

gewebig veränderten Intima. Auffallend war die ungewöhnlich starke Teilnahme von polymorphkernigen Leukocyten, die stellenweise den Eindruck einer eitrigen Einschmelzung erweckt. Im Gewebe wurden an zwei Stellen der gewucherten Intima nahe der oberen Fläche Spirochäten gefunden (Untersuchung nach der Methode von Kanzler). Die Spirochäten waren nur in der akut entzündlichen Zone, nicht in der Nekrose nachweisbar. Dieser Befund stimmt mit dem anderer Autoren.

Gummabildung an der Abgangsstelle einer A. coronaria als Ursache des plötzlichen Todes wurde bisher noch nicht beschrieben. *Hermann Schlesinger (Wien).*

Piaggio Garzon, Walter: Der plötzliche Tod beim Kind. Arch. Pediatr. Uruguay 3, 331—338 u. 381—389 (1932) [Spanisch].

Übersicht über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von den Ursachen des plötzlichen Todes beim Kleinkind, insbesondere beim Säugling — unserer Kenntnisse, besser gesagt, unserer Unkenntnisse. Typisch hierfür ist die Auffassung von der Rolle, die der Thymus bei dem plötzlichen Tode (Mors thymica) spielt. Die Ungewißheit bezüglich der Beziehungen der Thymusdrüse zu dem vegetativen Nervensystem einerseits, zu den Lymphorganen andererseits, spiegelt sich in den Bezeichnungen Status thymicus, Status lymphaticus, Status thymico-lymphaticus, Habitus pastosus, Spasmophilie — Überfluß an Worten, die sich einstellen, wo ein Begreifen fehlt. Es ist noch nicht einmal geklärt, ob die Atrophie oder die Hypertrophie der Thymusdrüse der pathogene Faktor ist. Nerven- und Kreislaufsystem, Sinus caroticus, vasotonische Hormone intrakranialer Herkunft, neurovegetatives System sind vermutlich von Bedeutung für den plötzlichen Tod lymphatischer Kinder. Von anderen Todesursachen werden noch genannt das Ekzem und der Retropharyngealabsceß, auf dem Wege einer Autointoxikation oder einer Septicämie oder schließlich als anaphylaktischer Shock. Nicht zu vergessen ist die angeborene Syphilis, die mit ihren mannigfachen Symptomenkomplexen Spielraum für alle Möglichkeiten läßt. *Janke (Leipzig).*

Verletzungen. Gewaltsamer Tod aus physikalischer Ursache.

Braun, Hermann: Ist ein fliegendes Geschloß hörbar? Arch. Kriminol. 92, 101—104 (1933).

Bei einem Kriminalfall spielte eine Rolle, ob man ein fliegendes Geschloß hören kann oder nicht. Zwei Zeugen hatten behauptet, daß sie bei zwei Infanteriegewehr-schüssen, die auf sie aus 80 und 140 m Entfernung abgegeben waren, die Geschosse deutlich an sich „vorbeizischen“ gehört hatten. Versuche mit dem benutzten und anderen Infanteriegewehren ergaben, daß die Geschosse dieser Gewehre, wenn sie 2 m über dem Kopf der Beobachter hinweggingen, selbst bei gespannter Aufmerksamkeit, nicht immer gehört wurden, dagegen, wenn sie in Kopfhöhe in seitlichem Abstand von 5—10 m vorbeisausten, jedes einzelne ganz gut, und zwar sogar nach seiner Eigenklangfarbe, wahrgenommen werden konnte. Das Reichswehrministerium wurde auch noch um ein Gutachten gebeten. Es führte aus, daß bei einem Schuß aus geringer Entfernung der Geschloßknall alle anderen, beim Durchschneiden der Luft erzeugten Geräusche (Sausen, Pfeifen, Zischen) des Geschosses übertönt. Erst wenn bei größerer Schußweite die Geschloßgeschwindigkeit kleiner wird als die Schallgeschwindigkeit, hört die Erzeugung des Geschloßknalles auf, so daß man das Pfeifen oder Sausen des Geschosses deutlich hören kann. Wenn ein Geschloß aus 2000 m Entfernung abgefeuert wird und an einem Beobachter vorbeifliegt, so hört dieser den Geschloßknall, den das Geschloß auf dem ersten Teil seiner Flugbahn erzeugt hat, das Pfeifen des Geschosses und den dumpf klingenden Mündungsknall. Es ist also durchaus möglich, das Pfeifen des Geschosses zu hören, auch wenn dieses noch nicht aufgeschlagen war. Bei kürzerer Entfernung dagegen (bei Infanteriegewehren unter 800 m) übertönt der Geschloßknall das Pfeifen des Geschosses, und dieses ist nur dann zu hören, wenn es als Querschläger fliegt. Da bei dem Fall die Zeugen weniger als 800 m von dem Schützen entfernt waren, war es also so gut wie ausgeschlossen, daß sie das Pfeifen des Geschosses vernommen hatten, da es bei dieser Entfernung durch den Geschloßknall noch übertönt werden sein mußte. *Weimann (Berlin).*

Béroud, Georges: Identification de la nature d'une balle. (Identifikation der Natur eines Geschosses.) (Laborat. de Police, Marseille.) Rev. internat. Criminalist. 5, 285—287 (1933).

Bei einer Schießerei wurde eine Person durch einen Schuß verletzt. Es war zu ent-

scheiden, ob der Schuß vom Täter oder der Polizei herstammte. Das Geschloß war nicht vorhanden. Es fanden sich jedoch an einer Blechplatte, die dieses Geschloß gestreift hatte, im Bereich der Rinne, die das Geschloß erzeugt hatte, feine glänzende braune Metallteilchen, die mit verschiedenen Reaktionen ohne Schwierigkeiten als Kupfer identifiziert werden konnten.

Die Schußverletzung rührte also von einem Kupfermantelgeschloß des Täters und nicht von einem Bleigeschoß her, mit dem die Polizei geschossen hatte.

Bei einem 2. Fall fanden sich in dem Holzpodium eines politischen Redners, auf den geschossen war, mehrere Durchschüsse und ein Streifschuß. Auch hier stellte Verf. auf dem Holz am Rand der Schüsse feine glänzende Metallteilchen fest, die mikrochemisch mit der Jodreaktion als Blei identifiziert wurden.

Es war also mit einfachen Bleikugeln geschossen worden. *Weimann* (Berlin).

Waldapfel, Richard: Eine seltene Schußverletzung. (*Wiener Laryngo-Rhinol. Ges., Sitzg. v. 5. VII. 1932.*) *Mscr. Ohrenheilk.* **67**, 373—375 (1933).

Eine Schrotladung aus einem Flaubertgewehr war aus 20 cm Entfernung einer Frau in der Gegend des rechten Tränensackes eingedrungen. Mittels einer Sonde war ein 2 cm tiefer Schußkanal feststellbar, in dessen Grund Knochen zu tasten war. Die Schrotkörner wurden röntgenologisch im rechten Siebbein, in der rechten, lateralen Nasenwand, am Boden der Kieferhöhle, an der vorderen Wand der Keilbeinhöhle, in dieser und eines davon sogar in der Sella turcica gefunden. Da die Frau fieberfrei und die Verletzung reaktionslos blieb, wurde von einem operativen Eingriff zur Entfernung der Schrotkörner abgesehen.

Breitenecker (Wien).

Canavero, Gioachino: Un caso eccezionale di lesione cranica da proiettile a salve. (Ein eigenartiger Fall von Schädelverletzung durch Gewehrschuß.) (*Osp., Borgosesia.*) *Boll. Soc. piemont. Chir.* **3**, 154—162 (1933).

Ein 10jähriges Kind wird bei einer militärischen Übung als Zuschauer von dem Schuß einer Gewehrsalve getroffen, Bewußtlosigkeit, beschleunigte Atmung, weicher Puls von 40, miotische reaktionslose Pupillen, aufgehobener Hornhautreflex, Blut aus dem rechten Ohr. Einschuß an der Ohrmuschel. Röntgenbild zeigt im Schußkanal einen Streifen von zahllosen kleinen, opaken Flecken, die für ein deformiertes Projektil gehalten werden. Keine Fraktur. Sektion ergibt einen Steckschuß im Tentorium mit Verletzung des Kleinhirns. Das vermeintliche Geschloß erweist sich jedoch als ein Haufen von pulverförmiger Bleimasse und Zement. Es ist anzunehmen, daß diese weiche Masse die kindliche Schädeldecke als solides Projektil durchschlagen hat und dann zu dieser diffusen Masse aufgesplittert worden ist. *F. Härtel.*

Journée, Piédélièvre et Sannié: La projection de mercure par les coups de feu. (Quecksilberverstreung bei Schußwaffen.) (*Soc. de Méd. Lég. de France, Paris, 3. IV. 1933.*) *Ann. Méd. lég. etc.* **13**, 303—308 (1933).

Bei Schußwaffen, die nur mit Knallquecksilber geladen sind (Tesching, Flobert-Pistole), fanden Verff. eine sehr reichliche Verstreung von Quecksilberkügelchen, und zwar auf Papier und der menschlichen Haut bis zu einer Entfernung von 1,10 m. Je nach der Entfernung wechselte die Menge des aufgefundenen Quecksilbers, so daß man aus ihr gewisse Schlüsse auf die Schußentfernung ziehen konnte. Wenn aus einer solchen Waffe häufig geschossen wird, bildete sich ein so dichter Quecksilberdampf, daß man ihn mit bloßem Auge sehen konnte. Er besteht aus fein verteiltem Quecksilber, das auch die Ursache von Vergiftungen ist, die man in einzelnen Fällen in Schießbuden usw. beobachten kann. Experimente der Verff. mit pulvergeladenen Waffen (Browning, Parabellum usw.) ergaben, daß es auch hier zu einer feinen Quecksilberverstreung von dem Knallquecksilber in Zündhütchen her kommt, das diese aber immer viel geringer ist und bei kürzerer Entfernung erfolgt als die Pulververstreung. Verff. fanden hier Quecksilber niemals über eine Entfernung von 15—20 cm hinaus. Möglicherweise ist die Quecksilberverstreung hier jedoch auch eine größere; doch kann das Quecksilber durch die Jodreaktion, mit der Verff. arbeiteten, nicht nachgewiesen werden.

Weimann (Berlin).

Brackertz, W.: Traumatische subcutane Zwölffingerdarmverletzung. (*Chir. Univ.-Klin., Erlangen.*) *Chirurg* **5**, 259—263 (1933).

Mitteilung des seltenen Befundes einer subcutanen Berstungsverletzung des Zwölffingerdarms bei einem 27jährigen Manne, der eine Stunde nach dem Frühstück von einem Hufschlag getroffen wurde. Unter der auf 5 cm Länge quer eingerissenen Serosa des horizontalen Duodenalastes fand sich ein sternförmiger Riß der Darmwand, von dessen Hinterwand nur eine

1 cm breite Spange unversehrt blieb. Duodenalnaht mit Peritonealisierung führt zu einer fast kompletten Stenose, Anlage einer hinteren G.-E. Ausgang in Heilung.

C. E. Jancke (Gelsenkirchen).

Esser, A.: Werkzeug und Wunde. Mord mit einem Axtblatt. (*Inst. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Univ. Bonn.*) Arch. Kriminol. **92**, 136—140 (1933).

Am Kopf eines Mannes, der 8 Wochen als Leiche im Wasser getrieben hatte, fanden sich zahlreiche Verletzungen, zum Teil scharfrandige Schnittwunden, zum Teil mit Geweb-
brücken reichlich versehene Platzwunden und sternförmige dreistrahlige Hautdurchtrennungen. Das Schädeldach war an zwei Stellen ganz zertrümmert. Außerdem zeigte es vorn eine eigen-
artige, unterhalb einer scharfrandigen Schwartenwunde gelegene scharfe Knochenverletzung mit mehrfachen Unterbrechungen. An den Händen der Leiche fanden sich typische Abwehr-
verletzungen. Die Kopfverletzungen waren zum Teil mit einem stumpfen, die scharfrandige
Knochenverletzung mit einem scharfkantigen Werkzeug erzeugt. Sie waren alle im Leben
entstanden. 8 Wochen vorher hatte man am Ufer des Flusses einen kopfgroßen, mit Blut
befleckten Stein und zahlreiche Blutspritzer gesehen. Bei genauem Suchen fand sich außer-
dem noch eine Axt ohne Stiel, deren Schneide mehrere tiefe Scharten hatte. Mit ihr wurden
auf einer Wachs-Zinkoxydplatte Eindrücke erzeugt, die beim Vergleich den Lücken der am
Schädeldach gefundenen scharfen Knochenverletzung völlig entsprachen. Das aufgefundene
Axtblatt war also zur Tat benutzt, und zwar war offenbar nur mit dem stiellosen Axtblatt
geschlagen worden. Die übrigen Verletzungen waren, besonders die dreistrahlige Wunde,
mit der stumpfen Kante des Axtblattes erzeugt. Auch ihre Form sprach dafür, daß das Axt-
blatt ohne Stiel bei der Tat Verwendung gefunden hatte. Die großen Splitterbrüche waren
offenbar durch Aufschlagen des Kopfes des Mannes auf den blutbesudelten Stein entstanden
und die Blutspritzer am Tatort durch Zerreißen einer Schläfenschlagader, wobei die ver-
spritzten Blutropfen wahrscheinlich durch stärkeren Wind verhältnismäßig sehr weit getragen
waren.

Alle diese Feststellungen hatten für die weitere Aufklärung des Falles wesentliche
Bedeutung. Verf. regt an, daß, da über derartige geformte Schädelverletzungen bisher
verhältnismäßig wenig Literatur vorhanden ist, auch von anderer Seite noch derartige
besonders instruktive Fälle veröffentlicht werden.

Weimann (Berlin).

Chavigny, M.: Médecine légale des grands écrasements par train de chemin de fer.
(Gerichtlich medizinische Betrachtung der Zertrümmerung durch Eisenbahnzüge.)
Rev. internat. Criminalist. **5**, 264—269 (1933).

Verf. erörtert die Schwierigkeiten, die sich bei der Beurteilung von Leichen Über-
fahrener ergeben können, insbesondere für die Frage, ob zur Zeit des Überfahrens es
sich um einen Lebenden oder um einen Toten gehandelt hat. Im allgemeinen kann man
wohl annehmen, daß, wenn der Zug über einen noch lebenden Körper hinwegging,
dann auch Blutungen im Bereich der zerrissenen oder gequetschten Teile vorhanden
sind. Er selbst hat einige Ausnahmen davon beobachtet, wobei es sich um einen Mangel
an Blutungen handelte, der durch vollständigen Verschluß der zerrissenen Gefäße ent-
standen war, und zwar dadurch, daß sich die losgelöste Innenhaut der Gefäße zusammen-
gedreht und so einen fast völligen Verschluß des Gefäßes herbeigeführt hatte. Verf.
weist ferner darauf hin, daß nur die Gesamtheit aller Ermittlungen einschließlich der
gerichtsärztlichen Beurteilung zu einer maßgebenden Entscheidung führen könne.
Man müsse auf die Lage der Teile achten im Verhältnis zur Zugrichtung, auf den Magen-
inhalt, die Totenstarre, die Temperatur der Leiche, um im Vergleich mit der Abfahrtszeit
des Zuges und der Auffindungszeit des Körpers die richtigen Schlüsse ziehen zu können.
Des weiteren sei daran zu denken, daß Teile des Körpers auf das danebenliegende
Gleis geschleudert und hier noch einmal überfahren werden können, ferner, daß einzel-
ne Körperteile, insbesondere Organe, in der Richtung des fahrenden Zuges weit
fortgeschleudert werden können. Auch müsse man daran denken, daß Schwarzfahrer
sich unter die Wagen legten und auf diese Weise große Strecken zurücklegten, auf
welchen natürlich die Gefahr einer Verletzung besonders groß sei. Verf. erwähnt dann
noch vereinzelt Sonderfälle, die in ihrem Zustandekommen außergewöhnlich waren.
So war ein Reisender beim unvorsichtigen Öffnen der Türe herausgefallen, seine Kra-
vatte hatte sich festgehakt und so seinen Erhängungstod bedingt, nach welchem er
auch noch von den Rädern überfahren wurde.

Spiecker (Duisburg).

Vöchting, Karl: Eigenartiger Unglücksfall. Schweiz. med. Wschr. 1933 I, 486.

Ein 21-jähriger Mann wird im Schnee von einem in voller Fahrt befindlichen Autobus überfahren. Exitus wenige Minuten später. Bei der Autopsie lassen sich äußerlich nur einige Schürfungen im Gesicht feststellen, am übrigen Körper, insbesondere am Thorax, keine Spur einer Verletzung, insbesondere kein Rippenbruch. Dagegen fanden sich ausgedehnte Gewebezerrümmungen des rechten Leberlappens (faustgroß) sowie des Unterlappens der rechten Lunge; Herzbeutel unverletzt; rechter Vorderhof zerrissen; Aorta dicht oberhalb der Klappen quer durchgerissen. Wahrscheinlich hat das große Gummirad den elastischen Brustkorb gequetscht, der federnde Rippengürtel hat dem gewaltigen Druck anstandslos widerstanden.

Eisner (Basel).

Perwitzshky, Reinhard: Über die Schädigungen des Gehör- und Gleichgewichtsorganes durch den elektrischen Starkstrom. (*Univ.-Ohren-Nasen-Halsklin., München.*) Arch. Ohr- usw. Heilk. 134, 345—354 (1933).

Im Anschluß an einen selbstbeobachteten Fall stellt Verf. 24 Fälle zusammen, die er in der Literatur findet. Mit Rücksicht auf die erst vor kurzem vom Ref. durchgesprochenen klinisch wichtigen Gesichtspunkte geht Verf. wesentlich auf die Frage der Lokalisation der Störung ein; ohne bisher zwingende Beweise zu haben, müsse man die Schädigungen in den Kernen der Medulla suchen. Im eigenen Falle fand sich, wie das mehrfach vorgekommen ist, keine Vestibularstörung, wohl aber eine schon am Tage nach der Stromschädigung eingetretene Taubheit einer Seite und Ohrensausen.

Klestadt (Magdeburg).

Holthaus, B., und B. Wichmann: Liquorveränderungen nach elektrischen Unfällen. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Münster.*) Psychiatr.-neur. Wschr. 1933, 182—185.

Bei 3 Liquoren von Patienten, die elektrische Unfälle erlitten hatten, fand sich neben verschiedenen neurologischen Abweichungen und neben einer Liquordrucksteigerung eine sichere Cholesterinvermehrung bei sonst normalem Liquorbefund. Die Cholesterinwerte im Blut lagen bei diesen Fällen innerhalb der normalen Grenzen. Vielleicht handelt es sich bei dem erhöhten Cholesteringehalt im Liquor um den primären Ausdruck einer Gefäßschädigung, ohne daß es dabei zu einer Degeneration der Hirnsubstanz gekommen wäre, die sich durch Eiweißvermehrung im Liquor nachweisen ließe.

G. Emanuel (Berlin).

Jellinek, Stefan: Klinik und Histopathologie der elektrischen Verletzung. Dtsch. med. Wschr. 1932 II, 1677—1678.

Die Arbeit wendet sich im wesentlichen gegen Einwendungen, welche Schridde gegen Auffassungen des Verf. in seinem Buche „Elektrische Verletzungen“ (Leipzig 1932) geäußert hatte. Schridde hatte die Befunde einer lymphocytären Infiltration im Gehirn sehr bald nach einem elektrischen Unfall Verstorbener angezweifelt und darauf hingewiesen, daß die von Jellinek beschriebene Muskelspirale nach elektrischer Einwirkung mit der bekannten M. B. Schmidtschen Muskelveränderung identisch sei. J. verteidigt seine Auffassung und hält sie aufrecht.

Panse (Berlin).

Jellinek, Stefan: Durch Elektrizität verursachte Unfälle. Wien. klin. Wschr. 1932 II, 1497—1500.

Jellinek ist unermüdetlich in der immer wiederholten Darstellung seiner überall bereits bekannten Auffassungen über elektropathologische Vorgänge. Diese Arbeit ist die Wiedergabe eines Referates über sein Arbeitsgebiet, erstattet auf dem Internationalen Elektrizitätskongreß in Paris, 5. bis 12. VII. 1932. J. kommt zu der Forderung der Errichtung eines internationalen Forschungsinstituts für Elektrizitätsschutz, eingerichtet mit allen erforderlichen Forschungsmitteln zur Prüfung und Bearbeitung der elektro-pathologischen Probleme im Interesse der Unfallverhütung.

Panse (Berlin).

Schiff: Über den elektrischen Stromtod. Med. Welt 1933, 588.

Verf. kommt auf Grund theoretischer Überlegungen zu der Vermutung, daß der elektrische Stromtod letzten Endes auf elektrolytischen Umsetzungen beruhe. Es sei verfehlt (was ohne Einschränkung auch nicht mehr behauptet wird, Ref.), wenn man als Ursache des Stromtodes nach pathologischen Erscheinungen an einzelnen Organen suche, zumal der Pathologe keine wesentlichen Merkmale für die Todesursache finde. Er vermute, daß bei den elektrolytischen Vorgängen chemische Substanzen entstünden, die in den Kreislauf gelangen und von dort aus den elektrischen Stromtod

verursachen. Es müsse sich um Substanzen handeln, die shockartig wirken. Als solche kämen vielleicht ähnliche in Frage, die den anaphylaktischen Shock bedingen. Dieser besitze mit dem elektrischen Shock einige Gemeinsamkeiten. Wenn man dieser Shock-idee folge, so handle es sich um einen Kreislaufshock mit einer sehr starken Vergrößerung des Capillarbettes, so daß die Verblutung in die Capillaren gegeben sei. Eine solche könne durch intravenöse Zufuhr größerer Flüssigkeitsmengen, denen Adrenalin zugefügt werden müsse, zum mindesten vorübergehend bekämpft werden. Experimentelle Arbeiten darüber sind im Gange. (Der Verf. hat offenbar übersehen, daß von klinischer und experimenteller Seite: Kawamura, Urquhart, Ref. u. a., gerade den vasomotorischen Shockerscheinungen beim elektrischen Tod ein entscheidender Wert zugemessen wird.) Panse (Berlin).

Ewald, Friedrich K.: Selbstmord nach elektrischer Verbrennung des Schädeldaches. (*Path. Inst. u. Chir. Abt., Städt. Krankenh., Ludwigshafen a. Rh.*) *Med. Welt* 1933, 811—812.

Ein 21-jähriger Monteur erlitt 1924 in einem Transformator durch Berührung der Hochspannung schwere Verletzungen. Im Krankenhaus war er 24 Stunden später noch benommen und zeigte mehrfache Verbrennungen, besonders am Kopf und linken Daumen. Der Kopfverbrennung entsprach ein handtellergroßer Bezirk der Kopfschwarte, der nekrotisch war. Der verbrannte Daumen mußte abgetragen werden. Aus der Kopfverletzung wurde 6 Monate später, weil eine erhebliche und andauernde Eiterung bestand, ein Stück nekrotisches Schädeldach entfernt, an dem sich deutliche Spuren der elektrischen Verbrennung in Gestalt von Schmelzprodukten fanden. Die Defektstelle war $7,5 \times 6$ cm groß. Etwa 2 Jahre später entwickelte sich eine traumatische Epilepsie. Die Anfälle nahmen in den Jahren darauf dauernd zu und führten vielfach zu schweren Verletzungen. Allmählich setzte auch ein zunehmender geistiger Verfall ein mit Bewußtseinsstörungen, Dämmer-, Erregungszuständen, sinnlosem Fortlaufen, häufigem Betrunkensein, Selbstbeschädigungen, Konflikten mit dem Elternhaus, Bedrohungen, Erpressungen. 1932 Selbstmord durch Gasvergiftung. Bei der Sektion zeigte die harte Hirnhaut eine Eindellung und geringe narbige Verwachsungen mit der weichen Hirnhaut. Das Gehirn darunter war eingesunken.

Der ursächliche Zusammenhang des Selbstmordes mit dem elektrischen Unfall wurde bejaht, da die Geistesstörung, die die freie Willensbestimmung und natürliche Hemmung gegen den Selbstmord ausschloß, eine Folge der erlittenen Schädelverbrennung war. Es können also auch bei elektrischen Schädelverbrennungen noch Jahre später schwere Dauerstörungen des Nervensystems bestehen. Verf. glaubt, daß die spezifische elektrische Komponente des Traumas bei dem Zustandekommen der Hirnschädigung keine ausschlaggebende Rolle gespielt hat, sondern nur die rein mechanische Einwirkung. Weimann (Berlin).

Vergiftungen.

● **Gerlach, Walther, und Werner Gerlach: Die chemische Emissions-Spektralanalyse. Tl. 2: Anwendung in Medizin, Chemie und Mineralogie.** Leipzig: Leopold Voss 1933. VIII, 191 S. u. 73 Abb. RM. 13.—.

Die Zusammenarbeit eines Physikers und eines Pathologen hat für die praktische Verwertung auf dem so reizvollen Gebiete der Emissionsspektralanalyse (E.Sp.A.) neue Wege und Ausblicke eröffnet. Die vorliegende Monographie wird von den Autoren als 2. Teil der bereits früher im gleichen Verlage erschienenen, bekannten Schrift von Walther Gerlach und E. Schweitzer bezeichnet, die vor allem die Grundlagen und Methoden der E.Sp.A. erörtert. Es muß aber betont werden, daß der jetzt vorliegende 2. Teil nicht etwa nur eine Ergänzung des 1. Teiles, sondern vor allem auch eine weit fortschreitende Arbeit in methodischer Hinsicht darstellt. Die ersten 2 Kapitel behandeln in ausführlicher Weise die anzuwendenden Lichtquellen für eine E.Sp.A. Viele im Laboratorium gewonnenen Einzelheiten sind unter Beigabe von Abbildungen und schematischen Figuren genau dargestellt, so daß jeder in Stand gesetzt wird, die angegebenen Methoden selbst zu erproben und die erforderlichen Apparate zusammenzustellen. Besonders sei auf die für forensische Aufgaben so wertvolle Methode der Hochfrequenzfunkenstrecke hingewiesen. Der 3. Abschnitt bringt eine kritische Besprechung der verschiedenen Methoden und Angaben über die Absolutempfindlichkeit des spektralanalytischen Elementennachweises. Der 4. Abschnitt enthält neue Angaben und Tabellen über die quantitative Spektralanalyse, besonders nach der Methode der homologen Linienpaare von Gerlach und Schweitzer. Im 5. Kapitel wird an vielen ausgewählten Beispielen gezeigt, was die qualitative und quantitative E.Sp.A.