

Vergiftungen

● **Blutproben zur Alkoholbestimmung.** Automobil-Club der Schweiz. 3. Vortrags- tagung, Oktober 1957. Bern: Stämpfli & Cie. 1957, 85 S. DM 7.80.

Aus den 8 Vorträgen von Gerichtsmedizinern, Ärzten, Chemikern, Anwälten und Polizei- beamten sind an Einzelheiten hervorzuheben: 1. GLASTRA VAN LOON, Den Haag, Standpunkt der holländischen Ärztegesellschaft zur Frage der „Blutprobe“: kategorische Verweigerung der Mitarbeit außer auf eigenen Wunsch eines Beschuldigten; diese Erklärung hatte die Zurück- ziehung eines Gesetzentwurfs des Justizministeriums zur Folge. Begründet wurde die Stellung- nahme u. a. mit dem Fehlen einer Heilindikation bei dem Eingriff der Blutentnahme, der ärzt- lichen Schweigepflicht, der Gefahr einer Serumhepatitis (die Existenz der Venüle war offenbar unbekannt, Ref.), der Möglichkeit einer „psychischen Schädigung“ durch die Blutentnahme vor Zeugen (!), dem „relativen Wert“ von Laboratoriumsergebnissen, der verschiedenen Alkohol- toleranz, der „Bedeutungslosigkeit“ der Alkoholwirkung unter den Unfallursachen in Holland (nach der amtlichen Statistik 0,5—0,7%). — 2. SEEHOHN, München (ADAC), Beweiswert der Blutalkoholbestimmung: die „These“ des BGH (1,5^{0/00} „Grenze“) sei auch bei „Wissenschaftlern von Rang“ (welchen?, Ref.) auf Widerspruch gestoßen. 70% der äußerlichen ärztlichen Befunde bei der Blutentnahme seien „auf dem Kongreß für gerichtliche Medizin 1952“ als Fehlbeur- teilungen bezeichnet worden (in welchem Sinne, verschweigt S.; daß in Deutschland immer 2 Blutproben entnommen und immer nach 2 Verfahren untersucht würde, ist nicht richtig). Die Zweifel an der fehlerfreien „Durchführung“ der Blutalkoholbestimmung seien bis jetzt in Deutschland noch nicht ausgeräumt. — 3. ALDER, St. Gallen, Blutprobe und klinische Unter- suchung: allgemein gehaltene Ausführungen über Bekanntes, auf der Grundlage der Schweizer Verhältnisse; es trete fast immer eine „deutliche Pulsbeschleunigung“ unter Alkohol ein, die Pupillenreaktion sei ein „wichtiges Symptom“ (?). — 4. DETTLING, Ergebnisse methodischer Kontrolluntersuchungen: bei einer Vergleichsuntersuchung von 5 Blutproben, an der 6 Labo- ratorien beteiligt waren, mittels 4 Methoden (nach NICLOUX, interferometrisch, polarographisch, nach SCHIFFERLI) ergaben sich keine Abweichungen von den Mittelwerten über $\pm 0,009^{0/00}$; die größten absoluten Differenzen in jeder der 5 Serien waren 0,15, 0,13, 0,09, 0,12 und 0,13^{0/00} bei Werten zwischen 0,9 und 1,2^{0/00}. Eine Vergleichsbestimmung an einer 1,5^{0/00}-Alkohollösung ergab 0,10^{0/00} Differenz maximal. — 5. WEISBROD, Zürich, Standpunkt des Verteidigers: Polemik gegen die schweizerische Gerichtspraxis. — 6. MONIER, Genf, Beschreibung des „Brethalyzer“: u. a. werden einige Werte von Vergleichen mit Blutanalysen mitgeteilt (eine der Tabellen ist nicht näher erläutert). — 7. MARTI, Bern, Vorschläge zu Art. 52 des schweizerischen Straßenverkehrsgesetzes: der ACS erwarte u. a., daß nach dem künftigen Bundesgesetz eine Blutprobe nur an- geordnet werden dürfe, „wenn Tatsachen den Verdacht der Angetrunkenheit rechtfertigen“ SCHLEYER (Bonn)

Lawrence T. Fairhall: **Industrial toxicology**, 2. edit. Baltimore: Williams & Wilkins Company 1957.

Dzida Borowska and Irmina Jaworska: **Deaths due to poisonings of infants and children.** (Tödliche Vergiftungen bei Säuglingen und Kindern.) Arch. med. sadowej 9, 28—43 mit engl. Zus.fass. (1957) [Polnisch].

Das Material betrifft 25 Todesfälle an Vergiftungen bei Kindern, die in den Jahren 1945—1954 im Inst. für Gerichtl. Med. der Akad. in Warschau untersucht worden sind. Die Verff. teilen die Vergiftungen bei Kindern ganz allgemein ein in 1. akzidentelle, wohl am häufigsten vorkommende und 2. viel seltenere kriminelle Vergiftungen. Unter den Fällen der ersten Gruppe unterscheiden sie a) Vergiftungen mit Substanzen, die entweder im täglichen Leben der Umgebung des Kindes vorkommen bzw. gebraucht werden oder aber von giftigen Pflanzen herkommen, und b) Vergiftungen mit falsch dosierten bzw. irrtümlich dispensierten Arzneimitteln. — Die Kohlenoxyd- vergiftungen sind unter den akzidentellen tödlichen Vergiftungen die häufigsten. Die Verff. haben 12 solche Fälle beobachtet. Ein Fall (3 Jahre alter Knabe) starb nach Salzsäurevergiftung, ein anderer (14 Monate alter Knabe) nach Genuß von Natronlauge. Ein 19 Monate altes Kind starb 4 Std nachdem es 30 ml einer 5% -DDT-Lösung in Petroleum geschluckt hatte. Nur in einem Fall (4 Jahre alter Knabe) handelte es sich um Vergiftung mit *Datura Stramonium* nach Genuß von einigen Samenkernen dieser Pflanze. — Unter den infolge fälschlicher Dosierung

bzw. Anwendung von Arzneimitteln erfolgten Todesfällen beobachteten die Verff. zwei Wismutvergiftungen (zu hohe Dosierung) im Laufe der Behandlung von Lues congenita, eine Vergiftung mit Extr. Belladonnae und eine Vergiftung mit 33% Liq. Ammonii caustici, der irrtümlicherweise von der Apotheke anstatt Aq. Calcis einem 6 $\frac{1}{2}$ Monate alten Säugling dispensiert wurde. In einem Fall, der aber keinesfalls klar ist, wurde der Tod einer zu hohen Dosierung von Antistin Ciba zugeschrieben (3 Monate altes Mädchen, 3 Tabletten per os). Zwei Fälle starben schließlich im Laufe einer Chloräthylnarkose. — Die Verff. besprechen das zugehörige Schrifttum sowie die Sektionsbefunde eigener Fälle.

GROËR (Warschau)^{oo}

Werner Ristow: Pleurale Komplikationen bei Oesophagusverätzungen. [Univ.-HNO-Klin., Rostock.] H.N.O. (Berl.) 6, 271—276 (1957).

Van M. Sim and Richard E. Pattle: Effect of possible smog irritants on human subjects. J. Amer. med. Ass. 165, 1908—1913 (1957).

Wiedergabe ausführlicher Versuche mit männlichen Versuchspersonen im Alter von 18 bis 45 Jahren, die teils durch Maske, teils in einem geschlossenen Raum, teils bei Zimmertemperatur, teils bei Temperaturen um 0°, bei bewegter und unbewegter Luft der Einwirkung der Reizstoffe ausgesetzt waren. Bei einer Expositionszeit von 60 min trat bei Schwefeldioxyd und Schwefelsäure ein erhöhter Atemwiderstand mit Nasensekretion und Tränenfluß auf. Zwei Versuchspersonen, die Schwefelsäurenebel ausgesetzt waren, litten längere Zeit an bronchitischen Symptomen, Zusatz von Wasserdampf zum Schwefelsäurenebel verstärkte, Zusatz von Ammoniakgas schwächte die schädigende Wirkung ab. Magnesiumoxydrauch- oder Ammoniakzusatz zur Atmosphäre mit Schwefeldioxyd hob die reiz- und atembehindernde Wirkung auf. — Von den untersuchten Aldehyden üben diejenigen die größte Reizwirkung aus, die eine α - β -Doppelbindung enthalten (Acrolein; Crotonaldehyd). Acetaldehyd, Propionaldehyd, Butylaldehyd waren fast ohne Reizwirkung. Das Verhalten von Formaldehyd lag zwischen den beiden Gruppen.

ERNST SCHEIBE (Greifswald)

D. Henschler: Toxikologische Untersuchungen an Trikresylphosphaten. [23. Tagg. Dtsch. Pharmakol. Ges., Freiburg, 13.—15. VI. 1957.] Naunyn-Schmiedeberg's Arch. exp. Path. Pharmak. 232, 223—226 (1957).

Triorthokresylphosphat erwies sich bei Hühnern als 10mal schwächer toxisch als o-m-m-, o-p-p- und o-m-p-Trikresylphosphate. Von o-Kresol freie Ester waren auch in hohen Dosen unwirksam. Di-ortho-ester waren halb so toxisch wie die Mono-ortho-ester. Der Gehalt an Mono-ortho-estern bestimmt demnach die Toxizität der technisch verwendeten Trikresylphosphate und nicht, wie bisher allgemein angenommen, der Gehalt an Triorthokresylphosphat.

Gg. SCHMIDT (Erlangen)

Kurt Lorenz: Über akute Quecksilbervergiftungen im Säuglingsalter. [Kinderklin., Med. Akad., Dresden.] Mschr. Kinderheilk. 105, 417—421 (1957).

Verf. gibt zunächst einen Überblick über die verschiedenen Verlaufsformen der Quecksilbervergiftung unter besonderer Berücksichtigung des Kindesalters. Anschließend wird über mehrere Vergiftungsfälle bei Säuglingen berichtet. Die Vergiftungserscheinungen begannen wenige Stunden nach der Inhalation von Quecksilberdampf infolge Zerspringens des Brenners einer in Betrieb befindlichen Quecksilberlampe. 3 von 6 Kindern erkrankten schwer. Dabei standen Lungenerscheinungen ganz im Vordergrund. Trotz sofortiger Behandlung mit Dithioglycerin, Chloramphenicol, Herz- und Kreislaufmitteln, O₂-Inhalationen sowie von Cortison starben 2 Kinder 6 Tage nach dem Unfall. Die Sektion ergab hochgradige katarrhalische Bronchitiden, z. T. Lungenödem und interstitielles Emphysem, Verfettung der Alveolarepithelien und Pleuraekchymosen. Die Nieren des einen Kindes waren frei von pathologischen Veränderungen, die des anderen zeigten herdförmige Infiltrate in der Rinde sowie bei einzelnen Glomeruli Schlingen- und Kapselverwachsungen. Die Leber beider Kinder war trüb geschwollen, das Gehirn ödematös. 3 Kinder wiesen bis auf ein morbilliformes Exanthem 12 Tage nach dem Unfall keine Vergiftungserscheinungen auf, doch war auch hier Quecksilber im Harn nachzuweisen.

OELKERS (Hamburg)^{oo}

W. Vogt und H. Cottier: Nekrotisierende Nephrose nach Behandlung einer subakut-chronischen Bleivergiftung mit Versenat in hohen Dosen. [Path. Inst., Univ., Bern.] Schweiz. med. Wschr. 1957, 665—667.

Beschreibung einer nekrotisierenden Nekrose mit chemisch nachgewiesenem, stark erhöhtem Bleigehalt in der Niere. Das irrtümlich überdosierte Versenat scheint im vorliegenden Fall zu

einer übermäßigen Bleiausschwemmung aus den Knochen geführt zu haben, wodurch es zur akuten Nephrose gekommen ist. Immerhin steht auch die Möglichkeit offen, daß Calcium-Versenat und Blei-Versenat selbst toxisch gewirkt haben.
ZOLLINGER (St. Gallen)^{oo}

M. R. Jensen et H. Jensen: Risques de saturnisme dans la décoration sur verre. Intérêt des mesures de prévention. [Laborat. de Toxicol., Caisse Rég. de Secur. Soc., Bordeaux.] Arch. Mal. prof. 18, 673—676 (1957).

R. Egli, E. Grandjean, J. Marmet und H. Kapp: Die Verbreitung der chronischen Bleivergiftung in Akkumulatoren- und Bleifarbenfabriken. [Inst. f. Hyg. u. Arbeitsphysiol., Eidg. Techn. Hochsch., Zürich.] Schweiz. med. Wschr. 1957, 1171—1174.

Obwohl von 94 untersuchten Bleiarbeitern (Akkumulatoren-, Farben- und Lokomotivfabriken) in keinem Fall das volle Symptomenbild einer Bleivergiftung gesehen werden konnte, war bei mehr als der Hälfte der Arbeiter mindestens ein objektiver Befund (Bleisaum, Tremor, Muskelschwäche) und bei einem Drittel eine Anämie festzustellen und somit eine chronische latente Bleivergiftung vorhanden. Rund $\frac{2}{3}$ der Untersuchten hatten im Urin eine Bleiausscheidung, die die Toleranzgrenze von 0,15 mg Pb je l überschreitet. Diese hatten auch meist ein Urin-Porphyrinausscheidung von mehr als 0,6 mg/l. Auf Grund der gleichzeitig vorhandenen Anämien glauben die Verff., daß die zulässige Porphyrinausscheidungsgrenze im Urin 0,6 bis 0,8 mg/l betragen soll. Eine Überschreitung des Blei-MAK-Wertes in der Luft von 0,15 mg/m³ wird als bedenklich angesehen. Schließlicb werden einige konkrete Forderungen bezüglich prophylaktischer, medizinischer und hygienischer Maßnahmen gestellt.

KIMMERLE (Blankenstein)^{oo}

G. Amler und K. Meier-Ewert: Zum Problem der Thalliumpsychose. [Psychiatr. Klin., Med. Akad., Düsseldorf, u. Rhein. Landesheilanst. u. Nervenclin., Düsseldorf-Grafenberg.] Arch. Psychiat. Nervenkr. 196, 349—355 (1957).

Bericht über einen 27 Jahre alten, psychopathischen Mann, der bereits mehrere Selbstmordversuche hinter sich hatte, als er innerhalb von 3 Tagen den Inhalt von 2 Tuben Zeliopaste — als Keksaufstrich — zu sich nahm. Am 3. Tag wegen Schwindel und Gliederschmerzen Krankenhausaufnahme. Da der Kranke unruhig und aggressiv war, Verlegung in eine Heilanstalt, wo in der 4.—5. Woche nach der Giftaufnahme delirante Verwirrtheit mit optischen und akustischen Halluzinationen auftrat. Anschließend entwickelte sich ein stuporöses Bild mit paranoiden Vorstellungen. Ein Jahr nach der Vergiftung bestand noch Affektlabilität. Neurologisch anfänglich nur geringe Beschwerden. In der 3. Woche Haarausfall, Auftreten von Heiserkeit und hochgradiger Schluckstörung. Außerdem entwickelten sich an Händen, Füßen und im Gesicht Hyperkeratosen. Nach einem Jahr noch schlaffe Lähmung der Beine mit Muskelatrophien. — Für die Auslösung und Färbung der Psychose wird neben der Thalliummenge der psychopathischen Persönlichkeit eine erhebliche Bedeutung zugemessen. — Nach 2 weiteren Suicidversuchen durch Verschlucken von Drahtballen und Haarnadeln starb der Mann 3 Jahre nach der Vergiftung an einem Hirnabsceß nach Tonsillitis.

PATSCHIEDER (Innsbruck)

G. Cozzo: Le manifestazioni neuro-psichiche negli avvelenamenti da arsenico. [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Roma.] [Accad. Internaz. di Med. Leg. e Soc., Genova, 12. X. 1955.] Lav. neuropsichiat. 21, 567—610 (1957).

Sur l'intoxication par le sous-nitrate de bismuth. Sem. Hôp./Sem. med. (Paris) 1958, 246.

Mario Portigliatti-Barbos: I carcinomi polmonari da cromo. Criteri di valutazione nel campo assicurativo. [Ist. di Med. Leg. e Assicuraz., Univ., Torino.] Minerva med.-leg. (Torino) 77, 101—106 (1957).

J. Rodier et G. Souchère: Etude de l'intoxication par l'antimoine dans les mines macrocaines. (Über die Antimonvergiftung in den marokkanischen Bergwerken. Arch. Mal. prof. 18, 662—672 (1957).

Verff. berichten über klinische Untersuchungen und Antimonbestimmungen, die sie bei 115 marokkanischen Antimongrubenarbeitern durchgeführt haben. Klinisch leichte Vergiftungen, vorwiegend subjektive Beschwerden. Deutliche Blutbildveränderungen [44% zeigten

Leukocytenminderung, 47% Erythrocytenminderung, 53% Veränderungen des weißen Blutbildes. Mit dem Antimon in den Mineralien jedoch hoher Bleigehalt (Ref.]). Der Ausscheidungsmodus wird durch Antimonbestimmungen in Blut, Urin und in den Haaren geprüft. Schwere Vergiftung abhängig vom Arbeitsplatz. Vorschläge zur Prophylaxe. VOLBERT (Mettmann)

Karl Franz Hoffmann: Kurzer Abriss der Geschichte der Phosphornekrose des Kiefers bei Zündholzarbeitern im 19. Jahrhundert. Med. Mschr. 12, 121—125 (1958).

I. Fritzsche und H. Fritzsche: Akute Bromvergiftung bei Geschwistern. [Kinderklin., Univ., Halle-Wittenberg.] Neue öst. Z. Kinderheilk. 2, 167—172 (1957).

W. Schwerd und G. Schwemmer: Der Einfluß der Alterung von Blutproben auf das Ergebnis der spektrophotometrischen Kohlenoxydbestimmung. [Inst. f. gerichtl. Med. und Kriminalistik, Univ., Erlangen.] Arch. Toxikol. 16, 393—400 (1957).

Es wird zunächst auf die hier vorliegenden methodischen Probleme eingegangen. Bei der spektrophotometrischen Bestimmung des CO-Hb mit Hilfe der Messung von Extinktionsquotienten bei 2 verschiedenen Wellenlängen und Auswertung mit einer Eichkurve werden von anderen Verff. abweichende Eichkurven gefunden. So wird auf die Messung nach HEILMEYER bei 576 m μ und 560 m μ eingegangen und die Eichkurve für die Bestimmung im Zeiss-Opton Spektralphotometer neu aufgestellt. Weiterhin wird auf die Untersuchungen von MAY, PORTHEINE u. BUDE eingegangen, wobei letztere nach dem stufenphotometrischen Verfahren Abweichungen des CO-Hb-Gehaltes vom wahren Wert bis zu 50% an gealterten Blutproben bereits feststellten. Diese Untersuchungen haben Verff. für die spektrophotometrische Bestimmung des CO-Hb an gealtertem Blut und bei höherer Temperatur gelagertem Blut fortgesetzt. Es wurden dabei auch Versuche mit anderen Verfahren bei anderen Extinktionsquotienten sowie Anwendung von Pufferzusatz zu den Blutlösungen unternommen. Bei der Untersuchung von bei Zimmertemperatur und bei erhöhter Temperatur aufbewahrtm Frischblut und Leichenblutproben wurde folgendes beobachtet: In den ersten 4 Tagen treten bei den bei Zimmertemperatur aufbewahrten und unter sterilen Kautelen mit Venüle entnommenen Blutproben im allgemeinen keine erheblichen Veränderungen auf. Die Abweichungen sind praktisch nicht größer als die Fehlerbreite der Methode selbst. Es können dabei augenscheinlich die zuerst gebildeten Blutfarbstoffe wie Methämoglobin noch reduziert werden. Bei Blutproben, die bei erhöhter Temperatur aufbewahrt wurden, sind dagegen bereits innerhalb von Stunden völlig falsche Resultate zu erwarten. Die Messungen wurden mit den Quotienten E 541/E 560 und E 576/E 560 vor der Reduktion bzw. E 555/E 538 und E 555/E 568 nach der Reduktion der Blutprobe vorgenommen. Um ins Gewicht fallende Blutfarbstoffveränderungen zu erkennen, empfehlen Verff. zusätzlich nach der Reduktion der Blutlösung noch die Quotienten E 555/E 568 und E 555/E 538 zu ermitteln. Besteht eine Differenz zwischen der unreduzierten und reduzierten Blutprobe von mehr als 7% (berechnet als CO-Hb), so sind störende Bestandteile und nicht nur CO-Hb und O₂-Hb in der Probe vorhanden. Die Untersuchung muß dann auf anderem Wege erfolgen. Verff. verwenden dabei das Verfahren von WOLFF. E. BURGER (Heidelberg)

M. Gölzow: Die Kohlenoxydgasvergiftung. (Folgen und deren Beurteilung.) [Klin. f. Berufskrankh., Akad. f. Sozialhyg., Arbeitshyg. u. ärztl. Fortbildg., Berlin-Lichtenberg.] Z. ärztl. Fortbild. 51, 838 — 841 (1957).

Die zunehmende Gefährdung des Menschen durch das ubiquitäre Zivilisationsgift Kohlenoxyd (CO) wird durch Zahlenangaben über Prozentgehalte verschiedener Gasmische, vor allem der Auspuffgase, und durch Hämoglobinsättigungswerte bei verschiedenen gefährdeten Personengruppen erläutert. Auf besonders gefährliche Arbeitsplätze in der Industrie wird hingewiesen. Interessant ist der im allgemeinen unbekannte Hinweis, daß CO in Ruß, Schlacken, Mauerwerk eindringen kann, sich daselbst speichert und beim Abklopfen oder Zerkleinern der Materialien wieder frei werden kann, wobei schwere, sogar tödliche Vergiftungen vorkamen. Die Pathophysiologie der CO-Vergiftung wird diskutiert, ebenso die Symptomatologie der akuten und chronischen Vergiftung, schließlich wichtige Hinweise zur heutigen gebräuchlichen Therapie gegeben, bei welcher die Sauerstoffbeatmung zur Wiederbelebung und raschen Ausscheidung des CO im Vordergrund steht. Für den Gutachter wichtig sind die Hinweise auf spezifische Organschäden (Zentralnervensystem, Stammhirn, Herzmuskel), die nicht nur durch die Anoxämie zu erklären sind, welche für das bunte Bild mehr oder minder flüchtiger, gelegentlich aber auch dauernder Folgekrankheiten verantwortlich zeichnen. Besonders schwierig ist die Abgrenzung der chronischen CO-Vergiftung gegenüber „vegetativ-neurasthenischen“ Alterationen

anderer Genese. Ihre günstige Beeinflussung oder gar ihr Verschwinden nach Herausnahme aus dem CO-Milieu sind für eine positive Beurteilung der Zusammenhangsfrage für den Gutachter von besonderer Wichtigkeit. Wegen der Fülle der interessanten Einzelheiten und Daten, die im Referat nicht zum Ausdruck gebracht werden können, wird jeder gutachtlich tätige Arzt auf die Originalarbeit immer gern zurückgreifen.

MATRX (Karlsruhe)

A. Ahlmark, B. Axelsson und Å. Swensson: Die Wirkung einer langzeitigen täglichen Kohlenoxydeinatmung auf die Narkoseresistenz bei Mäusen. [Arbeitshyg. Abt., Staats-Inst. f. Volksgesundh., u. Abt. f. Berufskrankh., Karolin. Krankenh., Stockholm.] Arch. Gewerbepath. Gewerbehyg. 16, 13—23 (1957).

W. G. Zijlstra und C. J. Müller: Spectrophotometry of solutions containing three components, with special reference to the simultaneous determination of carboxyhemoglobin and methemoglobin in human blood. [Physiol. Laborat., Univ., Groningen]. Clin. chim. Acta 2, 237—245 (1957).

Verff. beschreiben ein Verfahren zur Bestimmung eines 3-Komponentensystems im Hinblick auf die gleichzeitige Bestimmung von Oxyhämoglobin, Kohlenoxydhämoglobin und Methämoglobin im menschlichen Blut. Die experimentelle Durchführung der Methode ist sehr einfach. Es werden lediglich mit dem Spektralphotometer Messungen der optischen Dichte bei vier verschiedenen Wellenlängen vorgenommen. Hierzu wurde eine Schichtdicke des Blutes von 0,013 cm verwendet. Dies ermöglicht, mit sehr schwach verdünntem Blut zu arbeiten und so auf den Zusatz von Chemikalien zu verzichten. Lediglich ein Tropfen Saponin wird zum Zweck der Hämolyse beigegeben. Vor den Messungen wird das Blut mit Sauerstoff gesättigt. — In der Arbeit wird ferner ein Rechenverfahren entwickelt, um aus den ermittelten optischen Dichten den Anteil von Kohlenoxydhämoglobin und Methämoglobin am gesamten Hämoglobin festzustellen. Die Durchführung der Rechnung bildet den zeitraubendsten Teil der Methode. Sie läßt sich jedoch unschwer mit dem Rechenschieber ausführen. Erweist sich die Probe als 2-Komponentensystem, so vereinfacht sich die Rechnung entsprechend. Abschließend sind in einer Tabelle die Ergebnisse der Bestimmungen von 20 Probelösungen aufgeführt. Die Abweichungen liegen durchweg unter 2,5% Kohlenoxydhämoglobin- bzw. Methämoglobingehalt.

VIDIC (Berlin)

H. Mereker, W. Lochner und E. Gerstenberg: Untersuchungen über das Verhalten des Kreislaufes, der Atmung und der Sauerstoffsättigung des Blutes bei Cyanidvergiftung. [Pharmakol. Inst., Univ., u. Physiol. Abt., Med. Forsch.-Anst., Max-Planck-Ges., Göttingen.] Naunyn-Schmiedeberg's Arch. exp. Path. Pharmak. 232, 459—469 (1958).

Die Verff. untersuchten den Wirkungseffekt von KCN in einer Dosierung von 0,08 mg/kg/min an voll narkotisierten Hunden (Morphin-Chloralose-Urethan-Narkose) bei intravenöser Applikation. Es ergab sich eine mittlere Überlebensdauer von $28 \pm 1,2$ min. Die extremen Werte betragen 22 und 36 min. Insgesamt wurden 15 Hunde untersucht. Es kam im Verlauf der Untersuchungen zu keinem wesentlichen Absinken der arteriellen O₂-Sättigung. Es ist deshalb nicht sicher, ob zuerst die Atmung oder der Kreislauf versagt. Im Hinblick auf die Sauerstoffsättigung des venösen Coronarblutes war ein rascher Anstieg nach Beginn der Cyanidinfusion auffallend. Die Milchsäurekonzentration im arteriellen Blut stieg unter Cyanid an. Dies spiegelt die allgemeine Schädigung des oxydativen Stoffwechsels wider. Der mittlere arterielle Blutdruck blieb weitgehend konstant. Nur kurz vor dem Tod der Tiere kam es zu einem rapiden Absinken.

HANS-JOACHIM WAGNER (Mainz)

H. Mereker, W. Lochner und E. Gerstenberg: Arterielle und venöse Sauerstoffsättigungen bei Cyanidvergiftung. [23. Tagg, Dtsch. Pharmakol. Ges., Freiburg, 13. bis 15. VI. 1957.] Naunyn-Schmiedeberg's Arch. exp. Path. Pharmak. 232, 289—290 (1957).

Bei narkotisierten Hunden konnte nach intravenöser Dauerinfusion von KCN (0,08 mg/kg/min) bis zum Absterben der Tiere noch eine gewisse arteriovenöse Sauerstoffdifferenz festgestellt werden. Daraus wurde geschlossen, daß unter den gewählten Bedingungen der oxydative Stoffwechsel nicht vollständig blockiert ist und daß eine Sauerstofftherapie bei der Cyanidvergiftung in gewissen Fällen als sinnvoll erscheinen könne.

G.G. SCHMIDT (Erlangen)

H. Th. Hofmann: Neuere Erfahrungen mit hochtoxischen Chlorkohlenwasserstoffen. [23. Tagg, Dtsch. Pharmakol. Ges., Freiburg, 13.—15. VI. 1957.] Naunyn-Schmiedeberg's Arch. exp. Path. Pharmak. **232**, 228—230 (1957).

Bei der Herstellung von 2,4,5-Trichlorphenol aus 1,2,4,5-Tetrachlorbenzol und alkalischer Methanollösung kam es gegen Ende der Destillation des überschüssigen Methanols zu einer plötzlichen Druck- und Temperatursteigerung und zum Austreten von Dämpfen aus dem Sicherheitsventil eines Autoklaven. Sofort in den Raum verbrachte Versuchstiere verhielten sich bei 2tägiger Exposition normal. Trotzdem traten bei den Arbeitern, die 10 Tage nach dem Vorfall mit der Reparatur des Autoklaven begannen, schwere Dermatitis auf. Es entwickelte sich das klassische Bild der Pernakrankheit. Erneut in den Raum verbrachte Ratten und Meerschweinchen zeigten keine nennenswerten Reaktionen, während Katzen diffusen Haarausfall und Hyperkeratosen bekamen. Kaninchen starben nach einer 1—3wöchigen Latenz an akuter Lebernekrose. Bei diesen Tieren waren tödliche Intoxikationen noch 4 Monate nach dem Vorfall zu beobachten, obwohl inzwischen die Räume gereinigt, sämtliche Armaturisierungen erneuert, der Fußboden ausgewechselt und die Wand frisch gestrichen worden waren. Für die hochtoxische Wirkung kommen Trichlorphenol und Tetrachlorbenzol nicht in Betracht, dagegen Chlorodiphenylenoxyde, von denen Tri- bis Pentachlordiphenylenoxyd in Mengen von 1 mg/kg den Tod der Versuchstiere herbeiführten. SCHWERD (Erlangen)

P. Vivien, J. Gouffault, G. Le Menn, M. Urvoy, J. Turpin et R. P. Perrée: Un cas inhabituel d'intoxication par la cheddite. (Ein ungewöhnlicher Vergiftungsfall durch Cheddite.) Arch. Mal. prof. **18**, 564—567 (1957).

Cheddite sind Chloratsprengstoffe, bei denen die Reibungsempfindlichkeit der Sprengmasse durch Zusatz von Ölen und organischen Nitroverbindungen herabgesetzt ist. Vergiftungen mit diesen Sprengstoffen werden nur ausnahmsweise bei Personen beobachtet, die sie anwenden, öfter bei Arbeitern in der Herstellerfirma. Der 52jährige Steinbrucharbeiter, dessen Erkrankung die Autoren beschreiben, verwendete den Sprengstoff (ein Gemisch aus Kaliumchlorat und Dinitrotoluol) schon seit 25 Jahren. 1956 entwickelte sich eine hypoplastische Anämie (2,5 Mill. Erythrocyten), und es bestanden starke Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit und Abmagerung. Nach einigen Wochen soll es zu einem grippalen Infekt mit doppelseitiger Otitis und schließlich zu einer Nephritis gekommen sein. Obwohl andere Zeichen einer Chlorat- bzw. Dinitrotoluolvergiftung (Hämolyse, Cyanose, Methämoglobinämie, Hämoglobinurie, Ikterus) fehlten, vertreten die Autoren die Meinung, daß es sich um eine Vergiftung durch „Cheddite“ gehandelt hat (was angesichts der Tatsache, daß der Patient 25 Jahre lang beschwerdefrei mit dem Sprengstoff umging und außerdem chronischer Trinker gewesen sein soll, nicht überzeugend ist. Ref.) SCHWERD (Erlangen)

Osamu Oida: Studies on acute and subacute benzidine poisoning. II. Experimental studies. J. Sci. Labour **34**, 32—44 mit engl. Zus.fass. (1958) [Japanisch].

K. G. Dhunér, P. Nordqvist and B. Renström: Cardiac irregularities in trichlorethylene poisoning. Influence of various drugs on arrhythmia. [Dept. of Anaesth. I and II and Med. Dept. I, Sahlgren's Hosp., Univ., Gothenburg, Sweden.] Acta anaesth. scand. **1**, 121—135 (1957).

L. Paterni, P. Germini e G. Garassini: L'acido tioetico nell'intossicazione sperimentale da tetracloruro di carbonio. [Policlin. Umberto I., Ist. di Med. del Lavoro, Univ., Roma.] Folia med. (Napoli) **40**, 665—676 (1957).

P. Engelbertz und E. Babel: Kolorimetrische Bestimmungen von Diphenylbasen in der Betriebsluft. [Wiss. Org. Laborat., Farbwerke Hoechst AG, Griesheim.] Zbl. Arbeitsmed. **7**, 211—212 (1957).

Ernst Vidic: Ein neues Reagens zur Unterscheidung von Morphinderivaten. [Inst. f. gerichtl. und soz. Med., Freie Univ., Berlin.] Arch. Toxikol. **16**, 412—418 (1957).

Verf. gibt neue Wege an, um die auch mittels der Papierchromatographie nicht genügend unterscheidbaren Opiate wie Eukodal und Codein, Morphin und Dilaudid zu identifizieren. Die Differenzierung wird auf Grund der chemischen Konstitution mit Carbonyl-Reagentien durchgeführt. Trübungsreaktionen in wäßrig-essigsaurer Lösung wurden mit 2,4-Dinitrophenyl-

hydrazin bei Morphinonen und Codeinonen (Dilaudid, Eukodal, Dicodid) als allmähliche, gelbe Trübungen bei Mengen von 50 $\mu\text{g}/0,7$ ml Lösung erhalten, während Morphin und Codein selbst keine Fällungen ergeben. Letztere werden wie bisher durch Fällung mit Ammoniummolybdatlösung nachgewiesen. Die einzelnen Arbeitsvorschriften, auch der bisherigen Fällungsmethoden, sind angegeben. Für die Reaktion mit den papierchromatographisch entwickelten Opiaten eignet sich dasselbe Reagens, jedoch in 50%iger Trichloressigsäure angewandt. Ketone (Dilaudid, Eukodal, Dicodid) liefern in wenigen Minuten intensiv gelbe Flecken. Die Erfassungsgrenze mit dem Reagens liegt hierbei bei 30 μg . Störungen durch Pyrazolonderivate treten bei Verwendung des neuen Reagens nicht auf. Auch Chinin bewirkt lediglich eine geringe Entfärbung des Reagens und stört dabei nicht.

E. BURGER (Heidelberg)

L. A. Woods: Comparative distribution of morphine and nalorphine in dog brain. (Vergleich der Verteilung von Morphin und Nalorphin im Gehirn des Hundes.) [Dept. of Pharmacol., Univ. of Michigan Med. School, Ann Arbor.] *J. Pharmacol. exp. Ther.* **120**, 58—62 (1957).

Die 7—12 kg schweren Hunde erhielten 1 mg/kg einer geeigneten wäßrigen Lösung von Morphin (M) oder von Nalorphin (N) unter die Rückenhaut gespritzt, so daß 30 mg/kg der betreffenden Alkaloidbase verabfolgt wurden. 1½, 4, 8, 12 oder 16 Std später wurden die Hunde durch rasche i.v. Injektion von 40—50 mg/kg Natriumthiopental getötet. Unmittelbar darauf wurden der Brustkorb und darauf der li. Ventrikel und die V. cava sup. eröffnet. Nach der Entblutung wurde der Kopf des Tieres unter Emporschieben einer Sonde durch die Aorta ascendens 90 min mit physiol. Kochsalzlösung durchströmt. Die Alkaloidbestimmungen wurden an 10 g schweren Stücken des Gehirns nach der von Woods u. a. angegebenen Methode (*J. Pharmacol. a. Exper. Ther.* **111**, 64, 1954) vorgenommen. Es zeigte sich, daß 90 min nach Versuchsbeginn der Gehalt des Gehirns an N 3—4mal höher war als an M. 4 und 8 Std nach Versuchsbeginn war der Gehalt des Gehirns an M noch kaum gesunken, während von N nach 4 Std nur noch sehr wenig, nach 8 Std nur noch Spuren im Gehirn gefunden werden konnten. Von M waren auch nach 12 und 16 Std nach Versuchsbeginn noch meßbare Mengen im Gehirn nachzuweisen.

OEKERS (Hamburg)^{oo}

Jaroslav Opavský: Die Spaltung von Äthylmorphin im menschlichen Organismus. [Inst. f. ger. Med. d. Univ. Olmütz.] *Soudní lék.* **2**, 164—166 mit dtsh. u. engl. Zus.fass. (1957) [Tschechisch].

Verf. weist in einer Versuchsanordnung nach, daß das Äthylmorphin im menschlichem Organismus zu Morphin durch Deäthylisation gespalten wird. Dies hat bei der toxikologischen Analyse insofern Bedeutung, als wir bei Vergiftungen durch Äthylmorphin im biologischen Material auch Morphin nachweisen können. Wenn auch die klinischen Erscheinungen und der Nachweis des Morphins im Harn auf eine Morphinvergiftung hinweisen, so spricht dies nicht nur für eine Morphinvergiftung, wir müssen vielmehr auch an eine Vergiftung mit einem Morphinderivat, z. B. Codein oder Diolan, denken. — Das durch den Harn ausgeschiedene Morphin wurde bei diesen Untersuchungen durch Farbreaktionen und Papierchromatographie identifiziert.

NEUGEBAUER (Münster i. W.)

Ingeborg Mathauser: Die Spezifität und klinische Anwendbarkeit der spektrophotometrischen Barbituratbestimmung nach Broughton. [Pharmakol. Inst., Univ., Graz.] *Wien. klin. Wschr.* **1957**, 913—915.

Die Überprüfung der spektrophotometrischen Barbituratbestimmung im UV nach BROUGHTON, einer modifizierten Methode nach GOLDBAUM, zeigte, daß diese nur für Barbiturate mit der Konfiguration —HN—C—NH— und mit 5,5 substituiertes Malonsäure spezifisch ist. Keinen



vergleichbaren Kurvenverlauf zeigen N-substituierte Barbiturate wie Evipan, Narconumal und Prominal, ferner Thiobarbiturate und Substanzen wie Thiouracile, Coffein, Hydantoine, Oxazolindine, Glutarimide (Doriden), Thiazol und Tetrahydropyridinderivate (Persedon). Im Gegensatz zu BROUGHTON wurde statt 10 ml eine Menge von 20 ml 0,45 n NaOH zur Extraktion der Chloroformlösung verwendet um die Ausbeute zu erhöhen. Für die Chloroformausschüttelung des Blutes wird auf Grund von eigenen Versuchen eine 3malige Extraktion als notwendig angesehen.

E. BURGER (Heidelberg)

Gustav Adebahr und Gerhard Reissland: Quantitativer Nachweis von Veronal im Inhalt einer Hautblase bei einer tödlichen Veronalvergiftung. [Inst. f. gerichtl. Med. u. Pharmakol. Inst., Univ., Köln.] Arch. Toxikol. 16, 408—411 (1957).

Die bei tödlichen Barbituratvergiftungen auftretenden Nekrosen und Blasen an der Haut führen ADEBAHR wie auch HANSEN und GRONEMEYER auf eine starke toxische Schädigung der Capillaren zurück. An Hand eines tödlichen Vergiftungsfalles, bei welchem an der Fußsohle einer Leiche eine Blase mit 7 ml Flüssigkeitsinhalt festgestellt wurde, erbrachten die Verff. den Beweis, daß die Blasenflüssigkeit Veronal in höherer Konzentration enthielt. Die Identifizierung und quantitative Bestimmung des Veronals erfolgte auf spektralphotometrischem Wege nach GOLDSCHMIDT, LAMPRECHT und HELMREICH. Die Flüssigkeit enthielt 0,116 mg/ml, das sind, bezogen auf den Gesamthalt der Blase, 0,812 mg Veronal. Dieses Ergebnis erscheint deshalb bedeutungsvoll, weil der Barbituratgehalt einer Blase dem Abbau entzogen ist, so daß sein Nachweis auch dann noch möglich ist, wenn die Organe bereits frei von Barbituraten sind.

VIDIC (Berlin)

J. Štirská und J. Štěpán: Reserpinvergiftung bei Kleinkindern. [Klin. f. Kinderkrankh. u. Inst. f. Med. Chem., Univ., Pilsen.] Dtsch. med. Wschr. 1957, 1963—1965.

Ein 23 Monate alter, 12,5 kg schwerer Knabe verschluckte unbeobachtet ungefähr 5 Tabletten Serpasil (= 5 mg Reserpin) und wurde 2 Std später schlafend in die Klinik gebracht. Er war durch starke Reize für kurze Zeit erweckbar. Die Rectaltemperatur betrug 37,8°. Es bestanden eine starke Rötung des Gesichtes und des Körpers, insbesondere von Gesäß und Schenkeln sowie eine hochgradige Miose. Der Blutdruck war nur wenig gesenkt (90/60), der Puls regelmäßig (100/min). Der Schlafzustand und die Hautröte hielten etwa 24 Std, die Miose 3 Tage an. Danach trat rasche Erholung ein. Der Nachweis des Reserpins im Blut, Mageninhalt und Harn gelang mittels Papierchromatographie. Bezüglich des ausführlich geschilderten Vorgehens muß auf das Original verwiesen werden.

OELKERS (Hamburg)^{oo}

Feliks Siedlecki and Bronislawa Obuchowicz: Megimid, a new drug, in barbiturate poisonings. (Megimid — ein neues Heilmittel bei Barbituratvergiftung.) [Inn. Abt., Narutowicz-Krankenl. Krakau.] Pol. Tyg. lek. 1957, 1896—1898 mit engl. Zus.fass. [Polnisch].

Nach kurzer Literaturübersicht (chemische, pharmakologische und therapeutische Daten von Megimid und Daptazol) Beschreibung eines eigenen Falles. 29jährige hat 7 g Luminal eingenommen, 14 Std später ist sie im tiefen Schlafzustand zum Krankenhaus angenommen. Am 2. Tage beginnt Bronchopneumonie, 3. Tage übliche Therapie mit Pikrotoxinverabreichung, jedoch ohne Erfolg. Weitere 4 Tage Megimid-Therapie, je 50 mg intravenös, zuerst häufiger, später jede 2. Std bis Gesamtdosis 3,7 g. Der Zustand verbesserte sich, am 7. Tage erwaachte die Kranke. Als Nebenerscheinungen waren lediglich leichter Bewegungsreiz am Anfang der Behandlung und Exanthem am 3. Tage von Megimid-Verabreichung beobachtet. Heilung.

WALCZYŃSKI (Szczecin)

W. Schmincke: Zur Frage der Verbreitung des Alkoholismus. [Inst. f. Sozialhyg., Med. Akad. „Carl Gustav Carus“, Dresden.] Dtsch. Gesundh.-Wes. 1957, 1245 bis 1254.

Verf. beklagt sich zunächst darüber, daß dem Problem des Alkoholismus in der DDR keine genügende Beachtung geschenkt werde. Nach wiedergegebenen Definitionen des Alkoholismus werden, entsprechend den Vorschlägen der WHO, die Alkoholiker in „Trinkertypen“ unterteilt: 1. unregelmäßig übermäßige symptomatische Trinker, 2. gewohnheitsmäßig übermäßige symptomatische Trinker, 3. süchtige Trinker oder Alkoholsüchtige. Nur die beiden letzten Gruppen werden als die eigentlichen Alkoholiker bezeichnet. Es folgt dann ein kurzer historischer Überblick über die sozialhygienische Arbeit der ersten 4 Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts auf diesem Gebiete, die mit dem Beginn des 2. Weltkrieges fast zum Erliegen gekommen sei. Beratung sowohl als auch Fürsorge lägen auch heute noch im argen. Eine zielbewußte und ausreichende Tätigkeit des staatlichen Gesundheitswesens in prophylaktischer, therapeutischer und metaphylaktischer Beziehung fehle. Nur konfessionelle Organisationen würden eine größere Aktivität entfalten, jedoch nur in ungenügendem Maße unter medizinischen Gesichtspunkten. Die moralische Bewertung stehe ganz im Vordergrund. Dies führe aber zu einer Verschiebung in der Anschauung des Wesens der chronischen Trunksucht, die ärztlich als eine Krankheit zu werten

sei. Es folgen dann Ausführungen über die zerstörende Wirkung der chronischen Trunksucht in persönlicher und sozialer Hinsicht, die keine neuen Gesichtspunkte bieten. Verf. versucht dann eine Analyse des Problems des Alkoholismus in der DDR. Der Konsum der alkoholischen Getränke pro Kopf der Bevölkerung aus dem Jahre 1936 wird mit den Nachkriegsjahren verglichen und den Dresdner Verhältnissen, die der Verf. bearbeitet hat, gegenübergestellt. Zahlreiche Kurven verdeutlichen die Verhältnisse. Auf ein deutliches Ansteigen des Alkoholverbrauches innerhalb der letzten 3 Jahre wird hingewiesen. Die Frage, ob mit dem Anstieg des Konsums auch eine Zunahme des Alkoholmißbrauches verbunden sei, wird bejaht und an Hand verschiedener Tabellen belegt. Verf. legt dann die sozial-hygienische Arbeitsweise, wie sie im Bezirk Dresden durchgeführt wird, dar, die in den Ansätzen der allgemein üblichen Handhabung entspricht. Zum Schlusse stellt Verf. einige Forderungen auf, um dem zunehmend an Bedeutung gewinnenden Problem des Alkoholismus entsprechend steuern zu können.

GUMBEL (Kaiserslautern)

A. Tuyns: La mortalité par alcoolisme en Belgique. [Serv. Statist. Nosol., Bruxelles.] Arch. belges Méd. soc. 15, 250—267 (1957).

Howard E. Mitchell and Emily H. Mudd: The development of a research methodology for achieving the cooperation of alcoholics and their nonalcoholic wives. Quart. J. Alcohol 18, 649—657 (1957).

A. Requet et C. Nachin: Le devenir de l'alcoolisme en France et la lutte anti-alcoolique. [Hôp. psychiatr. du Vinatier, Bron, Rhône.] Rev. Hyg. 5, 741—755 (1957).

Th. Kjølstad: Alkoholikerbehandling. Social-med. T. 35, 56—57 (1958) [Schwedisch].

Lorene L. Rogers and Richard B. Pelton: Glutamine in the treatment of alcoholism. A preliminary report. [Clayton Found. f. Res. and Biochem. Inst., Univ. of Texas, Austin.] Quart. J. Alcohol 18, 581—587 (1957).

J. Godard: Prévention de l'alcoolisme à l'usine. Rôle du médecin du travail. [Soc. de Méd. et d'Hyg. du Travail, Strasbourg, 13. IV. 1957.] Arch. Mal. prof. 18, 699 bis 705 (1957).

J. Sautet: Le comportement de l'alcoolique dans le milieu du travail. Arch. Mal. prof. 18, 752—758 (1957).

J.-J. Vigneau: L'alcoolisme dans le milieu de la manutention portuaire. Arch. Mal. prof. 18, 766—769 (1957).

M. J. Paris et Gager: Étude de la réaction de Vernes à l'acétate de cuivre au cours de l'alcoolisme chronique. (Studie der Kupferacetat-Reaktion nach VERNES im Verlauf des chronischen Alkoholismus.) Arch. Mal. prof. 18, 544—547 (1957).

51 Serumuntersuchungen nach VERNES bei chronischen Alkoholikern werden beschrieben. Diese werden in 4 Gruppen eingeteilt, solche mit einer Aufforderung zur Entwöhnungskur, die deutliche Zeichen der Alkoholintoxikation zeigen (1), solche, die verschiedene Grade der Alkoholbeeinflussung zeigen (2), solche, die von einer Entwöhnungskur zurückgekehrt sind (3) und solche, die enthaltsam leben (4). Die ersteren zeigten eine sehr starke Erhöhung der Acetatreaktion nach VERNES, die Gruppe der Trinker (2 Liter Wein je Tag) noch eine deutliche Vermehrung, während die Personen nach der Entwöhnungskur und die Abstinenzler einen gleich hohen normalen Reaktionswert aufwiesen. Die Methode soll sich zur Beurteilung des chronischen Alkoholismus ebenso wie zur Beurteilung der Syphilis, des Krebs und der Tuberkulose eignen.

ABELE (Münster)

J. Paris et Gager: Contribution à l'étude de l'équilibre profidique sérique au cours de l'intoxication alcoolique chronique en médecine du travail. (Beitrag zur Studie über das Serumweiß-Gleichgewicht im Verlauf der chronischen Alkoholvergiftung in der Arbeitsmedizin.) Arch. Mal. prof. 18, 541—543 (1957).

Von 31 Personen mit den klinischen Zeichen der chronischen Äthylalkoholvergiftung, die jedoch ihre Arbeit nicht niedergelegt hatten und keine Zeichen organischer Schädigungen aufwiesen, zeigten 19 Fälle (60%) ein praktisch ungestörtes Gleichgewicht. In 40% der Fälle

(12 Personen) zeigte sich eine Verschiebung des Eiweißgleichgewichtes, 5 zeigten eine Hyperglobulinämie und 7 eine Hypoglobulinämie. Die Eiweißbestimmung erfolgte nach DERRIEN et ROCHE. Die Hypoglobulinämie war charakterisiert durch eine konstante Verminderung der β - und γ -Globuline. Ein Zusammenhang mit der Änderung des Albuminanteiles wurde nicht gesehen. Im Gegensatz hierzu bestand bei den Hyperglobulinämien ein Zusammenhang mit dem Albuminanteil. Die Globulin-Vermehrung war charakterisiert durch eine konstante Vermehrung der γ -Globuline gelegentlich verbunden mit einer Vermehrung der α -Globuline, während die β -Globuline in 4 Fällen von 5 vermindert waren. ABELE (Münster)

J. Dettling: Ergebnisse methodischer Kontrolluntersuchungen der quantitativen Äthylalkoholbestimmungen in der Schweiz. [Gerichtl.-med. Inst., Univ., Bern.] Schweiz. med. Wschr. 1958, 151—156.

Zunächst wird ein kurzer Überblick der gebräuchlichsten Methoden gegeben: Destillationsmethode nach NICLOUX; isotherme Mikrodestillation nach WIDMARK; ADH-Methode nach BONNICHSEN und THEORELL; Spektrophotometrische Methode von MONNIER; polarographische Methode, Methode SCHIFFERLI; Titration und Interferometrie. Die Kombination von Titration und Interferometrie sei („soviel wir wissen“) eine schweizerische Methode geblieben. Die Doppeluntersuchungsmethode — wobei die eine der von anderen wesensverschieden sei — wurde bereits seit 1924 in Zürich durchgeführt („uns hat keine äußere Stelle einen solchen Vorschlag machen müssen“). Die teilweise auch vom ACS (Automobil-Club Schweiz) angeregten Kontrolluntersuchungen bei 5 Personen fielen befriedigend aus. Die Bestimmungsdifferenzen zum Mittelwert liegen unter 10% (zwischen 4 und 9%). Die größte Differenz einer maximalen und minimalen Ableseung ist 0,15 g/l kg. Die kleinste war 0,09. Bei Werten um 1‰ wäre der sog. Eigenfehler der verwendeten Mikromethode anzugeben. In Bern beträgt er $\pm 5\%$ („wenn wirklich Gerichte auf so kleine Differenzen abstellen wollen“). Zwischen Titration und Interferometrie wurde eine größere Abweichung als 0,03‰ nicht beobachtet. Kurze Erörterung der besonderen Situation in der Schweiz. Die Kontrolluntersuchungen veranlassen einige allgemeine methodische Anregungen: Es ist eine Doppeluntersuchungsmethode anzuwenden, kleine Differenzen in den Analysen sollen in der Grenze von $\pm 5\%$ liegen („solche Unterschiede, meistens durch die Flüchtigkeit des Alkohols bedingt, sind für die Interpretation in der Regel belanglos“); periodische Überprüfung von quantitativen forensischen Methoden, verbunden mit alljährlichen gegenseitigen Kontrolluntersuchungen sei selbstverständlich; Analysen sollten mit Vollblut erfolgen. Wesentliche Bemerkung: Die zunehmende Verwendung von Tagesberuhigungsmitteln, aber auch Weckmitteln und Betäubungsmitteln, solle anregen, gelegentlich auch eine Urinprobe sicherzustellen. Der Anteil der bei Alkoholunfällen tödlich verunglückten Personen beträgt in der Schweiz zwischen 10,8 und 14,8% in den Jahren 1951—1956. H. KLEIN (Heidelberg)

R. Schaack: L'alcoolémie et les techniques de laboratoire permettant de l'apprécier. Arch. belges Méd. soc. 15, 177—197 (1957).

Die vorliegende Veröffentlichung ist eine Zusammenfassung eines Vortrages vor belgischen Laboratoriumsvorständen. Es wird dabei auf den gesamten Komplex der Alkoholbestimmung beim Menschen eingegangen. An Bestimmungsmethoden wird die Destillationsmethode nach NICLOUX ausführlich beschrieben. Weiterhin wird unter anderm besonders enigegangen auf die Abnahme des Alkoholgehaltes bei aufbewahrten Blutproben, auf die Blutalkoholkurve in der Resorptions- und Eliminationsphase, auf das Verhältnis Blut- zu Urinalkohol, auf die Begriffe Toleranz und Gewöhnung. Die Arbeit bringt Erfahrungen auf diesem Gebiet, jedoch nichts wissenschaftlich Neues. E. BURGER (Heidelberg)

R. Schaack: Quelques considérations sur l'étude du métabolisme de l'alcool éthylique au moyen d'alcool éthylique radioactif. (Einige Betrachtungen über das Studium des Äthylalkohol-Stoffwechsels mit Hilfe radioaktiven Alkohols.) Arch. belges Méd. soc. 15, 198—204 (1957).

Es werden Erörterungen angestellt über Untersuchungen an Mäusen verschiedener Gewichtsgruppen in folgender Versuchsanordnung (CASIER): Nach intraperitonealer Injektion von 0,3 ml Alkohol (verdünnt) — markiert mit radioaktivem Kohlenstoff (C^{14}) — wurden die Mäuse in einem luftdichten Gefäß zusammengehalten und ihre Expirationsluft durch Waschflaschen mit NaOH abgeleitet, auf diese Weise das gesamte CO_2 gewonnen und die Radioaktivität bestimmt. Das geschah in regelmäßigen Zeitabständen nach der Injektion. Aus den Meßwerten ließ sich das Ausmaß der Alkoholverbrennung bis zur Endstufe ableiten. Zur Bestimmung des Alkoholgehalts

im Gewebe wurden die Tiere getötet und unmittelbar anschließend eingefroren. Der freie Alkohol im Gewebe wurde durch Destillation der Muskulatur und Organe isoliert, der ans Gewebe gebundene Alkohol nachgewiesen durch Auszählung des nach der Destillation pulverisierten Organ- und Muskelgewebes. Der Urinalkohol ließ sich mühelos durch Auszählen der Radioaktivität bestimmen. Nach den Ergebnissen ist erneut erwiesen, daß Alkohol verbrannt wird. Die Zunahme an radioaktivem CO₂ stand nicht in Relation zur Abnahme des freien Alkohols im Gewebe. Der Anteil des freien Alkohols richtet sich nach der Resorption und erreicht beim Resorptionsmaximum 76% der injizierten Alkoholmenge, um nach 5 Std auf 11,75% abzufallen; 3 Std p.i. besteht ein Gleichgewicht zwischen freiem und verbranntem Alkohol. Nach 1 Std finden sich in der Leber 3,53% und in der Niere 1,45% des injizierten Alkohols. Der Alkohol wird zu 90—92% bis zu CO₂ verbrannt. Tiere mit geringerem Gewicht verbrannten den Alkohol schneller als die Tiere höherer Gewichtsklassen.

RAUSCHKE (Heidelberg)

B. Mueller: Zur Wirkung von 1,5⁰/₀₀ Blutalkohol. Über das Verhalten männlicher Personen mittleren Alters bei einem Blutalkoholspiegel von rund 1,5⁰/₀₀, betrachtet vom Gesichtspunkt des Laien; eine statistische Erhebung. [Inst. f. gerichtl. Med., Univ., Heidelberg.] Zbl. Verkehrs-Med. 3, 266—269 (1957).

Für die Begutachtung der Verkehrstüchtigkeit auf der Eisenbahn und der Erkennbarkeit der Alkoholbeeinflussung eines Taxifahrers wurden 367 ärztlich untersuchte Fälle mit Blutalkoholgehalten zwischen 1,3—1,7⁰/₀₀ (Mittelwert 1,5⁰/₀₀) statistisch ausgewertet. Dem Laien auffällige Symptome, schwankender Gang, verwaschene Sprache, deutliche Ataxie, grobes und widerspenstiges Verhalten) fanden sich in 55% der Fälle, keinerlei Zeichen bei 30%, entsprechend den bisherigen Literaturangaben. Danach muß ein Laie bei 1,5⁰/₀₀ den Alkoholeinfluß nicht erkennen. Die Möglichkeit eines Rückschlusses auf eine Fahruntüchtigkeit besteht bei gemeinsamem Lokalbesuch jedoch. Die Verkehrsuntüchtigkeit auf der Eisenbahn wurde bei 1,5⁰/₀₀ als nicht bewiesen betrachtet, da weitere Anhaltspunkte für Alkoholbeeinflussung fehlten.

ABELE (Münster)

E. Desanti: Etude du temps de réaction en fonction de la teneur en alcool du sang, application à la législation. Arch. Mal. prof. 18, 761—764 (1957).

P. Dervilée, Edmond L'Hoiry e Etienne L'Hoiry: Il problema delle determinazioni dell'ubriachezza nei casi di incidenti della circolazione. Misure legislative e norme medico-legali. (Probleme der Feststellung der Trunkenheit bei Verkehrsunfällen.) [Ist. di Med. Legale, Univ., Bordeaux.] Folia med. (Napoli) 40, 801—814 (1957).

Zusammenstellung des einschlägigen Rechts in Skandinavien, der Schweiz, Belgien, Großbritannien, Bundesrepublik und USA.

B. MUELLER (Heidelberg)

Schwarz: Rauschat und Wahlschuldfeststellung. Neue jur. Wschr. A 1957, 401 bis 402.

Es wird eine juristisch sehr interessante BGH-Entscheidung besprochen, die sich zwar zunächst den bisherigen vom RG aufgestellten Rechtsgrundsätzen über die Zulassung einer wahlweisen Schuldfeststellung anschließt (RGSt. 68, 257), aber bei der strafrechtlichen Beurteilung „der Frage, wie der Strafrichter zu erkennen hat, wenn zweifelhaft bleibt, ob ein verschuldeter Rausch die Zurechnungsfähigkeit des Täters völlig ausgeschlossen oder nur erheblich vermindert hat“, zu dem Ergebnis kommt, daß dann nach § 330a StGB zu bestrafen sei, wenn nicht eindeutig festgestellt werden kann, ob die strafbare Handlung im Zustand der Angetrunkenheit oder der Volltrunkenheit begangen worden ist. Verf. weist nach, daß diese BGH-Entscheidung in der amtlichen Begründung zu § 330a StGB keine Stütze findet, gegen die klare Rechtsprechung des RG verstößt und mit dem Grundgesetz unvereinbar ist.

GÖPPINGER⁵⁰

StVZO § 2; StGB § 54 (Vermeidbarkeit der irrtümlichen Annahme eines Notstandes). Steuert ein infolge Alkoholgenusses (1,75⁰/₀₀) fahruntüchtiger Kraftfahrer ein Kfz. in der irrigen Annahme eines Notstandes, so kann die Vermeidbarkeit dieses Irrtums nicht schon daraus hergeleitet werden, daß er durch den Alkoholgenuß seine Fähigkeit zu sachgemäßen Überlegungen selbst herabgesetzt habe. [OLG Hamm, Urt. v. 22. X. 1957 — 1 Ss 1088/57.] Neue jur. Wschr., A, 1958, 271.

Ein praktischer Arzt trank auf einer Feier (60 km vom Wohnort) Alkohol. Während dieser Zeit erfuhr er, daß sich der Zustand seines kranken Kindes verschlechtert habe. Bei der sofortigen

Heimfahrt mit dem eigenen Kraftwagen bestand ein Blutalkoholgehalt von 1,75‰. — Nach dem Urteil des Amtsgerichtes lag ein Irrtum bezüglich des Notstandes vor, da die Möglichkeit der Zuziehung eines anderen Arztes oder ein Verbringen des Kindes in ein Krankenhaus bestanden habe. Wer aus freien Stücken durch Alkoholgenuß seine Fähigkeit zu sachgemäßen Überlegungen herabsetze, könne nicht die verminderte Erkenntnisfähigkeit zu seiner Entschuldigung anführen. — Es erfolgte Verurteilung. — Das Revisionsgericht dagegen stellt fest, daß der Irrtum entschuldbar sei. Um zu erkennen, daß er nicht selbst fahren müsse, hätte er bei dem Wunsch, sein Kind zu retten, stärkere innere Hemmungen überwinden müssen als bei der Prüfung seiner Fahruntüchtigkeit. Wenn der Angeklagte die Fahruntüchtigkeit auch hätte erkennen müssen, so hätte er aber nicht erkennen müssen, daß er nicht unbedingt selbst zu fahren brauchte. Es erfolgte Zurückverweisung. ABELE (Münster)

StGB § 42c (Ursächl. Zusammenhang). Ursächlicher Zusammenhang i. S. von § 42c StGB zwischen gewohnheitsmäßigem Rauschmittelmißbrauch und Straftat bedeutet, daß die Tat ihre Wurzel in dem übermäßigen Genuß von Alkohol oder Rauschgiften oder in der Gewöhnung daran haben, daß sie für den Mißbrauch „Symptomwert“ haben muß. [OLG Celle, Urt. v. 7. XII. 1957 — 2 Ss 372/57.] Neue jur. Wschr. A 1958, 270—271.

Frank Princi: Toxicology, diagnosis, and treatment of chlorinated hydrocarbon insecticide intoxications. (Toxikologie, Diagnose und Behandlung von Vergiftungen mit Insektiziden von der Form der chlorierten Hydrocarbone.) [17. Ann. Congr. on Industr. Health, Los Angeles, 5. II. 1957.] Arch. industr. Health 16, 333—336 (1957).

An Hand von 4 Fällen bespricht Verf. die Toxikologie, Erkennung und Behandlung von Vergiftungen mit chlorierten Hydrocarbonen (Chlorophenothan = DDT). Er weist darauf hin, daß bei einer schwankenden Letaldosis von 6—15 mg/kg Störungen des Appetits, der Sekretion und des Zentralnervensystems (Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Krämpfe) beobachtet werden und pathologisch-anatomisch das Gift im Fett, in der Leber und in den Nieren nachweisbar ist. Degenerative Veränderungen dieser Organe finden sich nur bei subakuten Intoxikationen. Da die Symptomatik uncharakteristisch ist, muß die Diagnose durch anamnestische Befragung gestellt und durch den Giftnachweis gesichert werden. Die Behandlung ist rein symptomatisch und erstreckt sich darauf, den Vergifteten der schädigenden Umgebung zu entziehen, ihn ruhig zu stellen und Komplikationen (Lungenödem, Kreislaufversagen) zu verhüten.

SACHS (Kiel)

A. Friborská-Waelschová: Das klinische Bild bei Vergiftung mit organischen Phosphorverbindungen. [Univ.-Poliklin., Abt. f. Gewerbehyg., Prag.] Arch. Gewerbepath. Gewerbehyg. 16, 63—71 (1957).

Schilderung von 12 Vergiftungsfällen, die bei Herstellung bzw. Anwendung von Phosphorsäurepräparaten (Systox, Ekatox, Paraoxon) meist ohne genügende Schutzvorrichtungen eingetreten sind. Es wird vor allem auf neurologische Komplikationen hingewiesen, z. B. Facialispese, Zeichen eines „meso-Diencephalen und Stammhirnsyndroms“. Nach einer näher begründeten Hypothese über den Wirkungsmechanismus der Phosphorsäureester scheinen organische Phosphorverbindungen auch in das Phosphorylationsgeschehen einzugreifen.

ERNST SCHEIBE (Berlin)

R. Müller, G. Ernst und H. Schoch: Der Nachweis von Insektizidrückständen auf Pflanzenmaterial (Gemüse und Früchte) und die Trennung einzelner Schädlingsbekämpfungsmittel mit Hilfe der Papierchromatographie. [Kanton. Laborat., Basel.] Mitt. Lebensmittelunters. 48, 152—197 (1957).

Absteigende Papierchromatographie auf imprägnierten Papieren mit Aceton/Wasser als Fließmittel für Aldrin, Dieldrin, DDT und HCH sowie Sichtbarmachung des bei 130° mit KOH freigesetzten Chlors als Silberchlorid; Äthanol/Aceton/Wasser als Fließmittel für E 605, Chlorthion, Diazinon, Malathion. Sichtbarmachung durch Brom-Bedampfung und Fluoresceinspray. Die R_f -Werte schwanken so stark, daß sie nicht angegeben werden. Vergleichssubstanzen müssen stets mitlaufen. Erfassungsgrenze zwischen 10 und 200 µ. Vor der papierchromatographischen Identifizierung wird ein minutiös geschildertes kontinuierliches Extraktionsverfahren

mit Petroläther oder Pentan, ein mehrfaches Reinigungsverfahren (unter anderem Säulenchromatographie und Ausfrieren in Pentan) angewandt. Außerdem wird eine Vorrichtung für kontinuierliches und quantitatives Auftragen der Startflecken beschrieben.

GG. SCHMIDT (Erlangen)

K. D. Friedberg und F. Sakai: Spezifischer Nachweis von Alkylphosphaten (E 600, E 605, Systox) in Blut und Gewebe bei Vergiftungen mit Hilfe eines fermentreaktivierenden Antidots (Pyridin-Aldoxim-Methjodid, PAM). [23. Tagg. Dtsch. Pharmakol. Ges., Freiburg, 13.—15. VI. 1957.] Naunyn-Schmiedeberg's Arch. exp. Path. Pharmak. **232**, 232—234 (1957).

Das von WILSON und NACHMANSOHN entwickelte PAM wird als spezifisches, fermentreaktivierendes Antidot benutzt. Es wurde gefunden, daß das durch E 605, E 600 und Systox sowohl in vitro als auch in vivo vergiftete Ferment Cholinesterase noch Tage und Wochen nach der Vergiftung durch PAM reaktiviert werden kann. Diese Möglichkeit der Fermentreaktivation wird als eindeutiger Nachweis einer Vergiftung mit Alkylphosphaten angesehen.

E. BURGER (Heidelberg)

W. Schaumann: Antagonistische Wirkung von Morphin und Cholinesterase-Hemmern auf das Atemzentrum. [Pharmakol. Inst., Univ., Frankfurt a. Main.] Naunyn-Schmiedeberg's Arch. exp. Path. Pharmak. **233**, 98—111 (1958).

Diether Neubert und Dieter Maibauer: Untersuchungen über den Antagonismus zwischen Atropin und Cholinesterasegiften mit Hilfe einer mikrobiologischen Methodik. [Pharmakol. Inst., Univ., Berlin.] Naunyn-Schmiedeberg's Arch. exp. Path. Pharmak. **233**, 163—172 (1958).

Björn Kinberger: Über den Nachweis der Antihistamine und Ataraxica. Ein Beitrag zur Diagnose bei Vergiftungsfällen. [Centrallas. psykiatr. klin., Örebro.] Svenska Läk.-Tidn. **1958**, 27—34 [Schwedisch].

K. beschreibt einfache Harnreaktionen nach Einnahme gewisser Antihistamine und Ataraxica (in einigen Fällen muß es sich um Metaboliten handeln, da die reinen Stoffe die Reaktionen nicht geben) sowie den spektrophotometrischen Nachweis nach Chloroformextraktion des Harnes. Untersucht wurden unter anderem Chlorpromazin, Phenergan (May-Baker), Antasten (Ciba), Synopen (Geigy), Antergan (Rhône-Poulenc), Pyribenzamin (Ciba), Anthisan (May-Baker) und Benadryl (Parke-Davis). Direkte Reaktionen am Harn: Schichtungs- und Mischungsproben mit Salpetersäure (mit standartisiertem Fe-Gehalt) bzw. mit Salpetersäure + Nitrit, mit Diazoreagens (keine echte D.-Reaktion, sondern nur Oxydation in salzsaurer Lösung). — Extraktion: 10 cm³ Harn mit 15 cm³ Chloroform kräftig ausgeschüttelt, Chloroformextrakt mit 5% Natronlauge und dann mit dest. Wasser gewaschen, dann auf dem Wasserbad bei 80°—90° zur Trockne eingedampft. Rückstand in 2 cm³ dest. Wasser gelöst; 1/2 cm³ der Lösung unter Kühlung zu 3 cm³ konz. Schwefelsäure gesetzt. Spektrophotometrie. — Nach Einnahme von Chlorpromazin gibt der Harn bei Schichtung mit Salpetersäure blauen-blauvioletten Ring, nach den übrigen Mitteln im allgemeinen einen rotvioletten Ring. — Nach Chlorpromazin und Phenergan geben die Harnes mit Salpetersäure + Nitrit stark kirschrote Ringe, nach Antergan z. B. einen sehr schwachen Ring und nach den meisten übrigen gar keine Reaktion. — Mit Diazoreagens gibt nur Antasten blauviolette Färbung. — Der Chloroformrückstand, mit Schwefelsäure behandelt, gibt nach Benadryl gelbgrüne Lösung und Absorptionsmax. bei 440 m μ . Nach Anthisan erhält man in derselben Weise rote Lösung, Absorpt.-Max. bei 520 m μ ; Phenergan verhält sich ähnlich. Die Chloroformresiduen nach Pyribenzamin, Synopen und Antergan ergeben keine Färbung mit Schwefelsäure. — Die Extinktion ermöglicht bei Rücksichtnahme auf das spez. Gewicht des Harnes eine annähernde Schätzung der eingenommenen Mengen der Mittel, wenigstens bei konstanter Dosierung. Bei akuten Vergiftungen ist eine verhältnismäßig geringere Ausscheidung zu erwarten.

ERIK WOLFF (Stockholm)

Angel Serrano-Salagaray: Urgencias toxicas. (Toxische Fälle der ersten Hilfe.) Rev. Med. legal (Madr.) **12**, 593—609 (1957).

Die vom Verf. persönlich betreuten Fälle lassen sich nach absteigender Häufigkeit folgendermaßen gliedern. 1. Unfälle: Arsen, Phosphor, Kupfersulfat, Nicotin, Nahrungsmittelvergiftungen

durch Eingemachtes, Gefrorenes, Schaltiere; Überdosierung von Arzneimitteln: Digitalis, Methylsaliicylat. 2. Selbstmorde: Barbiturica, Quecksilberchlorid, Petroleum, Kohlenstoffmonoxyd. 3. Berufliche Vergiftungen: Chlor, Cyanwasserstoff, Schwefelwasserstoff. 4. Verbrechen: Strychnin. Die Fälle unter 1. und 3. entstanden aus dem reichlichen Gebrauch von Pflanzenschutzmitteln und Insekten- und Nagertilger, die auf den Kanarischen Inseln, wo SERRANO tätig ist, gebraucht werden. Diese enthalten Arsen-Bleiverbindungen, Calcium, Natrium, Kupfer, verschiedene Schwefelcalciumverbindungen, Kupfersulfat, synthetische Phosphorpräparate (Malathion, Phospherno; Parathion ist nicht erlaubt), Nicotinsulfat, D.D.T., Hexachlorcyclohexan, Fluorverbindungen, Strychnin, Phosphorpaste, Antu- α -naphtylthiourea, Warfarin, gerinnungshemmendes Mittel. Danach macht Verf. eine kurze Übersicht der üblichsten Symptome und Behandlungsmaßnahmen der entsprechenden Vergiftungen.

FERNÁNDEZ MARTÍN (Madrid)

Kindestötung

Zdeněk Pech: Die hydrostatische Lungenprobe. [Inst. f. gerichtl. Med. Univ., Prag.] Soudní lék. 2, 172—174 (1957) [Tschechisch].

Der erste Teil der Arbeit beschäftigt sich mit der historischen Entwicklung der Lungenschwimmprobe. Der Autor weist darauf hin, daß RAYGER, Physikus in Preßburg, bereits 1677 die Lungenschwimmprobe angewendet habe, daß also ihm die Priorität vor SCHREYER, Physikus in Zeitz, gebühre, der die Probe erst 1683 beschrieben hat. Auf die große Zahl der inzwischen über diese Probe erschienen Veröffentlichungen wird hingewiesen. — Es folgen dann kritische Bemerkungen über die Verwertbarkeit der Lungenschwimmprobe, wobei besonders auf die Bewertung fauler Lungen hingewiesen wird. Der negative Ausfall besagt noch nicht, daß das Kind nicht gelebt habe. Ascites, Cystennieren können die Lungenentfaltung bei der Geburt verhindern, das Unentwickeltsein des Atemzentrums bei Frühgeburten macht ein Atmen des lebenden Kindes nach der Geburt unmöglich. Auch das im kleinen Kreislauf zirkulierende Blut vermag unter Umständen die Luft in den Alveolen wieder zu absorbieren. Durch Liegen der Leiche im Wasser können ursprünglich lufthaltige Lungen ihren Luftgehalt wieder verlieren. — Die Lungenschwimmprobe hat heute wohl schon ihre ehemalige Bedeutung eingebüßt, sie hat wenigstens ihren ehemaligen Nimbus einer einfachen und verlässlichen Probe verloren.

NEUGEBAUER (Münster i. W.)

H.-J. Goldbach †: Über die Berechtigung der mildernden Strafe für Kindestötung (§ 217 StGB). Mschr. Kriminol. u. Strafrechtsreform 40, 234—236 (1957).

Verf. prüft im Hinblick auf die Arbeiten der Strafrechtskommission des Bundesjustizministeriums Wert und Berechtigung des § 217 StGB. Historisch waren die Motive der Privilegierung der Kindstötung gegenüber den Tötungstatbeständen der §§ 211, 212 StGB die Einwirkungen des Geburtsvorganges auf die Psyche der Gebärenden, dazu der Ehrennotstand, Ratlosigkeit, wirtschaftliche Not, Verfügungsrecht der Mutter über das Kind. Ein derartiges Verfügungsrecht kann nicht anerkannt werden. Die in § 217 StGB bereits enthaltenen Grundsätze der Privilegierung verbieten eine zu großzügige Anwendung des § 51 Abs. 1 und 2 StGB, denn die Annahme eines seelischen Ausnahmezustandes bei Schwangerschaft und Geburt schafft erst die Voraussetzungen für die Privilegierung. Ausschluß oder Verminderung der Zurechnungsfähigkeit setzen schwerwiegende weitere Gründe, die außerhalb des unmittelbaren Geburtsaktes stehen, voraus. Wenn in erster Linie biologische Gesichtspunkte eine Privilegierung der Kindstötung notwendig erscheinen lassen, so besteht kein zwingender Grund, das Privileg auf uneheliche Mütter zu beschränken. Die Besonderheiten des Einzelfalles lassen sich im Strafmaß berücksichtigen. GOLDBACH schlägt deshalb vor, im Rahmen der Strafrechtsreform § 217 dahin zu ändern, daß „eine Mutter, die ihr Kind unter dem Einfluß der Geburt vorsätzlich tötet“, mit Zuchthaus bis zu 10 Jahren, bei mildernden Umständen mit Gefängnis nicht unter 6 Monaten bestraft werden solle.

KONRAD HÄNDEL (Mannheim)

Gerichtliche Geburtshilfe einschließlich Abtreibung

H. Uhlig: Angeborene Mißbildungen bei unerwünschten Kindern. [Kinderärztetag. d. Dtsch. Demokr. Republ., Halle a. d. Saale, 31. V.—2. VI. 1956.] Kinderärztl. Prax. 1957, Sonderh., 103—106.

Kursorische Besprechungen von 6 mißgebildeten Kindern nach Abtreibungsversuchen durch Chinin, Sitzbäder, Alkohol. O. HÖVELS (Erlangen)^{oo}