

# BEITRÄGE ZUR GERICHTLICHEN MEDIZIN

*Begründet als „Beiträge zur gerichtlichen Arzneykunde“ von Joseph Bernt,  
Wien 1818,  
fortgeführt ab 1911 von A. Kolisko, A. Haberda, F. Reuter, P. Schneider,  
W. Schwarzacher und L. Breitenecker*

*Herausgegeben von*

WILHELM HOLCZABEK

*o. Professor an der Universität Wien, Vorstand des Institutes für gerichtliche  
Medizin in Wien*

*Redaktion: Werner Boltz*

*Mit 208 Abbildungen*

Festschrift  
für Prof. Dr. Wilhelm Holczabek  
und

mit Vorträgen auf der 56. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin  
Graz, 17.–20. September 1977

BAND  
XXXVI  
1978

VERLAG FRANZ DEUTICKE, WIEN

# Inhalt

## Erster Teil

	Seite
MARESCH, W.: WILHELM HOLCZABEK zum 60. Geburtstag .....	1
BAUER, G.: Analyse eines gemeinschaftlichen Selbstmordversuches .....	5
BAUER, G., MISLIWETZ, J.: Fettembolie und Blutung .....	11
DADISCH, GERDA-LUDMILLA, MACHATA, G.: Netzplantechnik angewandt auf die chemische Analyse .....	17
JAROSCH, K.: Ältere gerichtsmedizinische Gutachten im Lande Oberösterreich .....	23
JAROSCH, K., KAISER, G.: Der Exhibitionismus im Maßnahmenrecht .....	27
LAUBICHLER, W.: Die Einweisung des geistig abnormen Rechtsbrechers .....	31
MACHATA, G., DADISCH, GERDA-LUDMILLA: Neue Möglichkeiten zur Bestimmung von Etilefrin .....	37
MARESCH, W.: Der pathologisch-anatomische Befund bei Arsenikvergiftungen .....	41
MISLIWETZ, J., FRIEDRICH, ELISABETH, DEPASTAS, G.: Plötzlicher Tod am Steuer .....	47
POLLAK, St.: Gemeinschaftliche Selbstmorde .....	53
SKALA, O.: Ungewöhnliche Fundsituationen bei Kohlenoxidvergiftung .....	61
SZILVÁSSY, J.: Erleiden in der anthropologischen Vaterschaftsdiagnose .....	65
VYČUDILIK, W.: Kurzmitteilung zum Nachweis von Äthylenglykol in biologischem Material .....	71

## Zweiter Teil

PROGRAMM der 56. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin vom 17. bis 20. September 1977 in Graz .....	75
ALTHOFF, H.: Der plötzliche und unerwartete Säuglingstod (SIDS) – derzeitige Standortbestimmung .....	127
BARZ, J., MATTERN, R., SCHMIDT, Gg., KALLIERIS, D., SCHULZ, F.: Verletzungsmuster und Verletzungsgrad beim simulierten Frontalaufprall .....	389
BATTISTA, H.-J., HENN, R., SCHNABEL, F.: Verlauf, morphologische und toxikologische Befunde einer tödlichen Cyclizin-Vergiftung im Kindesalter .....	429
BAUER, G.: Immunfluoreszenz-Untersuchungen beim S. I. D. S. ....	147
BAUR, CORDULA, LIEBHARDT, E., TRÖGER, H-D., SCHWARZ, H., SCHULLER, E.: Auswertung von Wassergehaltsbestimmungen an Leichenblut .....	253
BEIER, G., SCHUCK, M.: Beobachtungen und Versuche zu Fingerverletzungen durch Beilhieb .....	407
BERG, S., KIJEWski, SUSANNE: Histologische Befunde an 224 Fällen von plötzlichem Säuglingstod im norddeutschen Raum .....	153
BOHM, E.: Metallisation nach elektrischer und thermischer Hautschädigung – transmissionselektronenmikroskopische Befunde .....	323
BRATZKE, H., KRAULAND, W.: Zur Phänomenologie der traumatischen subduralen Blutungen und Marklagerblutungen .....	295
BRINKMANN, B., KOOPS, E., OESER, J., KLEIBER, M., JANSSEN, W.: Todesfälle durch Eisenbahnunglück (Hamburg 1975) .....	399
BRUHNS, R., KÄFERSTEIN, H., STICHT, G., DOTZAUER, G.: Pharmakokinetische Untersuchungen an Affen nach oraler und intravenöser Gabe von Bromureiden und bromhaltigen Metaboliten .....	497
CRATO, H., WALTHER, G., HERRMANN, A.: Das Vorkommen von Aceton in zur Alkoholbestimmung eingesandten Blutproben .....	275
DRASCH, G., v. MAYER, L.: Erfahrung mit der on-line Kopplung GC-MS-Computersystem in der forensischen Toxikologie .....	204

EISENMENGER, W., GILG, P., DIEM, G. NEUHANN, T.: Zur histologischen und histochemischen Altersbestimmung gedeckter Hirnrindenverletzungen .....	281
EISENMENGER, W., LIEBHARDT, E., NEUMAIER, R.: Ergebnisse von „Kunstfehlergutachten“ .....	215
EISENMENGER, W., SCHUCK, M., WILSKA, J.: Ein ungewöhnlicher postoperativer Zwischenfall .....	171
FARKAS, Gy.: Die tödliche Wirkung der trizyklischen Antidepressiva .....	425
FRIEDRICH, ELISABETH: Rechtliche Aspekte des Transsexualismus .....	191
GERLACH, D., v. OHLEN, W. D.: Untersuchungen über alkoholbedingte Myocardio- pathie .....	359
GOENECHEA, S., GOEBEL, H.-J.: Verhalten von Morphin-3-Glucuronid bei der Hydrolyse mit Salzsäure .....	503
GRÜNER, G., SIMEONI, EVA: Zum Nachweis von ABO(H)- und MN-Substanzen an menschlichen Kopfharen .....	89
JUNGWIRTH, J.: Rechtsmedizinische Betrachtungen zur automatischen Blutgruppen- bestimmung .....	119
KÄFERSTEIN, H., STICHT, G.: Erfahrungen mit der Hochdruckflüssigkeitschromato- graphie beim Nachweis von Schlaf- und Schmerzmitteln .....	457
KAISER, G., KAISER, GUDRUN: Eine frühgeschichtliche Sargegeburt .....	197
KIJEWski, H., POHLMANN, K.: Die NFID/FID-Relation als Hilfsmittel zur Identi- fizierung von forensisch relevanten Verbindungen .....	463
KISSER, W.: Zur Äthanolbestimmung in länger gelagerten Blutproben .....	259
KLUG, E.: Kohlenoxidbestimmungen in faulen Blutproben .....	513
KROMPECHER, T., FRYC, O.: Experimentelle Untersuchungen an der Leichenstarre LIEBHARDT, E., TRÖGER, H. D., WILD, C.: Die tödliche Kindsmißhandlung im Sektionsgut des Münchner Instituts .....	345
MARESCH, W.: Der plötzliche Säuglingstod (S.I.D.S.). Historische Übersicht .....	161
METTER, D.: Pathologisch-anatomische Befunde bei Heroinvertgiftung .....	123
v. MAYER, L., DRASCH, G.: Zur Verwendung von Flüssig-Fest-Elutionsverfahren bei der chemisch-toxikologischen Urinuntersuchung .....	433
MITTMEYER, H.-J.: Elektrophoretische Gewebeuntersuchungen unter thanatologischen Gesichtspunkten .....	451
OEMICHEN, M., RAFF, G.: Zeitabhängige histomorphologische Veränderungen von Rindenprellungsherden nach Contusio cerebri .....	231
POLLAK, St., KOBERL, D.: Mortalitätsstatistik des sanitätspolizeilichen Obduktions- gutes – ein Anwendungsgebiet der Klartextanalyse .....	291
POST, D., DENZER, H.: Qualitative Remissionsanalytik auf Dünnschichtplatten. I. Phenothiazine und ihre Oxydationsprodukte .....	175
PÜSCHL, K., MATZSCH, Th., v. MAYERSBACH, H., MÜLLER, O.: Tierexperimentelle Untersuchungen zur tagesrhythmischen Beeinflussung des Hexobarbital- abbaues .....	471
RICHTBERG, W., TASCHNER, K. L., BOCHNIK, H. J.: Der Schreck – Psychopathologie und forensische Wertung .....	483
RIESNER, K., JANSSEN, W.: Alkoholbedingte Kardiomyopathie und plötzlicher Herztod .....	209
RITTNER, Ch., BAUR, M. P.: Problemfälle der serologischen Abstammungsbe- gutachtung .....	351
SCHWEWE, G., ENGLERT, L., LUDWIG, O., SCHUSTER, R., STERTMANN, W. A.: Unter- suchungen über alkoholbedingte Leistungseinbußen bei Fahrrad- und Mofa- Fahren .....	101
SCHNEIDER, V., FIEN, H.: Rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen an den korpuskulären Bestandteilen des Blutes nach Dekompression aus Überdruck (Tauchversuche) .....	239
SCHUCK, M., BEIER, G., LIEBHARDT, E., SPANN, W.: Zur Schätzung der Liegezeit durch Messungen der Totenstarre .....	373
SCHUCK, M., EISENMENGER, W., LIEBHARDT, E.: Befragung zum Rausch .....	339
SCHULTE-LÖBBERT, F. J., BOHN, G., ACKER, L.: Untersuchungen zur exogenen Cadmiumaufnahme bei Säuglingen und Kleinkindern .....	265
SCHULZ, G., SCHEWE, G.: Todesfälle mit ungewöhnlichen Schußapparaten .....	491
SCHUSTER, R.: Die Beteiligung von Rentnern an Alkoholdelikten in Mittelhessen .....	415
SCHUSTER, R., LUDWIG, O., NEUBÜSER, D., SCHEWE, G., TAMMI, C.: Unter- suchungen zur psychophysischen Leistungsfähigkeit während der Schwanger- schaft .....	269
SCHWARZ, H. R., BLICK, U., LIEBHARDT, E.: Untersuchungen zur Altersbestimmung an Zähnen .....	223
	369

	Seite
SCHWARZ, H. R., LIEBHARDT, E., BAUR, CORDULA, SCHULLER, E.: Zur Verwertbarkeit der Alkoholkonzentration im Herzblut bei Berücksichtigung des Wassergehaltes .....	247
SCHWERD, W.: Der Nachweis des Merkmals N in Blutspuren mit Phyttagglutinin .....	81
SMERLING, MAIKE: Sanguine proprio? Über die Blutspurenuntersuchungen an einer von Friedrich Freiherr von der Trenck überlieferten Bibel .....	107
SORGO, G.: Neue Erkenntnisse bei der Verwendung des Sturzhelmes .....	395
STAAK, M., MOOSMAYER, A., BESSERER, K.: Die rechtsmedizinische Beurteilung von Dosis-Wirkungs-Beziehungen bei Cannabis-Mißbrauch .....	443
STELLWAG-CARION, C., POLLAK, St.: Idiopathische Aortenrupturen als Ursache des plötzlichen Todes .....	307
STICHNOTH, E., OGBUICHI, S., REINHOLD, P., BOHN, G.: Todesfälle bei Halothan-Fluothan Narkose .....	439
TROGER, H. D., BAUR CORDULA: Beweiswert der ABO-Gruppenbestimmung an Haaren .....	97
TROGER, H. D., BEIER, G., LIEBHARDT, E.: Anwendung der DNS-Fluorochromierung zur Todeszeitbestimmung in der spätpostmortalen Phase .....	319
TROGER, H. D., EISENMENGER, W.: Altersbestimmung an Spermaspuren .....	85
UMACH, P., UNTERDORFER, H., HENN, R.: Hängegleiterunfälle in Tirol .....	419
UNTERDORFER, H., UMACH, P.: Besondere Formen trachealen Erstickens .....	411
VOIGT, J.: Das neue rechtsmedizinische Institut in Kopenhagen .....	167
WEHR, K.: Fentanyl®-Abusus .....	509
ZINK, P., REINHARDT, G.: Zur histologischen Beurteilung faulender Organe .....	333

### Dritter Teil

DAHR, W.: Chemische Differenzierung der M und N Blutgruppenantigene .....	517
HOMMA, H., PIRKER, E.: Nachweis von Schmuggelgut im Darm – eine forensisch-radiologische Aufgabe .....	521
MICHALLOV, R.: Die Persistenz von Geschlechtschromatin in Zellkernen innerer Organe bei Aufbewahrung unter verschiedenen Bedingungen (II) .....	525

Aus dem Institut für Rechtsmedizin der Universität München  
(Direktor: Prof. Dr. W. SPANN)

## Befragung zum Rausch

Von M. SCHUCK, W. EISENMENGER und E. LIEBHARDT

Mit 3 Tabellen

(Eingegangen am 2. 11. 1977)

*Zusammenfassung:* Die Ergebnisse einer Befragung an 500 Personen über Trinkmengen, die zum Rausch führen und die subjektiv empfundenen Alkoholwirkungen werden mitgeteilt.

*Summary:* The results of a 500 person questioning on their drinking to be drunk and their subjectiv feelings are reported.

*Schlüsselwörter:* Rausch, Rauschsymptome.

*Key-words:* Alcoholic intoxication, Symptoms of alcoholic intoxication.

Im Strafverfahren gegen alkoholisierte Straftäter wird oftmals das subjektive Empfinden derselben zur forensischen Beurteilung herangezogen. Da in der Literatur meist über objektiv erfaßbare Befunde berichtet wird, war es unser Ziel, subjektiv empfundene Alkoholwirkungen ohne forensischen Bezug zu ermitteln. Wir haben versucht durch Befragung von 500 Personen festzustellen, nach welcher Trinkmenge sie glauben berauscht zu sein, und welche Begleiterscheinungen sie an sich feststellten. Es sei klargestellt, daß die Befragung nicht repräsentativ war und daß es sich ferner um eine Stichprobe aufs Geratewohl handelte\*).

Die Alters- und Geschlechtsverteilung ergibt sich aus Tab. 1.

Alle Befragten gaben an, Alkohol zu trinken. 84% konnten dabei genaue Angaben über die tägliche oder wöchentliche Trinkmenge machen. Insgesamt 87% der befragten männlichen Personen gaben an, schon einmal einen Rausch gehabt zu haben. Bei den Frauen waren es 36%. Die nächste Frage galt der Höhe der BAK, wie sie sich nach den Angaben über die Trinkmenge der Befragten für die einzelnen Rauscherlebnisse nach der Widmark'schen Formel errechnete. Hierbei wurde allgemein ein Verteilungsfaktor von 0,7 angenommen und ausschließlich die Konzentration  $C_0$ , also ohne Berücksichtigung eines Resorptionsdefizites und stündlichen Abbaus berechnet. Nach KRAULAND *et al.* liegen diese Werte erfahrungsgemäß ca. 30% über dem wirklichen Wert, es kam uns jedoch hier nur auf prinzipielle Unterschiede an.

Bei den Männern errechnete sich beim Rausch eine  $C_0$  von 3,17‰, bei den Frauen eine solche von 2,04‰. Bei dieser Berechnung besteht eine Fehlermöglichkeit

\*) Die Ergebnisse sind Teile der Dissertationen von GEWECKE und SIXT.

Tabelle 1: Alters- und Geschlechtsverteilung der befragten Personen.

	bis unter 30 Jahre	bis unter 50 Jahre	über 50 Jahre	
♂	357	26	12	395 = 79 %
♀	83	10	12	105 = 21 %
	440	36	24	500

durch evtl. vorhandene Erinnerungslücken der befragten Personen über die Trinkmenge.

Die nächste Frage zielt auf das Bewußtsein des Zustandes und die daraus gezogene Konsequenz. Hierbei gaben 94% der Befragten an, daß ihnen der Rausch noch am selben Tage bewußt geworden sei. Daraufhin stellten 52% der Männer und 61% der Frauen das Trinken ein. Die restlichen Personen gaben an weiter zu trinken, wenn sie ihren Rausch bemerkten.

Nach den selbst erlebten psychischen Symptomen im Rausch befragt, wurden die in der 2. Tabelle aufgeführten Antworten gegeben.

Auf die Frage, woran sie selbst ihren Rauschzustand bemerkt hätten, wurden die in Tab. 3 aufgeführten Symptome angegeben.

Auf Frage gaben 9% der befragten 345 Autofahrer an, im Rauschzustand noch zu fahren, des weiteren 11% der Motorradfahrer. Insgesamt 65% waren der Ansicht, im Rausch noch vollkommen in der Lage zu sein, als Fußgänger am Straßenverkehr teilzunehmen.

Tabelle 2: Psychische Symptome im Rausch.

54%	Konzentrationsunfähigkeit
54%	Sorglosigkeit
48%	Großzügigkeit
46%	Gutmütigkeit
46%	Unfähigkeit logisch zu denken
43%	Starke Enthemmung
41%	Allg. Gleichgültigkeit
21%	Reizbarkeit
14%	Niedergeschlagenheit

Tabelle 3: Symptome an denen der eigene Rauschzustand bemerkt wurde.

64%	Schwanken
55%	Unbeholfenheit
54%	Schwindel
54%	Übelkeit
53%	Sehstörungen
53%	Unbeholfenheit bei eingel. Handlungen
48%	Erbrechen
44%	Müdigkeit
16%	Fallen

Abschließend soll auf die so oft im Strafprozeß geltend gemachte Erinnerungslosigkeit eingegangen werden. Bei unserer Befragung, die, wie erwähnt, keinerlei forensischen Bezug hatte, gaben 42,2% der Befragten an, nach einem Rausch Erinnerungslosigkeit zu haben. Aufgeteilt ergab sich, daß bei 16% diese kurzdauernd bis zu einer Stunde anhielt, bei 11% über Stunden dauerte, bei 14% langdauernd, aber mit Erinnerungseinseln war und 13% gaben an, daß die Erinnerungslosigkeit im Laufe der Zeit gebessert wurde. Einer der Befragten gab an, daß bei ihm die Erinnerungslosigkeit beim Rausch mit zunehmendem Lebensalter ansteige.

Auffallend oft wurde berichtet, daß man sich am nächsten Tag nicht mehr an den Nachhauseweg erinnere, die Zeit davor und danach sei dagegen noch im Gedächtnis. Einige Befragte gaben an, daß ihnen die Gedächtnislücke nicht spontan bewußt war, daß sie aber durch fremde Schilderungen des Trinkverlaufes darauf aufmerksam gemacht wurden.

#### Literatur

- GEWECKE, M.: Die subjektive Wirkung des Alkohols. Diss. München 1967.  
KRAULAND, W., MALLACH, H. J., GOSSOW, H., FREUDENBERG, K.: Über die Abhängigkeit der Blutalkoholkonzentration von Trinkmenge, Alter, Gewicht und Nahrungskarenz. Blutalkohol 5 (1964).  
SCHLEYER, F.: Über die Brauchbarkeit von Formeln zur Berechnung des Alkoholkonsums. Blutalkohol 2 (1965).  
SIXT, H.: Untersuchungen über subjektiv empfundene Wirkungen bei Alkoholgenuß. Diss. München 1967.

Prof. Dr. E. LIEBHARDT  
Priv.-Doz. Dr. W. EISENMENGER  
Dr. M. SCHUCK  
Institut für Rechtsmedizin  
Frauenlobstraße 7 a  
D-8 München 2