verletzungsverbrechen, nicht nur auf Grund des Leichenbefundes, sondern aller Umstände und Befunde am Tatort. Das gilt besonders auch für Vergiftungen. Sehr vielgestaltig sind die kriminalistischen Feststellungen physikalischer und chemischer Art bei Begutachtung von Geschossen, Patronenhülsen, Einbruchsdiebstählen, Fleckenuntersuchungen, Münzfälschungen, Schriftuntersuchungen, Brandlegungen. Nur mit Hilfe sehr weitgehender medizinisch-naturwissenschaftlicher Kenntnisse und Erfahrungen sind sie sachgemäß durchzuführen. Weimann (Beuthen).

Troina, Francesco: La formula di von Noorden e il peso normale dell'uomo all'età di 20-25 anni. (Die Noordensche Formel und das Normalgewicht des Menschen im Alter von 20 bis 25 Jahren.) (Gabinetto di Med. Leg., Scuola di Applicazione di Sanità

Milit., Roma.) Giorn. Med. mil. 79, 249-254 (1931).

Der von Noorden in seiner Formel (mittleres Gewicht in Gramm = Körperlänge in Zentimeter multipliziert mit einem Koeffizienten, der je nach Alter und Geschlecht von 430 bis 480 schwankt) zur Bestimmung des mittleren Normalgewichtes angegebene Koeffizient ist nach des Verf. Untersuchungen an 20—25 jährigen Individuen für die italienische Rasse zu hoch gegriffen. Für Italiener in der oben bezeichneten Altersklasse variiert der Koeffizient von 360—440 (je nach der Körperlänge).

v. Neureiter (Riga).

Vogelsang, M.: Die Selbstmorde der Nachkriegszeit in Baden. (Bad. Statist. Landes-

amt, Karlsruhe.) Soz.hyg. Mitt. 15, 14-20 (1931).

Bericht über die Zeit von 1919-1929. Zunächst Abnahme in den Inflationsjahren, Zunahme in der Zeit der Stabilisierung; nach Abfall der Kurve im wirtschaftlich günstigeren Jahr 1927 wieder Anstieg; dieser Zusammenhang zwischen Konjunktur und Selbstmordhäufigkeit ist bei den Männern, als den am Wirtschaftsleben am meisten beteiligten, am deutlichsten. Mit der sich anschließenden Aufstellung nach Beweggründen ist — wie ja immer in solchen Fällen — nicht viel anzufangen; ganz offenbar ist der grundlegenden Unterscheidung von endogenen und reaktiven Verstimmungen nicht Rechnung getragen. Interessant dann wieder die Altersverteilung: hier zeigten bei den Männern die erwerbstätigen Jahrgänge eine Zunahme, die mittleren Jahrgänge bei den Frauen dagegen eine fallende Tendenz; die älteren und ältesten Gruppen erwiesen sich als am stärksten mit Selbstmördern belastet; die Kurven der 3 im Erwerbsalter stehenden Gruppen verliefen gleichmäßig. Bezüglich der Konfession kann Verf. die anderwärts gemachten Beobachtungen nur bestätigen: der Anteil der Protestanten war 1919 (mit 55%) viel höher als ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung (38,7%), im Laufe der Berichtszeit stieg dann aber die Kurve der katholischen Selbstmörder an; Verf. glaubt hier anführen zu sollen, daß die evangelische Bevölkerung in Baden mehr in den Wirtschaftszentren anzutreffen sei (s. o.). Es ergab sich noch ein verhältnismäßiger Anstieg der Verheirateten und die — bekannte — Vorliebe der Männer für den Strick (etwa 50%) und die Schußwaffe, der Frauen für Vergiften und Ertränken. Donalies (Berlin).

Pathologische Anatomie.

Plonskier, M.: Beitrag zum Mechanismus der Herzthrombenentstehung. (*Prosektur*, Jüd. Krankenh., Warszawa.) Frankf. Z. Path. 41, 357—366 (1931).

Schädigung des Endothels, Veränderung der Blutbeschaffenheit und abgeschwächte Herztätigkeit — diese 3 Momente spielen auch bei der Entstehung der Herzthromben (von Fall zu Fall in der Bedeutung dieser einzelnen Faktoren wechselnd) eine Rolle. Ein klinisch und anatomisch genau untersuchter Fall bietet dem Verf. Gelegenheit, den Mechanismus der Herzthrombenbildung und besonders die Bedeutung der Zirkulationsstörung für die Entstehung desselben darzustellen.

Ein 6jähriges Mädchen, normal gebaut, aber in schlechtem Ernährungszustand, das angeblich seit 4 Wochen krank war und zuerst eine katarrh. Lungenentzündung durchgemacht hatte, kommt in schwerkrankem Zustand 7 Tage vor dem Exitus in das Krankenhaus mit ziemlich hohem Fieber. 2 Tage vor dem Tod macht sich ein starkes Ödem der Beine, aber auch des Gesichts geltend, eine Verbreiterung des Herzens, und es treten an der Herzspitze 2 Geräusche auf, die auch am Sternum gut hörbar sind. Am Todestag findet sich außerdem noch in der Höhe der 3. Rippe ein deutliches Reiben. Im Harn fanden sich Spuren (?Ref.) von Fiweiß, dabei massenhaft Leukocyten, granuläre und hyaline Zylinder, frische und aus-

gelaugte Erythrocyten. Die Blutuntersuchung zeigte eine erhebliche Vermehrung der weißen Blutzellen. Die Sektion ergab einen angeborenen Defekt im Septum membranaceum der Herzkammern (also eine angeborene Mißbildung)..., in der hinteren Hälfte der vorderen Kammerscheide wand mit einem Durchmesser von 2 mm, die Ränder grauweißlich, glatt, dick, gleichmäßig abgerundet". Im stark erweiterten rechten Ventrikel und besonders nach dem Conus der Pulmonalarterie zu findet sich ein hufeisenförmiges Thrombengebilde, dessen konvexe Oberfläche mit der vorderen Wand der rechten Herzkammer schon verwachsen ist, während die freien Enden in das Ostium der Lungenschlagader hineinragen. Der Thrombus ist polypös, graurötlich, trüb opak, bröckelig, mit rauher Oberfläche. Während bei Lebzeiten keine klinischen Zeichen der Herzmißbildung vorhanden waren — wenigstens vor der Erkrankung —, zeigt die Sektion deutliche und unmittelbare Folgen: In dem dem Foramen gegenüberliegenden Abschnitt der Herzwand besteht eine deutliche Endokardverdickung (mechanisch-funktionell bedingte Hypertrophie). Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß der Thrombus im rechten Ventrikel größtenteils aus Blutplätthen besteht, seine freie Oberfläche von ganz, enormen Mengen von Streptokokken-Rasen bedeckt ist; in der Tiefe des Thrombus finden sich, was dem Verf. wichtig zu sein scheint, keine Bakterien, nur ein Stück weit hinein finden sie sich noch in kleineren Herdchen, und in der Mitte verschwinden sie dann ganz. Da, wo sich der Thrombus an der Ventrikelwand angesetzt hat, wird etwas mehr Fibrin festgestellt. Auch an der Oberfläche des verdickten Endokards, wo noch keine Thrombenauflagerungen sich finden, wurden mikroskopisch da und dort kleine Bakterienhäufchen und Endokardknötchen nachgewiesen. Nach der Anschauung des Verf. besteht die grunsdätzliche Bedeutung dieses Falles darin, daß zunächst infolge einer angeborenen Mißbildung (Hemmungsmißbildung) deutliche Endokardverdickungen durch abnorme Strömungsverhältnisse entstanden sind und daß dann auf Grund dieser abnormen Wandveränderungen als disponiertem Boden eine Thrombenbildung zustande gekommen ist. Die letztere war aber zunächst, wie Plonskier glaubt, nicht durch die Bakterieninvasion bedingt, sondern entstand auf Grund der Endokardverdickung, vielleicht unter Mitwirkung einer Herzmuskelschwächung gelegentlich der Bronchopneumonie. Nun kam erst sekundär dazu die Bakterieämie, die also ein weiteres verhängnisvolles Akzidenz darstellt. Diese Streptokokken, deren Eingangsstelle nicht nachgewiesen werden konnte, haben sich dann an der Oberfläche des Thrombus in rapider Weise entwickelt und haben dann auch die kleinen endokarditischen Knötchen an der Innenfläche des Herzens erzeugt — zu einer Zeit, als die Abwehrkräfte des Organismus schon erheblich abgenommen hatten. Man hat also nach der Darstellung des Verf. das Recht, zwei verschiedene Erscheinungsabschnitte bei der Thrombenentstehung anzunehmen. Ob das am letzten Tag am Brustbein erschienene Reibegeräusch wirklich als Folge des Flottierens der freien Thrombenenden in dem weitgeöffneten Pulmonalostium aufzufassen ist oder ob es nicht doch eine Erscheinung der umschriebenen Perikarditis war, bleibe dahingestellt. Bemerkenswert sind aber noch im vorliegenden Fall die sich rasch vergrößernden Ödeme des Kopfes und der oberen Extremitäten, die vermutlich als Symptome des wachsenden Thrombus im rechten Herzen aufzufassen sind.

Merkel (München).

Fináczy, Ernő: Tödliche Lungenembolien. Orv. Hetil. 1931 I, 228–234 [Ungarisch]. Statistische Zusammenstellung der T.L. in der Zeit zwischen 1. I. 1905 bis 1. XII. 1929. Die Zahl der T.L. nimmt in letzter Zeit zu. Die höchsten Zahlen bieten die Jahre 1926—1927 mit 4.07 bzw. 5.81% gegenüber 0.72% im Jahre 1923. Die Zahl der Frauen ist wesentlich größer als die der Männer. Die meisten fallen zwischen das 50. bis 60. Lebensjahr bei einem Durchschnittslebensalter von 47 Jahren. Die postoperativen T.L. sind viel häufiger als die der nicht operierten Fälle (61:22 in den 25 Jahren); bei den operierten stehen die laparotomierten mit 45 Fällen (von 61) an der Spitze. In 28 Fällen hat die Wundinfektion eine Rolle gespielt. In den meisten Fällen trat der Tod zwischen dem 1. bis 5. Tag p. op. ein. Korpulente werden viel häufiger als andere betroffen. Die Zahl der nicht operierten und die der geburtshilflich-gynäkologischen Fälle zeigt in den 25 Jahren keine wesentliche Verschiebung.

Stefan Vas (Leipzig).

Hartfall, Stanley J.: Paradoxical embolism of the basilar artery. (Paradoxe Embolie der A. basilaris.) (Leeds Gen. Infirm., Leeds.) Lancet 1931 I, 700-701.

Verf. weist zunächst auf die Seltenheit von Embolien der A. basilaris hin und beschreibt dann folgenden Fall:

49 jähriger Mann hatte eine so schwere Verwundung des rechten Beins erlitten, daß dieses amputiert werden mußte. 32 Tage nach der Operation klagte er plötzlich über Taubheit im linken Bein, Engegefühl in der Brust und wurde schnell bewußtlos. Cheyne-Stokes trat ein, der Puls war 84, die Atmung 30 und die Temperatur subfebril. Patient war allgemein spastisch, es bestanden zuckende Bewegungen der Bulbi nach rechts, Enge und Starre der linken Pupille, Dilatation und Starre der rechten. Patient starb unter Zunahme des Pulses und Fieberanstieg. Diagnose: Lungeninfarkt mit paradoxer cerebraler Embolie, d. h. also Embolie durch Vermittlung eines offenen For. ovale. Die Sektion ließ nur geringe Sklerose der Basisarterien erkennen. Es fand sich ein 1 cm langer Thrombus in der A. basilaris nahe

der vorderen Bifurkation. Thromben in vielen Ästen beider Pulmonalarterien. Offenes For. ovale (ca. 1 cm im größten Durchmesser). Verff. diskutieren die Möglichkeit, daß aus dem rechten Vorhof infolge der plötzlichen Druckzunahme im rechten Herzen infolge der pulmonalen Embolie ein Thrombus in den linken Vorhof geraten ist, lehnen dies für diesen Fall—schon des klinischen Bildes wegen — ab. Nach Thompson und Evans muß zur Erzeugung einer solchen Druckstörung ein Drittel des Lungenkreislaufs verlegt sein. Hiller (München).

Popper, Hans, und Oskar Wozasek: Zur Kenntnis des Glykogengehaltes der Leichenleber. (Path.-Anat. Inst. u. Inst. f. Angew. Med. Chem., Univ. Wien.) Virchows Arch. 279, 819—868 (1931).

Es wurde bei 177 Personen nach der von Dische und Popper angegebenen colorimetrischen Methode mit Indol und Schwefelsäureder Gesamtkohlenhydratgehalt der Lebern menschlicher Leichen bestimmt und gleichzeitig nach Best das Glykogen histologisch untersucht. Der Vergleich beider Methoden ergab meist eine annähernde Übereinstimmung zwischen dem Gesamtkohlenhydratgehalt und der histologisch schätzbaren Menge, wofern auch das Kernglykogen berücksichtigt wird. Der Schwellenwert, bei dem sich im histologischen Bild bereits Glykogenmengen nachweisen lassen, liegt ungefähr bei ½% Gesamtkohlenhydrat. — Bei plötzlich verstorbenen Personen ohne vorhergehende abzehrende Erkrankung fand sich bis auf einzelne Ausnahmen ein Gesamtkohlenhydratgehalt von 1,56—6,17% und beträchtliche histologisch bestimmbare Glykogenmengen. Bei nach Todeskampf an einer abzehrenden Erkrankung Verstorbenen wurde 0,24—1,53% gefunden, dementsprechend histologisch nichts oder wenig. — Die Untersuchung von 22 Lebercirrhosen von Personen, die langsam starben, zeigte Werte von 0,38—0,94%, somit solche von annähernd normaler Höhe. Die Untersuchung von 17 Diabetikern ergab chemisch 1,19—8,50%, somit einen wesentlich höheren Wert als bei an chronischer Erkrankung Verstorbenen und gleichviel oder etwas mehr als die Fälle mit akutem Tod. — Die Untersuchung von 26 Nieren ergab Werte von 0,28—1,64%. 13 hiervon entstammten Diabetikern und zeigten einen etwas höheren Glykogengehalt als die anderen. — In 11 Lebermetastasen verschiedener Ursprungsgewächse zeigte sich 0,28—1,45% Gesamtkohlehydrat, histologisch nie Glykogen; eine Beziehung zum Glykogengehalt der Leber, ebenso zur Todesart wurde vermißt.

Kriminologie. Strafvollzug.

Greeff, Étienne de: La notion de responsabilité en anthropologie criminelle. I. Le terme "responsabilité" est-il légitime en psychologie générale et criminelle? (Begriff der Verantwortlichkeit in der Kriminalanthropologie. 1. Ist "Verantwortlichkeit" in der allgemeinen und Kriminalpsychologie berechtigt?) Rev. Droit pénal 11, 445 bis 460 (1931).

Man darf nicht das subjektive Gefühl der Verantwortlichkeit verwechseln mit der objektiven Beurteilung der Verantwortlichkeit. Das subjektive Gefühl der Verantwortlichkeit ist ein Faktum. Das innere Gefühl der Handlungsfreiheit ist allen normalen und pathologischen seelischen Akten so gemeinsam, daß sich daraus keine verwertbare Unterscheidung für die kriminologische Praxis herleiten läßt. Die exakte Beurteilung der Verantwortlichkeit wird um so schwieriger, je mehr unsere Kenntnis wächst, sie erscheint mehr und mehr überflüssig und verdient durch die exakte Kenntnis der Persönlichkeit ersetzt zu werden. Das Delikt als solches verliert unter psychologischer und psychiatrischer Einstellung der Kriminalanthropologie seine ursprüngliche und einmalige Bedeutung. Es ist nur eine Gelegenheit, das die Gesellschaft an ein Individuum bindet, bei dem das Verbrechen ein Element unter vielen ist, das zwar wichtig, aber nicht einzig ist und virtuell eine lange Entwicklungsperiode umschließt.

Adolf Friedemann (Berlin-Buch).

Gruhle, Hans W.: Aufgaben der Kriminalpsychologie. Z. Strafrechtswiss. 51, 469-480 (1931).

Verf. fordert für die statistische Verbrechensforschung eine viel differenziertere Betrachtung enger umgrenzter Gruppen. In diesem Sinne weist er vor allem auf eine im kleineren Umfange sich ergehende Kriminalitätsgeographie hin. Für die kriminelle Persönlichkeitsforschung verlangt er systematische nüchterne Verfolgung von Lebensläufen der einzelnen kriminellen Gruppen. Von der "heute Mode gewordenen" Hereditäts- und Körperbauforschung verspricht er sich für die Kriminalpsychologie nicht viel. Gegen den Stufenstrafvollzug ist er skeptisch. Birnbaum (Berlin-Buch).