Totgeburtsursachen, und zwar: 1. eine metabasische Ursachengruppe, worunter er die während und durch die Geburt erfolgten Todesfälle, also die Geburtstode rechnet, wobei rein mechanische oder andere unfallartig wirkende Schäden, die eng mit dem Übergang ("Metabasis") vom intrauterinen ins extrauterine Leben zusammenhängen, die Hauptrolle spielen; 2. unterscheidet er die ametabasissche Gruppe. Darunter versteht der Verf. diejenigen Schäden, die mit dem erwähnten Übergang vom intrauterinen ins extrauterine Leben nichts zu tun haben. In dieser Gruppe ist das Primäre der Tod oder der drohende Untergang der Frucht, dem die Ausstoßung folgt. Man könnte diese Fälle auch als "Totgeburt im engeren Sinne" bezeichnen. Der Verf. bemüht sich nun, einen Einblick in die ziffernmäßige Verteilung der beiden Arten von Todesfällen zu gewinnen, wobei freilich die durch die frühen Totgeburten sich ergebenden Fehlerquellen nicht gänzlich ausgemerzt werden können; die ametabasischen Todesfälle verteilen sich ziemlich gleichmäßig auf die letzten 3 Schwangerschaftsmonate. Beide Todesarten erweisen sich als androtopisch oder knabenwendig. Der Grad der Androtropie ist in der metabasischen Gruppe erheblich höher als in der ametabasischen. Die Annahme daß dafür lediglich die etwas größeren Körpermaße der Knaben maßgeblich seien, ist irrig. Nach der Meinung des Verf. kommt hierin vielmehr eine allgemeinere Gesetzmäßigkeit zum Ausdruck, die sich auch außerhalb der Geburtsperiode dadurch bekundet, daß die Gesamtsterblichkeit im Laufe der Entwicklung und die Knabenübersterblichkeit zumeist gleichzeitig anund absteigen. Über die mutmaßlichen Gründe muß das Original eingesehen werden. Der Verf. verficht die These einer primären durchschnittlichen Resistenzschwäche des männlichen Geschlechts. Nebenbei sei bemerkt, daß nach einer umfangreichen amerikanischen Statistik die infolge von Mißbildung eintretenden Totgeburten nicht knabenwendig, sondern im Gegenteil stark mädchenwendig sind.  $v.\ Jaschke.$ °°

## Naturwissenschaftliche Kriminalistik. Spurennachweis. Alters- und Identitätsbestimmungen.

Dursch, Walter: Der Mordfall Zellner. Tötung durch Sehuß aus der Hosentasche. (Gerichtl.-Med. Inst., Univ. München.) Arch. Kriminol. 107, 53-67 (1940).

Zum Kapitel "Versuchter Versicherungsbetrug" wird ein Mord der Ehefrau durch Schuß beschrieben. Nach dem Tode seiner Ehefrau durch Kopfsteckschuß hatte der Ehemann angegeben, daß es sich um einen Unfalltod handele. Beim Herausnehmen eines Schlüsselbundes aus der Tasche seiner in der Hand gehaltenen Hose sei die in derselben Tasche befindliche Dienstpistole losgegangen, und der Schuß habe die zufällig neben ihm gebückt stehende Frau in den Kopf getroffen. Bei der polizeilichen Nachprüfung wurden die abgeschossene Pistole in der Hosentasche und die Durchschußöffnung gefunden und hierauf von weiteren erkennungsdienstlichen Maßnahmen abgesehen, weil die Familienverhältnisse des Ehemannes in allerbester Ordnung seien und eine Vorsätzlichkeit vollständig ausscheide. Die zunächst beschlagnahmte Leiche wurde hierauf von der Staatsanwaltschaft zur Beerdigung freigegeben. Der Ehemann forderte nunmehr von einer Versicherungsgesellschaft für den Unfalltod 5000.— RM. Die Versicherung verlangte eine Leichenöffnung, die der Ehemann zunächst verweigerte, dann aber gestattete, weil ihm sonst die Versicherungssumme nicht ausgezahlt werden sollte. Durch die Leichenöffnung wurde lediglich bestätigt, daß ein Kopfsteckschuß ohne absolute Nahschußzeichen vorhanden war. Erst als in Erfahrung gebracht wurde, daß der Ehemann ein guter Schütze und gefährlicher Wilderer war, im Ruf eines gewerblichen Abtreibers stand, wegen eines Raubüberfalles auf seine Mutter verdächtigt war und als Schürzenjäger es keineswegs mit der ehelichen Treue genau nahm, ja, sogar 2 Tage nach dem Tode seiner Frau im ehelichen Bett mit einem jungen Mädchen übernachtet hatte, schöpfte man Verdacht und machte neue Vernehmungen über die Vorgänge beim Fall des Schusses. Der Sachverständige, welcher die Leiche untersucht hatte, konnte nach Kenntnisnahme der Darstellung des Ehemannes über die Tatyorgänge erklären, daß der Befund der Schußverletzung mit der Darstellung des Ehemannes unvereinbar sei. Der Ehemann legte nunmehr ein Geständnis ab und wurde wegen Mordes zum Tode verurteilt. Verf. weist auf die unbedingte Notwendigkeit des Zusammenarbeitens von Kriminalpolizei mit gerichtlichen Medizinern bei derartigen unklaren Todesfällen hin.

Schackwitz (Berlin).

Godoy, Oscar de: Schädelperforation, die Verwundung durch Feuerwaffe vortäuseht. (Laborat. de Anthropol. do Serv. de Identificaç., São Paulo.) Arch. Soc. Med. leg. e Criminol. S. Paulo 9, 157—174, franz. u. engl. Zusammenfassung 173 (1938) [Portugiesisch].

Vor einigen Monaten hatten die Autoren Gelegenheit, an einem schon ziemlich verwesten Skelet Untersuchungen anzustellen. Es wurde ein Loch am rechten Parietalknochen festgestellt, das der Anlaß zur vorstehenden Arbeit wurde. Es handelt sich um einen pathologischen Prozeß, der so aussieht, daß er eine traumatische Verwundung vermuten läßt, was leicht zu Irrtümern Anlaß geben könnte. Der Tote war aus einem Asyl entflohen. Die Leiche wurde in einem Erdloch gefunden. Die Schädelperforation ist 33 mm von der Sagittalnaht und 55 mm von der Coronarnaht entfernt, oval, 8 mm lang und 14 mm breit, hat unregelmäßigen Rand, innen regelmäßig. Vier Möglichkeiten, diese Perforation zu erklären, ergaben sich: Verletzung durch Feuerwaffe. Verletzung durch durchbohrendes Werkzeug. Pathologischer Knochenprozeß. Pathologischer interkranieller Prozeß. Die erste Möglichkeit wird ausgeschlossen, ebenso die zweite und dritte. Bei Betrachtung der vierten Möglichkeit wird ein Tumor der Dura mater in Erwägung gezogen, da diese Tumoren als einzige endokranielle Prozesse die Schädelknochen perforieren können. Es kann sich also um ein Meningioma handeln, das nach Cushing eine Korrosion des Knochens ohne Hyperostosebildung hervorrufen kann. Abb. 5 zeigt, wie der Tumor nach der Perforation seine Entwicklung äußerlich fortsetzte. José Fernandes (Berlin).

Ökrös, Såndor: Ärztliche sachverständige Untersuchung des durch einen kriminellen Abort ausgekratzten Eies. Orv. Hetil. 1940, 554—555 [Ungarisch].

Auf Grund histologischer Untersuchungen der Abgänge nachgewiesene intravitale Zerstückelung der Leibesfrucht durch einen Arztabtreiber. Betonung der Wichtigkeit der Untersuchung des abgegangenen Materials.

v. Beöthy (Pécs).

Andreassen, Mogens: Eine Methode zur Bestimmung der Blutgerinnungszeit. Vorl. Mitt. (Arvebiol. Inst., Univ., København.) Ugeskr. Laeg. 1939, 831—832 [Dänisch].

In neuerer Zeit wird in manchen Methoden als Maß der fortschreitenden Gerinnung die steigende Lichtabsorption verwendet und mit Hilfe der Photozelle gemessen. Die Selenzelle fand Verf. nicht genügend brauchbar (vgl. z. B. Festen, Münch. med. Wschr. 1937 II, 1370) und verwandte die Alkalizelle: die Apparatur ist im Original schematisch abgebildet. Die Methode ist von folgenden Faktoren besonders abhängig: Die Lichtquelle muß vollkommen konstant sein, da Schwankungen Ausschläge im Ampèremeter ergeben. Die Lichtstärke muß hinreichend groß sein, da die Größe des Ausschlags ihr parallel geht. Kein Licht darf die Alkalizelle treffen, das nicht das Blut passiert hat. Die Blutschicht muß eine passende Dieke haben. K. Rintelen.

Schröder, Wolfgang: Röntgenologische Fremdkörperlagebestimmungen. (Röntgenabt., Reservelaz. 101, Berlin-Westend.) Dtsch. med. Wschr. 1940 I, 619—623.

Die Ausführungen sind in erster Linie gedacht für Ärzte, die im Frieden wenig Umgang mit Röntgenapparaturen hatten, heute aber in Reserve- und Kriegslazaretten gewisse Aufgaben mit diesen zu erfüllen haben. Als Idealmethode für einen zielsicheren Eingriff mit dem Messer wird die Röntgenoperation bezeichnet. Da diese jedoch nur an wenigen Orten möglich ist, müssen indirekte Lagebestimmungen benutzt werden. Es können sowohl orientierende als auch genaue Verfahren verwendet werden. Von den genaueren Verfahren wird u. a. die Blendenrandmethode in einer den modernen Apparaturen angepaßten Modifikation eingehender besprochen, da sie als das ein-

fachste Durchleuchtungsverfahren zur Tiefenbestimmung anzusehen ist (vgl. hierzu diese Z. 33, 416 [Hasselwander]).

Jungmichel (Göttingen).

Franchini, Aldo: La radiografia nell'identificazione del cadavere. Contributo casistico. (Die Radiographie bei der Leichenidentifikation. Kasuistischer Beitrag.) (Istit. di Med. Leg. e d. Assicuraz., Univ., Genova.) Zacchia, II. s. 4, 160—174 (1940).

Verf. konnte mit Hilfe einer radiographischen Untersuchung des Schädels einer Leiche, die im Hafen von Genua gefunden worden war, durch Vergleich mit einer vorangegangenen Radiographie, die Familienangehörige zur Verfügung gestellt hatten, eine 7 Monate vorher ertrunkene Person, die vorher nicht identifiziert werden konnte, identifizieren, und zwar mit der einfachen äußeren Prüfung, so daß die Leiche von Personen, die ein Interesse dafür hatten, den Leichman als einem ihrer Verwandten angehörig zu erklären, der ohne eine Spur zu hinterlassen verschwunden war, erkannt werden konnte.

Isola (Genua).

Ignatius, P.: Über die Einführung eines Fingerabdruckregisters für alle Bürger. Nord. kriminaltekn. Tidskr. 10, 93—94 (1940) [Schwedisch].

Die Durchführung seines Vorschlages denkt sich der Verf. in der Weise, daß ein jeder nach Vollendung des 17. Lebensjahres bei der nächsten zuständigen Behörde seine Fingerabdrücke machen läßt. Die Abdrücke werden dann, nebst den zugehörigen Personalvermerken, in einem zentralen Amt aufbewahrt und registriert. Der Verf. zeigt die Bedeutung einer solchen Registrierung für die Identifizierung von Personen in verschiedenen Situationen auf.

Einar Sjövall (Lund).

Leão Bruno, A. M., und H. Veiga de Carvalho: Der Fingerabdruck der Neugeborenen, neue Technik. Arch. Soc. Med. leg. e Criminol. S. Paulo 9, 117—118 (1938) [Portugiesisch].

Die neue Technik besteht in folgenden Einzelheiten: Die Unterlage, auf der der Fingerabdruck genommen wird, muß vollkommen glatt und eben sein, z. B. eine Schicht Glas, wie sie gewöhnlich zu Analysen gebraucht wird; der Abdruck wird ohne irgendeine Farbe angefertigt. Die Fingerkuppe wird lediglich leicht eingefettet, falls sie nicht von sich aus genügend Fett enthält. Prüfung des Abdrucks unter der Lupe oder unter dem Mikroskop, noch besser mit Hilfe des Epimikroskops (ultraopak). Auf diese Weise erzielt man sehr gute latente Abdrücke, die nicht entwickelt zu werden brauchen und ein sehr objektives Dokument darstellen. Diese Technik, die von verschiedenen Spezialisten auf diesem Gebiete bisher für unanwendbar gehalten wurde, ist jetzt von den Autoren ermöglicht worden, und zwar bei Beobachtungen vom 7. Monat des intrauterinen Lebens bei Frühgeburten an.

Langenbruch, H.: Zur Frage der Häufigkeit von Schriftformen. Arch. Kriminol. 107, 100-101 (1940).

Vorschläge über eine statistische Auszählung von Schriftmerkmalen sind nicht zuerst von B. Mueller (vgl. diese Z. 32, 75) gemacht worden, sondern schon in einer Tageszeitung, nämlich im "Tag" vom 6. VI. 1905, vom Vater des Verf. Er betont, daß die Statistik der Formen der Schriftzeichen sicherlich nicht nur in den Berufsgruppen, sondern auch in den verschiedenen Zeiten andersartig sein würde. Eine Sammlung von Schriftprovinzialismen wäre aber wohl zweckmäßig für den polizeilichen wie den Identitätsnachweis. Für den Schriftvergleich spielen ja die Formen der Schriftzeichen nicht die einzige Hauptrolle.

B. Mueller (Heidelberg).

Mira y Lopez, Emilio: Die Ziekzaekprobe in der Neuro-Psychiatrie. Rev. Neuro-Psiquiatr. 2, 503—521 (1939) [Spanisch].

Verf. gibt eine ausführliche Schilderung einer Methode, die gewissermaßen die Graphologie auf eine einfache Form zurückführt. Die Methode besteht kurz darin, daß man den Untersuchten unter Ausschluß der Augenkontrolle in verschiedenen Richtungen Zickzacklinien zeichnen läßt und aus der Art der entstehenden Kurven die gleichen Schlüsse zu gewinnen sucht, die von graphologischen Untersuchungen her bekannt sind. Es leuchtet ein, daß diese vereinfachte Methode das gewonnene

Material übersichtlicher werden läßt. Nach Ansicht des Verf. gibt sie charakteristische Bilder für die verschiedenen psychotischen und psychopathischen Formen. Eine Reihe von erläuternden Kurven ist der Arbeit beigefügt.

Geller (Düren).

Klauer, H.: Selbstentzündung, verursacht durch gebrannten Kalk. (Zugleich Entgegnung auf den Aufsatz "Brandstiftung durch eine Katze" im Arch. f. Krim. Bd. 104, H. 1 u. 2, S. 53.) (Inst. f. Gerichtl. u. Soz. Med., Halle a. d. S.) Arch. Kriminol. 106, 36—45 (1940).

Es wird zunächst im Hinblick auf die eigene Veröffentlichung "Brandstiftung durch eine Katze" (vgl. diese Z. 33, 158) Stellung genommen zu dem gleichnamigen Aufsatz von Kühn [Arch. Kriminol. 104, (53 1939)]. Dieser hält den von einer Katze ausgeschiedenen Urin in Menge von etwa 50 ccm keineswegs für ausreichend, um in einer Kiste befindlichen gebrannten Kalk so zu erhitzen, daß diese in Brand gerät. Er glaubt vielmehr, daß der Brandherd außerhalb der Kiste durch irgendeine Unachtsamkeit entstanden sei. Verf. tritt dieser Auffassung entgegen; schon geringe Mengen Wasser genügten, um gebrannten Kalk so stark zu erhitzen, daß Holz verkohlt würde und sich unter Umständen entzünden könnte. Der Brandherd wäre innerhalb der Kiste gelegen, weil diese innen da, wo der Kalk anlag, um die herausgebrannte Stelle herum noch angekohlt gewesen, außen das Holz an der betreffenden Stelle jedoch weit besser erhalten geblieben wäre. — Um organisches Material (Stroh oder Holz) durch gebrannten Kalk zum Glimmen bzw. Brennen zu bringen, wird eine gewisse Temperatur benötigt, die einige Zeit anhält. Das organische Material wird durch die Wärmeeinwirkung zersetzt, erkennbar durch die Bildung gasförmiger, zum Teil brennbarer Stoffe, sowie durch die Bildung von freiem Kohlenstoff. Letzter verursacht wohl hauptsächlich das einsetzende Glimmen oder Brennen. Derartige Kohle besitzt ein großes Adsorptionsvermögen. Es werden unter anderem Gase verdichtet. Besonders zu erwähnen ist hierbei der Sauerstoff, der die Verbrennung der Kohle zu Kohlensäure bewirkt, wobei weitere Wärme entsteht. Die Kohle kann zu glühen beginnen; weitere Sauerstoffzufuhr entwickelt immer größere Wärme, so daß die sich bildenden brennbaren Gase leicht zur Entzündung und somit Flammenbildung führen können. — Es werden anschließend 2 Fälle geschildert: 1. Von 17 Sack gebranntem Kalk platzte einer und fiel auf feuchten Erdboden. Einfüllung des Kalks in einen Kartoffelsack, Lagerung auf feuchter Erde. In der Nähe Stroh und trockener Samenklee. Nach etwa 1/2 Stunde Feuer. 2.Düngestückkalk wurde außerhalb des Gehöfts zwecks Löschen mit Wasser übergossen. Nach 12 Tagen kam ein Teil des Kalkes auf den Acker; ferner wurde ein Brühtrog mit etwa 21/2 Zentnern beschickt und in den Maschinenschuppen gestellt. Es hatte vorher geregnet. Nach etwa 57 Stunden Feuer. Die Prüfung des nicht verwendeten Kalks vor dem Gehöft ergab, daß er nicht vollkommen durchgelöscht war, sondern noch gebrannter Kalk sich dabei befand. Möglicherweise war von diesem gebrannten Kalk auch etwas in den Brühtrog gelangt. Auf Grund der Ermittlungen blieb bezüglich des Hinzukommens von Wasser zwecks Erhitzung des Kalks nur die Möglichkeit, daß dieses schon beim Füllen des Brühtroges mit Kalk in denselben gelangt war.

Birkelund, H. J.: Falsche und gefälschte Pässe. Nord. kriminaltekn. Tidskr. 10, 97—100 (1940) [Norwegisch].

Der Verf. behandelt Endresens Vorschlag zur Verhütung von Paßfälschungen: Aus einer Reihe abgebrochener Stahlstäbe zusammengesetzte Stempel. Jede Bruchfläche hat ein ganz individuelles Gepräge. Die Stempelabdrücke können durch eine feine Schicht aus Zelluloselack geschützt werden.

Einar Sjövall (Lund).

Wittlich, F.: Neues (vereinfachtes) Verfahren zur Rekonstruktion ausgefeilter Nummern und Prägezeichen. (Inst. f. Wiss. Gerichtsexpertise, Tallinn [Reval].) Arch. Kriminol. 107, 14—15 (1940).

Das vor einigen Jahren im Arch. f. Kriminol. empfohlene Verfahren zum Wiedersichtbarmachen ausgefeilter Nummern und Prägezeichen hat sich im In- und Ausland

bewährt. Vor allem Fahrraddiebstähle wurden mit seiner Hilfe in großer Zahl aufgeklärt (Arch. f. Kriminol. 96, 100, 101 und 102). Bisher galt es als notwendig, vor Einwirkung der Ätzflüssigkeit das Metall auf etwa 200° zu erhitzen. Diese Erwärmung der zu untersuchenden Objekte machte gewisse praktische Schwierigkeiten. Verf. prüfte deshalb in einer größeren Zahl von Versuchen die Frage, inwieweit eine Erhitzung des Metalls zum Gelingen der Rekonstruktion überhaupt notwendig ist. Es zeigte sich, daß auch die Einwirkung der Ätzflüssigkeit auf das geschliffene und polierte Metall ohne jede Erhitzung beste Resultate ergab. Es werden 3 Kriminalfälle angeführt, bei denen es gelang, in 2 Fahrraddiebstählen sowie bei einer Pistolenuntersuchung die vollkommen entfernten Nummern in allen ihren Teilen zu rekonstruieren. Die Dauer der Einwirkung der Ätzflüssigkeit betrug im Durchschnitt 6 Stunden. Verf. regt abschließend an, daß ein Metallograph die bisher noch nicht genügend geklärten Grundlagen dieses Rekonstruktionsverfahrens theoretisch näher erörtern soll.

Schrader (Halle a. d. S.).

## Psychologie und Psychiatrie.

Boreas, Theophil: Experimentelle psychologische Forschungen. Die Phantasie und ihre Beziehungen zu den anderen Seelentätigkeiten. C. Phantasie und Intelligenz. Arch. f. Psychol. 105, 258—274 (1939).

Da erfahrungsgemäß Intelligenz und Phantasie vielfach gemeinsam auftreten, untersucht Verf. die Korrelation von schöpferischer Phantasie und Intelligenz an 395 Personen. Die Intelligenzprüfung wurde mit Hilfe des Binet-Terman-Testes durchgeführt. Die Phantasie wurde am Bildergänzungstest, Bildkombinationstest, Chiffretest u. a. geprüft. Es ergab sich bei höheren Altersklassen eine hohe Korrelation zwischen Intelligenz und schöpferischer Phantasie. Die männlichen Versuchspersonen hatten hierbei den Vorrang. Eine mittelhohe Korrelation zwischen anschaulicher Phantasie und Intelligenz war in allen Altersstufen nachweisbar. Die schöpferische Phantasie zeigt zur Intelligenz eine höhere Korrelation als zum Gedächtnis. [2. Arch. f. Psychol. 105, 243 (1939).]

Olsen, Aksel: Der Wert der Intelligenzprüfung des Erwachsenen für die Psychiatrie. Ugeskr. Laeg. 1940, 902—905 u. engl. Zusammenfassung 905 [Dänisch].

In bezug auf Erwachsene ist die gewöhnlich verwendete Intelligenzprüfung nach Binet-Simon mit vielen Fehlerquellen verbunden. Die Methoden zur Intelligenzprüfung sind nur bei Untersuchungen von Kindern wirklich zuverlässig. Kinder und Erwachsene dokumentieren ihre Verstandsfähigkeiten in sehr verschiedener Weise. Ohne Kenntnis des tagtäglichen Verhaltens des erwachsenen Patienten wird man die Intelligenz bei der Prüfung unterschätzen. Verf. beleuchtet dies mit mehreren Beispielen.

Einar Sjövall (Lund).

Harrower-Erickson, M. R.: Personality changes accompanying cerebral lesions.

1. Rorschach studies of patients with cerebral tumors. (Persönlichkeitsveränderungen bei cerebralen Läsionen. 1. Rorschach - Studien bei Kranken mit Hirntumoren.) (Dep. of Neurol. a. Neurosurg., Montreal Neurol. Inst. a. McGill Univ., Montreal.) Arch. of Neur. 43, 859—890 (1940).

Verf. legt sich die Frage vor, ob mit der Rorschach-Methode einmal Unterschiede zwischen normalen Menschen und Tumorkranken, andererseits zwischen den verschiedenen Tumorformen und schließlich zwischen dem prä- und postoperativen Bilde festzustellen wären. Dabei ist ihm die Schwierigkeit einer objektiven Beurteilung und einer Werteskala für die Rorschach-Befunde wohl bewußt. Unter dieser Einschränkung kommt er aber doch zu dem Ergebnis, daß die Leistungen der Tumorkranken einmal rein quantitativ, aber auch qualitativ hinter normalen Leistungen zurückstehen. Die Zahl der Deutungen mit Ganzerfassung und mit Einbeziehung eines größten Teiles des Bildes sinkt ab zugunsten der kleineren und kleinsten Detaildeutungen. Die Zahl der fehlerhaften Antworten nimmt teilweise zu, doch spielen