

A. M. Cimino and J. E. Debney: Distance of shot from discharge residues of rifled weapons. (Schußentfernungsbestimmung aus Pulverrückständen bei Büchsen.) [Chem. Div., Dept. Sci. and Industr. Res., Lower Hutt, N. Z.] J. forens. Sci. Soc. 8, 8—11 (1968).

Verwendet wird Na-Rhodizonat (Na-R) zur Pb-Bestimmung. Es wurde zunächst auf weißen Karton geschossen, dieser mit 5%iger HCl leicht besprüht, danach mit frisch bereiteter Na-R-Lösung (Konzentration nicht angegeben). Bei Vorhandensein von Pb entsteht eine Blaufärbung. Danach Trocknung bei etwa 55°. Bei Stoffen wird Abdruckverfahren angewandt. Karton wird mit HCl besprüht und mit dem Stoff in feste Berührung gebracht (ca. 1 min in Buchdruckerpresse). Danach wird der Karton wie oben mit Na-R behandelt. Bei KK-Gewehren (Patrone 5,6 fB) konnte so etwa bis 90 cm (3 ft) Pb nachgewiesen werden. Die Pb-Bilder bei 60 und 90 cm waren deutlich zu unterscheiden. SELLIER (Bonn)

Charles S. Petty and John E. Hauser: Rifled shotgun slugs. Wounding and forensic ballistics. (Flintenlaufgeschosse. Verwundungen und forensische Ballistik.) [Dept. Path., Indiana Univ. Med. Ctr, Indianapolis.] J. forensic Sci. 13, 114—123 (1968).

Diese Geschosse bestehen aus Blei, haben zylindrische Form, sind am Kopf kegelförmig oder rund und werden aus (glatten) Flintenläufen verschossen. Sie erhalten deswegen keinen Drall, ihre Treffleistung ist daher wesentlich geringer als die von Büchsenengeschossen. (Verf. irren, wenn sie meinen, die schräg am Mantel angebrachten Rippen würden dem Geschoß während des Fluges durch das Anblasen der Luft eine wesentliche Rotation erteilen. Die Rippen dienen vielmehr zum Erleichtern des Geschoßaustritts aus der Mündung bei einem Choke-Lauf.) Die Geschoßgewichte betragen je nach Kaliber 5,6 p (Kal. 410) bis 28 p (Kal. 12). Ballistische Daten (Energie und Geschwindigkeit in Abhängigkeit von der Mündungsentfernung) werden mitgeteilt. — 2 Fälle mit Geschossen vom Kal. 410 ($\varnothing = 10,2$ mm, $E_0 \approx 90$ mkp) werden beschrieben. In einem Fall wurden 3 (Nah-) Schüsse abgegeben. 2 Geschosse drangen ohne Knochenverletzung in den Brustraum, das 3. war ein Streifschuß durch die linke Brust, streifendes Austreten über Brustbein und Durchschuß durch die rechte Brust (Geschoß in Matratze gefunden). Alle 3 Geschosse waren erheblich deformiert. Die Filzscheiben (bei diesen Patronen insgesamt 4) wurden ebenfalls im Körper gefunden. Wundränder glatt mit Nahschußzeichen, Wundgrößen am Einschuß: 13×19 , 8×19 und 32×19 mm. Im anderen Fall (gleiche Patronen) Einschuß über Brust mit 13 mm \varnothing , glatte Wundränder. Schußkanal über Herz, Leber, Magen bis linke Niere. Zwei Bruchstücke des Geschosses in Pankreas und Niere, das dritte im linken M. ileopsoas. SELLIER (Bonn)

Colin Greenwood: Reloading ammunition for police use. (Wiedergeladene Munition für den Polizeigebrauch.) J. forens. Sci. Soc. 8, 3—7 (1968).

Fleißiges Übungsschießen scheitert oft an der zu teuren Munition. Verf. gibt eine kurzgefaßte Anweisung für das Wiederladen der abgeschossenen Patronen und macht eine Kostenrechnung dafür auf. Er zeigt, daß die wiedergeladene Patrone bei sorgfältiger Arbeit der fabrikgeladenen mindestens ebenbürtig ist. SELLIER (Bonn)

Vergiftungen

● **Fehldiagnose Trunkenheit.** Beiträge aus juristischer, gerichtsmedizinischer, pharmakologischer, internistischer, neurologischer und psychiatrischer Sicht. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Verkehrsmedizin in Bad Oeynhausen am 10. und 11. 3. 1967. Hrsg. von G. DOTZAUER und J. HIRSCHMANN. Stuttgart u. New York: S. K. Schattauer 1968. 136 S., 11 Abb. u. 11 Tab. DM 27.—.

Die Wahl des Themas war ein glücklicher Gedanke der Herausgeber; es handelt sich um ein Gebiet, zu dem die Vertreter der verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen Stellung nehmen müssen. 19 Vortragende haben sich an der Tagung beteiligt; wegen Platzmangel wird es nur möglich sein, Einzelheiten herauszugreifen. — Nach grundsätzlichen Ausführungen von W. DOTZAUER zum Generalthema äußerte sich Prof. D. OEHLER, Strafrechtler in Köln, zur Frage des Rechts der Polizeibeamten, insbesondere anscheinend sinnlos Betrunkene zu ihrem Eigenschutz und wegen der Gefährdung anderer in Gewahrsam zu nehmen; gelegentliche Fehl-

leistungen sind hierbei fast unvermeidlich. A. OCHMANN, Medizinalrat am gerichtsmedizinischen Institut in Köln, und G. BERGHAUS brachten statistische Ausführungen über den Personenkreis von 30000 Menschen, die in Köln in Verwahrung genommen wurden. Dem Alter nach waren es 25% jüngere Menschen, 40% 30—44jährige und 24% 45—60jährige. Am Samstag war, wie man sich denken kann, die Zahl der in Gewahrsam genommenen besonders hoch, die Dauer des Gewahrsams überschritt nur selten 9 Std. A. GEIPEL, am gerichtsmedizinischen Institut in Köln tätig, berichtete über Fälle, in denen der Beginn einer schweren Krankheit für Trunkenheit gehalten wurde, mitunter hatten die Betroffenen zu Beginn der Erkrankung getrunken, die Angehörigen beruhigten sich damit, daß die später auftretenden Erscheinungen die Folge der Trunkenheit sein könnten, dabei handelte es sich in einem Falle um eine akute gelbe Leberdystrophie. W. RASCH, am gleichen Institut tätig, vergleicht die ärztlichen Befunde bei den Blutentnahmen miteinander, sie sind nicht sonderlich konstant und einheitlich. Der Oberarzt der Universitäts-Nervenklinik in Marburg, Prof. O. SCHRAPPE und der Chefarzt der 2. Medizinischen Abteilung des Krankenhauses in Hamburg-Harburg, Prof. HORNOSTEL besprechen Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Alkoholbeeinflussung und den verschiedenen Formen der Hypoglykämie. Wieweit ein erheblicher Einfluß von Arzneimitteln (Hypnotica, Sedativa, Kurznarkotica, Analgetica, Physopharmaka und Psychostimulantien) mit Trunkenheitszuständen verwechselt werden könnten und auch verwechselt worden sind, wird von K. H. MALLACH, am Institut für gerichtliche Medizin in Tübingen tätig, dargelegt. Das Analgeticum Dolviran, das nach unseren Beobachtungen allerdings nur bei zusätzlichem Alkoholgenuß abartige Rausche verursachen kann, wird in diesem Zusammenhang nicht erwähnt. Die Häufigkeit einer Arzneimittelinwirkung bei Unfällen neben Alkohol wird von J. BÄUMLER vom Gerichtsmedizinischen Institut in Basel auf etwa 15% eingeschätzt. Eine Verwechslung zwischen Rauschzuständen und posttraumatischen psychischen Störungen ist nach den Ausführungen des Marburger Gerichtsmediziners F. SCHLEYER nicht selten. Überraschende Hirnbefunde bei Unfalltoden aufgrund von autoptischen Untersuchungen werden von dem Direktor des Institutes für Hirnforschung in Tübingen, Prof. Dr. J. PFEIFFER und seinem Mitarbeiter, J. W. BOELLAARD, beschrieben. Auf die Differentialdiagnose zwischen Rauschzuständen und posttraumatischen Bewußtseinsstörungen bzw. traumatischen Dämmerzuständen und psychogenen Dämmerzuständen gehen Dozent K. L. MAYER, Neurologische Klinik Tübingen, Prof. E. BAY, Neurologe in Düsseldorf und J. HIRSCHMANN, Tübingen ein; auch neurologische Störungen, wie atrophische spastische Paresen, sowie Dystaxien können mit Folgen von Alkoholeinwirkung verwechselt werden (K. H. PUFF, Neurologische Universitäts-Klinik Hamburg). Der Gerichtsmediziner in Gießen O. GRÜNER, geht unter dem Titel „Biorhythmische Störungen und vegetative Krisenschaltung“ auf jene Menschen ein, die aufgrund ihrer Konstitution nach Alkoholgenuß, aber auch nach zusätzlichem Genuß von Medikamenten im Straßenverkehr anhalten und schlafend am Steuer vorgefunden werden. Die Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Trunkenheit wird vom Oberarzt der Neurologischen Klinik in Düsseldorf, F. RABE gekennzeichnet. Es sind auch Fehldiagnosen insofern vorgekommen, daß symptomatische Psychosen, z.B. nach Medikamentenmißbrauch für Trunkenheit gehalten wurden (Prof. H. DERWORT, Direktor der Neuro-psychiatrischen Klinik in Gießen). — Die Tagung schloß mit Bemerkungen des Herausgebers J. HIRSCHMANN, Tübingen, in welchen vor dem Gebrauch des verschwommenen und vielseitigen Begriffes „Schock“ gewarnt wurde. — Die Beschaffung dieses gut gelungenen, für den Juristen und Kriminalisten, den Psychiater und Neurologen, den Gerichtsmediziner und Internisten recht wichtigen Heftes muß warm empfohlen werden.

B. MUELLER (Heidelberg)

R. T. Kelleher and W. H. Morse: Determinants of the specificity of behavioral effects of drugs. (Determinanten für die Spezifität der Einwirkung von Drogen auf das Verhalten.) [Dept. Pharmacol., Harvard Med. School, Boston, Mass.] *Ergebn. Physiol.* 60, 1—56 (1968).

In dem Übersichtsreferat wird die Bedeutung der Verhaltenspharmakologie betont. Es wird eine Einführung für Physiologen, Pharmakologen und Psychologen gegeben. Charakteristische Beispiele der Verhaltenspharmakologie werden anhand einiger bekannter Stoffe dargelegt. Ein ausführliches Literaturverzeichnis erschließt die wichtigste Spezialliteratur.

G. HAUCK

Ryo Nanikawa, Susumu Kotoku, Hirofumi Sasaki and Shigemasa Sakaguchi: Qualitative and quantitative analysis of wake amines and their related compounds by gas chromatography. (Qualitative und quantitative Analyse von Weckaminen und

verwandten Verbindungen mittels Gaschromatographie.) [Dept. Leg. Med., Tottori Univ. School Med., Yonago.] Jap. J. leg. Med. 22, 16—24 mit engl. Zus.fass. (1968) [Japanisch].

Verff. trennten verschiedene Weckamine und Coffein als freie Basen an einer 1,5%-SE-30-Säule unter Verwendung eines Flammenionisationsdetektors auf: Methamphetamin und Amphetamin bei einer Säulentemperatur von 145° C (wobei Amphetamin durch Bildung von Isocyanitril einen zusätzlichen peak aufwies), Ephedrin bei 160° C und Coffein bei 200° C. — Im 24 Std.-Urin von Ratten nach subcutaner oder oraler Gabe von Weckaminen wurden die Konzentrationen mittels einer Eichkurve aus den jeweiligen peak-Höhen der Gaschromatogramme bestimmt.

J. BÖSCHE (Tübingen)

H. M. Stevens: A rapid general screening method for drugs in post mortem viscera. (Ein allgemein anwendbarer, schneller Suchtest auf Medikamente in Leichenorganen.) [Forens. Sci. Labor., Bristol.] J. forens. Sci. Soc. 7, 184—193 (1967).

Das Verfahren beginnt mit einer Eiweißfällung durch Zusatz einer 10%igen $AlCl_3$ -Lösung in 2 n HCl bei 40° C. Danach wird noch warm filtriert, was 10—15 min in Anspruch nimmt. Das Filtrat wird im sauren und alkalischen Milieu extrahiert. Dabei erwies sich Äthylacetat als sehr geeignetes Lösungsmittel für viele in Äther schwerer lösliche saure Verbindungen. Ebenso war Äthylacetat geeigneter als $CHCl_3$ -Alkohol zur Extraktion von Morphin. Die Ausbeute für eine größere Anzahl von Medikamenten lag in Zusatzversuchen zwischen 5—50%. Die weitere Untersuchung der Extrakte erfolgt dünnenschichtchromatographisch. Zur Detektion werden UV-Licht und verschiedene Sprühreagentien, insbesondere Liebermanns Reagens empfohlen. Das Verfahren hat sich bei der Routineuntersuchung von Organen bei Verdacht auf Vergiftung bewährt. Die Erfassungsbreite des Verfahrens läßt die z.T. nicht sehr hohen Ausbeuten bei der Extraktion in Kauf nehmen.

M. GELDMACHER-V. MALLINCKRODT (Erlangen)

D. Bonsignore, C. Cartasegna, C. Vergnano e V. Ardoino: Studi sulla intossicazione umana e sperimentale da piombo. Sul meccanismo inibitorio dell' ALA-deidratasi eritrocitaria. [Ist. Med. Lavoro, Ist. Chim. Biol., Univ., Genova.] Med. Lav. 59, 419—424 (1968).

VI. Boyadjiev, L. Chalatchéva et Pr. Nikolova: Importance des changements des acides aminés dans le sang pour le diagnostic précoce du saturnisme. [Inst. Sup. Méd., Varna.] Int. Arch. Gewerbepath. Gewerbehyg. 24, 299—309 (1968).

S. Kośmider, M. Zacharewicz und K. Zajusz: Das Verhalten der alkalischen Phosphatase im Blutserum und in den Geweben bei akuter experimenteller Kadmium-Vergiftung. [Klin. Inn. u. Berufskrankheit., Schles. Med. Akad., Abt. Exp. Path., Inst. Arbeitsmed. Bergbau u. Hüttenindustr., Zabrze.] Arh. Hig. Rada 19, 191—198 (1968).

Etwa einjährigen Kaninchen wurden während 10 Tagen täglich 3 mg Cadmiumchlorid/kg Körpergewicht als 0,1%ige Lösung (in 0,9%iger Kochsalzlösung) intravenös verabreicht. Die alkalische Phosphatase wurde in Homogenaten von Leber, Niere, Lunge und Gehirn sowie in Blutserum nach BODANSKY in der Modifikation nach URBACH und RABE bestimmt. Gegenüber einer Kontrollgruppe wurde ein Anstieg der alkalischen Phosphatase im Blutserum (nicht signifikant), Niere (nicht signifikant) und Leber (signifikant), ein Abfall in Lunge (nicht signifikant) und Gehirn (signifikant) festgestellt. Bei histochemischen Untersuchungen (Gomori-Methode nach PEARSE) wurde ein Anstieg der Aktivität in Leber, Niere und Darm beobachtet. Verff. nehmen an, daß Cadmium nicht direkt auf die alkalische Phosphatase wirkt.

G. HAUCK (Freiburg i. Br.)

B. Niemeier: Der Einfluß von Chelatbildnern auf Verteilung und Toxizität von Cadmium. [Inst. Strahlenbiol., Kernforsch.-Ztr., Karlsruhe.] Int. Arch. Gewerbepath. Gewerbehyg. 24, 160—168 (1967).

Jeweils etwa 2 μCi $^{115m}CdSO_4$ wurden Rattenmännchen vom Heiligenberg-Stamm intravenös injiziert und die β -Aktivitäten in Blut, Leber, Nieren und Skelett mit einem Endfenster-Zählrohr

bestimmt. Zur Untersuchung des Einflusses von Chelatbildnern wurden folgende Substanzen intraperitoneal injiziert: Äthylendiamintetraessigsäure (ÄDTA), 2,2'-Bis[di(carboxymethyl)-amino]diäthyläther (BADÄ), 1,2-Bis[2-di(carboxymethyl)aminoäthoxy]äthan (BAA), 2,2'-Bis[di(carboxymethyl)amino]diäthylsulfid (BADS), 1,2-Bis[2-di(carboxymethyl)aminoäthylthio]äthan (BATÄ), Diäthylentriaminpentaessigsäure (DTPA), Triäthylentetraaminhexaessigsäure (TTHA), trans-Cyclohexan-1,2-diamintetraessigsäure (CDTA), 2-Mercaptoäthyliminodiessigsäure (MÄIDA), 2-Mercaptocyclohexylaminodiessigsäure (MCADA), 5-Mercaptopyridoxin (MPY), 2,3-Dimercaptopropan-(1)-sulfosäure (DMPS) und D-Penicillamin (PA). — Bei unmittelbarer Verabfolgung der Chelatbildner nach der Cadmium-Injektion war eine ^{115}mCd -Retention zu beobachten. Am wirksamsten erwiesen sich DTPA und TTHA. Durch die Schwefel enthaltenden Stoffe BATÄ, MÄIDA, MCADA, DMPS, MPY und PA wurde die ^{115}mCd -Ablagerung in den Nieren deutlich erhöht (Nephrotoxizität). Die Chelatbildner erwiesen sich als völlig unwirksam, wenn sie erst 2, 4 oder 6 Tage nach der Cd-Injektion zur Anwendung gelangten. — Als akute LD_{50} (subcutan) wurden bei NMRI/Han-Mäusemännchen mittels Probitanalyse 6,42 mg Cd pro kg ermittelt. Bei frühzeitiger Gabe von DTPA wurde eine deutliche Schutzwirkung erreicht, während PA eine Potenzierung der Letalität hervorrief. J. BÖSCHE (Tübingen)

S. Csata, F. Gallyas und M. Tóth: Akute Niereninsuffizienz nach Kaliumbichromatvergiftung. [Ural. Klin., Med. Univ., Budapest.] Acta med. Acad. Sci. hung. **24**, 325—329 (1967).

Verff. machen zunächst allgemeine Angaben über die Erstbeschreibung, über die chemische Zusammensetzung und Toxizität, über die pathologische Anatomie und Histologie, über den Applikationsmodus, über die klinischen Erscheinungen und über die Therapie der Kaliumbichromatvergiftung. Über 2 Fälle einer vorgenommenen Kunstnierenbehandlung wegen akuter Niereninsuffizienz wird berichtet: Eine 33jährige Frau, die eine unbekannte Menge Kaliumbichromat in suicidalen Absicht getrunken hatte, überlebte aufgrund entsprechender Therapie (Laborbefunde in diesem und im nächsten Fall müssen im Original nachgelesen werden). Eine 56jährige Frau verstarb trotz Kunstnierenbehandlung nach cutaner Resorption einer Chromlösung (sie war zufällig in einem Verchromungsbetrieb in einen Bottich, gefüllt mit „350 g/l Chrom + 0,6 % Strontiumsulfat“, getreten) und gleichzeitiger Verbrennung I.—3. Grades von 16 % der Körperoberfläche. Der Tod trat 12 Tage nach der Intoxikation durch Blutdruckabfall und Lungenödem ein. Der als einziger mitgeteilte autoptische Befund der Niere läßt sich unter dem Begriff der „nekrotisierenden Nephrose“ zusammenfassen. SCHOLLMAYER (Leipzig)

A. Schmid und K. Gutschow: Beziehung zwischen chronisch-toxischer Knochenschädigung und Fremdmetallbindung an Serum-Proteine. [Inst. Pharmakol., Toxikol. u. Pharmazier, Tierärztl. Fak., Univ., München.] Arch. Toxikol. **23**, 245—249 (1968).

Insgesamt 35 5—6 Wochen alte Sprague-Dawley-Ratten erhielten 30 Tage lang ein Futter, dessen Strontiumgehalt rund 0,6 % der Trockensubstanz ausmachte. Anschließend wurden die Tiere auf Normalfutter umgestellt und nach 1, 5, 8, 13, 29, 55 und 106 Tagen zur Serumgewinnung entblutet. Flammenphotometrisch wurde im Serum, in der Compacta der Röhrenknochen und in der Spongiosa der Wirbelkörper Calcium und Strontium bestimmt. Der Aschegehalt der Knochen nahm unter der Strontiumbehandlung ab. Die Ca-Konzentration des Serums und die Asche- und Calciumgehalte des Skelets stiegen nach Unterbrechung der Strontiumzufuhr an, der Strontiumgehalt fiel ab. Im Serum änderten sich dabei die relativen Anteile der dialysablen zu den gebundenen Strontium- und Calciumanteilen zugunsten der dialysablen Fraktion. Die Rolle des Parathormons bei der Restitution des Skelets wird diskutiert.

J. G. GOSTOMZYK (Freiburg i. Br.)

Ž. Stajduhar-Carić: Acute phenol poisoning. Singular findings in a lethal case. (Akute Phenolvergiftung. Befunde bei einem tödlichen Fall.) [Inst. Forensic Med., Univ., Zagreb.] J. forensic Med. **15**, 41—42 (1968).

Eine 21 Jahre alte Zahntechnikerin trank 10—20 g Phenol in suicidalen Absicht. Als sie 25 min später in ein Hospital eingeliefert wurde, befand sie sich in tiefem Koma mit partieller Areflexie, Hautblässe, beschleunigter Atmung, schlecht palpablem Puls, hatte eine Herzfrequenz von 140/min und mittelweite Pupillen, die nicht auf Licht reagierten. Bei der Magenspülung

mit Wasser, Glycerin und Tierkohle hatte der Mageninhalt einen charakteristischen Geruch. Die Behandlung erfolgte mit Noradrenalin, Penicillin, Streptomycin, 5%iger Glucose und Sauerstoffinhalation. Etwa 1 Std nach der Vergiftung kam es zu unregelmäßiger Atmung und zum Herzstillstand, der durch transthorakale Herzmassage behandelt wurde. Die Behandlung wurde noch über 2 Std fortgesetzt, blieb jedoch ohne Erfolg. Der Tod trat unter Zeichen von Schock und Lungenödem ein. Bei der Obduktion fand sich eine Hyperämie der Tracheal- und Bronchialschleimhaut, jedoch waren keine Veränderungen an der Schleimhaut des Verdauungstraktes feststellbar. Die histologische Untersuchung ergab ein Ödem der Leber und der Lunge. Die Sicherung der Diagnose erfolgte durch Nachweis von Phenol im Blut. Nähere Angaben wurden darüber in der Arbeit nicht gemacht.

J. G. GOSTOMZYK (Freiburg i.Br.)

A. Simay, I. Szabó und L. Deli: Experimenteller Beitrag über akute Veränderungen in den Luftwegen und deren Behandlung bei intravenöser Benzinvergiftung. [Radiol. Univ.-Klin. u. Gerichtl.-Med. Univ.-Inst., Debrecen.] Arch. Toxikol. 23, 250—252 (1968).

Es wird über Veränderungen an den Luftwegen von Hunden nach intravenösen Benzingaben berichtet. Hierzu erhielten 15 8—10 kg schwere Hunde in Evipan-Narkose eine sicher tödlich wirkende Dosis von 0,5 ml/kg Benzin. Das Verhalten der Bronchien wurde röntgenologisch verfolgt. In allen Fällen war nur ein mäßiger Bronchospasmus nachweisbar. Nach der Benzingabe, etwa gleichzeitig mit dem Auftreten von Konvulsionen, wurde die Stimmritze allmählich enger, und schließlich völlig geschlossen, so daß der Tod in 1—2 min durch Ersticken eintrat. Beim Vorziehen der Zungenwurzel und künstlichem Offenhalten der Stimmritze wurde die akute letale Phase der Vergiftung ebenso überlebt wie bei Tracheotomie. Solche Tiere überlebten die akute Phase ohne weitere medikamentöse Behandlung um 1—2 Std bzw. 6 Tage. Bei der Obduktion wurden in den Lungen ausgedehnte Blutungen, bei den tracheotomierten Tieren Blutungen und entzündliche Veränderungen gefunden. Es wird die Möglichkeit diskutiert, Patienten mit akuter, bisher meist tödlich verlaufender Benzinvergiftung, durch Tracheotomie und künstliche Beatmung über die akute Phase hinweg zu helfen.

M. GELDMACHER-V. MALLINCKRODT (Erlangen)

S. Csata, F. Gallyas, D. Frang und M. Tóth: Akute Niereninsuffizienz nach Dichloräthanvergiftung. Bericht anhand eines geheilten Falles. [Urol. Klin., Med. Univ., Budapest.] Acta med. Acad. Sci. hung. 24, 331—334 (1967).

Verf. machen zunächst allgemeine Angaben über die Häufigkeit (4 Mitteilungen in der Weltliteratur), über die chemische Zusammensetzung und Toxizität, über die Applikationsarten, über die klinischen Erscheinungen und über die Therapie der Dichloräthanvergiftung. Es wird berichtet über eine selbst durchgeführte, erfolgreiche komplexe Kunstnierenbehandlung einer Dichloräthanvergiftung wegen akuter Niereninsuffizienz nach oraler Aufnahme einer dreifach tödlichen Dosis. (Laborbefunde müssen im Original nachgelesen werden.) Der 20jährige Mann hatte 50—60 ml Dichloräthan wegen der euphorischen Wirkung dieser chemischen Verbindung getrunken.

SCHOLLMAYER (Leipzig)

N. C. Jain, H. L. Kaplan, R. B. Forney and F. W. Hughes: A rapid gas chromatographic method for the determination of choral hydrate and trichloroethanol in blood and other biological materials. (Eine gaschromatographische Schnellmethode zur Bestimmung von Chloralhydrat und Trichloräthanol in Blut und biologischem Material.) [Dept. Pharmacol. and Toxicol., Indiana Univ. School Med., Indianapolis.] J. forensic Sci. 12, 497—508 (1967).

Chloralhydrat wurde Mäusen (0,5 g/kg), Hunden (0,05 g/kg) und Menschen (1 g pro Person) im Magen verabfolgt. Nach bestimmten Zeiten wurden die Mäuse homogenisiert, von Hunden und Versuchspersonen wurden Blutproben (Heparinzusatz) entnommen. Die Homogenate von Mäusen wurden mit Perchlorsäurelösung enteiweißt, zentrifugiert und mit Kaliumcarbonat neutralisiert. Die vorbehandelten Homogenate sowie die Blute wurden mit gleichen Teilen einer 50%igen wäßrigen Äthanollösung gemischt, die pro ml 5 µg Chlorbutanol als inneren Standard enthielt. Von diesen Mischungen gelangte jeweils 1 µl zur gaschromatographischen Auftrennung (Varian Aerograph Mod. 600-D mit EC-Detektor; 1,5 m Stahlsäule belegt mit 15% freier Fettsäure auf Chromosorb W 60—80 mesh; Einspritzblock: 165° C, Säule: 105° bzw.

120° C; Trägergas: 8 ml N₂/min). Die quantitative Bestimmung erfolgte durch peak-Flächenvergleiche mit dem inneren Standard nach entsprechenden Zusatzversuchen. Während sich in den Homogenaten der Mäuse und im Hundeblut das Abbauprodukt Trichloräthanol und unverändertes Chloralhydrat fanden, wurde im Menschenblut stets nur Trichloräthanol festgestellt. Mit dieser Methode ließen sich noch 0,5 µg pro ml Untersuchungsmaterial bestimmen. Die Ausbeuteverluste lagen bei 0—2%.
J. BÖSCHE (Tübingen)

Ólafur Bjarnason, Torkell Jóhannesson and Tómas Á. Jónasson: Carbon tetrachloride poisoning in Reykjavik and Vicinity. (Tetrachlorkohlenstoffvergiftungen in Reykjavik und Umgebung.) [Sct. Joseph's Hosp., Dept. Path. and Pharmacol., Univ. of Iceland, Reykjavik.] Arch. Toxikol. 23, 112—121 (1968).

Verff. beschreiben 11 Vergiftungsfälle durch Tetrachlorkohlenstoff, die sich in den Jahren 1948—1964 in Island ereignet hatten. 5 Fälle verliefen tödlich und wurden pathologisch untersucht. Es fanden sich vorwiegend degenerative Veränderungen der Nierentubuli und diffuse zentrilobuläre Nekrosen in der Leber. In einer tabellarischen Zusammenstellung dieser Fälle werden Angaben über klinisch-chemische Blut- und Urinalanalysen gemacht. Giftnachweise werden nicht beschrieben.
J. BÖSCHE (Tübingen)

Pavel Hassman und Josef Juran: Star bei den mit Trinitrotoluol arbeitenden Personen. [Bez.-Inst. Volksgesundh., Abt. Berufskrankh., Augenklin. Med. Fak., Univ., Hradec Králové.] Int. Arch. Gewerbepath. Gewerbehyg. 24, 310—318 (1968).

The second conference of Japanese Medical Society of Alcohol Studies. Jap. J. Stud. Alcohol 2, 1—48 (1967).

Übersicht.

Margaret J. Sargent: Changes in Japanese drinking patterns. (Änderungen in den Trinkgebräuchen der Japaner.) Quart. J. Stud. Alcohol 28, 709—722 (1967).

Während eines Jahrhunderts intensiver Modernisierung haben soziologische Änderungen einen großen Einfluß auf viele Traditionen und Wertbegriffe in Japan gezeitigt. Ein typisches Beispiel ist die Änderung in den Trinkgebräuchen, die durch Vergleich von der Zeit vor 1954 mit der von 1965 dargestellt werden. Früher war das meist konsumierte Getränk saké (14—16% Alkohol), ein Reisbier und sein Destillat shōchū (etwa 25% Alkohol). Tradition gestattete starkes Trinken und Trunkenheit in beschränkter Gesellschaft. Der Verbrauch von absolutem Alkohol stieg von 1953—1963 von 0,9 auf 1,3 Gallonen pro Person über 15 Jahre an. In den Jahren nach 1960 wurde die Zahl der Alkoholiker auf 3% geschätzt. — 1965 wurde die Hypothese untersucht und bestätigt, daß Trinken zur Verringerung von Angstzuständen häufiger in der jüngeren Generation zu finden sei. Ein Vergleich mit amerikanischen Studentinnen zeigte, daß das Ausmaß von Trinken fast gleich war, während der Alkoholverbrauch bei japanischen Männern der gleichen Kategorie höher lag. Die jüngere Generation bevorzugte Bier und Whisky über saké. Die ablehnende Haltung gegen Trunkenheit ist verstärkt bemerkbar und Japan gleicht sich in dieser Hinsicht der zwiespältigen Haltung gegenüber Alkoholkonsum verschiedener westlicher Länder an. Statistische Einzelheiten im Original.
BREITENECKER (Maryland)

Bernard Chodorkoff: Alcoholism education in a psychiatric institute. I. Medical students: relationship of personal characteristics, attitudes toward alcoholism and achievement. (Der Unterricht über Alkoholismus an einem psychiatrischen Institut I. Medizinstudenten: Die Beziehungen zwischen persönlichen Charaktereigenschaften, Einstellung gegenüber Alkoholismus und Ausbildungserfolg.) Quart. J. Stud. Alcohol 28, 723—730 (1967).

Während ihres letzten Studienjahres verbrachten die Medizinstudenten der Wayne State University (Michigan) einen Monat in Psychiatrie. Eine Gruppe wurde dem Detroit Psychiatrischen Institut zugeteilt, wo sie, neben den üblichen psychiatrischen Fällen, insbesondere über Alkoholismus unterrichtet wurde. — Bestimmt wurden der Einfluß dieser Erfahrung auf a) Wissen über Alkoholismus, b) Einstellung gegenüber Alkoholismus, c) bestimmte Charakterzüge,

insbesondere „authoritarianism“, und darüber hinaus in welcher Weise der Grad von „authoritarianism“ des Studenten seine Einstellung gegenüber Alkoholismus und den Lernerfolg dieses Studiums beeinflussen. Zur Beurteilung wurden die „Alabama Commission on alcoholism scale“, die die Einstellung gegenüber Alkoholismus in 5 Gebieten mißt, eine modifizierte F-Skala [WEBSTER et al., J. Psychol. 40, 73—84 (1955)] zur Messung von „authoritarianism“ und Prüfungsfragen über Alkoholismus und Alkoholiker, die am ersten und letzten Tag des Kurses gegeben wurden, herangezogen. — Es ergab sich, daß jene Studenten am meisten gelernt hatten, deren Einstellung gegenüber Alkoholismus sich verbessert hatte. Es wird daher angeregt, die Leistung und das Wissen des Studenten zu verbessern, indem man ihn darauf aufmerksam macht, zu welchem Grade seine Einstellung zum Patienten und dessen Krankheit den Studienerfolg beeinflussen.

BREITENECKER (Maryland)

A. Mezei und L. Levendel: Die Persönlichkeit des Alkoholikers. [Korányi-Landesinst. f. Tbk., Budapest.] Med. Klin. 63, 489—492 (1968).

In einer Landesheilanstalt für Tuberkulose wurde eine eigene Abteilung für Alkoholiker geschaffen, an der die Verf. sowohl pathogenetisch wie therapeutisch wertvolle Schlüsse ziehen konnten. Anamnestisch fiel die Häufung von gestörtem Verhältnis zum Vater, Alkoholismus des Vaters, traumatisierende Ereignisse in der Jugend und negative Erlebnisse im Erwachsenenalter auf. An Hand von 200 Rorschach-Protokollen bei Alkoholikern fanden die Verf. als Hauptmerkmale: Fehlen des Vaterideals, Verzögerung der Entwicklung der Persönlichkeit mit häufigen psychosexuellen Störungen, Enttäuschungen in der gesellschaftlichen Eingliederung, Neigung zur Depression mit Hang zu selbstzerstörerischen Handlungen. Therapeutisch wird die Wichtigkeit betont, diese tuberkulösen Alkoholiker auch bezüglich ihres Alkoholismus als Kranke zu behandeln und von seiten des Personals alles zu tun, was die vorhandenen Spannungen zu lösen vermag. Die Verf. sind der Auffassung, daß die Therapie der Tuberkulose bei Alkoholikern, inklusive der chirurgischen Eingriffe, mit dem gleichen Erfolg vorgenommen werden kann, wie bei den Nichtalkoholikern.

A. VON LUTTEROTTI (Cles)^{oo}

P. Cornea et G. Marcovici: Corrélation entre le traitement de la tuberculose pulmonaire et l'alcoolisme. Étude expérimentale et clinique. Rev. Alcool. 14, 120—124 (1968).

Alex D. Pokorny, Byron A. Miller and Sidney E. Cleveland: Response to treatment of alcoholism. A follow-up study. (Nachuntersuchungen an einer Gruppe behandelter Alkoholiker.) [VA Hosp., Houston, Tx.] Quart. J. Stud. Alcohol 29, 364—381 (1968).

Bericht über eine Dreijahresstudie an einer Gruppe von 113 Alkoholikern im Alter von 28—59 Jahren. Die Patienten wurden danach ausgesucht, daß sie keine Hirnschäden oder Psychosen hatten, daß sie ihren Alkoholismus anerkannten, daß sie zunächst ein 90 Tage-Programm absolvierten und sich den Regeln der Gruppentherapie des Veterans Administration Hospital, Houston/Texas, unterwarfen. Die Trunksucht bestand im Durchschnitt 13,1 Jahre. 44 Patienten waren verheiratet oder verlobt, 22 lebten getrennt von der Ehefrau, 31 waren geschieden, 1 war verwitwet und 15 ledig. Komplette katamnestische Daten konnten von 78 % der Originalgruppe erhalten werden. Dabei wurde der Erfolg in Form von Fragebogenaktionen registriert. Nicht alle Patienten wurden vollständig abstinent. Auch in dieser Gruppe wurde eine gewisse Übersterblichkeit, wie dies auch sonst bei Alkoholikern bekannt ist, nachgewiesen. 43 % der Patienten kehrten zu ihrem früheren Beruf zurück. 73 % standen in einem Arbeitsverhältnis 1 Jahr nach Beginn der Untersuchung, und 63 % hatten ständig weitergearbeitet. Die weiteren Ergebnisse werden in sehr ausführlichen Tabellen und Übersichten dargestellt. Einzelinterviews mit den Patienten schienen die besten Informationsquellen zu sein. Demgegenüber waren Fragebogen oder Interviews mit den Patienten nahestehenden Informanten weniger erfolgreich. Von den 88 Patienten waren nach 1 Jahr 25 vollständig abstinent. Dieses Ergebnis wird einer Reihe anderer aus der Literatur entnommener Ergebnisse von Nachuntersuchungen gegenübergestellt. Es waren dies vorwiegend Patienten, welche verheiratet waren, zu Hause lebten, in Arbeit standen, während die, die weiter — wenn auch nicht mehr süchtig — tranken, vereinsamt, unbeschäftigt und heimatlos waren. Die Ordnung der sozialen Verhältnisse schien auch ein wirksames Mittel zur Bekämpfung der Trunksucht zu sein. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. 40 Literaturstellen.

PRIBILLA (Kiel)

Elias Amador and Adi Gazdar: Sudden death during disulfiram-alcohol reaction. (Plötzlicher Tod während der Disulfiram-Alkohol-Reaktion.) [Peter Bent Brigham Hosp. and Harvard Med. School, Boston.] *Quart. J. Stud. Alcohol* 28, 649—654 (1967).

Über 20 Todesfälle von solchen Reaktionen sind von der Literatur her bekannt. Ein weiterer Fall eines 44jährigen Alkoholikers wird aus Boston berichtet, in dem die Antabus-Alkohol-Reaktion Zeichen eines Herzinfarktes hervorgerufen hatte, obwohl keine morphologischen Veränderungen des Herzens gefunden werden konnten, die diese Diagnose bestätigen hätten können. Eine tödliche Antabus-Alkohol-Reaktion wird angenommen, mit postmortalen toxikologischen Werten von 3,6 mg-% Acetaldehyd und 0,5⁹/₁₀₀ Ethanol. In den meisten anderen Fällen aus der Literatur wurden unspezifische Veränderungen (Lungenödem, Hirnödem, Hirnblutungen und Herzerweiterung) gefunden, mit erhöhtem Blutacetaldehydgehalt von gewöhnlich über 1 mg-%.

BREITENECKER (Baltimore)

M. J. Harfst, J. G. Greene and F. G. Lassalle: Controlled trial comparing amobarbital and clomethiazole in alcohol withdrawal symptoms. (Kontrollierter Behandlungsversuch und Vergleichsstudie von Amobarbital und Clomethiazole für Alkoholentziehungssymptome.) [Alcoholism Unit, Bangour Village Hosp., Broxburn, West Lothian, Scotland.] *Quart. J. Stud. Alcohol* 28, 641—648 (1967).

Ähnlich wie in anderen psychiatrischen Gebieten wurden verschiedene Tranquilizer als mehr oder minder erfolgreiche Drogen zur Behandlung von Alkoholentziehungssymptomen verwendet. Eine der besten Vergleichsstudien ist die von SERENY und KALANT (*Brit. med. J.* 1965 I, 92—97). In der vorliegenden Arbeit wurde der Einfluß von Amobarbital und Clomethiazole (chlor-methiazole, Heminevrin) auf 30 Männer mit akuten Alkoholentziehungssymptomen während 3 Tagen nach Einlieferung, untersucht, unter Berücksichtigung von Tag oder Nachtschlaf, Puls, Blutdruck, Handflächen schwitzen und Zittern. Beide Medikamente zeigten ähnliche günstige Wirkungen als Beruhigungsmittel. Sie verringerten etwas den systolischen Blutdruck, aber zeigten keine Beeinflussung von Schwitzen oder Zittern. Deshalb wird der Schluß gezogen, daß beide Drogen als Sedativa wirksam waren, ohne daß die eine als besser als die andere angesehen werden konnte.

BREITENECKER (Maryland)

Lawrence M. Sabot, Milton M. Gross and Eugene Halpert: A study of acute alcoholic psychoses in women. [State Univ. Alcohol Clin., Dept. Psychiat., State Univ. of New York, Downstate Med. Ctr, Brooklyn, N.Y.] *Brit. J. Addict.* 63, 29—49 (1968).

Richard B. Mazess, Emilio Picon-Reategui, R. Brooke Thomas and Michael A. Little: Effects of alcohol and altitude on man during rest and work. (Die Wirkungen von Alkohol und Höhenklima auf den Menschen während der Ruhe und bei der Arbeit.) [Dept. Anthropol. and Radiol., Univ. of Wisconsin, Madison.] *Aerospace Med.* 39, 403—406 (1968).

Verff. untersuchen die Wirkungen mäßiger Alkoholmengen (0,6 g/kg Körpergewicht) bei körperlicher Arbeit (1000 kpm/min mit einem Friktions-Fahrradergometer) unter dem zusätzlichen Streß der Hypoxie einer Höhenlage von 4000 m. Bei den Versuchen wurden einerseits 4 nicht akklimatisierte junge Männer getestet, wobei die Untersuchungen zunächst in einer Lage von 50 m über dem Meeresspiegel erfolgten und 23 Tage später in einer Höhenlage von 4000 m. An einer anderen Gruppe von 8 akklimatisierten Personen wurden die Untersuchungen nur in der Höhenlage von 4000 m durchgeführt. Die Messungen (Lungenventilation, O₂-Aufnahme, Herz- und Atemfrequenz) erfolgten nach einer Ruhepause (30 min nach der Alkoholaufnahme), nach 4—5minütiger Muskeltätigkeit (60 min nach der Alkoholaufnahme) und in verschiedenen Erholungsphasen. Außerdem wurden Vergleichsmessungen ohne Alkoholgaben durchgeführt. Für beide Gruppen sind die Durchschnittsergebnisse in einer Tabelle wiedergegeben. Im Endeffekt führte der mäßige Alkoholgenuß lediglich im Höhenklima zu einem Anwachsen von Herzfrequenz, Lungenventilation und Sauerstoffaufnahme sowie zu subjektiven Mißbefindungen vor, während und nach der Arbeit. Am größten waren die Auswirkungen bei den akklimatisierten Personen. Die Kombinationswirkungen von Alkohol und Hypoxie haben besonders für Bergsteiger und Flugpersonal Bedeutung.

HERING (Leipzig)

R. J. Gardiner and H. B. Stewart: Blood alcohol and glucose changes after ingestion of ale, wine and spirit. (Blutalkohol- und Blutzuckeränderungen nach Genuß von Bier, Wein und Schnaps.) [Dept. Biochem., Univ. of Western Ontario, London.] Quart. J. Stud. Alcohol 29, 313—322 (1968).

Verff. befassen sich mit dem Verlauf der Blutalkohol- und Blutzuckerkurve nach Gabe verschiedener Alkoholarten bei leerem Magen und bei unterschiedlicher Nahrungsaufnahme hinsichtlich der Menge und des Caloriengehaltes. — Sie bestätigen im wesentlichen bekannte Erfahrungen über den Verlauf der Blutalkoholkurve, insbesondere die im allgemeinen vorliegende Abflachung der BAK, sowie Verlängerung der Resorptionszeit bei gefülltem Magen. Es ist logisch, daß beim Vergleich der Blutzuckerkurve und der BAK bei Beginn der Ausscheidungsphase eine umgekehrte Verlaufsrichtung beider Kurven eintritt. — Neue Erkenntnisse sind der Arbeit nicht zu entnehmen. VOLBERT (Mettmann)

David A. Rodgers, Peter A. Ward, D. D. Thiessen and Neil S. Whitworth: Pathological effects of prolonged voluntary consumption of alcohol by mice. (Pathologische Auswirkungen von langdauernder freiwilliger Alkoholeinnahme in Mäusen.) Quart. J. Stud. Alcohol 28, 618—630 (1967).

Verschiedene ingezüchtete Mäusestämme zeigen verschiedene Affinität zu Alkohol, besonders wenn die 10% Alkohollösung gezuckert ist. Durch 75 Wochen hindurch wurden verschiedenen Testmäusegruppen bei normaler Kost die Wahl von Wasser, Wasser oder Alkohol oder nur 10% Alkohollösung gegeben. Keine wesentlichen pathologischen Effekte wurden festgestellt, außer größerer Anfälligkeit für Parasiten (Läuse, Milben) und Haarveränderungen der Bauchhaut. Die Alkoholeinnahme ersetzte etwa 20% der normalen Nahrungscalorien. — Wenn der eiweißfreie, vitaminfreie, mineralfreie Caloriengehalt der 10% Alkohollösung durch Zusatz von Sucrose erhöht wurde, konsumierten alle Mäusestämme mehr Alkohol, im Verhältnis zu ihrer gegebenen Alkoholaaffinität. Der C 57 BL-Stamm ersetzte solchermassen ungefähr die Hälfte seiner normalen Diät, die anderen Stämme proportional weniger. Nach 57 Wochen zeigten mehrere der C 57 BL-Mäuse Leberschäden, ähnlich den menschlichen Alkoholikern.

BREITENECKER (Maryland)

Die Fragen der Kombinationswirkung von Alkohol und Medikamenten (hier: Preludin) sind in der gerichtsmedizinischen Wissenschaft und in der Rechtsprechung derart geklärt, daß ein von der Verteidigung beantragter „Testversuch“ als ungeeignetes Beweismittel abgelehnt werden kann. Wird eine negative Persönlichkeitsbeurteilung von den festgestellten Tatsachen getragen, so ist ein Urteil nicht schon deshalb rechtsfehlerhaft, weil es sie in deutlicher Form ausspricht. [Urteil vom 8. Dezember 1967 — Ss 426/67, OLG Köln.] Blutalkohol 5, 289—290 (1968).

BAG 1,8 Promille. Keine auffälligen Ausfallerscheinungen. Die Behauptung des Angeklagten, daß er vor einer geschäftlichen Besprechung mit Abendessen zur Erhöhung der Konzentrationsfähigkeit 2 Tabletten Preludin eingenommen habe, ihm die leistungssteigernde und euphorisierende Wirkung des Medikamentes bekannt sei, objektiv durch sie die Wirkung des Alkohols ausgeglichen werde und er somit trotz des Promillegrades noch fahrtüchtig gewesen sei, hat die Strafkammer nicht anerkannt. Sie hat vielmehr in Übereinstimmung mit den Gutachten zweier Sachverständiger die Meinung vertreten, daß Preludin bei einer derartigen Alkoholmenge nicht bewirke, daß Fahrtüchtigkeit erhalten bleibe und schließlich bei 2 Tabletten das Kritikvermögen nicht derart beseitigt werde, daß der Angeklagte nicht hätte bemerken können wieviel Alkohol er zu sich genommen habe. Erörterungen bezüglich der § 51 StGB und 330a StGB wurden nicht angestellt, da nicht geltend gemacht wurde, daß möglicherweise eine Preludin-sucht vorliegen könne. Ein Antrag der Verteidigung (Testversuch-Medikament plus Alkoholmenge) wurde als ungeeignetes Beweismittel abgelehnt. Die Höhe des Urteils basiert auf der negativen Persönlichkeitsbeurteilung des mehrfach vorbestraften (u.a. Trunkenheit am Steuer) Angeklagten. E. STICNOTH (Münster i. Westf.)

Ronald Cospser and Kenneth Mozersky: Social correlates of drinking and driving. [Ctr Alcohol Stud., Rutgers Univ., New Brunswick, N.J.] Quart. J. Stud. Alcohol, Suppl. 4, 58—117 (1968).

StGB §§ 2, 315c Abs. 1 Nr. 1a, 316 (Rückwirkung der 1,3‰-Grenze). a) Gegen die rückwirkende Anwendung der 1,3‰-Grenze bestehen keine durchgreifenden Bedenken. b) Jedoch ist in solchen Fällen die Frage eines Tatbestands- oder Verbotsirrtums sorgfältig zu prüfen. [OLG Karlsruhe, Urt. v. 5. 10. 1967—1 Ss 132/67.] Neue jur. Wschr. 21, 1390—1391 (1968).

Konrad Händel: Beweisgrenzwert für Kraftradfahrer. Neue jur. Wschr. 21, 735—737 (1968).

Mit seiner Entscheidung vom 9. 12. 66 hat der Bundesgerichtshof den Beweisgrenzwert für Pkw-Fahrer von der lange Jahre geltenden 1,5‰-Grenze auf 1,3‰ herabgesetzt, ohne sich zur Frage des Beweisgrenzwertes von Kraftradfahrern zu äußern. Das Gutachten des Bundesgesundheitsamtes, auf das sich dieses Urteil entscheidend stützt, hatte eine Sonderregelung für Motorradfahrer nicht empfohlen, allerdings unter Zugrundelegung der 1,2‰-Grenze und unter der Voraussetzung einer eingehenden Unterrichtung der Richter über die relative Fahrtauglichkeit. Nachdem zwei differierende Obergerichtsentscheidungen ergangen sind, sollte durch einen Vorlagebeschluß möglichst bald eine vereinheitlichende Regelung durch den BGH getroffen werden. Im Hinblick auf die Erkenntnis, daß an den Kraftradfahrer im Verkehr höhere Anforderungen gestellt werden, hält Verf. eine Senkung des Beweisgrenzwertes für angezeigt.

RASCH (Köln)

Elmar Müller: Zur absoluten Fahruntüchtigkeit der Kradfahrer. Blutalkohol 5, 339 bis 342 (1968).

Die Entscheidung des Bundesgerichtshofs vom 9. 12. 66, mit welcher der Beweisgrenzwert auf 1,3‰ festgesetzt worden ist, läßt die Frage offen, ob damit die unterschiedliche Festsetzung des Beweisgrenzwerts für Kraftwagenfahrer (bis dahin 1,5‰) und Kraftradfahrer (bis dahin 1,3‰) aufgehoben worden sei. Da die Herabsetzung des Beweisgrenzwerts für Kraftwagenfahrer ausschließlich mit einer Verringerung des Sicherheitszuschlages begründet worden ist, müßte der Beweisgrenzwert für Kraftradfahrer ebenfalls herabgesetzt werden. Diese Meinung vertritt das OLG Celle, während das OLG Köln eine Sonderregelung für Kraftradfahrer ablehnt. Die Frage ist inzwischen dem Bundesgerichtshof vorgelegt, von diesem aber noch nicht beantwortet worden. Verf. widerspricht dem Festsetzen eines besonderen Beweisgrenzwerts für Kraftradfahrer, da sonst auch für andere Verkehrsteilnehmer besondere Grenzwerte festgesetzt werden müßten und damit die Verhältnisse nicht mehr überschaubar wären. Die Rechtsprechung zur relativen Fahruntüchtigkeit bietet nach seiner Meinung hinreichend Gelegenheit, Kraftradfahrer, die mit einem unter 1,3‰ liegenden Blutalkoholwert fahruntauglich seien, zur Verantwortung zu ziehen.

HÄNDEL (Waldshut)

Alfred Schneider: Rechtsfragen bei Einführung der 0,8‰-Grenze. Blutalkohol 5, 167—169 (1968).

Durch die Einführung einer solchen gesetzlichen Bestimmung werden mehrere Rechtsfragen aufgeworfen, insbesondere das Problem, ob der Straftatbestand des § 316 StGB wegfallen kann und ob der neue Tatbestand nicht mehr als Straftat sondern als Ordnungswidrigkeit eingeführt werden soll. — Nach Auffassung des Autors ist auch dann die Bestimmung des § 316 StGB nicht entbehrlich. Von dem neuen Tatbestand würden nämlich die Fälle der relativen Fahruntüchtigkeit bei einem Blutalkoholgehalt von unter 0,8‰ nicht erfaßt werden. Außerdem könnten dann Radfahrer und andere Fahrzeugführer — selbst wenn sie in völlig verkehrsuntüchtigem Zustand am Straßenverkehr teilnehmen — nicht strafrechtlich belangt werden. Ein völliger Wegfall des Begriffs der Fahruntüchtigkeit würde dazu führen, daß man Fälle, die nicht auf Alkohol beruhen, also Delikte, die jetzt nach dem § 315c Abs. 1 Nr. 1b StGB und § 2 StVZO geahndet werden, nicht mehr bestrafen könnte. — Verf. führt dann eine Reihe von Gründen auf, die gegen eine Einführung des neuen Tatbestandes als eine mit Bußgeld zu ahnende Ordnungswidrigkeit sprechen. Besonders hervorzuheben ist hier der Umstand, daß dann eine zwangsweise Entnahme der Blutprobe nach § 81 StBO nicht mehr möglich ist, da diese Bestimmung für das Ordnungswidrigkeitsverfahren keine Gültigkeit hat.

W. JANSSEN (Hamburg)

Horst Janiszewski: Rechtsfragen bei Einführung der 0,8-Promille-Grenze. Blutalkohol 5, 170—174 (1968).

In einer Stellungnahme zur vorangegangenen Arbeit von A. SCHNEIDER bemerkt Verf., daß bei der geplanten Schaffung eines abstrakten Gefährdungstatbestandes mit einem Grenzwert von $0,8\text{‰}$ bisher nicht beabsichtigt ist, am geltenden Recht irgendwelche Änderungen vorzunehmen: die §§ 315 c und 316 StGB sollen vielmehr unberührt bleiben. Ausgehend von der naturwissenschaftlich gesicherten Erkenntnis, daß der Alkohol am Steuer vor allem ein Problem der kleinen Dosen ist, versucht die neue Regelung vielmehr die hiervon für die allgemeine Verkehrssicherheit ausgehenden Gefahren wirksamer zu bekämpfen, soweit diesen mit den Möglichkeiten des bisher geltenden Rechtes nicht hinreichend begegnet werden kann. Dafür soll ein Auffangtatbestand geschaffen werden, der dem § 316 StGB vorgeschaltet ist und zwar in Form eines Bußgeldtatbestandes. — Die Einzelheiten des neuen Gesetzentwurfs werden hierzu wiedergegeben. — Wollte man sich nur auf einen Bußgeldtatbestand mit einem Gefahrgrenzwert von $0,8\text{‰}$ beschränken und den erst 1965 eingeführten § 316 StGB wieder beseitigen, so würde dies nach Auffassung des Autors zu einer unverletzlichen Milderung des Alkoholtatbestandes führen. Es würde damit einer sehr bedenklichen Bagatellisierung dieses gefährlichen Verhaltens Vorschub geleistet werden. Zur Frage der Blutentnahme habe SCHNEIDER übersehen, daß nach dem von der Bundesregierung eingebrachten und inzwischen vom Bundestag verabschiedeten Entwurf eines Gesetzes über Ordnungswidrigkeit (EOWiG) auch bei den künftigen Verkehrsordnungswidrigkeiten die zwangsweise Entnahme einer Blutprobe möglich ist. § 37 Abs. 4 EOWiG besagt nämlich ausdrücklich, daß § 81/a Abs. 1 StPO mit der Einschränkung anzuwenden ist, daß nur die Entnahme von Blutproben und andere geringfügige Eingriffe zulässig sind. Die Befürchtungen SCHNEIDERS seien daher unbegründet.

W. JANSSEN (Hamburg)

Horst Kaufmann: Der Zeitfaktor bei der forensischen Bewertung der Blutalkoholkonzentration. Neue jur. Wschr. 21, 1172—1173 (1968).

Bekanntlich ist in der Resorptionsphase eine höhere Leistungsminderung in bezug auf die gefundene BAK zu erwarten als während der Elimination. Dies ließe die Definition eines sog. „Zeitfaktors“ wünschenswert erscheinen, einer zeitlich innerhalb des Verlaufs der BAK veränderlichen Größe, die bei Multiplikation mit der BAK ein direktes Maß für den Grad der Leistungsminderung gäbe. Die zeitliche Verschiebung zwischen Leistungsminderung und BAK-Kurve erklärt Verf. mit dem Ablauf von Reparationsvorgängen. In der Resorptionsphase sollen sich zwei Blutalkoholkonzentrationen BAK_1 und BAK_2 , die während der Anflutungszeiten t_1 und t_2 zu gleicher Leistungsminderung führen, durch die Gesetzmäßigkeit $(BAK_1/BAK_2) = (t_1/t_2)^k$ (wenn $0 \leq k \leq 1$) verknüpfen lassen. k ließe sich als „Erholungsexponent“ bezeichnen; ohne Reparationsvorgänge wäre $k = 0$ und $BAK_1 = BAK_2$. Die Zweckmäßigkeit dieser Vorstellungen wird durch Ergebnisse von ELBEL und SCHLEYER gestützt, die bei relativ hoher BAK in der Elimination bereits vollständige Kompensation der Leistungsausfälle fanden. Mangels brauchbarer Unterlagen über die Größe von k läßt sich die zeitliche BAK-Änderung vorläufig noch nicht zum Abschätzen des Trunkenheitsgrades verwenden.

D. POST (Gießen)

Merton M. Hyman: The social characteristics of persons arrested for driving while intoxicated. (Die sozialen Charakteristika von Personen, die wegen Trunkenheit am Steuer festgenommen wurden) [Ctr Alcohol Stud, Rutgers Univ., New Brunswick, N. J.] Quart J. Stud. Alcohol, Suppl. 4, 138—177 (1968).

Die Untersuchungen stammen aus 2 Regionen der Vereinigten Staaten; in der einen wurde der Blutalkohol, in der anderen (wegen anderer gesetzlicher Bestimmungen) der Urinalkohol bestimmt. Statistisch seien diese Werte vergleichbar, wenn man Blut- zu Urinalkohol gleich 4:5 setzt. — Konzentration, Geschlecht, Alter, Anteil von Negern, von Menschen mit spanischem Namen (woraus auf mexikanische Herkunft geschlossen wird), Beruf, Beschäftigung, Wohngegend (Großstadt, Vorort und ähnliches), Familienstand, Hausbesitz, Arbeitslosigkeit und schlechte Eheverhältnisse werden zuerst gesondert und dann zu zweien und mehreren kombiniert statistisch untersucht: Die wegen Trunkenheit am Steuer Festgenommenen unterscheiden sich von den übrigen Fahrern sowohl in den Trinksitten als auch in demographischen Merkmalen: Neger, spanische Amerikaner, Arbeitslose und Handarbeiter sind überdurchschnittlich vertreten, obwohl sie weniger Gelegenheit zum Steuern eines Kraftfahrzeuges haben, desgleichen Kinder unter 18 Jahren, die nicht bei beiden Eltern leben. Vorurteile der Polizei erklären diese Differenzen

nicht. — Diese Ergebnisse sind verglichen mit ähnlichen aus der Literatur (69 Literaturzitate), darunter auch bei Alkoholikern außerhalb und innerhalb von Anstalten. Weitere ähnliche Untersuchungen werden gefordert, um die Trunkenheit am Steuer zu verstehen und zu bekämpfen.

H. W. SACHS (Münster)

W. Hallermann und E. Steigleder: Alkohol und Strafrecht. [Inst. f. gerichtl. u. soz. Med., Univ. Kiel.] Mschr. Krim. Strafrechtsref. 51, 104—115 (1968).

Im Institut für gerichtliche und soziale Medizin der Universität Kiel stieg die Zahl der Blutalkoholuntersuchungen von 36 im Jahre 1946 auf über 10000 im Jahre 1966 an. Über 60000 Fälle aus dem Zeitraum bis 1964 wurden nach bestimmten Merkmalen aufgearbeitet; 83% der Proben betrafen Verkehrstäter. Der Anteil der Nicht-Verkehrstäter stieg von 1952—1964 beträchtlich an. Von den Verkehrstägern wies der größte Teil eine Blutalkoholkonzentration zwischen 1,6 und 2,0‰ auf, bei schwereren Unfällen lag die BAK niedriger als bei den leichten. Die höchsten durchschnittlichen Alkoholwerte wurden bei den 31—55jährigen gefunden. Die Untersucher bestätigen die Ergebnisse zahlreicher anderer Autoren, nach denen bei Gewalttaten in einem hohen Prozentsatz alkoholische Beeinflussung festzustellen ist. Bei Aufteilung des Materials in verschiedene Deliktgruppen zeigt sich die Tendenz, daß die mittlere BAK mit zunehmenden Alter bei jeder Deliktgruppe ansteigt; die Mittelwerte der verschiedenen Delikttypen differieren, bei den Aggressionsdelikten fand sich der höchste. Zur Erfassung der alkoholbedingten Einschränkung der Zurechnungsfähigkeit werden Grade der Alkoholwirkung beschrieben.

RASCH (Köln)

StGB §b 23 Abs. 3 Nr. 1, 316 Abs. 2 (Strafaussetzung zur Bewährung bei Ersttätern einer Trunkenheitsfahrt). a) In den Durchschnittsfällen der nur fahrlässig durch Berausung herbeigeführten, folgenlos gebliebenen Fahruntüchtigkeit (§ 316 Abs. 2 StGB) steht bei Ersttätern der Gesichtspunkt des öffentlichen Interesses (§ 23 Abs. 3 Nr. 1 StGB) der Aussetzung einer Gefängnisstrafe zur Bewährung nicht von vornherein entgegen. Dem Strafzweck, insbesondere der Abschreckung des Täters und der Allgemeinheit, kann in diesen Fällen durch geeignete Bewährungsauflagen (vor allem eine empfindliche Geldbuße), durch die Festsetzung einer über der Mindestgrenze des § 24 Abs. 4 StGB liegenden Bewährungszeit und durch den längeren Entzug der Fahrerlaubnis im allgemeinen ausreichend Rechnung getragen werden. b) Daß der Täter in Kenntnis der bevorstehenden Fahrt mit dem Kraftwagen Alkohol in einer seine unbedingte Fahruntüchtigkeit bewirkenden Menge getrunken hat, schließt für sich allein die Annahme eines Durchschnittfalles noch nicht aus. [BGH, Beschl. v. 19. 7. 1968—4 StR 4/68; ergangen auf Vorlegungsbeschl. des OLG Hamm, NJW 67, 2080.] Neue jur. Wschr. 21, 1787—1789 (1968).

StGB § 330a (Zusammenwirken von Alkoholgenuß und einer besonderen körperlichen oder seelischen Verfassung). § 330a StGB findet auch Anwendung, wenn der Alkoholgenuß den Täter im Zusammenwirken mit einer vor diesem Genuß bereits vorhandenen besonderen körperlichen oder seelischen Verfassung zurechnungsunfähig gemacht hat. Dabei begründet es keinen Unterschied, ob diese Verfassung allgemein bestanden hat oder durch besondere vor Trinkbeginn liegende Umstände hervorgerufen worden ist. Ob es sich dabei um sog. äußere Umstände gehandelt hat oder nicht, ist in diesem Fall unerheblich. [BGH, Urt. v. 1. 12. 1967 — 4 StR 507/67 (LG Berlin).] Neue jur. Wschr. 21, 1197—1198 (1968).

Die Entscheidung liegt auf der Linie der bereits früher zur Anwendung des § 330a StGB ergangenen Rechtsprechung über die Mitwirkung weiterer Umstände und Ursachen bei Herbeiführung eines Vollrauschs. Die Bestimmung ist erst dann unanwendbar, wenn Umstände von außen (z. B. eine Gehirnerschütterung) hinzutreten und die Wirkung des Alkohols so verstärken, daß Zurechnungsunfähigkeit eintritt, dagegen nicht wenn eine alkoholbedingte Zurechnungsunfähigkeit auf dem Boden einer besonderen körperlichen oder seelischen Verfassung entsteht.

RASCH (Köln)

Andreas Grasmüller: 0,8 Promille. Eine Überforderung des Kraftfahrers. Blutalkohol 5, 328—331 (1968).

Verf., Rechtsanwalt, vertritt die Auffassung, der Kraftfahrer werde durch Einführung eines Gefahrengrenzwertes von $0,8\text{‰}$ überfordert, weil ihm zwar nicht grundsätzlich der Alkoholgenuß verboten werde, es jedoch versäumt werde, dem Kraftfahrer zu zeigen, wie er unter dieser Grenze bleiben könne. Dem Kraftfahrer wird deshalb vom Verf. die Benutzung eines „Promille-Schiebers“ empfohlen, bei dessen Benutzung sogar 2 Seiten eines Schemas eingestellt und abgelesen werden müssen. Von den Gefahren, denen sich der Benutzer eines solchen Geräts aussetzt, und von den individuellen, subjektiven Fehlerquellen ist allerdings nicht die Rede. In einem weiteren Beitrag an gleicher Stelle warnt SANDERS vor derartigen Geräten. HÄNDEL (Waldshut)

Theodor Sanders: Selbstkontrolle. Eine Überforderung des Kraftfahrers. Eine Erwiderung. Blutalkohol 5, 332—334 (1968).

Verf. warnt vor den Gefahren, die dem Benutzer eines der Selbstberechnung des Blutalkoholspiegels dienenden Geräts „Promille-Schieber“, das GRASMÜLLER empfohlen hat, drohen. Insbesondere wird darauf hingewiesen, daß die Möglichkeit der Fahruntüchtigkeit unter $0,8\text{‰}$ unberücksichtigt geblieben sei. Es bestehen auch erhebliche Bedenken, dem Kraftfahrer, der sich bis an den Gefahrengrenzwert „herantrinken“ will, das richtige Bedienen und Ablesen des „Promille-schiebers“ zuzutrauen. HÄNDEL (Waldshut)

Irmgard Oepen und Rolf Trautner: Zum Ausschluß einer Blutprobenverwechslung durch vergleichende Blutgruppenuntersuchung. [Inst. Gerichtl. Med., Inst. med.-biol. Stat. u. Dokumentat., Univ., Marburg.] Blutalkohol 5, 270—276 (1968).

Verff. berichten über eine neue Methode zur Berechnung der Wahrscheinlichkeit einer Blutproben-Verwechslung. Die zugrundegelegten Phänotypen-Frequenzen werden für 8 Systeme (ABO, MN, Ss, Rh, Fy, saure Erythrocyten-Phosphatase, Gm, Gc, Hp), die sich nach den Verff. für diese Berechnung besonders eignen, tabellarisch aufgeführt. Von großer praktischer Bedeutung ist die Folgerung, daß bei Übereinstimmung der Blutmuster in den genannten Systemen die Verwechslungs-Wahrscheinlichkeit der fraglichen Blutprobe immer so gering sei, daß auch ohne ihre Berechnung die Identität des Spenders beider Blutproben gesichert sei.— Nun wird man bei einer behaupteten Probenverwechslung in Kindschaftsprozessen zwar mit den genannten 8 Systemen arbeiten können. Das Hauptanwendungsgebiet der Methode dürfte jedoch die Widerlegung einer Verwechslungs-Behauptung bei der Untersuchung auf Alkohol sein. In diesen Fällen hat man es aber fast stets mit einer schon längere Zeit lagernden Probe zu tun, deren Untersuchung auf ihre Gc-Merkmale (gegebenenfalls auch Fy, Hp u. a.) dann meist nicht mehr möglich ist. Hier kann nun die zweite der von den Verff. angegebenen Möglichkeiten zur Anwendung kommen. Man berechnet nach der wiedergegebenen Formel $p(X)$, also die Wahrscheinlichkeit, daß die untersuchte Blutprobe die Formel X hat, wobei man die Blutgruppen-Bestimmung gleichsam stufenweise vornehmen kann. Der Vorteil der Methode gegenüber der bisher meist angewandten Frequenzen-Multiplikation nach KOLLER liegt vor allem darin, daß man auf Grund der erhaltenen statistisch gesicherten Werte sagen kann, ob eine Verwechslung einwandfrei auszuschließen ist (Berechnung eines Grenzwertes). Ein solcher Ausschluß kann, wie an einem Beispiel gezeigt wird, auch schon bei nur 4 untersuchten Blut- bzw. Serumgruppensystemen festgestellt werden.— Gerade dieses letztere Beispiel mit der Zusammenstellung sehr seltener Typen beweist, daß, wenn nur noch wenige Systeme feststellbar sind, man gerade beim Auffinden seltener Merkmale noch zu einer sicheren Aussage gelangen kann. Aus diesem Grunde vermißt man nur ungern die Werte für Kell und InV, auch wenn sie, wie zur Begründung ausgeführt wird, in ihren Systemen hohe Mittelwerte aufweisen (Kell ist übrigens auch an älteren Proben manchmal noch nachweisbar). Die für jeden forensischen Serologen äußerst wichtige Arbeit, die ihm auf Grund der beigegebenen Tabellen langwierige Berechnungen erspart und zu exakten Resultaten führt, sollte in keinem Blutgruppen-Labor fehlen. FORSTER (Göttingen)

D. J. Blackmore and R. W. Jenkins: Exclusion of urinary barbiturates by gas chromatography. (Der Ausschluß von Barbituraten im Harn mittels Gaschromatographie.) [Home Office Ctr. Res. Establishment, Aldermaston, Berkshire.] J. forens. Sci. Soc. 8, 34—37 (1968).

Eine direkte Einspritzung von 10 Mikroliter Harn und gaschromatographische Auftrennung bei $200\text{--}220^{\circ}\text{C}$ an einer vorsilanisierten 1,5 m-Glassäule mit Neopentylglycoladipat und tri-

merer Säure auf Chromsorb W (80—100 mesh) gestattet den Ausschluß von Barbituratkonzentrationen, die über 1 p.p.m. liegen. Versuche mit SE 30, SE 50, 2-Cyanoäthyl-methylsilicon und Apiezon L ergaben keine reproduzierbaren Retentionszeiten. In einer Tabelle werden Retentionszeiten von 7 unterschiedlichen Barbituraten angegeben. Das angegebene Verfahren stellt eine Schnellmethode (30 min) dar; es erlaubt keine qualitativen oder quantitativen Rückschlüsse.

J. BÖSCHE (Tübingen)

John Finlator: The drug syndrome in the affluent society. (Sucht- und Arzneimittelmißbrauch in der Wohlstandsgesellschaft.) *J. forensic Sci.* 13, 293—301 (1968).

Fast im Plauderton wird (auf einem Symposium anläßlich der 20. Jahrestagung der Amer. Acad. of For. Sc., Chicago, 22. 2. 68) das Problem des Drogenmißbrauchs in unserem widerspruchsvollen Zeitalter der Wissenschaft und — der Wohlstandsgesellschaft, die sich genau im Spiegel der Psychiatrie, des neuen Gesellschaftsbewußtseins, dem Konflikt zwischen den Generationen und der zunehmenden Verarmung innerhalb der bourgeoisen Prosperität beobachtet, besprochen. Drogengebrauch außerhalb medizinischer Indikation ist so alt wie die Menschheit. Er kann nicht gesondert von psychologischen, wirtschaftlichen, politischen und sozialen Problemen betrachtet werden. Mißbrauch und Abhängigkeit sind nicht wesensverschieden, ob es sich um Amphetamine, Opiate, Halluzinogene oder Alkohol handelt. Bezüglich der in erster Linie bedrohten Jugend sei es falsch, sie für feige, faul, verwöhnt und nutzlos zu halten, auch wenn „die“ Jugend glaube, die Welt biete nichts mehr, Maßstab sei die eigene Befriedigung von Geist und Körper mit größtmöglichem Genuß für kleinsten Preis, wobei auch Körperschaden als solcher hingenommen werde. Die Frage nach den Ursachen führe auf eine Art jigsaw puzzle-Spiel und sei noch lange nicht zu beantworten. Immerhin zeichneten sich bei Jugend und Erwachsenen gewisse Anreize ab: hier wie dort Langeweile und Übersättigung mit teuren Vergügungen, Mitmachen in der Gruppe, Neugier, Experiment „um sich besser zu verstehen“, aber auch ernsthaftere psychologische Schwierigkeiten, die zur Aufputschung treiben, meist im Sinne der Leistungs- oder Geltungssteigerung. (Gefahr des Fernfahrers im siebenten Himmel für sich und andere!) Die Auswahl der euphorisierenden, dämpfenden usw. Mittel erfolge nach der erstrebten Wirkung, der Mißbrauch werde jedoch wesentlich verursacht durch die Gewöhnung, nötige Dosissteigerung und evtl. intravenöse Applikation. Das sei auch z. T. schon bekannt (Schilder der Haight Ashbury hippies: „Meth“ is death oder „Speed“ kills). Es gehe die Gesellschaft sehr wohl etwas an, wenn sich einer um Gesundheit und Verstand bringe. Nur seien Holzhammermethoden, Moralpredigten, Strafe und Verbote fehl am Platz, besser das Gespräch, Aufklärung in Schule, Hochschule usw., Kontrolle der Herstellung und des Vertriebs gefährdender und die ausgiebige Erforschung aller neu erscheinenden Mittel.

LOMMER (Köln)

P. L. Reichertz, G. Krüskemper, W. D. Fröhlich, J. Stadeler, D. Konrad, W. Schaar, J. E. Overall und C. Dickhöfer: Altersstudie „Bonn“; Untersuchungen des physischen und psychischen Verhaltens und deren medikamentöse Beeinflussbarkeit bei Altersheiminsassen. [Res. Computat. Ctr., Univ. Texas Med. Branch, Galveston u. Med. Univ.-Poliklin. u. Psychol. Inst., Univ., Bonn. (73. Kongr., Wiesbaden, 3.—6. IV. 1967.) *Verh. dtsch. Ges. inn. Med.* 73, 707—712 (1967).

Die mit einem therapeutischen Doppelblindversuch kombinierte Studie verfolgt den Zweck, ein Modell für die Beurteilung eines geriatrischen Pharmakons zu konstruieren, wobei 20000 Befunde bearbeitet und ausgewertet wurden. Das Durchschnittsalter der zur Untersuchung gelangten 99 Insassen eines Bonner Altersheimes betrug 73,6 Jahre. Das Pflegepersonal hatte Fragebogen mit 31 jeden Probanden betreffenden Punkten wie Bettlägerigkeit, Hilfe beim Essen, Verträglichkeit von Speisen (oder Diätkost), Motilität und Mobilität, Einordnung, Verhalten im Heim, geistiges Interesse usw. auszufüllen. Die Greise wurden unabhängig von ihrem Gesamteindruck und ihrem somatischen Zustand wahllos auf 4 Untersuchungsgruppen verteilt. Die 55 ärztlich erhobenen Untersuchungsdaten (Hypertonie, Insult, Infarkt, Diabetes, Parkinson etc.) sind in der Publikation in einer separaten Tabelle zusammengefaßt. An Medikamenten wurden über einen Zeitraum von 3 Monaten: 1. Xantinolnicotinat (1000 mg/die), 2. letzteres in der Tagesdosis von 200 mg + Proscillaridin 0,5 mg und schließlich 3. letzteres allein (0,5 mg/die) angewandt, wobei diese Reihenfolge der Gruppenbezeichnung entsprach; die 4. Gruppe erhielt in einem lege artis ausgeführten Doppelblindversuch täglich 2 Tabletten eines Placebopräparates. Nach Abschluß der

Therapie wurden die Untersuchungen unter Umstellung der einzelnen Punkte des Pflegerfragebogens wiederholt und die resultierenden Daten mit dem Ausgangsmaterial verglichen. Eine bemerkenswerte Korrelation ergab sich dabei zwar zwischen Alter und Rest-N, nicht jedoch zwischen Alter einerseits und Cholesterinspiegel, Claudicatio oder Herzinfarkt andererseits. Eine Altersabnahme des Intelligenzquotienten zeigte sich nicht. (Die IQ-Werte sind allerdings altersgenormt.) Wenngleich die Behandlungsergebnisse vielgestaltig erscheinen und die Vielfalt des Spektrums widerspiegeln, nachdem eine Beurteilung zu erfolgen hat und klinisch-psychologische Zusammenarbeit erfordert, läßt die Studie die Schlußfolgerung zu, daß eine Beeinflussung der Skala seniler Veränderungen erfolgte, und zwar am deutlichsten bei den mit Xantinolnicotinat therapierten Gruppen. Dabei ist von einer Kombination der getesteten Substanzen mit Verstärkung der durchblutungsfördernden Komponente eine pharmakodynamische Wirkungssteigerung zu erwarten.

A. TYNDEL (Altenstadt/Waldnaab)^{oo}

Bryan S. Finkle, Alfred A. Biasotti and Lowell W. Bradford: The occurrence of some drugs and toxic agents encountered in drinking driver investigations. (Das Vorkommen einiger Drogen und toxischer Substanzen bei Erhebungen an alkoholisierten Fahrern.) [Labor. Criminalistics, Dept. District Attorney, Santa Clara County, San Jose, Calif.] *J. forensic Sci.* 13, 236—246 (1968).

Von 3409 alkoholisierten Fahrern in Santa Clara (Californien) gaben 21% bei der routinemäßigen Befragung die Einnahme von Medikamenten an. 107 einzelne Medikamente wurden namentlich genannt. 30,6% machten Ataractica und Tranquilizer (19,3%), Sedativa und Hypnotica (7,5%) und Analgetica (3,8%) aus. Chemisch-toxikologische Untersuchungen an Blut- bzw. Urinproben wurden nur dann durchgeführt, wenn das Verhalten nicht durch die Blutalkoholkonzentration allein erklärt werden konnte. In 11 Fällen konnten dadurch Medikamente nachgewiesen werden, obwohl keine Einnahme angegeben wurde. In insgesamt 21% der Fälle mit einer Blutalkoholkonzentration unter 0,15% konnten durch die Analyse Medikamente nachgewiesen werden. Die Methode der Analyse wird geschildert. Wegen der Einzelheiten, besonders der Aufschlüsselung der Medikamente und der Verteilung auf die verschiedenen Blutalkoholkonzentrationen muß auf das Original verwiesen werden.

G. HAUCK (Freiburg i. Br.)

Bryan S. Finkle: The identification, quantitative determination and distribution of meprobamate and glutethimide in biological material. (Identifizierung, quantitative Bestimmung und Verteilung von Meprobamat und Glutethimid in biologischem Material.) [Labor. Criminalist., Dept. District Attorney, County of Santa Clara, San Jose, Calif.] [19. Ann. Meet., Amer. Acad. Sci., Honolulu, Hawaii, 19. II. 1967.] *J. forensic Sci.* 12, 509—528 (1967).

Verf. arbeitet nach folgender Vorschrift: 3 ml Blut oder Urin bzw. 1 g Organhomogenat werden mit 50 ml Chloroform geschüttelt, über Natriumsulfat getrocknet und filtriert. 40 ml dieses Filtrates werden zur Trockene eingengt und in 25 Mikroliter eines Gemisches aus gleichen Teilen Chloroform und Äthanol gelöst, das als inneren Standard p-Dimethylaminobenzaldehyd (1 mg/ml) enthält. Jeweils 1 Mikroliter wird auf einer 1,8 m Glassäule bei 2,5% S.E. 30 auf 80/100 Chromosorb G (AW-DMCS) bei 195° C gaschromatographisch aufgetrennt. Gerät: F & M Mod. 402 mit FiD. Einspritzblock: 225° C; Trägergas: N₂ (50 ml/min). Retentionszeiten: Innerer Standard 1,8 min, Glutethimid 5,8 min, Meprobamat 4,5 min. Die quantitative Bestimmung erfolgt aus dem Verhältnis der peak-Höhen. Zum qualitativen Nachweis wird ein Trägergas-split (20:1) verwendet. Die austretenden Substanzen werden in einer Pasteur-Pipette bei Raumtemperatur kondensiert und mittels KBr-Mikropreßling ir-spektrometrisch identifiziert. — Nach Gaben von Glutethimid oder Meprobamat an Versuchspersonen wurden die Blut- und Urinspiegel mit dieser Methode bestimmt und zeitabhängig verfolgt. — In 2 Tabellen mit jeweiliger Kurzinformation über die Kasuistik sind insgesamt 37 Vergiftungsfälle (darunter 10 Todesfälle) zusammengestellt. Bei 22 Meprobamat-Fällen lagen die Blutspiegel zwischen 0,4 und 22 mg-%. Nach Aufnahme von Glutethimid (15 Fälle) wurden Blutspiegel zwischen 0,2 und 4,8 mg-% ermittelt. Zum Teil werden Angaben über Blutalkoholkonzentrationen, über zusätzlich aufgenommene Medikamente und über die nach Sektionen ermittelten Konzentrationen in Organen gemacht.

J. BÖSCHE (Tübingen)

H.-P. Harffeldt: Die derzeit gebräuchlichsten intravenösen Kurznarkotica. [Anäst.-Abt., Berufsgenossensch. Krankenanst. „Bergmannsheil“, Bochum.] Z. prakt. Anästh. 3, 201—206 (1968).

Verf. berichtet über die Gefahren und Möglichkeiten der gebräuchlichsten intravenösen Kurznarkotica. Er weist zu Beginn darauf hin, daß es keine „kleine“ oder „große“ Anästhesie gibt. Wer Kurznarkose durchführt, muß auch mögliche Zwischenfälle beherrschen können, d. h. personelle und apparative Voraussetzungen müssen vorhanden sein, um jederzeit einen Atemstillstand oder auch einen Herzstillstand beheben zu können. Es folgt zunächst die Besprechung der Vor- und Nachteile des Evipans und anderer Barbiturate. Bei zu schneller Injektion kann es zu Extrasystolen kommen. Bei Überdosierung ist die Behandlung nicht leicht. Patienten mit Leberschäden sollten besonders betreut werden. Alle Barbiturate sollten wegen nur geringer analgetischer Wirkung mit einem entsprechenden Mittel kombiniert werden. Auch die sog. kurz wirksamen Barbiturate wie Hexobarbital, Eunarcon und Cito-Eunarcon sowie Thiopental, Thiogental, Baytinal und Inactin erfüllen nur bedingt die Aufgabe eines Kurznarkoticums, da die postnarkotische Phase durch Herabsetzung des Kritik- und Reaktionsvermögens bis zu 24 Std anhält. Gleiches gilt für Methohexital, das am stärksten wirksam ist. Vor jeder Barbituratnarkose, also auch Kurznarkose, muß ein Vagolyticum gegeben werden. Als echtes barbitursäurefreies Kurznarkoticum ist das Propanidid zu bezeichnen, das auch in der ambulanten Praxis als 5%ige Lösung, die ggf. auch verdünnt werden kann, Verwendung findet. Nebenwirkungen sind selten, die örtliche Verträglichkeit ist besonders gut. Auch die postnarkotische Phase ist sehr viel günstiger. Die Straßenverkehrstauglichkeit wird sehr viel schneller erreicht. Man kann im Gegensatz zu den Barbituraten bei Propanidid unbedenklich 2—3malige Nachinjektionen vornehmen. Die Möglichkeit, intravenös Kurznarkotica mit Muskelrelaxantien zu kombinieren, besteht (setzt aber wohl jederzeitige Beatmungsmöglichkeit voraus! Ref.). 27 Literaturstellen.

PRIBILLA (Kiel)

Chester A. Gleiser, William W. Bay, Thomas W. Dukes, Randolph S. Brown, William Kay Read and Kenneth R. Pierce: Study of chloroquine toxicity and a drug-induced cerebrospinal lipodystrophy in swine. [Dept. of Vet. Path., Coll. of Vet. Med., Texas A&M Univ., College Station.] Amer. J. Path. 53, 27—45 (1968).

Clara Iffits-Simon: Fatal, suicidal chloroquine poisonings. (Tödliche Chloroquinvergiftungen [Selbstmord].) [Nat. Inst. Forensic Chem., Budapest.] Arch. Toxikol. 23, 204—208 (1968).

Verf. konnte die ersten tödlichen Chloroquinvergiftungen in Ungarn beobachten. Hierbei handelte es sich um einen 12jährigen Jungen, der 20—50 Tabletten à 250 mg eingenommen hatte und nach 12 Std verstarb, sowie um 3 Erwachsene, von denen ein 39jähriger Mann die Aufnahme von 50—60 Tabletten à 250 mg bei gleichzeitigem Alkoholgenuß 1½ Std überlebte. Bei der Sektion wurden in allen Fällen Gehirnödem, Lungenödem und Atonie der Eingeweide festgestellt, und Tablettenreste in Magen und Darminhalt gefunden. Die Isolierung des Chloroquin aus den Organen erfolgte mit Chloroform-Alkohol nach Grusz und anschließender Extraktion aus alkalischem Milieu mit Äther, der qualitative Nachweis dünnschichtchromatographisch sowie UV- und IR-spektrophotometrisch, die quantitative Bestimmung (Magen- und Darminhalt, Milz, Leber, Niere, Gehirn, Lunge, Blut), UV-spektrometrisch. Auffallend hoch erschien teilweise der Blutspiegel. Weitere Zusatzversuche der Verf. beschäftigten sich mit der Effizienz der Extraktion von Chloroquin aus saurem und alkalischen Milieu, wobei sich das alkalische Milieu als geeigneter erwies.

M. GELDMACHER-V. MALLINCKRODT (Erlangen)

J. Planques, L. Pujol, M. Carles et L. Padzusenki: Deux chocs anaphylactiques à l'injection intramusculaire de streptomycine. [31. Congr. Int. Langue Franc. Méd. Lég. et Méd. Soc., Montpellier, Octobre 1966.] Ann. Méd. lég. 47, 868—871 (1967).

J. Zelger und V. Seidl: Zur Klinik und Immunologie der Penicillin-Anaphylaxie. [Dermat. Klin., Univ., Innsbruck.] Wien. klin. Wschr. 80, 245—249 (1968).

Nach einem kurzen Überblick und Besprechung der Differentialdiagnose der Penicillin-Anaphylaxie (P. A.) schildern die Verff. 2 Krankheitsbilder (23jähr. Krankenschwester, die

sich bei Zubereitung von Penicillininfusionen sensibilisierte, 38jähr. Frau mit rheumatischer Mitralklappenstenose, bei der es durch die Therapie zur Penicillin- [und Tetracyclin-] Sensibilisierung kam). Verff. gehen danach ausführlich auf die Immunologie der Penicillin-Überempfindlichkeit ein und besprechen die einzelnen Methoden des Nachweises (Hauttest, Prausnitz-Küster-Verfahren, Hämagglutination, Lymphocytenstimulationstest, Bestimmung der absoluten Basophilenzahl im Blut).
H. BRANDIS (Bonn)^{oo}

H. Bankl und K. Jellinger: Schocktod nach oraler Penicillineinnahme. [Path.-Anat. Inst., Neurol. Inst., Univ., Wien.] Wien. klin. Wschr. 80, 43—44, 49—52 u. Bilder 47 (1968).

Bekanntlich ist das bedrohlichste Ereignis im Rahmen einer Penicillin-Therapie der anaphylaktische Schock. Die Häufigkeit dieser schwersten Reaktion liegt nach parenteraler Applikation von Penicillin bei etwa 1:1000000. Die Zahl der berichteten Zwischenfälle seit der erstmaligen Beschreibung einer solchen Reaktion durch WILENSKY (1946) erreicht bereits über 900 mit einer Mortalität von etwa 10%. Hingegen kommen akut bedrohliche Zustände nach Art eines anaphylaktischen Schocks bei oraler Penicillineinnahme sehr selten vor. Verff. beschreiben einen Fall mit letaler Schockreaktion nach oraler Penicillineinnahme von außerordentlicher Seltenheit: Eine 46jähr. Frau stirbt 15 min nach der Einnahme einer Tablette Fenoxypen (50000 IE Penicillin V-Kalium). Als morphologisches Substrat werden im Gehirn die für Schockzustände charakteristischen sog. „hyalinen Thromben“ in kleinen Gefäßen in großer Zahl nachgewiesen. Als erschwerende Komplikation bestand gleichzeitig ein „Subclavian-Steal-Syndrom“, bedingt durch eine hochgradige Stenose der A. subclavia sinistra an der Abgangsstelle des Gefäßes aus der Aorta. Verff. erwähnen außerdem 3 weitere Berichte aus dem Schrifttum (WELCH 1953, MASON, 1957; LEVINE, 1960). Überempfindlichkeitsreaktion nach Penicillin können bereits nach der ersten Anwendung dieses Mittels beobachtet werden. BARTOLI weist in seiner Zusammenstellung von 72 Penicillin-Schocks auf 13 Fälle hin, bei denen anscheinend keine vorhergegangene Penicillinbehandlung stattgefunden hat. Die bei Penicillin-Todesfällen beobachteten histopathologischen Veränderungen erinnern an Encephalopathien bei anderen Arzneimittelnebenwirkungen. Anschließend wird auf den Befund der Stenosierung des Abganges der A. subclavia sinistra, seine Histologie, Genese und seine Einwirkung auf die Kreislaufverhältnisse eingegangen.

R. LAMBRECHT (Schlüßtern)^{oo}

Juan Andia, Milton Westphal, Roland Anthone and Sidney Anthone: Severe, acute diphenylhydantoin intoxication treated with peritoneal lavage. (Behandlung einer schweren akuten Vergiftung mit Diphenylhydantoin durch Peritoneal-Dialyse.) [Child. Hosp. and Buffalo Poison Informat. Ctr., Buffalo, N.Y.] N.Y.St.J. Med. 68, 1861—1863 (1968).

Während der normale therapeutische Plasmaspiegel an Diphenylhydantoin 3—10 µg/100 ml beträgt, werden oberhalb 37—45 µg/100 ml Intoxikationserscheinungen beobachtet. Die Therapie war bisher mehr symptomatisch als spezifisch. Extrakorporale Dialyse führte ohne wesentliche klinische Besserung zwar zu einem schnellen Abfall der Diphenylhydantoin-Konzentration im Serum, doch konnte im Dialysat kaum Diphenylhydantoin gefunden werden. — Verff. empfehlen wegen der Sicherheit und technischen Einfachheit, insbesondere für Kinder, die Anwendung der Peritoneal-Dialyse. Sie konnten hiermit in einem Vergiftungsfall bei einem 5½-jährigen Kind einen deutlichen therapeutischen Erfolg erzielen: Das Kind wies die typischen Vergiftungssymptome auf. Nachdem eine Infusionstherapie über 14 Std erfolglos geblieben war, wurde mit der peritonealen Dialyse begonnen. 18 Std danach war der Patient wieder ansprechbar. 12 Std nach Beginn der Peritonealdialyse betrug die Konzentration an Diphenylhydantoin im Blut 85 µg/100 ml, in der Dialyseflüssigkeit 37 µg/100 ml. Außerdem enthielt das Blut 27 µg/ml, das Dialysat 8 µg/ml Phenobarbital. Nach 21 Tagen konnte das Kind geheilt entlassen werden.

M. GELDMACHER-V. MALLINCKRODT (Erlangen)

Antonio Carella: Un caso di avvelenamento mortale in età infantile da ingestione di tranilcipromina. (Tödliche Vergiftung bei einem Kinde durch Aufnahme von Tranilcypromin.) [Ist. Med. Leg., Univ., Roma.] Zaccchia 41, 482—495 (1966).

Ein 22 Monate altes Kind nahm gegen 15.30 Uhr etwa 60 mg Tranilcypromin auf. Am Abend Unruhe, Weinen, Schlaflosigkeit. Klinikaufnahme am nächsten Morgen zwischen 3 und

4 Uhr. Dort zeigte sich unter anderen Fieber, Nystagmus, Rotieren der Augäpfel, spontaner Urinabgang, Muskelkontraktionen, Tremor, klonische Krämpfe. Exitus gegen 14 Uhr im Koma. *Sektionsbefund*: Lungenemphysem und Blutüberfülle der Lungen, blasse Leber, etwas vergrößerte, blaßrosa Nieren mit opak erscheinendem Parenchym. *Feingewebliche Untersuchung*: Von besonderer Bedeutung erscheint das Auffinden einer diffusen fettigen Degeneration der Leberzellen und der Tubulusepithelien der Niere. Das spricht für eine direkte Giftwirkung von Tranylecpromin für diese beiden Organe, im Gegensatz zu den bisherigen Anschauungen. *Chemisch-toxikologische Untersuchung*: Aus Magen, Gehirn, Lunge, Niere, Herz, Leber und Blut wurde der Wirkstoff nach Extraktion in schwefelsaurer Lösung spektrophotometrisch auf Grund der typischen Maxima bei 257, 264 und 272 nm qualitativ bestimmt. Die quantitative Bestimmung erfolgte colorimetrisch nach BEYER und SKINNER. Die Organwerte werden angegeben.

M. GELDMACHER-V. MALLINCKRODT (Erlangen)

Gerhard Bornmann und Arnold Loeser: Zur Toxikologie von Polybuten-(1). [Pharmakol. Inst., Univ., Münster.] Arch. Toxikol. 23, 240—244 (1968).

Polybuten-(1) wurde männlichen und weiblichen Ratten (je 25) $\frac{1}{2}$ Jahr lang zu 1 % und 10 % dem Futter gleicher Nährstoffzusammensetzung beigemischt. Im ersten Versuchsteil (13 Wochen) wurden Allgemeinzustand, Verhalten und Körpergewicht wöchentlich kontrolliert. Im zweiten Versuchsteil wurden Fortpflanzungsversuche durchgeführt. Nach einer Versuchsdauer von 6 Wochen beginnend bis zur 26. Woche wurden Tiere seziert und die Organe histologisch untersucht. Gewichtszunahme der Tiere, Blutbilder, Harnuntersuchungen, Scheidenabstriche und Fortpflanzungsversuche zeigten keine Unterschiede gegenüber der Norm. Für die mit dem genannten Futter aufwachsenden Jungtiere ergaben sich keine letalen Entwicklungsstörungen. Bei der histologischen Untersuchung fanden sich keine regelmäßig oder gehäuft auftretenden Organveränderungen. Die Mittelgewichte der endokrinen Organe zeigten nach 13 bzw. 26wöchiger Versuchsdauer keine Abweichung gegenüber dem Normalgewicht.

PREISSER (Jena)

Svarup Narain Tewari: Zur Isolierung und Identifizierung der Glykoside von Cerbera thevetia (gelbem Oleander) in gerichtsmedizinischem Sektionsmaterial. [Staatl. Chem. Untersuchungslabor., Toxikol. Abt., Agra.] Arch. Kriminol. 141, 149—156 (1968).

Der sog. „gelbe Oleander“ ist in indischen Gärten weit verbreitet. Das gesamte Gewächsein-schließlich seiner Wurzeln ist überaus giftig. Zu vorsätzlicher Vergiftung (z. B. Vieh, auch Gift-morde damit sind vorgekommen) werden gewöhnlich nur die Samen benutzt. Beim Genuß von Pflanzenteilen tritt der Tod nach etwa 2 Std durch die darin enthaltenen herzscheidenden Glykoside Thevetin und Cerberin ein. Diese wirken auf das Rückenmark und rufen schwere Krampffzustände hervor, denen Lähmung und schließlich der Tod folgen. Schon ein Samen-korn des gelben Oleander kann für Erwachsene tödlich sein. Cerberin ist bei Vergiftungen kaum nachweisbar, weil die Verbindung in Magen und Darm hydrolysiert wird. Die andere aktive Kompo-nente, das Thevetin, kann dagegen isoliert werden. Ein Verfahren hierzu wird angegeben, ebenso mehrere zum Teil spezifische Farbreaktionen zum qualitativen Nachweis, wobei auf Störsub-stanzen z. B. aus Nahrungsmitteln eingegangen wird. Qualitativ sicher und auch zur quantita-tiven Bestimmung geeignet ist die Orangefärbung bei Zugabe von 0,5%iger Pikrinsäurelösung und Natriumhydroxydlösung (1% ig). Ein dünn-schichtchromatographisches Verfahren befindet sich in Ausarbeitung.

M. GELDMACHER-V. MALLINCKRODT (Erlangen)

K. Wilhelm, J. Matković und K. Weber: Die Bestimmung insecticider Carbamate mit Hilfe der Oxydationsreaktion des o-Dianisidins. [Inst. Med. Forsch. u. Arbeitsmed., Jugosl. Akad. Wiss., Zagreb.] Arch. Toxikol. 23, 197—203 (1968).

Phosphorsäureester sind neben Hemmern der Cholinesterasen auch gute Katalysatoren für einige Oxydationsreaktionen. Entsprechendes gilt für manche Carbamate. Deshalb war zu er-warten, daß auch Carbamate die Oxydation des o-Dianisidins mit Wasserstoffperoxyd in alkali-scher Lösung beschleunigen. Auf dieser Basis wurde eine quantitative photometrische Bestim-mung für Carbamate ausgearbeitet. Die statistische Bearbeitung der Versuchsergebnisse zeigte, daß das Verfahren sehr empfindlich und zuverlässig ist. Die Nachweisgrenze liegt bei etwa 0,003 % in einem Reaktionsansatz von 10 ml, was einer Carbatmenge von 0,03 γ entspricht. Statt o-Dianisidin ist auch Benzinid verwendbar. Versuche über die Bestimmung von Carbamaten in biologischem Material, insbesondere Serum, sind im Gange.

M. GELDMACHER-V. MALLINCKRODT (Erlangen)

A. Faragó: Tödliche, suizidale Phosdrinvergiftung. [Landesinst. Gerichtl., Budapest.] Arch. Toxikol. **23**, 233—236 (1968).

Es wird über den ersten Fall einer tödlichen Vergiftung mit dem Pestizid Phosdrin (Dimethylphosphorsäure-ester) berichtet. Der qualitative Nachweis erfolgte dünnschichtchromatographisch, der quantitative photometrisch bei der Wellenlänge 610 m μ . J. G. GOSTOMZYK (Freiburg i. Br.)

Elsa Reiner und Vera Simeon: The inhibitory power of 2-isopropoxyphenyl-N-methylcarbamate against serum cholinesterase of various individuals. (Die Hemmung von Serumcholinesterase bei verschiedenen Personen durch 2-Isopropoxyphenyl-N-methylcarbamate.) [Inst. Med. Res., Yugosl. Acad. Sci. and Arts, Zagreb.] Arch. Toxikol. **23**, 237—239 (1968).

Bei 10 gesunden Personen wurde die Hemmung der Serumcholinesterase durch 2-Isopropoxyphenyl-N-methylcarbamate ($1,5 \cdot 10^{-5}$ molar) spektrophotometrisch bzw. titrimetrisch bestimmt. Trotz verschiedener Cholinesteraseaktivität war die Hemmkonstante bei allen Versuchspersonen gleich. Zeitliche Änderungen der Hemmkonstanten wurden nicht gefunden.

G. HAUCK (Freiburg i. Br.)

W. Schüttmann: Chronische Lebererkrankungen nach beruflicher Einwirkung von Dichlordiphenyltrichloräthan (DDT) und Hexachlorcyclohexan (HCH). [Dtsch. Zentr.-Inst. Arb.-Med., Inst. Berufskrankh., Berlin-Lichtenberg.] Int. Arch. Gewerbepath. Gewerbehyg. **24**, 193—210 (1968).

Es werden 8 Fälle bei Arbeitern beschrieben, die in ihrem Beruf über längere Zeiträume mit DDT und HCH umzugehen hatten. Klinische Beobachtungen, Laborbefunde und histologische Untersuchungsergebnisse werden eingehend geschildert. Verf. führt die in allen Fällen festgestellte Hepatose (Fettleber) auf eine leberschädigende Wirkung dieser chlorhaltigen Insecticide zurück. In 4 Fällen bestand bereits eine komplette Cirrhose. MAK-Werte wurden nicht ermittelt.

J. BÖSCHE (Tübingen)

Gerichtliche Geburtshilfe einschließlich Abtreibung

● **Psychiatrie und Neurologie der Schwangerschaft.** Hrsg. von H. BÜRGER-PRINZ und P.-A. FISCHER. (Forum d. Psychiatrie. Nr. 23.) Stuttgart: Ferdinand Enke 1968. VIII, 194 S., 36 Abb. u. 4 Tab. DM 24.—.

Die Referate verschiedener Autoren eines Symposions gleichen Titels seien hier je nach Interesse für den Gerichtsmediziner teils nur nach Titel und Inhalt angeführt, teils kurz besprochen: Sie umfassen psychophysische Wechselwirkungen, endokrine Umstellungen, „Gereimtes und Ungereimtes“ über Gestosen. — Der Beitrag über seelische Entwicklung von Frauen nach Ablehnung und nach Durchführung legaler *Schwangerschaftsunterbrechungen* enthält auch Schlußfolgerungen über die Koppelung von Interruptio und Sterilisierung, fürsorgliche Maßnahmen und anderes mehr. — Es folgen 2 Beiträge über die Wechselwirkungen von Schwangerschaft und psychischen Erkrankungen. — *Psychopharmaca* beeinflussen Spermiogenese und Schwangerschaft. Reichliche Literaturangaben sind gruppiert um Frühschwangerschaft, fetale Organreifung, Peripartal- und Stillzeit (Übergang in die Muttermilch). — Ausführungen über Hypnose, autogenes Training und Geburtserleichterung nach Dick-Read, psychiatrische Untersuchungen an Wöchnerinnen, Wochenbettpsychose folgen. — Ein Referat von RASCH „Vorsatz und Bereitschaft zur *Kindestötung*“ enthält Angaben über die sinkende Zahl dieses Deliktes und über die Tendenzen, den § 217 zu reformieren. Nachträglicher Selbstmord ist bei den Täterinnen seltener als bei Tätern aus anderen Tötungsdelikten. Die Frauen stellen sich auch seltener selbst der Polizei als die Täter aus anderen Tötungsdelikten. — Die Selbständige Schwangerschaftsperitonitis wird bezweifelt und stattdessen die *Polyneuritis* während der Schwangerschaft besprochen und eingeteilt in idiopathische, bakterielltoxische, exogen-toxische (Tl, As, Pb, Trikresylphosphat, Schwefelkohlenstoff, Isoniacid, Thalidomid, Nitrofurantoin) und metabolische (Beriberi, Alkoholismus, Porphyrrie, Diabetes, Periarteriitis nodosa, Carcinomatose) gruppiert. — *Myasthenie* ist kein Anlaß, eine Schwangerschaft zu verhüten, aber auch keiner, eine Schwanger-