

Aus den angeführten Zahlen geht hervor, daß ein Großteil der Totgeburten trotz guter Zusammenarbeit des Kliniklers mit dem Pathologen ungeklärt blieb. Der Verf. selbst gibt zu, daß seine Einteilung nach vorwiegend pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten wenig befriedigt. Abschließend wird die Frage besprochen, inwiefern der Geburtshelfer selbst bei der Sektion zugegen sein soll; sie wird trotz der bekannten Bedenken hinsichtlich Gefährdung der Asepsis bejaht. Das Zahlenmaterial muß im Original eingesehen werden. *Brachtl (Brünn).*

Lukáš, Josef: Todesursachen bei Totgeburten und Neugeborenen. Č. Gynaekologie 7. 7—12 (1942) [Tschechisch].

Eingangs wird erklärt, daß nur der mit dem einzelnen Fall wohlvertraute Klinikler die Todesursache einigermaßen richtig beurteilen kann und dabei den Geburtsverlauf usw. kritisch berücksichtigen muß. 3172 Geburten bei 3088 Frauen, die im Jahre 1940 an der 2. geburtshilflichen Landesabteilung in Prag stattfanden, werden behandelt. Frühgeburten waren 312, davon 26 totgeboren, 52 später verstorben. Es ging also genau ein Viertel aller Kinder unter 2500 g verloren. 42 tote Kinder hatten weniger als 1500 g. 11 Mißbildungen wurden gezählt, doch sind in dieser Rubrik auch die Fälle mit angeborener Lues und Hydrops foetus universalis enthalten. Intrauterines Absterben durch Erkrankungen der Mütter in der Schwangerschaft kam 7mal vor. Auf die Bedeutung grippöser Erkrankungen der Gebärenden wird hingewiesen. Pathologische Veränderungen des Eies (vorzeitige Placentallösung, Übertragung usw.) fanden sich 9mal. Unter der Geburt gingen an Erkrankungen der Mutter 6 Fälle zugrunde, Lageanomalien verschuldeten ebenfalls 6mal den Tod der Frucht. Anomalien der Nachgeburt wurden 9mal gesehen, in 7 (!) Fällen davon handelte es sich um eine vorzeitige Lösung der normal inserierten Nachgeburt. Nabelschnuranomalien (Vorfal, Knoten) wurden 9mal beobachtet. An Geburtstraumen — vorwiegend intrakraniellen Blutungen — gingen 24 Kinder zugrunde. Nach operativen Entbindungen starben 8 Fälle. Die Embryotomie der lebenden Frucht wurde 8mal (!) durchgeführt, davon 6mal aus mütterlicher Indikation. Diese Fälle werden kurz einzeln geschildert. Von den 3088 Gebärenden starben 5 in der Klinik. Ein Kind ging wegen fehlerhafter Behandlung an Nabelsepsis zugrunde. An Pneumonie starben 15 Neugeborene, an Gastroenteritis 2 Kinder, die wegen Milchmangel der Mütter künstlich genährt wurden. Den sanitären Mißständen an der Klinik wird die Schuld an der höheren Sterblichkeit und Morbidität zugeschoben. Im übrigen wird darauf hingewiesen, daß zahlreiche Fälle mit bereits schwer asphyktischen Kindern eingeliefert wurden, so daß eine Leistungsbeurteilung unmöglich ist. *Brachtl (Brünn).*

Naturwissenschaftliche Kriminalistik. Spurennachweis. Alters- und Identitätsbestimmungen.

„Blutstraßen“, die sich kreuzen. Über die kriminalistische Deutung von Blut-Rinnspuren. Arch. Kriminol. 110, 144—149 (1942).

Sehr eingehende Wiedergabe einer Dissertation von Rösch aus dem Institut für gerichtliche Medizin und Kriminalistik der Universität München (Prof. Merkel). Bei der Versuchsanordnung — eine 10 min alte Blutstraße wurde durch eine frische überlaufen gelassen — wurden Primärstraßen und Sekundärstraßen unterschieden. An der Kreuzungsstelle derartiger Spuren ergeben sich ganz charakteristische Bilder. An der Primärstraße zeigt sich ein verstärkter dunklerer Randwall mit anschließender Aufhellungszone. An der Sekundärstraße zeigt sich am Eintritt eine Verbreiterung, unter Umständen Unmöglichkeit des Übertritts der Sekundär- in die Primärstraße; in der Mitte Konusbildung, Fahnenzeichnung und seitliche Aufhellung; am Austritt geringe Verbreiterung und gerade noch erkennbare Fahnenzeichnung. — Bei der Kreuzung zweier völlig frischer Blutstraßen konnten keine Anhaltspunkte für die Entscheidung der Frage der Priorität gewonnen werden. Es macht aber keinen Unterschied, ob die Primärstraße 10 min oder sogar 3 Tage alt ist. — Die sehr eingehende wissenschaftliche

Nachprüfung dieser in kriminalistischer Hinsicht bedeutsamen Feststellungen ist sehr zu begrüßen; bietet doch gerade die „Blutstraße“ oft sichere, objektive Anhaltspunkte für etwaige Lageveränderungen der Leiche oder sonstige Maßnahmen, die mit der Leiche getroffen wurden. *Jungmichel* (Göttingen).

Hellmer, Hans: Bestimmung des Geschlechts auf Grund der Ossifikation der Knie-scheibe. (*Röntgenol. Abt., Krankenh., Univ. Lund.*) *Acta radiol.* (Stockh.) **22**, 602-605 (1941).

Verf. hat in Untersuchungen an einem normalen Material von 400 Kindern festgestellt, daß die Knochenentwicklung der Knie-scheibe zwischen dem 3. und 6. Lebens-jahr sehr große, durch das Geschlecht bedingte Differenzen aufweist. Bei Knaben ist im 3. Lebensjahr noch kein Verknöcherungszentrum nachweisbar, während bei Mädchen des gleichen Alters in vielen Fällen ein solches im Röntgenbild feststellbar ist. Diesen Vorsprung behält das weibliche Geschlecht in der weiteren Entwicklung der Patella. Bei der Beurteilung eines Falles von Hermaphroditismus femininus er-brachte die röntgenologische Feststellung des Verknöcherungsstadiums der Patella einen Beitrag zur Geschlechtsbestimmung. Der 2 Jahre 8 Monate alte Patient war nach der Geburt behördlich als Knabe gemeldet worden. Das Röntgenbild zeigte eine aus-gebildete Knie-scheibe, die sich nur wenig von der eines Erwachsenen unterschied. Knaben erreichen dieses Ossifikationsstadium im allgemeinen im 7. bis 8., frühestens nach den Beobachtungen des Verf. im 5. Lebensjahr. Der erhobene Befund zeigte so-mit, daß es sich schwerlich um einen Knaben handeln konnte. Die später vorgenom-mene Laparotomie zeigte normale innere weibliche Genitalien, die Probeex-cision aus dem Ovar ergab einen normalen histologischen Befund. *B. Kuhlmann.* °°

Gäch, Mathias: Ein Verfahren zur Beurteilung der Gesichtsprofilierung bei Bildern im „verlorenen Profil“. (*Anat. Inst., Univ. Göttingen.*) Göttingen: Diss. 1939. 31 S. u. 11 Abb.

Verf. schildert ein Verfahren, die Identität zweier Kopfbilder zu prüfen und nach-zuweisen, von denen das 1. eine Abbildung in reiner Profilstellung, das 2. eine Ab-bildung „im verlorenen Profil“ (weder reine Profilstellung noch En-face-Stellung) ist. Die Möglichkeit der Identifizierung eines „verlorenen Profilbildes“ kann sowohl in der Kunstgeschichte als auch in der Kriminalistik von Bedeutung werden. Das vom Verf. entwickelte Verfahren bietet einen recht hohen Grad von Sicherheit für die Identifizierung verlорener Profile. Hinsichtlich der methodischen Einzelheiten muß auf die Originalarbeit verwiesen werden. *Günther* (Wien).

Elbel, H., und K. Naab: Untersuchungen über den Pulverschmauch. (*Inst. f. Ge-richtl. Med. u. Kriminalist., Univ. Heidelberg.*) *Beitr. gerichtl. Med.* **16**, 14—20 (1942).

Durch größere Serien von Schießversuchen auf hellbraunen, ziemlich porösen Karton mit verschiedenen Waffen und aus allen praktisch in Frage kommenden Nah-schußentfernungen ermittelten Verff. das Raumbild des Pulverschmauches und be-stätigten die schon von anderer Seite gemachte Feststellung, daß der Schmauch aus 2 verschiedenen, voneinander unabhängigen Teilen besteht, einem zentralen Schmauch-strahl und einer peripheren Expansionswolke. Daraus erklärt sich auch die Form des Schmauches, der nur bei langläufigen Waffen annähernd die Gestalt eines Kegels hat, bei kurzläufigen Waffen jedoch etwa die Form eines Pilzes oder einer Spindel annimmt. *Weimann* (Berlin).

Schneider, Ernst: Selbstmord durch absichtlich herbeigeführten Herzschlag. *Krimi-nalistik* **16**, 43—44 (1942).

Ein Kaufmann (das Alter ist nicht angegeben) wird in einem Absteigequartier tot auf-gefunden, nachdem eine (heimliche) Prostituierte in völlig verstörtem Zustand das Haus verlassen hat; sie gab an, daß der Tod nach stundenlangen, erschöpfenden sexuellen Er-regungen in ihren Armen eingetreten sei. Die Obduktion ergab einwandfrei „Herzschlag“; ein kurz vorher an den Bruder abgeschickter Brief brachte die Aufklärung: Das Geschäft solle mit der von der Lebensversicherung auszuzahlenden Summe saniert, die Familie ge-schont, die Polizei von der Unschuld des beteiligten Mädchens verständigt werden; der Arzt habe ihm wie jede Aufregung so auch jeden Geschlechtsverkehr wegen eines Herzleidens verboten; „es liegt also für mich sehr nahe, diesen Ratschlag unbeachtet zu lassen und den

für mich leichteren Ausweg zur Rettung meiner Familie zu wählen!“ Verf. weist darauf hin, daß der Kriminalbeamte die Pflicht habe, in Todesermittlungssachen nicht nur nach der Todesursache, sondern auch nach der Vorgeschichte zu forschen. *Donalies* (Eberswalde).

Freyer: Die Aufnahme von Finger- und Handflächenabdrücken in Theorie und Praxis. *Kriminalistik* 16, 57—59 (1942).

Es wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, Fingerabdrücke deutlich herzustellen; namentlich müssen die Deltas deutlich zu erkennen sein. Einzelheiten der Technik werden angeführt. Neues bringt der Aufsatz nicht. *B. Mueller* (Königsberg i. Pr.).

Piédelièvre, R.: La dermatologie en médecine légale. (Les questions d'identification). (Hautleiden in der gerichtlichen Medizin. Fragen der Identifikation.) *Arch. dermatosyphiligr. Hôp. St. Louis* 11, 258—274 (1941).

Nach Besprechung älterer Methoden beschäftigt sich Verf. mit den neueren. Er hebt die normalen und anormalen Merkmale der Haut hervor, wie Tätowierungen, Fingerabdrücke und Haarfarbe, berücksichtigt die Wunden und ihre Folgen. — Bestimmte Deformationen oder Veränderungen erlauben Zuweisung des Täters in einen bestimmten Beruf. Die Tätowierungen können Schlüsse auf das Vorleben des Täters gestatten. Auf Einzelheiten braucht hier nicht eingegangen zu werden, da die Unterscheidung von Haaren daktyloskopische Untersuchungen, Bestandteile der Haut in den Lungen Neugeborener bekannt sind. *Förster* (Marburg a. d. Lahn).

Sicherstellung von Tatwerkzeugen, Werkzeugbruchstücken und Werkzeugspuren. *RdErl. d. RF u. ChdDtPol. im RMDI. v. 1. 5. 1942* — *SVD Nr. 1083/42. Minist. bl. Minist. Inn. A 1942*, 977—979.

Tatwerkzeuge und ihre Spuren sind zur Ermittlung des Täters, der Tatzusammenhänge und zur Aufklärung einer ganzen Reihe von Straftaten von großer Bedeutung. Ihre ordnungsgemäße Suche und Sicherstellung muß daher unbedingt gewährleistet sein. Bei der Besichtigung der Tatorte, vor allem bei Kapitalverbrechen, Einbruchsdiebstählen, Sabotagen ist sorgfältig auf derartige Spuren zu achten. Sie sind entweder sicherzustellen oder mit geeignetem Material, Gips, Plastilin, Negocoll usw. abzuformen, gegebenenfalls von der zuständigen kriminaltechnischen Untersuchungsstelle. Können nur Teile der Gegenstände, auf denen sich solche Spuren befinden, asserviert werden, so ist dabei darauf zu achten, daß beim Abtrennen dieser Teile die Tatspuren nicht beschädigt oder zerstört und als solche eindeutig gekennzeichnet werden. Die sichergestellten Teile dürfen auch nicht zu knapp bemessen sein, damit noch genügend Vergleichsmaterial für Versuche zur Verfügung steht. Nicht nur am Tatort, sondern auch bei der Durchsuchung verdächtiger Personen und ihrer Wohnräume ist nach derartigen Werkzeugen und ihren Spuren zu fahnden und für die ordnungsmäßige Sicherstellung zu sorgen. Keinesfalls dürfen die Werkzeuge zur Ausführung eigener Versuche benutzt oder irgendwie verändert werden. Jede Berührung der Werkzeuge mit dem beschädigten Material ist zu vermeiden, da hierbei feinste mikroskopisch und chemisch nachweisbare Materialteilchen auf das Werkzeug übertragen und zu Trugschlüssen Veranlassung geben können. Immer ist damit zu rechnen, daß der Täter das Tatwerkzeug wegwirft, versteckt oder irgendwie verändert, worauf bei der Untersuchung der Wohnung des vermutlichen Täters zu achten ist. Auch Werkzeugspuren auf Spänen, Holzteilen, Drahtenden usw. sind dabei zu suchen, die der Täter möglicherweise vor der Tat mit dem Werkzeug unabsichtlich hervorgerufen hat. Die Verpackung hat besonders sorgfältig und in getrennten Paketen zu erfolgen, wobei eine Zerlegung oder Veränderung der Werkzeuge unter allen Umständen zu unterbleiben hat. Auch die gesicherten Spuren oder Werkzeugbruchstücke sind umgehend einer KTU-Stelle zu übersenden, um aus ihnen Hinweise auf die Art und Größe des Tatwerkzeugs selbst zu erhalten. *Weimann* (Berlin).

Fritz, Erich: Beitrag zur Erkennung eines Nahschusses aus bezeichnenden Hautvertroeknungen um die Schußflücke. (Abdruck des Textilgewebes.) (*Inst. f. Gerichtl. Med. u. Kriminalist., Univ. München.*) *Beitr. gerichtl. Med.* 16, 21—24 (1942).

Schuß durch die Kleider in die Brust aus wenigen Zentimetern Entfernung.

Am Rande der Schußblücke eine sichelförmige, 12:4 mm große Vertrocknung mit streifiger und quadratischer Musterung. Es handelte sich um einen Abdruck des Hemdenstoffes, welcher als Folge des bei so nahe abgegebenen Schüssen erheblichen Gasdrucks entstanden ist. Die Beobachtung ist von Bedeutung für die Diagnose eines Nahschusses, wenn die durchschossenen Kleider nicht zur Untersuchung zur Verfügung stehen.

Elbel (Heidelberg).

Weidinger, Gertrud: Unfall oder Tötung durch fremde Hand (mit zwei kasuistischen Beiträgen von Pferdehufschlag und Kuhhornstoß)? (*Inst. f. Gerichtl. Med., Univ. München.*) München: Diss. 1942. 29 S.

Verf. berichtet über gewaltsame Todesfälle, bei denen die Schuld eines Dritten zunächst nicht in Frage kam, weil ein landwirtschaftlicher Unfall (Pferdehufschlag bzw. Kuhhornstoß) angenommen wurde. Eine amtsärztliche Leichenschau oder Sektion wurde in beiden Fällen für nicht notwendig erachtet! — Ein 66-jähriger Bauer, der die Gewohnheit hatte, abends im Hof die Notdurft zu verrichten, hatte 21 Uhr 30 min im Hemd die Schlafkammer verlassen und wurde mit einer schweren Kopfverletzung 21 Uhr 45 min auf dem Hof aufgefunden. Man nahm einen Unglücksfall durch Pferdehufschlag an, zumal der Gendarmeriekommissar festgestellt hatte, daß die beiden Stollen des Hufeisens mit der Schädelwunde auffallend gut übereinstimmten (?). Auf ein Gerücht hin wurde schließlich doch ein Ermittlungsverfahren gegen zwei frühere Knechte wegen Mordes bzw. Beihilfe zum Mord eingeleitet. Erst fast nach einem Jahr wurde die Leiche exhumiert. Man erkannte noch eine 2 cm lange Weichteilwunde oberhalb des rechten Ohrmuschelansatzes. Am rechten Scheitelhöcker fand sich ein 7 × 6 cm großer Splitter- und Scherbenbruch, am linken Scheitelhöcker ein Splitterbruch. Wenn der Verletzte durch einen Hufschlag noch mit der linken Scheitelgegend an die Stallwand geschleudert worden ist, erklärt sich der linksseitige Splitterbruch. Ob die Verletzungen wirklich im Stall zustande gekommen sind und der Verletzte dann noch den Stall verlassen konnte, oder ob dies nach der Verletzung des Gehirns ausgeschlossen war, hätte nur durch eine Sektion sofort nach dem Unfall mit hoher Wahrscheinlichkeit geklärt werden können. Die nach den äußeren Umständen sich ergebende Annahme eines Unfalls konnte durch die Sektion der exhumierten Leiche nicht widerlegt werden. — Im 2. Fall war am 18. VI. 1918 spät nachmittags eine 40 Jahre alte Frau tot neben der hochträchtigen Kuh im Kuhstall liegend von ihrem Ehemann aufgefunden worden. Die Kuh lag auf den Beinen der Leiche. Zeugen und der Beschaupraktiker stellten an der linken Brustseite eine schwere blutende Verletzung fest, wobei die Kleider trichterförmig in die Wunde hineingestülpt waren. Der Arzt nahm eine Verunglückung durch Kuhhornstoß an. Erst nachdem sich Gerüchte gegen den Ehegatten herumgesprochen hatten, wurde schließlich 4 Jahre später die Exhumierung veranlaßt. Die linke 2., 3. und 4. Rippe waren, zum Teil doppelt, gebrochen. Am linken Scheitelbein fand sich eine rundliche, 1,6—1,8 cm große, haarrißförmige Knocheneindrückung, der eine zweimarkstückgroße, dachgiebelförmige Eintreibung an der Innentafel entsprach. Der geformte Bruch war kleiner als die Angriffsfläche einer für den Totschlag als Tatwerkzeug in Frage kommenden Schraube und konnte auch nicht von einem blechernen Kartoffelschäler stammen, mit dem der Ehemann die Frau erschlagen haben soll. Aller Wahrscheinlichkeit nach waren die Verletzungen doch durch Kuhhornstoß erfolgt. — Die beiden Fälle beweisen erneut die Wichtigkeit, daß in jedem verdächtigen Fall sofort genaue Befunde erhoben, die Zusammenhänge und Motive für ein Verbrechen erforscht werden müssen.

Holzer (München).

Löffler, Karl: Die Ermordung des Juweliers G. Sch. Ein Beitrag zum Problem der „geformten“ „Schädelbrüche.“ (*Gerichtl.-Med. Inst., Univ. München.*) Arch. Kriminol. 110, 78—95 (1942).

Ein Münchner Juwelier wurde von einem 27-jährigen Reisevertreter in seinem Geschäft, als er sich nach vorn über den Ladentisch beugte, durch Schläge über den Kopf mit einem schweren Hammer getötet. In der Schädelkalotte fand sich ein geformter

Lochbruch und Impressionsbruch. Im vorderen Teil des Lochbruches haftete das eingedrückte Knochenstück noch in der Wunde, im hinteren Teil war jedoch entsprechend der am tiefsten eingedrungenen Schlagflächenkante des Hammers ein vollendeter Lochbruch vorhanden. Das Schädelloch hatte einen Querdurchmesser von 28 mm, die Schlagfläche des Hammers einen solchen von 27 mm. Beinahe haargenau paßten auch die 8 abgeschrägten scharfen Ecken der Hammerkante in die achteckige Knochenwunde hinein. Durch die Lage des Lochbruchs auf dem Schädel und seine Form konnte auch einwandfrei festgestellt werden, daß der Täter den Hieb gegen den Schädel des Juweliers geführt hatte, als dieser, ein Schmuckstück abwiegend, den Kopf leicht nach vorn und abwärts gesenkt hielt. Der am Boden Liegende hatte dann von ihm noch weitere Hammerschläge erhalten. Verf. beschreibt noch 2 weitere Präparate aus dem Münchner Institut, und zwar einen Lochbruch des Schädels durch Schlag mit einem Spazierstock, dessen Griff aus der Spitze eines Rehbockgeweihs bestand. Auch hier paßte dieser haarscharf in den Lochbruch hinein. Ein weiteres Präparat zeigt einen Einschuß-ähnlichen Lochbruch mit völliger Aussprengung eines Knochenstückes aus dem Schädeldach, der durch einen senkrechten Schlag einer Eisenschraube mit Mutter entstanden ist.

Weimann (Berlin).

Winter, Reinhold: Der Mord durch Erhängen. Med. Welt 1942, 422—425.

Allgemeine Übersicht, die dem Erfahrenen nichts Neues bringt. — Einige Unstimmigkeiten sind dem Verf. unterlaufen. Er spricht an einer Stelle von „Fingerabdrücken am Hals“; gemeint sind Fingerdruckmarken im Sinne von Würgemalen. Bei der Erörterung der Zwischenkämme bei doppelter Strangfurche wurde verabsäumt, auf die Bedeutung der sog. blutunterlaufenen Zwischenkämme für die vitale Entstehung einer Strangfurche hinzuweisen. Die lederartig vertrocknete Strangmarke entsteht nicht nur, wie der Verf. meint, durch besonders starke Stricke, sondern findet sich auch bei schmalen Strangwerkzeugen. Die Ansicht, daß kleine Abschürfungen neben der Strangmarke als unverdächtig unberücksichtigt bleiben können, ist ungegerechtfertigt. — Abschließend werden vom Verf. einschlägige Fälle von Mord durch Erhängen aus dem Schrifttum kurz referiert.

Schrader (Halle a. d. S.).

Heindl: Beseitigung von Mordopfern durch Verbrennen. Arch. Kriminol. 110, 98 bis 100 (1942).

Der Täter stand mit seiner Schwägerin seit ihrem 14. Lebensjahr in geschlechtlichen Beziehungen. Als diese geheiratet hatte, lockte er das Ehepaar auf sein landwirtschaftliches Anwesen, um die Beziehungen fortsetzen zu können. Als der Ehemann davon erfuhr, beschlossen beide, diesen zu töten. Der Täter durchschnitt ihm im Schlaf den Hals, während seine Schwägerin das Opfer, ihren Ehemann, festhielt und die Ehefrau des Täters mit der Taschenlampe leuchtete. Die Leiche wurde dann in einer Leinendecke bis zum nächsten Abend liegen gelassen und im Backofen verbrannt. Zunächst verbrannten nur die Beine und der untere Rumpf, bei nochmaligem Anheizen die ganze Leiche. Die Aschenreste wurden auf den Misthaufen geworfen und später auf einen Acker verstreut. Heizversuche ergaben, daß im üblichen Schamottbacksteinofen schon nach 2stündiger Heizdauer Temperaturen von 850—1050° erzielt werden, die sogar zur Veraschung von Knochen und teilweise auch von Zähnen ausreichen.

Weimann (Berlin).

● **Lange, Bruno: Colorimetrische Analyse mit besonderer Berücksichtigung der lichtelektrischen Colorimetrie.** Mit einem Geleitwort v. Fritz Eisenlohr. Berlin: Verl. Chemie, G. m. b. H. 1941. XX, 446 S. u. 76 Abb. RM. 14.—.

Nach Angabe des Verf. in seinem Vorwort soll das vorliegende Buch eine „erweiterte Rezeptsammlung von colorimetrischen Bestimmungsmethoden“ darstellen. So begrüßenswert eine solche Arbeit ist, so hat eine bloße Zusammenstellung von mit der Zeit kaum mehr übersehbaren Verfahren ohne kritische Würdigung und Auslese jedoch nur bedingten Wert. Es ist deshalb auch nicht ausgeblieben, daß in ziemlich großer Zahl widerspruchsvolle Angaben aus der Literatur mitübernommen worden sind.

Wenn eine solche Zusammenstellung auch stets lückenhaft sein wird, so vermißt gerade der toxikologisch Interessierte eine Reihe von wichtigen Verfahren (Blausäurenachweis, CO-Bestimmung, Barbitursäurenachweis usw.), deren Beschreibung wünschenswert gewesen wäre.

Wagner (Frankfurt a. M.).

Paul, K. G., und K. A. J. Wretling: Eine stufenphotometrische Bestimmung von Kohlenoxydhämoglobin nach der modifizierten Methode von Wolff. Sv. Läkartidn. 1942, 352—357 [Schwedisch].

Das Prinzip der Wolffschen Methode ist folgendes: Eine 20proz. Blutlösung wird mit 4 Raumteilen Acetatpuffer (p_H 5,0—5,1) versetzt und 5 min lang bei 55° im Wasserbad erhitzt, wobei alles Oxyhämoglobin gefällt wird, während das Kohlenoxydhämoglobin in Lösung bleibt und nach Zentrifugierung oder Filtrierung colorimetrisch bestimmt werden kann. Die Verf. haben eine Modifikation dieser Methode für quantitative Kohlenoxydhämoglobinbestimmung ausgearbeitet, die sich als für den praktisch-klinischen Gebrauch geeignet erwiesen hat. Hämolysiertes Blut wird nach Wolff mit Acetatpuffer versetzt und erwärmt; das Oxyhämoglobin wird denaturiert und dabei gefällt, während das Kohlenoxydhämoglobin in der Lösung verbleibt. Dann wird das ganze 2 min lang gekühlt, gefiltert und das Filtrat dann colorimetriert. Um den prozentualen Gehalt an Kohlenoxydhämoglobin im Gesamthämoglobin zu erhalten, wird auch vor der Fällung colorimetriert.

Einar Sjövall (Lund).

Weinig, Emil: Die Bedeutung der Polarographie für die gerichtliche Medizin und Kriminalistik. (Inst. f. Gerichtl. Med. u. Kriminalistik, Univ. Leipzig.) Leipzig: Habilitationsschrift 1941. 57 S. u. 14 Abb.

Diese Habilitationsschrift beschäftigt sich mit dem Nachweis und der quantitativen Bestimmung von Metallgiften auf polarographischem Wege, d. h. mit einem Verfahren, das bisher in der Toxikologie noch keine Anwendung gefunden hat. Bei den außerordentlichen Schwierigkeiten, die die chemische Untersuchung beim Nachweis kleinster Giftmengen in Leichenteilen stets zu überwinden haben wird, wird man das Suchen nach neuen Wegen und Methoden immer begrüßen müssen. Die Abhandlung gibt die Möglichkeit, sich zunächst über den Stand der polarographischen Untersuchungstechnik zu unterrichten. Verf. selbst ist es gelungen, ein Verfahren zum Nachweis von Blei im Leichenblut auszuarbeiten, das nach seiner Ansicht erhebliche Vorteile gegenüber den bisherigen Bestimmungsmethoden aufweist. Darüber hinaus ist Verf. auch in der Lage, von einem Fall zu berichten, bei dem es gelang, in den Organen einer exhumierten Leiche auf polarographischem Wege Blei nachzuweisen. Es dürfte verfrüht sein, ein endgültiges Urteil über Wert und Brauchbarkeit dieser Methode auf forensischem Gebiete bereits jetzt abzugeben. Es käme vor allem darauf an, inwieweit sich ihr Anwendungsbereich ausdehnen läßt. Verf. glaubt jedoch, daß die Methode geeignet sein dürfte, gerade auf dem Gebiete der gerichtlichen Medizin und Kriminalistik Probleme zu bearbeiten, deren Lösung bisher infolge methodischer Schwierigkeiten nicht möglich war. Vorerst wird aber besonders das vom Verf. ausgearbeitete Bleibestimmungsverfahren herausgestellt, das bei seiner Einfachheit und seinem geringen Zeitaufwand die Möglichkeit schafft, in großem Umfange die Toxikologie des Bleies zu bearbeiten. Bei der Schwierigkeit einer Beschaffung der immerhin recht kostspieligen Apparatur unter den augenblicklichen Zeitverhältnissen wird es kaum möglich sein, die vom Verf. aufgezeigten Probleme in Angriff zu nehmen und damit den Wert des Verfahrens festzustellen. Allein die vorliegenden Ergebnisse sollten einen Anreiz bilden, Untersuchungen mit der polarographischen Methode überall da durchzuführen, wo die technischen Voraussetzungen hierfür vorhanden sind.

Wagner (Frankfurt a. M.).

Plagge, Aloys: Untersuchungen zum Nachweis kleiner Mengen Kohlenoxyd in der atmosphärischen Luft. (Staatl. Forsch.-Abt. f. Gewerbehyg., Hyg. Inst., Univ. Münster i. W.) Münster i. W.: Diss. 1940. 17 S.

Verf. hat die Empfindlichkeit des Kohlenoxydnachweises überprüft bei Verwen-

dung von atmosphärischer Luft mit einem Gehalt von 0,001—0,5 Vol.-% CO. Er leitete jeweils 10—50 cbm der kohlenoxydhaltigen Luft innerhalb 10—50 min durch eine 20proz. Rinderblutlösung und wies dann das gebildete CO-Hb nach. Für diesen Nachweis zeigte sich am empfindlichsten die stufenphotometrische Bestimmungsmethode, mit dem sich das CO auch annähernd quantitativ ermitteln läßt. Die Ferrocyanalkalimethode wird gegenüber der Tanninprobe als empfindlicher bezeichnet. Spektroskopisch gelang der Nachweis erst sicher von 20% CO-Hb an. *Wagner.*

Krause, Hugo: Vereinfachte gravimetrische Bestimmung des Fluorions. *Chemik.-Ztg* 1942, 202—204.

Die meist angewandte Wägungsform des Fluors wird auch in der hier beschriebenen Methode benutzt. Während bisher die Fällung des CaF_2 in der Regel mit CaCl_2 erfolgte, bedient sich das neue Verfahren des $\text{Ca}(\text{OH})_2$. Zu der siedenden wässrigen Lösung des Fluorids wird das 3—3½fache an gelöstem Kalkhydrat zugesetzt. Nach der Fällung wird das Sieden etwa 5 min fortgesetzt (großes Becherglas wegen Schäumens!), leicht abgekühlt und für je 0,1 g angewandtes Kalkhydrat 1 cem 25proz. Ameisensäure vorsichtig zugesetzt und die stark nach Ameisensäure riechende Lösung noch 10—15 min im Sieden gehalten. Nach beendetem Kochen setzt sich das CaF_2 in 15—20 min völlig ab. Filtration durch Weißbandfilter mit gehärteter Spitze oder durch doppeltes. Kalkfreiwaschen des Niederschlags wird durch Probe des Waschwassers mit Ammoniumoxalat geprüft. Filter wie üblich in Porzellantiegel veraschen, 10 min mit Teclubrenner glühen. Durch Wägung wird das „Roh- CaF_2 “ gefunden, welches nach Zerreiben und Aufschwemmung in Wasser mit $\frac{2}{10}\text{-HCl}$ zur Bestimmung des CaO titriert wird. Nach Abzug des so ermittelten CaO vom Roh- CaF_2 erhält man das „Rein- CaF_2 “.

Kanitz (Berlin).

Schröder, Erwin: Ein einfaches Schnelltrockenverfahren für photographische Platten. (*Spektroanalyt. Laborat. d. Vereinigte Dtsch. Metallwerke A.-G., Zweign., Werdohl.*) *Spectrochim. Acta* 2, 171—172 (1942).

Das Verfahren ist gedacht für Glasplatten mit Spektralaufnahmen und stellt eine Erweiterung der in der Röntgentechnik allgemein üblichen Trockenpressen für Röntgenpapier dar. — Mit einem Rollenquetscher wird das Wasser von der Schichtseite entfernt, daraufhin wird die Platte auf einer heizbaren Unterlage von einem Ventilator bestrichen. Temperatur 35°, Trockenzeit 1½ min.

Vogler (Berlin).

Schatz, W.: Nochmals „Schleichender Kurzschluß“. Elektrolytische Brandursache. *Arch. Kriminol.* 110, 21—33 (1942).

Verf. hat im *Arch. Krim.* 102, 154 (1938) eine Abhandlung über schleichenden Kurzschluß veröffentlicht, wegen der er mehrfach angegriffen worden ist. Auf Grund neuerer Beobachtungen und Versuche bleibt Verf. aber dabei, daß zahlreiche Brände auf elektrische Zündung zurückzuführen sind. Die Zündung wird nach seiner Ansicht „verursacht durch eine Stauung elektrischer Energie in einem Teil der Leitung, und zwar entweder durch Spannungsausgleich künstlich erzeugter und natürlicher Energie aus Atmosphäre und Erde über einen unter Strom stehenden Leiter hinweg, der einerseits mit der Erde durch Feuchtigkeit allein oder Feuchtigkeit und Kohle aus verkohlter Isoliermasse in Verbindung steht, oder durch Stromrücklauf vom geerdeten Nullpunkt des Stromnetzes aus über den unter Strom stehenden Außenleiter“. Der Zündung geht eine elektrolytische und thermische Spaltung der Draht- und Rohrisolierung aus Goudronasphalt mit oder ohne Teer, Paraffin u. a. in niedere Homologe der Paraffinkohlenwasserstoffe voraus. Verf. beobachtete flüssigen Inhalt in den Rohrleitungen, der herauströpfte oder herausgeschleudert worden war. Ebenso beobachtete er im Wandmörtel unterhalb der Leitungen, zum Teil in ihrer ganzen Ausdehnung, Kohlenwasserstoffe. Auch Pyridin konnte er nachweisen, wenn die Isoliermasse teerig war. In anderen Fällen war der Rauminhalt wie Stroh, Heu, Klee usw. mit ölicher Substanz gesättigt, die zum Teil nach Cellulose-Schmelölen, zum Teil nach Petroleum rochen und aus deren Wasserdampfdestillat, nach dem vom Verf. angegebenen Verfahren, Kohlenwasserstoffe petroleumartigen Charakters ausgemittelt werden konnten. Diese Kohlenwasserstoffe fand Verf. nicht, wenn Brände ohne Beteiligung der geschilderten Vorgänge in den elektrischen Leitungen entstanden waren. Die Bildung perlschnurartiger Schmelzperlen an den Drähten innerhalb von Rohrleitungen bei intakt gebliebenen Sicherungen

führt er auf Hitzewirkung verbrennender, verflüssigter Isoliermasse innerhalb der Rohrleitungen zurück. Die Beobachtung von gasförmigem Phosphorwasserstoff bei der Wasserdampfdestillation von Isolationsrückständen aus Rohrleitungen führt Verf. auf elektrolytische Zersetzung feuchtgewordener, Phosphate enthaltender Isoliermasse zurück, und vermutet, daß sich dieser Phosphorwasserstoff als erster entzündet und dann die verflüssigte Isoliermasse in Brand setzt. — Die behandelten Probleme haben zweifellos große Bedeutung für die Brandursachenermittlung, jedoch erscheinen noch eingehende Versuche und Untersuchungen auf allen Teilgebieten erforderlich, bis die aufgeworfenen Fragen genügend geklärt und die teilweise weitgehenden Schlußfolgerungen aus den Beobachtungs- und Untersuchungsergebnissen genügend gesichert erscheinen, um in der Praxis mit Erfolg verwertet werden zu können (der Ref.).

Klauer (Halle a. d. S.).

Psychologie und Psychiatrie.

● **Schneider, Kurt: Die psychopathischen Persönlichkeiten.** 5., verb. Aufl. Wien: Franz Deuticke 1942. XII, 128 S. RM. 5.—.

Kaum 2 Jahre sind vergangen, seit dem Erscheinen der letzten, 4. Auflage des vorliegenden Buches (vgl. diese Z. 33, 513). Diese Tatsache kennzeichnet zur Genüge den Wert, ja die Unentbehrlichkeit des Buches für jeden, der sich mit den einschlägigen Fragen beschäftigt. Wesentliche Änderungen enthält die 5. Auflage nicht, bis auf eine Reihe von Verbesserungen; ferner wurde das Schrifttum ergänzt und erweitert. Im Vorwort nimmt Schneider zur Frage der Beziehung von Psychopathie und Neurose Stellung. Die Ausführungen gipfeln in dem Satz: „Ich hatte niemals Anlaß und Bedürfnis, den Ausdruck Neurose zu gebrauchen. Ich spreche von abnormen Erlebnisreaktionen.“ Die Reaktionen auf innere Unausgeglichheiten werden als „innere Konfliktreaktionen“ bezeichnet, und soweit man abnorme Erlebnisreaktionen auf bestimmte Persönlichkeiten zurückführen kann, ist es in dem vorliegenden Buch geschehen.

Dubitscher (Berlin).

● **Paneth, Ludwig: Seelen ohne Kompaß. Nervenkrankheiten und psychische Störungen als Lebensproblem des modernen Menschen.** Zürich u. Leipzig: Rascher Verl. 1941. 246 S. geb. RM. 5.—.

Ein ganz vorzügliches Buch, das in überaus klarer und eindrucksvoller Weise dem Laien in medizinischen Dingen die Erscheinungsformen der „Nervosität“ und die Mittel und Wege zu ihrer Bekämpfung schildert und so die Zeitverbundenheit nervöser Zustände und ihrer Heilung dartut. Obschon es dabei gerichtlich-medizinische Fragestellungen nicht berührt, ist seine Lektüre dennoch dem in foro tätigen Arzt sehr zu empfehlen, weil es ihm am Beispiele der Neurosen zeigt, wie man selbst schwierige ärztliche Probleme allgemeinverständlich darstellen kann, ohne sich an der Wissenschaft zu versündigen. Außerdem enthält es so viele feinsinnige Bemerkungen, um derer willen allein sich schon das Studium lohnt. v. Neureiter (Straßburg i. E.).

Bondi, Giovanni: Osservazioni sulla sintomatologia neuropsichica che insorgono durante e dopo i bombardamenti aerei. (Beobachtungen über die neuropsychische Symptomatologie im Gefolge von Fliegerangriffen.) Ann. Osp. psichiatr. Perugia 34, 35—56 (1940).

Verf. unterscheidet eine unterschiedliche Wirkung der Luftangriffe auf Zivilpersonen und Militär. Die Beobachtungen stammen aus Nordafrika. Über die rassische Zusammensetzung der beobachteten Zivilpersonen ist nichts gesagt, so daß die Ausführungen über diese als unvollkommen und wissenschaftlich nicht stichhaltig bezeichnet werden müssen. Was die Truppe anbelangt, sah der Verf. keinen wesentlichen Unterschied der Reaktion zwischen den farbigen und den weißen Soldaten. Reaktive Psychosen seien im Gefolge von Luftangriffen nur einzeln beobachtet worden und hätten nur sehr selten zu einer Massenpsychose oder Demoralisation geführt. 4 Fälle, die Soldaten der vordersten Linie betrafen, werden mitgeteilt. In einem Falle handelt