Vortrag von GOTTER), die gerichtsmedizinische Tätigkeit in den sog. kapitalistischen Ländern diene nur den Interessen der hier herrschenden Klassen und sei gegen die Interessen der Werktätigen gerichtet. Mit einer gewissen Berechtigung wird betont, daß die Organisation der forensischen Medizin in anderen Ländern derjenigen in der UdSSR unterlegen sei (in der UdSSR ist die gerichtliche Begutachtung auf allen Gebieten streng zentralisiert, so daß z. B. auf je 100 000 Einwohner eine gerichtsmedizinische Untersuchungsstelle entfällt). — Die Vorteile eines engen Kontaktes zwischen Sachverständigen, Gerichten, Staatsanwaltschaft und Polizei werden besonders hervorgehoben. In einem einleitenden Vortrag von PROSOROWSKI wird die Zahl der Obduktionen, Leichenschauen und mikroskopischen Untersuchungen in den verschiedenen Teilen der Sowjetunion miteinander verglichen (nur Verhältniszahlen). Absolute Zahlen werden über Laboratorien, gerichtsmedizinische Sachverständige und Gerichtschemiker in den verschiedenen Jahren und in verschiedenen Bezirken angegeben. Auch die Zahlen der Revisions-Reisen in den verschiedenen Sowjetrepubliken werden miteinander verglichen. — In einem Vortrage von BRONYKOWA, BAGDASAROW und BARSEGJANZ (Moskau) wird ausgeführt, daß man sich seit dem Jahre 1956 mit den Blutgruppensystemen beschäftigte, die außerhalb der Grenzen der Systeme ABO, MN und Rh liegen. Die wichtigsten Aufgaben sah man in dieser Zeit darin, Erfahrungen in Methodik und Technik zu sammeln und geeignete Spender zu ermitteln. Aus einer Tabelle ergibt sich, daß insgesamt 200 geeignete Blutspender untersucht wurden. — KARASIK (Tscheljabinsk) führt aus, daß bei der Überprüfung der Akten seines Bezirkes in 34% aller Fälle Unvollständigkeit der Akten festgestellt wurde. In 8% der Fälle waren in den Sektionsprotokollen nicht alle Organe beschrieben, in 22% fehlte die pathologisch-anatomische Diagnose und in 12% waren Schlußfolgerungen unbegründet. — GRISCHTSCHENKO und STARTSCHEWSKAJA (Kiew) berichten über forensisch-chemische Untersuchungsstellen in ihrem Bezirk: Die Grundausrüstung mit Mobilar und Apparatur in den Untersuchungsstellen ist vorhanden. Von 10 Laboratorien haben 3 Zentralheizung, 6 werden durch Gas geheizt. Es handelt sich jeweils um 2—3 Zimmer von 30—50 m² Größe; In den chemischen Abteilungen arbeiten 22 Gerichtschemiker und 15 Laboranten. Bei der Überprüfung der Tätigkeit der Gerichtschemiker wurden zahlreiche Mängel festgestellt. Die Bedeutung der quantitativen Giftuntersuchung wurde teilweise verkannt; Irrtümer und Unterlassungen zeigten das niedrige Niveau der Spezialisten an. Es wird auf das Fehlen eines guten Lehrbuches und einschlägiger Fachliteratur hingewiesen. Es wird die Schaffung großer zentraler, mit modernsten Mitteln ausgestatteter Laboratorien vorgeschlagen. — Die 2. Gruppe der Vorträge befaßt sich anfänglich mit allgemeinen Problemen des plötzlichen natürlichen Todes, zu denen die bekanntesten sowjetischen Gerichtsmediziner, wie AWDEJEW und PROSOROWSKI (Moskau) und SAPOSCHNIKOW (Kiew) Stellung nehmen. Danach folgen Berichte über Herzbefunde bei plötzlichem Herztod, bei Aortenrupturen, spontanen Herzrupturen usw. Hierbei wird immer auf das reichhaltige Leichenmaterial der verschiedenen sowjetischen Großstädte hingewiesen. — Gegenstand einer Reihe von Vorträgen ist der plötzliche Tod bei Blutungen in die Schädelhöhle und Hirnblutungen. Im Anschluß daran werden unerwartete plötzliche Todesfälle bei Erkrankungen anderer Organe im einzelnen besprochen. Auf die Rolle des Alkoholrausches beim plötzlichen natürlichen Tod wird mehrfach hingewiesen. — In der 3. Gruppe der Vorträge wird auf Einzelprobleme des plötzlichen Todes hingewiesen, die in sozialhygienischer Beziehung Bedeutung haben können. Es werden zahlreiche Beispiele für die sozialhygienische Bedeutung der gerichtlichen Obduktion bei plötzlichem Tode im Kindesalter angeführt. Operationszwischenfälle werden im einzelnen besprochen. Die Bedeutung einer Feststellung von Fehldiagnosen wird unterstrichen. Untersuchungen über Unfälle jeglicher Art und in den verschiedensten Lebensaltern werden angeregt. Besonders zahlreich sind die Vorträge des Teiles des Berichtes, der sich mit Methoden der Verbesserung und Vervollständigung von Untersuchungen beschäftigt. Die ersten Vorträge beschäftigen sich mit dem Nachweis der Blutgruppen und -faktoren in Blutflecken und Organen. — In einem Vortrag von WASSILEWA wird ausgeführt, daß im Leningrader Institut bei Untersuchungen von Leichen festgestellt wurde, daß am meisten Rhesus-Antigene in der Leber in den Nebennieren, im Magen, in der Bauchspeicheldrüse, in den Nieren und in der Milz festgestellt wurden. Als beste Methode erwies sich die Absorption (ein Teil Organe und 2 Teile Serum). Gleichzeitig wird die Untersuchung mit einem Anti-Rh-Isoimmun-Serum der Blutgruppe 0 mit einer Stärke von 1:32 Anti-Rh empfohlen. — POSNANSKI (Riga) berichtet über eine Methode der Feststellung der Blutgruppen in Blutflecken, die durch Beschmutzung zweier verschiedener Personen entstanden. Die Methode beruht auf der Feststellung der Absorptionsfähigkeit der Agglutinogene zweier verschiedener Blute. — SEROPIAN (Machatschkala) berichtet von einem Fall,

in dem es nach Transfusion großer Blutmengen bei einer Blutentnahme 10 Tage nach der Transfusion scheinbar zur Veränderung der Blutgruppe kam. Der Untersuchte wies zu diesem Zeitpunkt das Merkmal MN und 20 Tage nach der Transfusion das richtige Merkmal, nämlich N auf. Es wäre fast zu einem Irrtum gekommen, da auch Blutflecke an Kleidungsstücken untersucht wurden, in denen die Blutgruppe 0—N festgestellt wurde. TUMANOW und KARKOWA (Moskau) berichten über Unterscheidungsmöglichkeiten zwischen Blut bzw. Blutflecken Erwachsener und Neugeborener. Die Methode beruht auf der verschieden starken Widerstandsfähigkeit des Hämoglobins gegen die Einwirkung basischer Salze. Bei der spektroskopischen Untersuchung verschwand der Streifen des Oxyhämoglobins nach Zugabe schwacher Lösungen schwefelsauren Ammoniums bei Erwachsenenblut sehr schnell, bei Blut von Früchten sehr langsam. — MRSCHAKOWA (Moskau) berichtet über die Herstellung von Anti-A- und Anti-B-Seren durch Immunisierung von Kaninchen mit Speichel sowie über die Eigenschaften der in dieser Weise hergestellten Seren. Sowohl MISCHAKOWA als auch PETRATSCHKOW (Chabarowsk) bestätigen die Untersuchungsergebnisse von BRONKOWA und KOSSIAKOW, aus denen sich ergibt, daß eine Unterscheidung von Ausscheider und Nichtausscheider unrichtig ist. Alle Menschen sollen in mehr oder weniger starkem Ausmaße Ausscheider sein. — Mehrere Arbeiten befassen sich mit Untersuchungen von Haaren, bringen aber keine Besonderheiten. — Die Vorträge des Abschnittes „Mikroskopische und morphologische Untersuchungen“ umfassen Themen wie „Sofortige mikroskopische Untersuchung bei der Diagnostik von Körperverletzungen (AIDLIN, Samarkand)“, „Bedeutung und Möglichkeiten umgehender mikroskopischer Untersuchung verletzter Knochen“ (MURTASAJEW, Samarkand) usw., bieten jedoch keine Besonderheiten. — Danach folgen Vorträge über Untersuchungen bei Luftembolie, Untersuchungen am Nabel Neugeborener usw. — Bemerkenswert sind Untersuchungen von GRIGORJEW, Leningrad, über den Einfluß der Luftembolie auf den Schädelinnendruck und das EKG (Versuche mit Katzen). Ref. stellte ein starkes, bis zum Tode dauerndes Absinken des Schädelinnendruckes fest. Im EKG fanden sich die bekannten Veränderungen. — In einem Abschnitt über chemische Untersuchungen berichtet SCHWAIKOW über Isolierung von Metallverbindungen; weitere Vorträge von KRYLOWA (Moskau), POTAPENKO (Leningrad) usw. beschäftigen sich teilweise mit methodischen Fragen des Metallnachweises, teilweise mit Kasuistik. Von besonderem Interesse dürften Arbeiten von MOICEJEW (Moskau) über Isolierung und quantitativen Nachweis von Kadmium und von KRYLOWA (Moskau) über den Nachweis von Barium mit Trilon sein (Angabe der Methoden). — In dem Abschnitt „Physikalische Untersuchungen“ finden sich zahlreiche interessante Arbeiten, zum Teil über den Nachweis des Ertrinkungstodes durch spektrographische Untersuchungen von Leichenteilen und Nachweis geringer Mengen von Metallen, die in der Ertrinkungsflüssigkeit enthalten sind (AIDINJAN, Eriwan) oder auch spektrographische Untersuchungen von Striemen und Nachweis der in Schlaginstrumenten vorhandenen Metalle (KONONENKO und STERLEZ, Charkow). Interessant ist weiterhin eine Arbeit von KONDRATOW (Charkow) über die röntgenologische Untersuchung der Leichen Neugeborener. Röntgenologisch gelang es, die Beatmung der Lunge und Luft in Magen und Dünndarm mit dem gleichen Erfolg nachzuweisen wie bei der Obduktion und anschließender histologischer Untersuchung. Gleiche Untersuchungen mit entsprechenden Ergebnissen wurden von TRACHTENBERG (Stawropol) angestellt. — Auch der letzte Abschnitt „Einzelfragen der Kriminalistik“ beinhaltet eine Menge interessanter Vorgänge, unter denen besondere Erwähnung verdient: Anwendung radioaktiver Isotope bei der Untersuchung von Dokumenten (LISSISCHTSCHENKO, Kiew). Außerdem sind einige Arbeiten über Veränderungen der Handschrift und Identifizierung von Schriften erwähnenswert [TUMILIN (Moskau), BROSCHKOWA (Charkow)].

SCHWEITZER (Düsseldorf)

Walther Schwarzacher: Wien. klin. Wschr. 70, 983—984 (1958).

Peter Gedigk: Die funktionelle Bedeutung des Eisenpigmentes. [Path. Inst., Univ., Bonn.] *Ergebn. allg. Path. anat.* 38, 1—45 (1958).

Ausgezeichneter Überblick über den Stand unseres Wissens und auch unseres Nichtwissens mit ausgedehntem Literaturverzeichnis und guten zum Teil farbigen Photogrammen. Nach dem Schlußwort des Verf. stellen die Eisenpigmente einen Teil des Depoteisens dar und sind in die Dynamik des Eisenstoffwechsels eingeschaltet; sie entstehen, wenn nicht genügend Apoferritin zur Verfügung steht. Andererseits vermittelt die Entstehung des Eisenpigmentes einen Einblick in das Verhalten der Zellen bei der cytoplasmatischen Abscheidung anorganischer Substanzen, die durch die üblichen Verdauungsvorgänge nicht abgebaut werden können und im freien Zustand eine Zellschädigung verursachen würden. — Wer über den Eisenstoffwechsel und auch über die Bildung von Hämosiderin arbeitet, wird diesen Abschnitt zu Rate ziehen müssen.

B. MUELLER (Heidelberg)

Maretsugu Koshimura: Histological study of human hypophysis anterior lobe. (Histologische Untersuchungen am Hypophysenvorderlappen des Menschen.) [Dept. of Leg. Med., Fac. of Med., Osaka Univ., Osaka.] Jap. J. leg. Med. 12, Suppl., 85—92 mit engl. Zus.fass. (1958) [Japanisch].

Chromophobe und basophile Zellen sind bei Japanern häufiger, eosinophile weniger als bei Europäern und bei Amerikanern. Trotzdem bleiben auch bei Japanern chromophobe Zellen in der Mehrzahl, eosinophile in der Mitte und basophile an Zahl am geringsten. Beim Fet sind eosinophile und basophile sehr selten. Mit 19 Monaten nähern sich die Zahlen denen der Erwachsenen, mit 5 oder 6 Jahren haben sie die Zahlen der Erwachsenen erreicht. Beim Erwachsenen fallen die Zahlen der chromophoben zu einem Minimum zwischen 31—40 Jahren und steigen dann langsam wieder an, die Zahl der eosinophilen Zellen ist in der Zeit zwischen 31 und 40 Jahren bei beiden Geschlechtern am höchsten und sinkt dann. Ähnlich verhält sich die Zahl der basophilen, nur steigt sie im Senium noch einmal an.

H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

F. Timm und R. Neth: Zur Histochemie der Langerhanschen Inseln. [Med. Forsch.-Anst., Max-Planck-Ges., Göttingen.] Z. Naturforsch. 13 b, 538—542 (1958).

Mit dem von TIMM angegebenen Sulfid-Dunkelfeldverfahren (Fixierung des Materials in H_2S -gesättigtem Alkohol und Montierung der Schnitte in Brombenzol-Kanadabalsam) konnte in den Langerhanschen Inseln des Pankreas folgender Befund erhoben werden: Bei vielen Tieren außer beim Meerschweinchen und Wiederkäuern finden sich leuchtende Granula in den Inselzellen. Nach physikalischer Entwicklung (Sulfidsilbermethode nach TIMM) der Schnitte lagern diese Granula schwarze Silberkörner an und werden so im Hellfeld sichtbar. Daß es sich bei der diesem Effekt zugrundeliegenden Substanz um Zinksulfid handelt, ergibt sich aus folgenden Versuchen: In einer 2%igen Silbernitratlösung färben sich die Inseln mit H_2S -fixierten Schnitt braun und leuchten im Dunkelfeld bedeutend stärker auf. (Austausch des Kations des Sulfides gegen Silber). Mit Magnesiumdithizonat läßt sich eine Purpurrot-Färbung herbeiführen, die der des Zinkdithizonats entspricht. — Auch bei der physikalischen Entwicklung von alkoholfixiertem Material und von Gefrierschnitten ist von Verff. eine granuliert Schwärzung der Inselzellen erzielt worden, was auf einen Zinkkomplex des Insulins oder seiner Vorstufen zurückgeführt wird. — Die sonst histochemisch zinkfreien Inselzellen des Rindes nehmen (postmortal) aus Lösungen von Zink-Glykokoll, Zinkacetat oder Zinkacetylaceton Zink auf.

G. E. VOIGT (Lund)

Unne Stenram: Basophile inclusions and rods in the liver cell cytoplasm of rat. A review. (Basophile Einschlüsse und Stäbchen im Leberzellencytoplasma von Ratten. Eine Übersicht.) [Dept. of Histol. and Dept. of Path., Univ., Lund.] Acta histochem. (Jena) 5, 156—166 (1958).

Entgegen früheren Anschauungen kommt Verf. auf Grund seiner Versuche zu dem Ergebnis, daß die im Leberzellencytoplasma der Ratten befindlichen basophilen Einlagerungen, welche Ribonucleinsäure enthalten und offenbar von großer Wichtigkeit für das Leben der Zelle sind, bei Proteinentzug nicht verschwinden, sondern sich in schmale Stäbchen oder noch winzigere Einlagerungen verwandeln, dann an der Peripherie der Zelle gelagert sind und später wieder ihre grobe Form zurückgewinnen. Eine Beziehung zur Membran des Zellkernes konnte nicht festgestellt werden.

NAGEL (Kiel)

Gerhard E. Voigt: Histochemische Untersuchungen über das Zink in der normalen, hypertrophischen und carcinomatösen Prostata. [Inst. Gerichtl. Med. u. Path. Inst., Univ., Lund, Schweden.] Acta path. microbiol. scand. 42, 242—246 (1958).

Die histochemische Untersuchung der Prostata wurde mit der Sulfidsilber- und Dithizonmethode durchgeführt. In der normalen Prostata enthalten alle Drüsene epithelien erhebliche Mengen Zink. Bei der Prostatahypertrophie kommen neben normal zinkhaltigen Drüsen auch Drüsenabschnitte vor, deren Epithelien zinkfrei sind. Die Zellen des Prostatacarcinoms sind in den Metastasen frei von Schwermetall. In der krebsigen Prostata werden aber einzelne zinkhaltige Zellen oder Zellverbände beobachtet. Vermutlich handelt es sich dabei um Reste des normalen Drüsengewebes.

GIRGENSOHN (Essen-Steale)^{oo}

G. Häggqvist: Siderophile und siderophobe Zellen in der Großhirnrinde. [Histol. Abt., Karolin. Inst., Stockholm.] Z. mikr.-anat. Forsch. 64, 121—128 (1958).

Formolfixierte Präparate der Großhirnrinde werden mit $FeCl_3$ gebeizt, mit Hämatoxylin gefärbt und wieder mit $FeCl_3$ differenziert (ROMEIS, Mikroskopische Technik § 682, 1948). Neben-

einander sind sowohl völlig schwarz gefärbte (siderophile) und völlig entfärbte Pyramidenzellen (siderophobe) zu sehen, letztere wie Negative auf dem blauen Grund. Die Dendriten und Neuriten der siderophilen Zellen sind leicht bis in die weitere Umgebung verfolgbar, die innere Zellstruktur ist jedoch wegen der intensiven Schwärzung nicht zu erkennen. Anders die siderophoben Zellen: Die Dendriten und Neuriten kann man nur ein kleines Stück in die Umgebung verfolgen; die Zellstruktur ist aber gut zu erkennen, da die Zelle bis auf den Nucleolus fast farblos ist. Die Golgi-Färbung führt zu ganz ähnlichen Ergebnissen. Ein Teil der Pyramidenzellen enthält offenbar chromophile und siderophile Substanzen — ein anderer Teil nicht. Wahrscheinlich bedingen verschiedene Funktionsstadien, etwa Ruhe- und Arbeitsphasen, diese Differenz.

H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

Robert S. Gill: Scientific freedom. (Freiheit der Naturwissenschaft.) [Amer. Acad. of Forensic-Sci., Chicago, 1. III. 1957.] *J. forensic Sci.* 3, 99—108 (1958).

Nach eingehender Schilderung der soziologischen Veränderungen und der technischen Errungenschaften der letzten 75 Jahre stellen Verf. die Frage, ob in der heutigen Zeit nicht alle Probleme, so etwa auch die Erreichung des Weltfriedens, auf naturwissenschaftlicher Grundlage durch ein Team von unabhängigen Wissenschaftlern gelöst werden sollten. Voraussetzung hierfür sei nämlich die Freiheit des Denkens, die allein bei der naturwissenschaftlichen, nicht aber beispielsweise bei der üblichen politischen Denkweise gewährleistet sei. Der Politiker müsse sich stets fragen, welche Auswirkungen sein Programm auf die Partei bzw. auf sein eigenes politisches Schicksal habe, der Chauvinist müsse auf Rasse und Volk Rücksicht nehmen, der Sektierer müsse sich streng an die vorgeschriebenen Glaubenssätze halten. Der Naturwissenschaftler aber frage nur nach der Wahrheit bzw. nach der Anwendbarkeit seiner Arbeitshypothese. NAGEL (Kiel)

John E. Gordon and Carl L. Erhardt: Weather and death. (Wetter und Tod.) [Dept. of Epidemiol., Harvard Univ. School of Publ. Health, Boston.] *Amer. J. med. Sci.* 236, 383—399 (1958).

Veranlaßt durch die Beobachtung, daß bei hohen Sommertemperaturen die normale Sterblichkeit erheblich ansteigt, wie Verf. vor allem in New York beobachten und auch statistisch erfassen konnte, werden bisher im Schrifttum vorliegende Untersuchungen über die Beziehung zwischen Wetter und Krankheit sowie zwischen Wetter und Sterblichkeit diskutiert, vor allem die Frage, ob das Wetter ursächlich einwirkt auf den Beginn einer Erkrankung oder ob das Wetter ein beschleunigender Faktor für den Eintritt des Todes ist. Die Schwierigkeiten bei der Beantwortung dieser Frage werden an Hand der Literatur im einzelnen besprochen und darauf hingewiesen, daß auch auf andere umweltbedingte Faktoren in diesem Zusammenhang geachtet werden muß. Die meisten Untersuchungen über das Wetter und seinen Einfluß auf die Sterblichkeit erstrecken sich auf extreme Verhältnisse im Sommer und im Winter, hingegen sind die Verhältnisse im Frühjahr und Herbst vernachlässigt worden. Verf. zeigt an einem Vergleich der Sterblichkeitskurve von New York mit der Temperaturkurve des Jahres, daß mit Steigen der Temperatur im Frühjahr ein Sinken der Sterblichkeit zu verzeichnen ist, mit Abfallen der Temperatur im Herbst nimmt gleichermaßen die Sterblichkeit zu. Auf die Beachtung der verschiedenen wetterbildenden Elemente wird aufmerksam gemacht. Zum Schluß macht Verf. detaillierte Vorschläge zur Untersuchung der Beziehungen zwischen Wetter und Tod in einem bestimmten Gebiet unter geeigneten, möglichst gleichbleibenden Umweltbedingungen und regt weiter an, solche Untersuchungen auch auf arktische und tropische Gebiete auszudehnen. Voraussetzung für die Durchführung solcher Untersuchungen ist aber zunächst die Schaffung eines geeigneten Untersuchungsschemas, das alle in Betracht kommenden Faktoren erfaßt und einheitlich auswertet. DÜRWARD (Rostock)

Georg B. Gruber: Über den Wandel des Krankheitsbegriffes. *Med. Klin.* 53, 1889 bis 1892 (1958).

Henri Ollivier et Francis Robert: Les conditions matérielles et techniques de l'exercice de la médecine légale à Marseille. [28. Congr. Internat. de Langue franç. de Méd. lég., Lyon, 18.—19. X. 1957.] *Ann. méd. lég.* 38, 111—114 (1958).

L. Dérobert: Les conditions d'exercice de la médecine légale. [28. Congr. Internat. de Langue franç. de Méd. lég., Lyon, 18.—19. X. 1957.] *Ann. méd. lég.* 38, 78—96 (1958).

L. Whiting Farinholt jr.: **The legal background in medico-legal problems.** [School of Law, Univ. of Maryland, Baltimore.] *Sinai Hosp. J.* (Baltimore) 7, Nr 1, 4—10 (1958).

Frant. Hájek: (Entwicklung der gerichtlichen Medizin an der Karlsuniversität.) *Soudní lék.* 3, 3—10 (1958) [Tschechisch].

Verf., emeritierter Direktor des tschechischen Instituts in Prag, bringt eine Übersicht über Pflege und Unterricht der gerichtlichen Medizin an der Prager Universität. In der vorjosefinischen Zeit wurden nur gelegentlich und unsystematisch Vorlesungen über Gerichtliche Medizin abgehalten. Nach 1783 fanden bei häufigem Wechsel der Fachvertreter außerordentliche Vorlesungen statt, bis dann der ordentliche Lehrstuhl im Jahre 1807 geschaffen wurde. JOSEF BERND war bis 1813 Fachvertreter gewesen, um dann in Wien das Fach zur Blüte zu bringen. Ihm folgten, an der damals noch ungeteilten Universität NADHERNY, KRUMBHOLZ, RILKE und POPEL. JOSEF MASCHKA, bekannt durch seine „Gerichtsärztlichen Gutachten“ war von 1866—1891, von 1882 dem Jahr der Universitätsteilung, dann am Deutschen Institut, Fachvertreter gewesen. Ein Schüler MASCHKAS, E. HOFMANN, der bis 1869 in Prag gewirkt hat, wurde dann der Begründer der bekannten Wiener Schule. HAJEK würdigt auch die Fachvertreter des Deutschen Instituts, PALTALUF, DITTRICH, MARX und WEYRICH. Lehrstuhlinhaber an der tschechischen Universität waren BELOHRADSKY, REINSBERG, unter dessen Leitung erst eigene geeignete Räume bezogen worden sind, dann V. SLAVIK, der dann das Institut in einem Neubau erweitert und zeitgemäß ausgestaltet hat. Auf SLAVIK folgte HAJEK, der seit 1933 das Institut umsichtig leitete und auch literarisch wertvolle Beiträge in tschechischer Sprache veröffentlichte. Nach 1945 wurden dann weitere Universitäten gegründet, die mit Schülern HAJEKS besetzt wurden. Die in der Persönlichkeit des Verf. gelegene vorurteilsfreie Berichterstattung ist hervorzuheben.

NEUGEBAUER (Münster i. Westf.)

K. Walcher: **Gerichtliche Medizin.** *Münch. med. Wschr.* 1958, 1583—1585.

Das klare, auch den Praktiker interessierende Referat beschäftigt sich mit Arbeiten aus den Bänden 45 bis 47 dieser Z. (Alkoholbeeinflussung und Lichtverhältnisse, instrumentelle Selbstabtreibung, Verhalten der elastischen Fasern in der Neugeborenenlunge, E 605-Vergiftung, Nachweis von Menschenblut durch hemmende Wirkung der Serum-Globine, einer einfachen Kohlenmonoxydhämoglobin-Probe, atypische Stranglage bei Erhängungstod, Aufmerksamkeit nach Alkoholgenuß, Elektrounfall).

B. MUELLER (Heidelberg)

Russell S. Fisher, and Richard Lindenberg: **Seminar in forensic pathology.** (Seminar der forensischen Pathologie.) [Div. of Legal Med., Univ. of Maryland School of Med., and Dept. of Ment. Hyg., State of Maryland and Off. of Chief Med. Examiner, Baltimore, Md.] *J. forensic Sci.* 2, 107—125 (1957).

Diese Kasuistik befaßt sich, worauf in der Einleitung hingewiesen wird, in erster Linie mit der jeweiligen forensischen Problematik. Bei den 4 mitgeteilten Fällen handelt es sich um eine nach Plasmatransfusion aufgetretene Gelbsucht mit schwerer Lebernekrose, um ein Tuberculum der Meningen mit diffuser tuberkulöser Meningitis, um eine fragliche, während der Behandlung aufgetretene Atropinvergiftung und eine Hirnatrophie mit schweren histologischen Veränderungen im linken Frontallappen. In den Fällen 1, 2 und 4 bestand zunächst der Verdacht eines direkten ursächlichen Zusammenhanges mit Gewalteinwirkungen, die dem Tod bzw. der jeweiligen Krankheit vorangegangen waren (Schußverletzung, Sturz bzw. Autounfall mit Schädelverletzungen). Im 3. Fall war die Behandlung mit Atropin durch eine Schußverletzung des Rückenmarks und die hierdurch eingetretene Lähmung notwendig geworden. Hinsichtlich der sehr vielseitigen forensischen Problematik empfiehlt es sich, die jeweils interessierenden Fälle im Original nachzulesen.

NAGEL (Kiel)

W. Brandenburg: **Spätfolgen der Luftembolie des Gehirns und ihr pathologisch anatomisches Bild.** [Path. Inst. d. Städt. Auguste-Viktoria-Krankenh., Berlin-Schöneberg. (41. Tagg, Bad Nauheim, 7.—11. IV. 1957.)] *Verh. dtsh. Ges. Path.* 1958, 236—241.

Bericht über einen 52jährigen Mann, der durch eine Gasexplosion bei Entzündung eines Heizungskessels in einen Abflußschacht geschleudert worden war, keine äußeren Verletzungen und keine Hirnerschütterung erlitten hatte, aber sofort nach dem Unfall ein Zittern der Gliedmaßen

erkennen ließ und über ein schlagartig einsetzendes Schweregefühl der Glieder klagte. 8 Tage später waren eine langsam zunehmende Schwäche der rechten Körperhälfte und Unsicherheit auf den Beinen, ferner starke Kopfschmerzen, Schwindel, Paraesthesien der oberen Gliedmaßen, Steigerung der Sehnenreflexe, Hypertonus der Extremitätenmuskulatur und Druckgefühl im Oberbauch aufgetreten. In psychischer Hinsicht entwickelten sich eine depressive Verstimmung, Verlangsamung und Merkschwäche. Erst allmählich hatte sich das Bild eines cerebralen Leidens und schließlich einer rechtsseitigen spastischen Parese ausgebildet, im EEG waren eine allgemeine Hirnschädigung und ein Herdschaden nachzuweisen gewesen. Im Anschluß an eine cerebrale Arteriographie war es zum akuten Hirnödem, zur Pneumonie und zum Tod — 11 Monate nach dem Unfall — gekommen. Bei der Sektion wurden makroskopisch ein diffuser Hirnschaden in Form von Pseudocysten im Marklager der Großhirnhemisphären, besonders in den Hinterhauptlappen, und ein porencephalieartiger Herd in Cortex und Subcortex der rechten mittleren Stirnhirnwindung festgestellt. Histologisch fanden sich multiple pseudocystisch umgewandelte Erweichungsherde in den Stammganglien und Inseln, ferner im Marklager der Scheitel- und Hinterhauptlappen, die teilweise noch Gruppen von Fettkörnchenzellen enthielten, in ihren Randgebieten viele große plasmareiche Astrocyten und kleine Ansammlungen von Mikroglia aufwiesen. Bei dem rechtsseitigen porencephalieartigen Herd handelte es sich histologisch um einen üblichen, durch mesenchymal-glüoses Gewebe abgegrenzten Erweichungsherd. Schließlich wurden in der Rinde zahllose unvollständige Erweichungen bzw. Parenchymnekrosen von sehr unterschiedlicher Größe und Verteilung nachgewiesen. Sowohl diese Veränderungen als auch die pseudocystischen Herde müßten als Auswirkungen gefäßabhängiger Störungen, wahrscheinlich einer Luftembolie, aufgefaßt werden. Dafür sprächen einmal die völlig unregelmäßige Verteilung der vielfach nur mikroskopisch sichtbaren Herde, dann das Fehlen aller Anhaltspunkte für eine Fett- oder Thromboembolie oder für einen postkontusionellen Hirnschaden, und schließlich die Art des vorausgegangenen Unfallgeschehens mit dem klinisch-progredienten Verlauf, der besonders an die Folgen einer Luftstoßwirkung nach Detonation erinnere. Es müsse angenommen werden, daß durch die Gasofenexplosion eine Druckwelle entstanden war, die zu einer Erhöhung des intrapulmonalen Druckes, zum Einriß von Lungengewebe, zum Einpressen von Luft in die Blutbahn und schließlich zur cerebralen Luftembolie mit einer „posttraumatischen Encephalopathie“ geführt hatte, die unter dem Einfluß sekundärer örtlicher Kreislaufstörungen in ein fortschreitendes Leiden übergegangen war.

ILLCHMANN-CHRIST (Kiel)^{oo}

F. G. Hall, John Salzano and Fred Zechman jr.: The effects of venous infusion of gaseous carbon dioxide into dogs. (Über die Wirkungsweise der venösen Verabfolgung von gasförmiger CO₂ bei Hunden.) [Dept. of Physiol. and Pharmacol., Duke Univ. Med. Center, Durham, N.C.] [29. Ann. Meet., Aero Med. Assoc., Washington, 25. III. 1958.] *J. Aviat. Med.* 29, 544—548 (1958).

Die Luftembolien spielen in der Luftfahrtmedizin eine große Rolle. Die medizinische Literatur berichtet über zahlreiche Todesfälle. Es ist auch bekannt, daß geringe intravenös verabfolgte Luftmengen bei Tieren den Tod bewirken können. Andererseits ist beschrieben worden, daß die intravenöse Verabfolgung von CO₂ mit wenig Gefahr verbunden ist. — Verff. injizierten 5 Hunden 200 ml CO₂ je Kilogramm Gewicht in Teilmengen von 5 ml je Kilogramm Gewicht. Trotz der relativ großen Mengen, deren Verabfolgung über mehrere Stunden ausgedehnt wurde, traten nachhaltige Störungen nicht auf; die Rückbildung war vollständig. Als akute Reaktion wurde eine als Vagusreflex gedeutete Teilblockierung der kleinen Lungengefäße beobachtet, die jedoch nach kurzer Zeit verschwand.

GERCHOW (Kiel)

K. Jarosch: Ein außergewöhnlicher Selbstmord. *Kriminalistik* 12, 489—490 (1958).

Adelheid Zanken: Selbstmord und seine versicherungsrechtliche Bedeutung. *Jb. Akad. Staatsmed. Düsseldorf* 1958, S. 157—160.

Nach Erörterung der Versicherungsbestimmungen der einzelnen Versicherungszweige weist Verf. auf die unterschiedliche Behandlung des Selbstmordes und des Selbstmordversuchs bei Kranken-, Renten- und Unfallversicherungen einerseits sowie bei der Kriegsopferversorgung andererseits hin; während bei den Kranken-, Renten- und Unfallversicherungen bei vorsätzlichem Herbeiführen des Schadens Leistungen verwehrt werden, werden im Bundesversorgungsgesetz Entschädigungen nur dann abgelehnt, wenn die Schädigung einziges Ziel und dieses erstrebt war. Außerdem wird im Bundesversorgungsgesetz auch dann entschädigt, wenn irgendeine Beeinträchtigung der freien Willensbildung durch Tatbestände den besonderen Verhältnissen des

Krieges und des Wehrdienstes bestanden hat, während in der Rentenversicherungsordnung schlechthin eine Unzurechnungsfähigkeit gefordert wird. Bei der Frage der Zurechnungsfähigkeit wird auf die besonderen Schwierigkeiten der Beantwortung derselben hingewiesen. Es seien umfangreiche psychologische Kenntnisse zur Beurteilung unerlässlich. Im Rahmen der Neuregelung der Versicherungen sei eine Lockerung der Bestimmungen notwendig, wobei die Bestimmungen des Bundesversorgungsgesetzes als Muster empfohlen werden.

FRANZ PETERSOHN (Mainz)

Guiseppe Stilo: Autolesionismo cutaneo ulcero-escarotico. (Selbstverursachte ulceronekrotische Hautverletzungen.) [Ist. di Med. Legale e delle Assicurazioni, Univ., Napoli.] *Folia med. (Napoli)* 40, 1164—1180 (1957).

Nach einem Überblick bezüglich simulierter Krankheiten bringt Verf. eine weitgehende Untersuchung über ulceronekrotisch verursachte Hautverletzungen: Ursache (Säure und alkalische Stoffe), histopathologisches Bild, Differentialdiagnose mit den verschiedenen Hauterkrankungen, forensische Schlußfolgerung im Rahmen des italienischen Gesetzes.

A. J. CHAUMONT (Strasbourg)

S. Borelli und E. Späth: Über Artefakte, Hysterie und die Bewertung des Corneal- und Pharyngealreflexes. [Dermat. Klin. u. Poliklin., Univ., München.] *Hautarzt* 9, 241—249 (1958).

Es wird über die Ergebnisse der Corneal- und Pharyngealreflexprüfung an 1000 Patienten berichtet. Das Ergebnis zeigte insgesamt 1 negativen Corneal- und 25 negative Pharyngealreflexe. Der negative Ausfall dieser Reflexe zur Beurteilung der Artefaktträger oder psychischer Abnormität ist nur schwer verwertbar. Das Fehlen der beiden Reflexe hat nur bei organisch Kranken absoluten diagnostischen Wert.

RUDOLF KOCH (z. Z. Nürnberg)

Richard Ford: Pathologic patterns of traffic accidents. (Symposium.) (Pathologisch-anatomische Beobachtungen bei Verkehrsunfällen.) [Dept. of Leg. Med., Harvard Univ. Med. School, Boston.] [9. Ann. Meet., Amer. Acad. of Forensic Sci., Chicago, 28. II. 1957.] *J. forensic Sci.* 3, 43—63 (1958).

Bei der verkehrsmedizinischen Betrachtung der Verkehrsunfälle sei nicht nur die Aufmerksamkeit den Verletzten zuzuwenden und die Ursache der Unfälle nicht allein durch den Zustand der Fahrzeuge bedingt, sondern auch das Wissen um die menschliche Unzulänglichkeit sei mit in die Betrachtung einzubeziehen. In jedem Falle wird die Durchführung einer Sektion gefordert, wobei es sich nicht nur darum handele, die Blutalkoholkonzentration festzustellen, sondern auch die organischen Veränderungen, die als Ursache des Unfalles in Betracht kommen, und schließlich auch die Unfallverletzungen selbst, aus denen eine Rekonstruktion des Unfallgeschehens möglich sei. Dabei wird auf die besonders hohe Beteiligungsziffer der Fußgänger hingewiesen und verschiedene Verletzungen als charakteristisch für bestimmte Stellen des Anfahrens herausgestellt. (Anstoßstelle am Schienbein, verursacht durch die Stoßstange, das Becken durch den Kotflügel, der Brustkorb durch die Motorhaube, Hals und Kopf durch Seitenverstrebung und Windschutzscheibe.) Im Rahmen einer Kasuistik werden krankhafte Veränderungen an den inneren Organen als Ursache von Verkehrsunfällen dargestellt (Meningitis, Tuberkulose beim Kind, Pankreas-Carcinom, Aneurysma am Herzen und am Zentralnervensystem sowie pathologisch-anatomische Veränderungen des Gehirns). — Im Rahmen einer toxikologischen Betrachtung wird die Bedeutung der Tranquillizer, Barbitursäure und Antihistaminica sowie auch auf die Kohlenoxydvergiftung hingewiesen. Hierbei wird ein Fall dargelegt, bei dem in einem geschlossenen Wagen bei schneeeverstopftem Auspuff und laufendem Motor der Geschlechtsverkehr ausgeübt wurde und der Tod infolge der Co-Vergiftung eintrat.

FRANZ PETERSOHN (Mainz)

A. Reisch: Warum ist die Zuziehung eines gerichtsmedizinischen Sachverständigen bei jedem tödlichen Verkehrsunfall erforderlich? [Gerichtsmed. Inst., Pilsen.] *Soudní lék.* 3, 65—72 mit dtsh. u. franz. Zus.fass. (1958) [Tschechisch].

Es wird auf die Notwendigkeit der Zuziehung eines gerichtlich medizinischen Sachverständigen bei Verkehrsunfällen hingewiesen. Wird ein Bewußtloser oder Toter auf der Straße gefunden, dann ist es wichtig, zu entscheiden, ob die Verletzungen tödlich gewesen waren oder ob nicht eine andere Todesursache vorliegt. Es ist bei den Verletzungen darauf zu achten, ob sie etwa einen Schluß auf die Art des Verkehrsmittels gestatten. Auch können an einem auf der

Straße Verstorbenen postmortal durch den Verkehr Verletzungen gesetzt werden, die bei Ver-
kennung zur Fehlbeurteilung führen. Einige einschlägige Beobachtungen werden mitgeteilt.
Ebenso wichtig kann die Untersuchung und das Asservieren von Spuren an den in Betracht
kommenden Fahrzeugen sein. Dazu ist die Heranziehung eines gerichtlich-medizinischen Sach-
verständigen erforderlich. Auf Kühler- und Pneu-Abdrücke an der Leiche wird verwiesen. Im
zweiten Teil der Abhandlung wird auf seltenere Ursachen der Verkehrsunfälle hingewiesen, die
aber auch dem Sachverständigen geläufig sein müssen. Verf. bespricht die Untersuchungen von
ABELE. Für den Faherr sind oft psycho-physische Faktoren, die von Umweltbedingungen
geformt werden, bei Verschuldung eines Unfalls ausschlaggebend, die auch nur vom Arzt zu er-
fassen sind. Auf das einschlägige Schrifttum wird hingewiesen. NEUGEBAUER (Münster i. Westf.)

Philipp Nau: Beschlagnahme des Führerscheins und Blutentnahme bei Abgeordneten.
Neue jur. Wschr. A 11, 1668—1670 (1958).

Die Frage, ob Bundestags- und Landtagsabgeordneten in Anwendung von § 81 a StPO bei
Verdacht der Trunkenheit am Steuer eine Blutprobe zur Untersuchung des Blutalkoholgehaltes
entnommen werden darf, dürfte längst als abgeschlossen anzusehen sein, nachdem die Konferenz
der Justizminister der Länder in Übereinstimmung mit der Auffassung des Ausschusses für Wahl-
prüfung und Immunität des Bundestages sich für die Zulässigkeit ausgesprochen hat (vgl. auch
HÄNDEL-LOCHNER-RAUSCHKE, Handbuch für Verkehrsstrafsachen, 1957, S. 261f.). Verf. er-
örtert erneut die Rechtsgrundlagen und kommt gleichfalls zur Bejahung der Frage, wobei er auch
das Prinzip der Güterabwägung heranzieht und die Bedeutung der Beweissicherung dem Interesse
an der Immunität nachordnet. Bezüglich der Beschlagnahme des Führerscheines und der vorläu-
figen Entziehung der Fahrerlaubnis kommt Verf. ebenfalls zur Bejahung der Zulässigkeit, insoweit
jedoch im Gegensatz zur Auffassung des Immunitätsausschusses des Bundestags, der hierin einen
unerlaubten Eingriff in die freie Betätigung des Abgeordneten sieht. Er ist der Ansicht, daß weder
die Voraussetzung des Art. 46 Abs. 2 GG, noch die des Art. 46 Abs. 3 GG vorliegen, so daß vor-
läufige Entziehung der Fahrerlaubnis und Beschlagnahme des Führerscheines ohne Genehmigung
des Parlaments und ohne Aufhebung der Immunität zulässig seien.

KONRAD HÄNDEL (Mannheim)

Georg Herold: Ärztliche Schweigepflicht und Kraftfahrzeugführerschein. Med. Klin.
1958, 1616—1618.

Verf. weist auf die zahlreiche Kritik, die der Beschluß des OLG München vom 26. 4. 56 ge-
funden hat, hin. In diesem Beschluß hatte das OLG ausgeführt, ein Arzt, der im Interesse der
allgemeinen Sicherheit des Straßenverkehrs der Gesundheitsbehörde mitteilt, sein Patient leide
an typischen epileptischen Anfällen mit tiefer Bewußtlosigkeit und habe als Führer eines Kraft-
fahrzeuges infolge eines Schrecks eine kurze Bewußtlosigkeit gehabt, offenbare nicht unbefugt
ein ihm anvertrautes Geheimnis und sei deshalb nicht nach § 300 StGB strafbar. Zu den Kritikern
gehörten insbesondere KOHLHAAS, MITTELBACH und WOESNER. HEROLD billigt demgegenüber
die Grundgedanken des Münchener Beschlusses. Er tritt der Auffassung bei, daß weder eine
Rechtspflicht noch eine sittliche Pflicht des Arztes die Mitteilung von ihm verlange. Es liege
jedoch ein Fall vor, in dem die Mitteilung zu einem berechtigten Zweck erfolge, wobei das be-
drohte Rechtsgut überwiege. Es müsse eine Güter- und Pflichtenabwägung vorgenommen werden;
dabei käme es entscheidend darauf an, daß ohne das Einschreiten des Arztes die allgemeine Sicher-
heit des Straßenverkehrs ernstlich gefährdet sein würde. Ob dies der Fall ist, hängt weitgehend
von den Umständen des Einzelfalles ab und kann nicht ohne weiteres verallgemeinert werden.
Verf. ist der Ansicht, daß der Arzt zur Mitteilung berechtigt (niemals aber verpflichtet!) ist,
wenn die allgemeine Verkehrssicherheit sonst erheblich gefährdet wäre und der Patient nicht
dazu bewegen werden kann, von sich aus auf Teilnahme am motorisierten Straßenverkehr zu
verzichten. In einem solchen Falle müsse das Interesse der Öffentlichkeit an der Unversehrtheit
der Verkehrsteilnehmer dem Interesse des Patienten an der Geheimhaltung seines Leidens
vorgehen.

KONRAD HÄNDEL (Mannheim)

**M. Vámoši, L. Hutan und P. Novák: Verkehrsunfälle mit tödlichem Ausgang in
Bratislava in den Jahren 1951—1956 nach chirurgischen und gerichtlich-medizinischen
Gesichtspunkten.** Bratisl. lék. Listy 38, Bd. 1, 722—733 mit dttsch., engl. u.
franz. Zus.fass. (1958) [Slowakisch].

Von 249 Verkehrstoden hatten 55,4% noch lebend das Krankenhaus erreicht, 8,5% waren
auf dem Transport und 36,1% am Unfallort gestorben. Je massiver das Verkehrsmittel (Eisen-

bahn, LKW, PKW, Krad, Traktor, Straßenbahnwagen, Fahrrad) desto seltener wird das Krankenhaus erreicht. Eine Ausnahme machen nur die Straßenbahnen, weil die Unfälle dem Krankenhaus näher liegen. Die Sektionsdiagnosen waren mit abfallender Häufigkeit: Verblutung, Schaden des Zentralnervensystems, Aspiration (von Blut oder Mageninhalt), Schock, entzündliche Komplikationen. — Die Kraftfahrzeugunfälle sind mit 63% beteiligt. Die Häufigkeitsreihe der Todesursachen (Krad ausgenommen) ist anders: Aspiration, ZNS, Verblutungen, Entzündungen, Schock, Embolie. — Bei Krad-Unfällen: ZNS, Aspiration, Verblutung, Entzündung, Embolie, Schock. — Die klinischen und gerichtsmedizinischen Diagnosen der Todesursachen wichen voneinander ab: Schäden des ZNS und Schock werden klinisch häufiger, Verblutung, Aspiration, Entzündung und Embolie häufig an der Leiche festgestellt. — Unter den Getöteten waren zwei teilweise gelähmte und ein taubstummer Kraftfahrer. 35% der Fahrer standen unter Alkohol.
H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

Ladislav Rehánek: Tödliche Verkehrsunfälle durch Verschulden von Motorradfahrern und ihre Verhütung. *Soudní lék.* 3, 38—44 mit dtsh., franz. u. engl. Zus.fass. (1958) [Tschechisch].

Ein Drittel der sezierten Verkehrstopfer waren Motorradfahrer. Von ihnen hatten 77,5% Kopfverletzungen, 40% waren 20—30 Jahre alt. Forderung nach Sturzhelm und nach Kampf gegen Alkohol.
H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

Giuseppe Tansella: Reliefs statistiques et médico-légaux sur les incidents de route vérifiés à Bari dans l'année 1954. (Gerichtsmedizinische Statistik über die in Bari im Jahre 1954 nachgewiesenen Straßenverkehrsunfälle.) [4. Congr., Acad. Internat. de Méd. lég. et Méd. soc., Gênes, Octobre 1955.] *Acta Méd. lég. soc.* (Liège) 11, 144 (1958).

Es handelt sich um die Zusammenfassung einer italienischen Arbeit des Verf. In ihr sind auf Grund amtlicher Aufzeichnungen die Durchschnittswerte der Verkehrsunfälle während des laufenden Monats, der Wochentage und der Tagesstunden erfaßt, wobei auch die Art der Verletzung, die Prognose bezüglich der Länge der notwendigen Behandlung, den zu erwartenden wirtschaftlich-sozialen Ausfall und die Todesziffer Erwähnung findet. Statistische Zahlenangaben sind nicht enthalten.
FRANZ PETERSOHN (Mainz)

B. Piga: El accidente como enfermedad social. (Der Unfall als Sozialkrankheit.) Mitteilung an die III. Internationale Konferenz für die Gesundheitserziehung der Völker. *Rom 1956. Rev. Med. leg.* (Madr.) 13, 88—135 (1958).

Hauptteile der umfangreichen Arbeit sind Verkehrs- und Arbeitsunfälle. Bezüglich des Verkehrs beweist Verf. an Hand verschiedener, dem statistischen Jahrbuch Spaniens entnommenen Tabellen, daß die Gesamtzahl von 8529 im Jahre 1936 auf 10965 im Jahre 1952 gestiegen ist. Die Zahl der Verletzten stieg von rund 7500 auf 9500, die der Toten von 1500 auf 1900. Die weitaus größte Zahl betraf männliche Erwachsene in den Monaten Juli bis August, zur Zeit der Ferienreisen. Unter den Ursachen haben sich lange gerade Strecken als schädlich erwiesen, da die Aufmerksamkeit des Fahrers erlischt. Aus dem statistischen Jahrbuch ergeben sich zahlenmäßig geordnet als Ursachen: Unvorsichtigkeit des Opfers, Unfähigkeit des Fahrers, zu hohe Geschwindigkeit, schlechter Zustand des Fahrzeugs, Bruch der Lenkvorrichtung, gestörte Sichtbarkeit des Weges. Auch psychische Ursachen spielen eine erhebliche Rolle: Giftsucht, sich nicht einholen lassen oder andere einholen wollen. Eine strenge Beobachtung der Verkehrsvorschriften und eine Erziehung von Jugend an erweisen sich jeden Tag als notwendiger. Die Zahl der Arbeitsunfälle war 1933 rund 180000; 1953 479000. Nach wie vor waren 93,5% Männer und 6,5% Frauen. Von der hohen Zahl Arbeitsbeschädigter 1953 wurden nur 37 völlig arbeitsunfähig, 517 Menschen verunglückten tödlich. In zahlreichen Tabellen werden viele Einzelheiten angegeben. Ursachen der Unglücksfälle waren: 1. Mangel an Schutzvorrichtungen bei Maschinen und Menschen. 2. Schlechter Zustand der Baustoffe. 3. Ermüdung. 4. Überlange Arbeitszeit. 5. Art der Arbeitsbelohnung, z. B. Akkordarbeit. 6. Berufsunfähigkeit. 7. Unvorsichtigkeit. 8. Fahrlässigkeit. 9. Moralische und psychische Momente. Dr. VAZQUEZ aus dem psychotechnischen Institut zu Madrid hat einen Test F.G. ausgearbeitet, der nach Gesamtintelligenz, Aufmerksamkeitszuwendung und Denkgewandtschaft fahndet. Durch ihn wurden manche Arbeiter als unfallgefährdet erkannt. Bei nicht Veranlagten wirkt der Unfall immunisierend. Die Bestimmungen der spanischen „Regelung für die Sicherheit und Hygiene der Arbeit“ sind, was die Schutz-

vorrichtungen betrifft, veraltet. Eine rege Tätigkeit betreffend Erziehung und Ermahnung der Arbeiter findet fortwährend statt. Andere Unfälle, durch Leuchtgas, Pilze, Aufzüge usw. sind wenig von Belang.

FERNÁNDEZ MARTÍN (Madrid)

Emilio Calogera: Rilievi statistici sulla morte tardiva da investimento. Considerazioni medico-legali e medico-sociali. (Statistische Erhebungen über den Spätod nach Verkehrsunfällen. Gerichts- und sozialmedizinische Erwägungen.) [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Genova.] *Med. leg. (Genova)* 6, 177—182 (1958).

22 Fälle. Überlebenszeit 5—84 Tage, Alter 22—86 Jahre. — Abgesehen von 4 Fällen, die nach Schädeltraumen dann später auch cerebral zugrunde gingen, verstarben alle anderen an pulmonalen, bzw. pleuropulmonalen Affektionen und zwar 10 an Bronchopneumonien, sechs an Embolien, 2mal fand sich ein Hämatothorax. — Während die Pneumonien jedoch nur alte Leute betrafen, werden von den zwei letzten Todesarten auch jungen Menschen betroffen. — Bei allen Verkehrsunfällen mit tödlichem Ausgang ist zur Vermeidung späterer verwaltungstechnischer Schwierigkeiten also unbedingt die Obduktion anzustreben.

EHRHARDT (Nürnberg)

Emilio Calogera: Ulteriore contributo allo studio degli incidenti stradali. (Weitere Untersuchungen über Verkehrsunfälle.) [Ist. di Med. leg. e Assicuraz., Univ., Genova.] *Med. leg. (Genova)* 6, 9—20 (1958).

In Italien hat sich die Zahl der Verkehrsunfälle von 72693 im Jahre 1952 auf 154133 im Jahre 1957 erhöht. Im gleichen Zeitraum stieg die Zahl der Verkehrstoten von 4282 auf 6855 an. Der Anteil alter Menschen unter den Verkehrstoten ist beträchtlich. — Es folgen statistische Angaben über die Entwicklung der Verkehrsunfälle in Genua. Nach Darlegungen über die Gründe der Zunahme der Unfälle wird scharfe Kritik an den derzeitigen Verhältnissen in Italien geübt. Man vermisse gezielte, entschlossene Maßnahmen zur Verringerung der Verkehrsgefahren. Eine obligatorische Obduktion von Verkehrstoten wird als wünschenswert erachtet.

BSCHOR (Berlin)

Siegfried v. Nida: Die Verkehrsunfälle im Rahmen der Betriebsunfälle. [Chir. Univ.-Klin., München.] *Mshr. Unfallheilk.* 61, 97—102 (1958).

In der Chir. Universitätsklinik München kamen in den Jahren 1954—1956 16208 Betriebsunfälle zur Beobachtung, davon 2806 (17,2%) Verkehrsunfälle. 71% der im Straßenverkehr Verunglückten waren Männer, 29% Frauen. Diese Zahlen entsprechen dem Verhältnis bei der Erfassung aller Verkehrsunfälle. Bei der getrennten Betrachtung der weiblichen und männlichen Betriebsunfälle belasteten die weiblichen Verkehrsunfälle (24,3%) wesentlich mehr die Betriebsunfälle als die männlichen (15,5%). Es konnte von 1954—1956 ein Anstieg der Verkehrs-Betriebsunfälle um 14% festgestellt werden. Die meisten Verkehrs-Betriebsunfälle ereigneten sich in den Monaten September—Oktober, die wenigsten im März. Auch die Aufteilung der Unfälle auf die einzelnen Wochentage ergab eine deutliche Periodizität mit einem kontinuierlichen Abfall von Montag bis Mittwoch und einem Höhepunkt am Freitag. Der Einfluß der Verkehrsdichte ließ sich aus der tageszeitlichen Aufteilung ersehen. Der größte Anfall an Verkehrs-Betriebsunfällen ergab sich in den Zeiten des Stoßverkehrs von 6—8 Uhr und 16—20 Uhr, mit einem geringeren Anstieg in der Mittagszeit von 12—13 Uhr. Bei den Männern waren es vor allem die Zweiradfahrer (Fahrrad, Motorrad usw.), bei den Frauen Fußgängerinnen und Radfahrerinnen. Am häufigsten verunglückten die 20—30jährigen. Die meisten Verletzungen fanden sich an den Gliedmaßen (65—75%), dann am Kopf (16—22%). Bei der Aufschlüsselung nach Verletzungsarten lagen an erster Stelle Prellungen und Wunden.

W. HOFFMANN (Berlin)^{oo}

H. Ganter: Ärztliche Überlegungen zum motorisierten Straßenverkehr. [Inst f. Sicherheit in Bergbau, Industrie u. Verkehr d. Techn. Überwachungs-Vereins, Essen.] *Medizinische* 1958, 1048—1062.

Orientierende Übersicht über die medizinische Unfall-Ursachenforschung, wobei sich die Kenntnisse der Beziehungen zwischen Krankheit und Unfall noch als lückenhaft erwiesen haben. Die zunehmende Motorisierung des Straßenverkehrs hat Unfälle so häufig werden lassen, daß sie die Gesundheit der Bevölkerung heute schon mehr schädigen als die ansteckenden Krankheiten. Höchstens ein Fünftel der Verkehrsunfälle entsteht durch technische Mängel, vier

Fünftel gehen auf menschliche Fehlhandlungen zurück. Solches Fehlverhalten kann krankheitsbedingt sein. Wie groß ist nun der Anteil krankheitsbedingter Unfälle an der Gesamtzahl und wie die relative Gefährlichkeit der einzelnen Krankheitsbilder? Wie verteilen sich die Unfälle auf die Verkehrsteilnehmer? Untersuchungen über 4 Jahre ergaben z. B. 84% völlig unfallfreie Kraftfahrer, 12%, die 1 Unfall, 3% die 2 Unfälle, 1% mit 3 und 0,4% mit 4 Unfallbeteiligungen. Es ergibt sich also nur eine Minderheit von „unfallaffinen“ Verkehrsteilnehmern (GANTER, McDARLAND, LEJEUNE). Unter den zahlreichen und verschiedenen Faktoren, die die Unfallererwartung beeinflussen, ist die Güte der Fahrausbildung und das Ausmaß der Erfahrung zu nennen. Amerikanische Untersuchungen geben als monatliche Unfallrate 4,3 pro Tausend bei gut ausgebildeten, gegen 7,9 pro Tausend bei nicht ausgebildeten Kraftfahrern an. Eine andere Statistik 5,1% gegenüber 22,9% !! Auch der Beruf scheint die Unfallererwartung zu beeinflussen; so waren z. B. 37 Lastwagenfahrer auf 400000 Meilen an 64 Unfällen und 34 Verkäufer des gleichen Unternehmens bei 180000 Meilen an 103 Unfällen beteiligt (TILLMANN). DE SILVA verglich Lebensalter und Unfall und kam zu dem Ergebnis, daß die Fahrer von 16 bis 30 Jahren an mehr Unfällen beteiligt waren, als statistisch zu erwarten gewesen wäre. Das Maximum lag bei den 21jährigen. Bei Busfahrern waren z. B. bei den 20—25jährigen auf 20000 Meilen die Unfälle 5mal so groß wie bei den 50—55jährigen; nach dem 55. Lebensjahr steigt die Unfallquote wieder an (TILLMANN). — Zu den Faktoren und Krankheiten, die im zunehmenden Alter die Fahrtauglichkeit nachteilig beeinflussen, werden gerechnet: In erster Linie Cerebralsklerose, dann Kreislaufstörungen, Sehstörungen, Hörstörungen, Abnahme der Muskelkraft, Geschicklichkeit, Adaptation und Intelligenz werden jedoch weitgehend mit zunehmender Lebenserfahrung durch die stärker werdende Sicherheitseinstellung ausgeglichen. Die amtliche überaus kleine Zahl (0,29% für das 1. Viertel 1954) als Unfallursache durch körperliche oder krankhafte Behinderung überrascht nicht, da ein erheblicher Teil der verursachenden Krankheiten äußerlich nicht ohne weiteres erkennbar ist. GERFELD fand dagegen bei ärztlichen Untersuchungen von Unfallbeteiligten über 50% pathologische Befunde. GROSSJOHANN hatte bei 1000 Begutachtungen 6% Gesunde, 10% organische Schäden, 50% nervös-seelische Störungen und 20% Hirnschäden. Dies erlaubt jedoch keinen Schluß auf einen Zusammenhang obiger Befunde mit der Unfallentstehung. Der Verf. schätzt 3—4% Verursachung von Verkehrsunfällen durch Krankheiten. — Interessant ist eine angeführte Statistik von MILLS. Berechnung der Korrelation zwischen Tabakkonsum, Wohnen im Stadtkern oder Vorort, jährliche Kilometerstrecke, Lebensalter und Tod durch kardiovaskuläre Erkrankung bei einer großen Gruppe von Männern. Im Alter von 30—59 Jahre steigt die Zahl der Herztodfälle in jeder Dekade in *Abhängigkeit vom Zigarettenverbrauch*. Sie ist bei denen, die über 1200 Meilen jährlich fahren, *signifikant* höher — *bis zum 3fachen!* — als in der weniger fahrenden Kontrollgruppen. Die im Stadtkern Wohnenden sind stärker betroffen, die mehr rauchen, fahren größere Strecken als die Kontrollgruppen! Untersuchungen über die *Unfall-Wiederholer* ergaben in hohem Maße Zeichen ungenügender sozialer Anpassung, häuslicher Schwierigkeiten, emotionaler Unsicherheit, Widerwillen gegen Autorität, Aggressivität, Impulsivität, Egozentrik und Intoleranz (TILLMANN, BRODY). „*Ein Mensch fährt wie er lebt!*“ — Exakte Grundlagenforschung zur Klärung des wichtigen Problems der Unfallforschung in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Fachgebieten ist dringend erforderlich.

HARTMANN (Köln-Merheim)^o

Reinhard Suckert: **Hilfeleistung beim Transport von Verunfallten mit schweren Schädelverletzungen.** [Unfallabt. d. Allg. öff. Krankenh., Linz.] [43. Jahresvers. d. Schweiz. Ges. f. Unfallmed. u. Berufskrkh., Schaffhausen, 2.—3. XI. 1957.] Z. Unfallmed. Berufskr. 51, 216—220 (1958).

V. Hoffmann: **Ärztliche Hilfe am Unfallort bei Verkehrsunfällen.** [Chir. Univ. Clin., Köln.] [43. Jahresvers. d. Schweiz. Ges. f. Unfallmed. u. Berufskrkh., Schaffhausen, 2.—3. XI. 1957.] Z. Unfallmed. Berufskr. 51, 208—215 (1958).

Béla Orovecz, Aurél Gabot und Tamás Felkai: **Rettungswagen für Notfälle „SDW“.** Zbl. Verkehrs-Med. 4, 217—224 (1958).

A. L. Chapman: **New responsibilities for health departments in motor vehicle accident prevention.** (Neue Verantwortlichkeiten für die Gesundheitsabteilungen in der Verhütung von Verkehrsunfällen.) [Div. of spec. Health Serv., Bureau of State Serv.,

Pupl. Health. Serv., Dept. of Health. Educat. and Welfare, Washington.] Int. Rec. Med. **171**, 563—565 (1958).

Verf. vergleicht die Forschungsaufgaben zur Verhütung von Verkehrsunfällen mit den Aufgaben, wie sie bei der Bekämpfung der Malaria entstanden sind, und regt an, daß ähnlich dem wissenschaftlichen Vorgehen in diesem Falle eine „epidemiologische“ Ursachenforschung betrieben werden müsse. Es wird die Zusammenarbeit der verschiedenen Staaten gefordert. Bezüglich des Kraftfahrers selbst wird auf die Notwendigkeit einer Untersuchung des Personentyps hingewiesen.

PETERSOHN (Mainz)

Roy Haeusler: An urgent need; more fact-finding research for our highway safety programs. (Ursachenforschung, eine unbedingte Notwendigkeit für unser Fernstraßensicherheitsprogramm.) Int. Rec. Med. **171**, 566—572 (1958).

Für die Ursachenforschung wird die statistische Bearbeitung der Verkehrsunfälle auf Grund einheitlicher Gesichtspunkte für unbedingt notwendig gehalten. Besondere Bedeutung besitzen dabei das Problem der Geschwindigkeit und der Wagenstärke (Pferdestärke). — Bezüglich der Aussonderung ungeeigneter Kraftfahrer wird auf eine Untersuchungsreihe hingewiesen, in der die einzelnen Personen mittels Elektrencephalographie, Kardiographie, Myotonographie und psychogalvanischer Versuche bezüglich ihrer Aufmerksamkeitsbereitschaft und ihres Reaktionsvermögens geprüft worden sind. Die dabei gewonnenen Ergebnisse seien jedoch noch nicht geeignet, die aufgeworfenen Probleme zu lösen, da nur ein Teil der Fragen beantwortet werden kann. Nur eine eingehende Ursachenforschung auf allen Gebieten könne eine sichere Grundlage für die zu ergreifenden Maßnahmen zur Verhütung von Verkehrsunfällen sein.

PETERSOHN (Mainz)

Vilém Řepka: Pathophysiologischer Beitrag zur Aufklärung von Verkehrsunfällen. Soudní lék. **3**, 33—38 mit dtsh., franz. u. engl. Zus.fass. (1958) [Tschechisch].

Übersicht über die vielen (bekannten) äußeren und inneren Einflüsse auf die Aufmerksamkeit des Autolenkers.

H. W. SACHS (Münster i. Westf.)

George A. Peters: The human factor in automobile accidents. (Der menschliche Faktor bei Verkehrsunfällen.) Int. Rec. Med. **171**, 558—562 (1958).

Neben dem Fahrzeug und der Straßenbeschaffenheit spielt der Mensch in seiner biologischen Bedingtheit, seiner individuellen Reaktionsfähigkeit, die wieder vom Funktionieren seiner Sinnesorgane (z. B. Farbentüchtigkeit) abhängt, und seiner augenblicklichen Verfassung eine große Rolle beim Zustandekommen eines Verkehrsunfalls. Am Fahrzeug sind noch viele Verbesserungen, vor allem an der Steuerung und an dem Überwachungsapparat möglich, ebenfalls im Ausbau der Autostraßen, wie z. B. Vermeidung langer Blendstrecken usw. Der Fahrer muß besser ausgebildet und öfter auf seine Tauglichkeit überprüft werden (Möglichkeit der Änderung der Sehfähigkeit). Vor allem müssen zwischenstaatliche Abmachungen über Beschaffenheit der Fahrbahn und vor allem über die Einheitlichkeit der Warnsignale getroffen werden. Zusammenarbeit zwischen Ingenieur, Physiologen und Psychologen ist erforderlich. Einzelheiten der Arbeit, die vor allem auf amerikanische Verhältnisse zugeschnitten ist, müssen im Original nachgelesen werden.

E. BORN (Üchtsprünge)

E. Baumann: Zur Psychologie der Verunfallten. [Bezirksspitt., Langenthal. (43. Jahresvers., Schweiz. Ges. f. Unfallmed. u. Berufskrankh., Schaffhausen, 2.—3. XI. 1957.)] Z. Unfallmed. Berufskr. **51**, 55—70 (1958).

Verf. beschäftigt sich als Chirurg mit der Psychologie des Unfallverletzten. Er geht dabei auf den Begriff des „Unfallers“ ein und meint, daß u. U. nicht die Unfallneurose eine Folge des Unfalls, sondern der Unfall der Ausdruck einer Neurose sein kann. Die Konstitution spiele eine wichtige Rolle, der athletische Typ nach KRETSCHMER verarbeite Unfallfolgen besonders schwer. Die psychologisch richtige Behandlung des Unfallverletzten sei für seine Rehabilitation ebenso wichtig wie die technisch einwandfreie Versorgung der Verletzten. Durch entsprechende Auflockerung der Krankenstationen, durch Erleichterungen technischer Art bei der Wiederaufnahme der Arbeit könne der Gesundheitswillen gestärkt werden. Bei manchen Verletzten spiele die Meinung eine Rolle, bei zu früher Wiederaufnahme der Arbeit die Stellung gegenüber der Versicherung zu schwächen. Der Arzt solle bedenken, daß er mit seinen Äußerungen, vor allem in bezug auf die Prognose, dem Kranken gegenüber sehr vorsichtig sein muß, um nicht eine falsche Einstellung des Unfallverletzten hervorzurufen.

HANS-JOACHIM RAUCH⁰⁰

E. Grandjean: Menschliches Versagen als Unfallursache im Motorfahrzeugverkehr. [Inst. f. Hyg. u. Arbeitsphysiol., Eidg. Techn. Hochsch., Zürich.] Schweiz. med. Wschr. 1958, 157—161.

Verschiedene physiologische und psychologische Eigenschaften zeichnen Fahrer mit wiederholten Unfällen. Darunter fallen z. B. Geschicklichkeit, Intelligenz, Alter und besondere Charaktereigenschaften wie Egozentrität oder asoziales Verhalten usw. Es kommen ferner wechselnde Stimmungs- oder Zustandsänderungen hinzu, welche die Leistung des Fahrzeuglenkers beeinflussen. Das sind Ermüdung, Medikamente, Alkohol usw. Besonders wird in der Arbeit auf die arbeitsphysiologischen Bedingungen hingewiesen, durch die das Unfallrisiko gemindert werden kann. Periodische Untersuchungen über die Fahrtüchtigkeit, der Verzicht auf sedierende Medikamente vor Antritt der Fahrt sowie ausreichende Erholung (Schlaf, Fahrtpausen) werden hervorgehoben.

HERION (Heidelberg)^{oo}

Helmut Pabst: Die Bedeutung der Lues für den Kraftfahrer und die Verkehrssicherheit. [Klin. u. Poliklin. f. Haut- usw. Krankh., Univ., Berlin.] Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 25, 6—18 (1958).

Alle Erkrankungen, die zu einer Beeinträchtigung der geistigen oder körperlichen Kraft führen, bedingen je nach dem Grad der Ausfallserscheinungen eine Herabminderung oder Aufhebung der Fahrtüchtigkeit. Sie kann sich auch bei solchen Erscheinungsformen der Lues einstellen, die sich auf Motorik, Sinnesorgane und geistige Funktionen erstrecken. Die Frühluës des ZNS spielt in dieser Hinsicht keine große Rolle. Derartige Kranke sollen aber neben ausreichender Behandlung besonders sorgfältig kontrolliert werden. Die größte Bedeutung für den Kraftfahrer haben die spätluischen Erkrankungen des ZNS: Tabes, progressive Paralyse, Lues cerebri. Gefährlich ist besonders der schleichende Beginn der Störungen, bei denen die Kranken oft sehr lange Zeit unauffällig bleiben. Bei jedem Fall festgestellter Tabes sollte der Führerschein zunächst eingezogen werden. Das gleiche gilt für die progressive Paralyse. Die Fahrerlaubnis sollte nur dann wieder erteilt werden, wenn nach frühzeitiger Behandlung der Prozeß stationär geworden ist und nur unbedeutende Störungen zurückgeblieben sind und eine regelmäßige Nachuntersuchung gewährleistet ist. Auch bei der Lues cerebri ist mit manifesten neurologischen Symptomen und positiven Seroreaktionen die Fahrerlaubnis zu versagen. Es folgt die Schilderung einer Reihe einschlägiger Beobachtungen.

ARETZ (Velbert)^{oo}

Wolfgang Hoffmeister: Beurteilung der Kraftfahrbarkeit in der Sicht der Internisten. [Med. Univ.-Poliklin., Heidelberg.] Öff. Gesundh.-Dienst 20, 185—191 (1958).

Verf. weist darauf hin, daß nach der bisher vorliegenden Literatur zwar innere Krankheiten als Unfallursache diskutiert, aber jedoch nur äußerst selten festgestellt werden. Als Beispiel hierzu wird über die Situation des „insulinspritzenden Diabetikers“ in den verschiedenen Ländern berichtet. Während in England in diesem Fall kein Führerschein ausgestellt wird, lehnt die Schweiz jeden Diabetiker als Berufsfahrer ab; Norwegen verlangt ein ärztliches Zeugnis und in Frankreich werden sie als Fahrer für die Personen- und Frachtbeförderung nicht zugelassen. Ferner behandelt Verf. die Fahruntüchtigkeit Basedowkranker. So erhalten z. B. Kropfträger mit Atembeschwerden in der Schweiz keinen Führerschein. Es wird außerdem darauf hingewiesen, daß im Zustand reaktiver Depression die Unfallbereitschaft erhöht ist. Weitere Krankheiten, die mit dem Besitz eines Führerscheins unvereinbar sind, werden in der Angina pectoris (Frankreich), bei akuter Myokarditis, Pankarditis, Aortensyphilis, Aneurysmen und fortgeschrittener Niereninsuffizienz gesehen. Bei der Arteritis obliterans, die selten cerebrale Symptome zeigt, empfiehlt Verf. eine weitherzige Einstellung. Endgültige Klarheit über die Situation der organisch Kranken gegenüber den sog. „Unfällen“ werde erst eine Statistik, anhand der Verkehrsünderkartei, in einigen Jahren bringen. Es erscheine angebracht, in der Frage der Fahrtauglichkeit in größerem Maße Internisten hinzuzuziehen, um zur Vermeidung von Unfällen die andere gefährdenden Fahrer aus dem Verkehr herauszunehmen.

CORTAIN (Essen)

L. G. Norman: The health of bus drivers. A study in London transport. (Der Gesundheitszustand der Omnibusfahrer. Eine Studie über das Londoner Transportwesen.) Lancet 1958 II, 807—812.

Verf. betont, daß die Überwachung des Gesundheitszustandes des Fahrpersonals sowohl der Schaffner als auch der Wagenführer, die arbeitshygienische Überwachung und die Nachunter-

suchung eines Kraftfahrers nach längerer Krankheit (28 Tage) routinemäßig durchgeführt werden. Bei der Einstellung der Kraftfahrer werden allgemein medizinische und speziell sinnesphysiologische Untersuchungen angestellt; dabei wird die Sehfähigkeit von 6/12 bis 4/26, sofern sie mit Brille noch ausgleichbar ist, noch als ausreichend bezeichnet, jedoch bei Astigmatismus in jedem Falle die Fahrtüchtigkeit verneint. Dabei seien durchschnittlich 20% der Bewerber abgelehnt worden. — Anhand der statistischen Tabellen ist der Anteil der Fahrer bei der Häufigkeit der Krankmeldung wesentlich geringer als die der Schaffner, was vom Verf. mit dem Verantwortungsbewußtsein des fahrenden Personals in Zusammenhang gebracht wird. — Vom 50. Lebensjahr ab werden die Kraftfahrer routinemäßig alle untersucht, ebenso im 55., 58., 60. und 65. Lebensjahr. Aufgrund einer Zusammenstellung ergibt sich, daß in 11 Jahren bei 20000 Fahrern 28 Zwischenfälle durch plötzliche Störungen an den inneren Organen aufgetreten sind. Dabei handele es sich um Müdigkeit, Epilepsie, Drehschwindel, Coronarsklerose, Aortenklappenfehler, zentrale Anämie infolge vegetativer Regulationsstörungen, Schlaganfall, Hypoglykämie und Embolien. Bei 14 der Fälle ist auch ein Zusammenstoß erfolgt. In 5 Fällen konnte noch ein Warnsignal abgegeben werden. 10 der Zwischenfälle werden auf eine Coronar-erkrankung zurückgeführt.

FRANZ PETERSOHN (Mainz)

E. Kleberger: Das Farbsehen und seine Störungen. [Augenklin. d. Freien Univ., Berlin.] Berl. Med. 9, 335—338 (1958).

Die physikalischen Grundlagen werden gestreift, die Physik, Physiologie und Psychologie als an der Aufklärung des Farbsehens beteiligt genannt. Eingehender wird auf die Physiologie des Sehens eingegangen, auf die 3 Qualitäten jeder Farbe (Farbton, Sättigung, Helligkeit), das Farbdreieck mit dem Spektralfarbenzug, den Farbraum mit dem Kegelmantel der Spektralfarben und das trichromatische System des Farbentüchtigen hingewiesen. Die Farbenblindheit bei Dunkelheit (Stäbchensehen) und in der Peripherie der Netzhaut, die Möglichkeit der Prüfung, die Filterwirkung durch die Farbe der Augenlinse wird angedeutet und auf das Prinzip der Störungen des Farbsinnes eingegangen. Protanomale, Deuteranomale und Tritanomale werden bei der anomalen Trichromasie erwähnt und die wesentlichen Befunde wie verminderte Unterschiedsempfindlichkeit für Farbtöne, Verwechslungen der Farben bei Helligkeitsänderung, Verlängerung der Erkennungszeit der Farben und schnelle Ermüdbarkeit, vergrößerter erforderlicher Gesichtswinkel und Steigerung des Farbkontrastes genannt, wobei die Gruppen „Rotunterwertig“ und „Grünunterwertig“ unterschieden werden. Die Blauanomalie dagegen ist selten. Der Dichromat verwechselt alle Farben von Grün über Gelb zum Rot, das Spektrum des Protanopen ist im Rot erheblich verkürzt, die hellste Stelle des Spektrums etwas nach der kurzwelligen Seite verschoben, die Blau-Gelb-Empfindung unterwertig, beim Deuteranopen dagegen das Spektrum im Rot normal lang, die hellste Stelle des Spektrums etwas nach der langwelligen Seite verschoben, die Blau-Gelb-Empfindungen normal bis überwertig. Die Tritanopie dagegen kommt sehr selten vor. Beim monochromatischen System besteht totale Farbblindheit. Es werden nur Helligkeiten unterschieden, die Augen sind meist sehr stark sehgeschwach, zeigen Lichtscheu und Nystagmus. Auf die Bedeutung der unterschiedlichen Farbentüchtigkeit und die Möglichkeiten der Prüfung wird hingewiesen.

ABELÉ (Münster i. Westf.)

J. B. Davey: The vision of a group of drivers. A report on 1,534 drivers who visited opticians. (Das Sehvermögen einer Gruppe von Kraftfahrern. Ein Bericht über 1534 Kraftfahrer, die von Optikern refraktioniert wurden.) [Northampton Coll. of Advanced Techn., Northampton.] Brit. J. Ophthal. 42, 101—108 (1958).

Es handelt sich grundsätzlich um solche Personen, die als Kraftfahrer den Optiker aufgesucht haben, weil sie mit ihren Sehfunktionen unzufrieden waren. Die Statistik bezieht sich auf das Lebensalter zwischen 16 und 18 Jahren. Der Schwerpunkt liegt zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr. Die binoculare Sehschärfe ist durchschnittlich besser als die Sehschärfe jedes der beiden Einzelaugen, denn der Kraftfahrer benötigt eine gute binoculare Sehschärfe zur beid-
 äugigen Raumwahrnehmung. 3 der untersuchten Personen waren einäugig, ein gewisser Prozentsatz unter ihnen hatte eine mehr oder weniger starke Amblyopie. Dennoch war die Sehschärfe des besseren Auges in diesen Fällen um 6/6 gelegen. Nur in 10% aller beobachteten Fälle lag die Sehschärfe unter diesem Wert. Dieses Ergebnis steht in Widerspruch mit denjenigen von BLACK, welcher lediglich in 69% seiner untersuchten Fälle eine Sehschärfe von 6/6 fand. Leicht hyperope Fahrer äußern am häufigsten Beschwerden während des Dämmerungs- und Nachtfahrens. Von verschiedenen Fahrern wird die Gesichtsfeldeinschränkung durch den Rand der Brillenfassung als unangenehm empfunden.

SCHOBER (München)^{oo}

Ross A. McFarland, Albert Damon and Howard W. Stoudt jr.: **Anthropometry in the design of the driver's workspace.** (Die Bedeutung der Körpermaße für die Gestaltung der Raumverhältnisse am Steuer eines Kraftfahrzeuges.) [Dept. of Industr. Hyg., Harvard School of Publ. Health, Boston, Mass.] *Amer. J. phys. Anthropol.* **16**, 1—23 (1958).

Der Arbeitskreis um McFARLAND hat in eingehenden Untersuchungen bei 360 Berufskraftfahrern je 30 Körpermaße bestimmt, die für die Raumgestaltung in einem Kraftfahrzeug von Bedeutung sind. Als Ergebnis wird herausgestellt, daß als Folge der bisherigen Methode — wonach hier die Durchschnittsmaße als Grundlage für die Innenraumgestaltung in einem Kraftfahrzeug maßgebend waren — für einen wesentlichen Prozentsatz aller Kraftfahrer damit unbefriedigende Raumverhältnisse geschaffen wurden. Anhand von Tabellen wird die große Schwankung aufgezeigt, die zwischen der Personengruppe mit den kleinsten und der mit den größten Maßen besteht. Es werden Vorschläge zu einer individuellen Anpassung der Raumverhältnisse am Steuer eines Kraftfahrzeuges gemacht, damit auch auf diese Weise die Verkehrssicherheit gehoben wird.

HANS-JOACHIM WAGNER (Mainz)

F. De Cilla: **Trombosi coronarica in volo.** (Coronarthrombose während des Fluges.) [Ist. Med.-Leg. A. M. „G. Galeotti“, Firenze.] *Riv. Med. aero.* **20**, 689—692 (1957).

Der Verf. beschreibt einen Fall von Herzinfarkt eines Fliegeroffiziers, der 45 Jahre alt war, während des Fluges. — Nachdem aus der Statistik hervorgeht, daß die meisten Fälle von Coronarthrombose zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr vorkommen, schlägt der Verf. Bestimmungen vor, um die Flugaktivität der Piloten nach dem 50. Lebensjahr zu begrenzen und zu regulieren.

HANS-JOACHIM WAGNER (Mainz)

Alice M. Stoll and John D. Mosely: **Physiologic and pathologic effects in chimpanzees during prolonged exposure to 40 transverse G.** [Aviat. Med. Accelerat. Laborat., U. S. Naval Air Developm. Center, Johnsville, Pa., and Aero Med. Field Laborat., Air Force Missile Developm. Center, Holloman Air Force Missile Developm. Center, Holloman Air Force Base, N. M.] *J. Aviat. Med.* **29**, 575—586 (1958).

George J. Kidera: **Twenty-year study of physiological measurements in one hundred senior airline pilots.** [Sect. on Prevent. Med. and Aero Med. Assoc., 107. Ann. Meet., San Francisco, 25. VI. 1958.] *J. Amer. med. Ass.* **168**, 1188—1190 (1958).

Burt Rowen: **Role of the human factors branch at the Air Force Flight Test Center.** [Human Factors Branch, Direct. of Flight Test, Air Force Flight Test Center, Edwards Air Force Base, Calif.] [Sect. on Prevent. Med. and Aero Med. Assoc., 107. Ann. Meet., San Francisco, 25. VI. 1958.] *J. Amer. med. Ass.* **168**, 1190—1193 (1958).

Russell J. Vastine jr.: **Preventive and aviation medicine in private practice.** [Sect. on Prevent. Med. and Aero Med. Assoc., 107. Ann. Meet., San Francisco, 25. VI. 1958.] *J. Amer. med. Ass.* **168**, 1185—1187 (1958).

Plötzlicher Tod aus innerer Ursache.

● Louis Golay: **De la pneumonie interstitielle à plasmocytes chez les prématurés.** Diss. Lausanne 1958. 68 S.

Takashi Takenaka: **Study on the glycogen of cardiac muscles.** (Studie über das Herzmuskelglykogen.) [Dept. of Leg. Med., Fac. of Med., Osaka Univ., Osaka.] *Jap. J. leg. Med.* **12**, Supp., 93—100 mit engl. Zus.fass. (1958) [Japanisch].

Histochemische Untersuchung mit SCHIFFS-Reagens bei 41 Leichen. Die Gegend des Sinus- und Atrioventrikularknotens ist am glykogenreichsten. Sehr große Mengen fanden sich bei primärem Herztod, sehr niedrige bei Schlafmittel- und Blausäurevergiftung. Positive Befunde waren noch 50 Std p. m. im rechten Vorhof zu erheben. Säuglingsherzen enthielten immer relativ viel Glykogen, unabhängig von der Todesursache.

SCHLEYER (Bonn)