

öligem und harzigem Produkte werden Hinweise gegeben. So kann die UV-Absorption, bei gleichzeitiger Zuhilfenahme der spektralanalytischen Untersuchung auf Spurenelemente, zur Identifizierung von Mineralschmiermitteln erfolgreich angewandt werden. Die Absorptionskurve von Mineralschmieröl weist im UV ein Maximum bei $256\text{ m}\mu$ und ein Minimum bei $246\text{ m}\mu$ auf. Aus dem Verhältnis des wasserdampf-flüchtigen Anteiles zu dem nur ätherlöslichen Anteil der Probe können Rückschlüsse auf das ursprüngliche Brandmittel gemacht werden. So kann entschieden werden, ob mineralölhaltiges Zweitaktergemisch oder ob Dieselöl oder Benzin verwendet wurde. — Auf die Verhältnisse beim Nachweis flüssiger Brandstiftungsmittel in landwirtschaftlichen Betrieben geht Verf. besonders eingehend ein. Durch trockene Destillation bei Scheunenbränden entstehen Öle, die nicht von Brandlegungsmitteln herrühren. Sie können zu Verwechslungen bei der Beurteilung der Herkunft Anlaß geben. Auch die Bestätigung von Spuren an Alkohol und Aceton, die durch Schwelung oder durch Cracking entstanden sein können, wird damit schwierig. Beim Auffinden von größeren Mengen an Vergällungsmitteln (z. B. Pyridin) kann der Brennspritus-Nachweis andererseits als gesichert angesehen werden. Die forensischen Anforderungen liegen deshalb in der Anwendung äußerst verfeinerter Methoden, wie Spektralanalyse, mikrochemische Nachweise, UV-Absorptionsspektrum. — Schließlich geht Verf. noch auf den Nachweis seltener Brandlegungsmittel ein und zeigt auch hier an Beispielen, daß die qualitative Analyse durch die spektrographische oder auch mikrochemische zu ergänzen ist.

E. BURGER (Heidelberg)

A. Bessemans: Einige kriminaltechnische Gutachten. Arch. Kriminol. 119, 6—10 (1957).

1. Überführung eines Einbrechers durch Vergleich einer bei ihm gefundenen Brechstange mit dem Ziegelstaub der durchbrochenen Mauer. (Vergleichende Untersuchung im Fluoreszenzlicht, unter dem Mikroskop und auf verschiedene Reagentien wie organische Lösungsmittel, Laugen und Säuren.) 2. Spuren von Fußbekleidungen. (Abdruckspuren von Schuhsohlen.) 3. Am Tatort gefundene Kleiderknöpfe. (Übereinstimmung in Form, Größe, Farbe, UV-Fluoreszenz auf Vorderseite, Rückseite und im Schnitt, in Abnutzung der Randleiste, in Schattenzeichnung. — Der im Zwirnknäuel am Rock verbleibende Rest eines Knopfes paßte genau in die Lücken des abgerissenen, fraglichen Knopfes.) 4. Gehören zwei zur Begutachtung vorgelegte Betttücher zu demselben Paar? Untersuchung der Gewebe, Nähfäden und der Nähweise. (Übereinstimmung in Größe, Farbton, Konsistenz und Feinheit des Gewebes, in Breite der Salbleisten, in Anzahl und Breite der Säume, in Gewicht je Flächeneinheit, Anzahl und Durchmesser der Schuß- und Kettenfäden, in Anzahl der einfachen Fäden und ihrer Torsionszahl sowie Zugfestigkeit. Mikroskopische Untersuchung, Fluoreszenz, Verhalten in Laugen und anderen Reagentien gleiches Ergebnis: die Patrone und die mikroskopische Untersuchung ließen den Schluß zu, die Tücher bilden ein zusammengehöriges Paar. Die Art der handgenähten Säume war zu allgemein üblich, als daß daraus ein schlüssiger Beweis möglich war.)

BOSCH (Heidelberg)

A. Bessemans: Einbruchsaufklärung: Die nicht ganz einfache Feststellung der Größe von Bohrlöchern in Holz. Arch. Kriminol. 119, 61—66 (1957).

G. Hohne: Die Fixierung von Schartenspuren mittels Kollodiumhäutchen und das Photographieren der Innenwand eines Rohres kleinsten Kalibers. [Kriminalwissenschaftl. Inst., Univ., Köln.] Arch. Kriminol. 119, 139—142 (1957).

Versicherungs- und Arbeitsmedizin

● **Taschenbuch der Arbeitsmedizin.** Hrsg. von H. BUCKUP. Mit einem Geleitwort von FRIEDRICH JÄHNE. Stuttgart: Georg Thieme 1957. 272 S. u. 19 Abb. Geb. DM 27.—.

Es kommt immer wieder vor, daß die praktische Tätigkeit und die Forschungsrichtungen in der Gerichtsmedizin in Fragestellungen der Arbeitsmedizin übergehen. Das Büchlein des Verf. bringt unter alphabetisch geordneten Stichworten im Telegrammstil die wichtigsten Erkenntnisse der Arbeitsmedizin, wobei Ergebnisse der Physik, der Maschinenteknik, der inneren Medizin, der Psychiatrie, der Chirurgie, der Toxikologie, der Ohrenheilkunde (Lärmbekämpfung) und anderer medizinischer Spezialfächer unter arbeitsmedizinischen Fragestellungen ausgewertet

werden. Der Bearbeitung der Stichworte ist vielfach auch ein Schrifttumsverzeichnis angefügt, so daß es den Interessenten im Einzelfalle möglich ist, sich genauer zu orientieren. Als Beispiel sei aus dem Inhalt des Stichwortes „organische Phosphorsäureester“ erwähnt, daß die Giftaufnahme auch über die intakte Haut möglich ist, daß aber am gefährlichsten eine perorale oder pulmonale Vergiftung ist; der Wirkungsmechanismus der Cholinesterase wird kurz erörtert; unter den klinischen Erscheinungen stehen Leibkoliken und fibrilläre Muskelzuckungen und eigenartiges Zittern im Vordergrund. Es wird mit Recht darauf hingewiesen, daß die Pupillenverengung nicht immer vorhanden ist. Von Untersuchungsmethoden werden genannt die Methode nach SCHWERTZ und SCHMIDT und der Nachweis von P-Nitrophenol. Allerdings wird auf die Spezifität der Methoden nicht eingegangen. Bei der Besprechung der CO-Vergiftung (fast 4 Druckseiten) gibt eine gut brauchbare Tabelle den CO-Gehalt von Industriegasen an. Es wird vorsichtig erörtert, wie weit es bewiesen ist, ob das CO außer der Hämoglobinblockierung auch noch gewisse neurotrope Giftwirkungen ausübt. Zur Frage der chronischen CO-Vergiftung wird nur zurückhaltend Stellung genommen. Die Nachweismethoden werden nur gestreift, die klinischen Symptome dagegen genau beschrieben. Das Büchlein kann zum Zwecke der vorläufigen Orientierung warm empfohlen werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

● **Kassenarztrecht auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen und der Rechtsprechung dargestellt und erläutert von Gustav. W. Heinemann und Alfred Koch.** 4. veränd. Aufl. Mit d. 8. Ergänzungsflg. Stand: Oktober 1957. Bd. I und II. Berlin: Engel-Verlag Dr. Kurt Engel 1957. 142 S. DM 11.20.

Die vorliegende Lieferung des Werkes [s. diese Z. 45, 160 (1956) und 46, 180 (1957)] bringt eine ausführliche Kommentierung des Gesetzes über das Kassenarztrecht (GKAR), der Zulassungsordnung und derjenigen Bestimmungen des Sozialgerichtsgesetzes, die sich auf Entscheidung von Meinungsverschiedenheiten zwischen Ärzten, Krankenkassen und kassenärztlichen Vereinigungen beziehen. Von Einzelheiten sei erwähnt, daß die Laufzeit für die Vorbereitung zur Kassenpraxis erst mit Erteilung der Bestallung beginnt, bzw. bei denjenigen Ärzten, die noch nach der alten Prüfungsordnung geprüft worden sind, mit der Vervollständigung der Bestallung. Die Vorbereitungszeit beträgt jetzt nur noch $1\frac{1}{2}$ Jahre. Der Arzt darf sich im Gegensatz zu früher nur noch in *ein* Arztregister eintragen lassen. Bei der Zulassung zur Kassenpraxis ist neben der Eignung auch eine Kenntnis der örtlichen Verhältnisse von Belang, die besonders für diejenigen in Frage kommt, die am gleichen Ort schon Privatpraxis oder Praxis für die Ersatzkasse ausgeübt haben. Auch gibt es eine gewisse Bevorzugung, wenn Ärzte wegen Alters die Kassenpraxis niederlegen und den Wunsch haben, sie einem nahen Verwandten, insbesondere einem Sohn, zu übertragen. Derjenige, der sich im Unterricht mit der ärztlichen Gesetzes- oder Standeskunde beschäftigt oder in standespolitischen Ausschüssen tätig ist, wird mit Vorteil in dieses Werk Einsicht nehmen, das ihm die Möglichkeit bietet, sich über den gegenwärtigen Stand zu orientieren.

B. MUELLER (Heidelberg)

F. Levis: Studio sperimentale sulla possibile interferenza di artifici tecnici nella interpretazione del meccanismo di penetrazione della polvere nell'interstizio polmonare. (Über die Möglichkeit von Irrtümern bei der Beurteilung des Eindringens und des Transportes von Staub ins Lungeninterstitium durch artifizielle Veränderungen.) [Ist. di Anat. e Istol. Pat., Univ., Torino.] Med. d. Lavoro 48, 487—493 (1957).

Auf Grund der von ihm angestellten Versuche kommt Verf. zu dem Resultat, daß die Phagozyten beim Eindringen des Staubes wahrscheinlich keine Rolle spielen. Was man in einschlägigen Präparaten sieht, sind wahrscheinlich Kunstprodukte. Injektion von Formalin in die Lungenarterien und intratracheale Injektion von Formalin gleich nach dem Tode sind nach Meinung des Verf. keine geeigneten Fixierungsmittel.

B. MUELLER (Heidelberg)

F. Levis e L. Tomatis: Studio sperimentale sul meccanismo di penetrazione di polvere nell'interstizio polmonare. IV. Inalazione di polvere di piccole dimensioni (nerofumo). (Experimentelle Untersuchungen über den Mechanismus des Eindringens und des Transportes von Staub ins Lungeninterstitium. 4. Mitteilung. Eindringen von Ruß.) [Ist. di Anat. e Istol. Pat., Univ., Torino.] Med. d. Lavoro 48, 494—508 (1957).

Ratten wurden in eine Staubkammer gesetzt, in die ein Aerosol-Apparat eingebaut war. In der Zeit von 30 min bis 8 Tagen nach der Inhalation wurden sie durch Entblutung getötet. Quarzstaub und Kohlenstaub verhielten sich gleichartig. Nach den Beobachtungen des Verf.

werden die Fremdkörper in den Bronchioli respiratorii aufgenommen und gehen von dort in das Lungeninterstitium. Hier bleibt der Staub größtenteils liegen. Binnen 8 Tagen war eine Beförderung bis in die Lymphknoten nicht festzustellen. B. MUELLER (Heidelberg)

Psychiatrie und gerichtliche Psychologie

● **Schizophrenie. Somatische Gesichtspunkte.** Hrsg. von DEREK RICHTER. Übertr. von H. ALBRECHT, H. J. BOCHNIK, H. JACOB, H. u. V. KLINGMÜLLER, C. RIEBELING, O. SCHRAPPE, E. ZERBIN-RÜDIN. Übers. hrsg. von V. KLINGMÜLLER. Stuttgart: Georg Thieme 1957. XII, 167 S. u. 24 Abb. DM 21.—

Es handelt sich um Vorträge verschiedener Autoren in einem Symposium über somatische Gesichtspunkte der Schizophrenie. Wir müssen den deutschen Übersetzern danken, daß sie uns die interessanten Ausführungen der amerikanischen Fachärzte sehr geschickt dargeboten haben. Es ist in einer kurzen Besprechung nicht möglich, alle lesenswerten und übersichtlich zusammengefaßten Untersuchungen und Vorträge näher zu beleuchten. Besonders interessieren dürften die biochemischen Forschungen bei Schizophrenien von DEREK RICHTER, der unter Berücksichtigung der sehr umfangreichen Literatur zu dem Ergebnis kommt, daß unmöglich eine einzelne Ursache der Schizophrenie gefunden werden könnte. Es gäbe jedoch Anhaltspunkte dafür, daß die Schizophrenien eine beträchtliche Gruppe einschließen, die durch eine Störung hämostatischer Kontrollmechanismen im Hypothalamus charakterisiert wären. In bestimmten Untergruppen seien regelmäßig der Stickstoff- und der Salzstoffwechsel angegriffen. SANDS weist darauf hin, daß Veränderungen der endokrinen Organe, die spezifisch für die Schizophrenie seien, offenbar ebenfalls nicht zu erwarten stehen. Über die pathologische Anatomie der Schizophrenien berichtet DAVID in einer übersichtlichen Zusammenfassung besonders unter Berücksichtigung der Arbeiten von VOGT. Schwierige Probleme der histologischen Technik werden erörtert. Es bleibt bei ADOLF MEYERS Behauptung, daß das histologische Prozeßbild der Schizophrenie auf einen Zusammenbruch des Organismus hinweist, die Vogtschen Schwundzellveränderungen könnten auch Neuronengruppen funktioneller Gruppeneinheiten des Zentralnervensystems sein. Makroskopische Läsionen stehen in keiner Beziehung zur Histologie. Stoffwechselfunktionen der Neuronen des Zwischenhirns werden beobachtet. Qualitative histologische Unterschiede zwischen schizophrenen Hirnen und denjenigen von Kontrollfällen sind nicht erfaßbar. Auch die übrigen Vorträge, z. B. über Drogenwirkung und Schizophrenie von STAFFORD CLARK, Bewußtsein, Anpassungsverhalten und Schizophrenie von SHERWOOD bringen in ihrer knappen Übersicht eine gute Möglichkeit der Einarbeitung in das Wesen der Schizophrenie. HALLERMANN (Kiel)

● **Paul Bernd Diezel: Die Stoffwechselstörungen der Sphingolipide.** Eine histochemische Studie an den primären Lipoidosen und den Entmarkungskrankheiten des Nervensystems. Mit einem Geleitw. von E. RANDEKATH. (Monogr. a. d. Gesamtgeb. d. Neurologie u. Psychiatrie. Hrsg. von H. W. GRUHLE, H. SPATZ, P. VOGEL. H. 80.] Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer 1957. VIII, 192 S. u. 31 Abb. DM 68.—

Über das eigentliche Thema hinaus, der Störungen des Sphingolipidstoffwechsels, gewinnt die ebenso umfangreiche wie kritische Arbeit durch die angewandten Methoden an aktueller Bedeutung. Nach einer Übersicht über die — soweit bekannt — Struktur der Sphingomyeline, Cerebroside und Ganglioside, fast ausschließlich an den Untersuchungen von KLENK orientiert, wird eine Systematik der Störungen des Sphingolipidstoffwechsels versucht. Stearinsäure, Cholesterin und Lecithin konnten ebenso wie die von KLENK zur Verfügung gestellten Triacetyl-sphingosin, Sphingomyeline, Cerebroside und Ganglioside, Palmetin- und Erucasäure sowie Methoxyneuraminsäure vergleichend, die erfaßte Reaktion der Substanz mit dem Ausfall der Färbung am Nerven- und Hirngewebe untersucht werden. Neben den üblichen Färbungen und allgemeinen Methoden wurden in der Hauptsache die PAS-Reaktion, der Bromierungstest von LILLE und die Alcianblaufärbung von LISON angewandt, außerdem verschiedene Lipoid- und Proteinreaktionen sowie Basophilie- und Metachromasieprüfung. Die Ergebnisse werden in mehreren Tabellen zusammengefaßt, Unterschiede eingehend besprochen, die so gewonnenen Erkenntnisse zunächst bei der histochemischen Untersuchung der Markscheide verwertet. In dem Abschnitt über die Sphingolipoidosen wird die amaurotische Idiotie, die Niemann-Pick-