

Medizin und Recht

Festschrift für Wolfgang Spann

Herausgegeben von
W. Eisenmenger E. Liebhardt M. Schuck

Mit 190 Abbildungen und 70 Tabellen

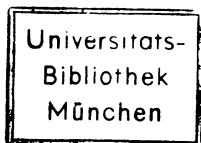
Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York
London Paris Tokyo

9774800-3 P

Herausgeber:

Professor Dr. Wolfgang Eisenmenger
Professor Dr. Erich Liebhardt
Institut für Rechtsmedizin
Frauenlobstraße 7a
D-8000 München 2

Priv.-Doz. Dr. Manfred Schuck
Institut für Rechtsmedizin
Pappelallee 4
D-2900 Oldenburg



ISBN 3-540-16917-2 Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York
ISBN 0-387-16917-2 Springer-Verlag New York Berlin Heidelberg

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Medizin und Recht: Festschr. für Wolfgang Spann / hrsg. von Wolfgang Eisenmenger ... - Berlin; Heidelberg; New York; London; Paris; Tokyo: Springer, 1986

ISBN 3-540-16917-2 (Berlin ...)

ISBN 0-387-16917-2 (New York ...)

NE: Eisenmenger, Wolfgang [Hrsg.]; Spann, Wolfgang: Festschrift

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Die Vergütungsansprüche des §54 Abs. 2 UrhG werden durch die „Verwertungsgesellschaft Wort“, München, wahrgenommen.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1986

Printed in Germany

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Satz und Druck: Zechner'sche Buchdruckerei, Speyer

Bindearbeiten: Schäffer, Grünstadt

2119/3145-543210

K 87 / 4046

Inhaltsverzeichnis

Laudatio	1
W. HOLCZABEK	
Publikationen von Professor Dr. W. Spann	4
<i>Historisches</i>	21
Der multidisziplinäre Aspekt der Rechtsmedizin und die internationale Zusammenarbeit – Fortschritte auf der Grundlage der Studien von Prof. W. Spann	22
A. ANDRÉ	
Zur Geschichte der anatomischen Zergliederung	26
M. GASPAR	
<i>Blutalkohol</i>	31
Blutalkoholspiegel und gleichzeitige Nahrungsaufnahme – Beeinflussung bei Verzehr alkoholhaltigen Früchtekuchens	32
W. ARNOLD, H. SEIFERT, P. SCHMUTTE	
Einteilung oder Abstufung der Trunkenheitsgrade	40
P.H. BRESSER	
Untersuchungen zur alkoholinduzierten Störung der menschlichen Thermoregulation	45
D. GERLACH	
Zur simultanen Bestimmung der Blutalkoholkonzentration bei Begleitstoffanalysen	54
T. GILG, L. VON MEYER	
Überlebte Alkoholintoxikation mit 5,21‰	61
W. GRUNERT, H.-J. MITTMEYER	

In-vitro-Versuche zur postmortalen Alkoholneubildung – Zur Bedeutung der Anaerobier für den postmortalen Stoffwechsel	66
W. HUCKENBECK, J. BARZ, W. BONTE, T. DALDRUP	
Ein neues Prinzip zur Substanzanreicherung in der Begleitstoffanalytik	80
L. VON MEYER, G. KAUERT, E. LIEBHARDT	
Mögliche Nebenwirkungen und Komplikationen der parenteralen Äthanolapplikation bei humanexperimentellen Untersuchungen – Literaturübersicht und Erfahrungsbericht über 120 Einzelversuche	85
V. SCHMIDT, M. OEHMICHEN	
Über den zeitlichen Verlauf der Konzentrationen des Acetaldehyds im Blut nach Aufnahme geringer Alkoholmengen	97
K. TEIGE, J.P. GARDEMANN	
Begleitstoffbestimmung in der Atemluft	112
R. URBAN, H.D. TRÖGER	
<i>Somatische Rechtsmedizin</i>	117
„Tottreten“	118
E. BÖHM, D.U. SCHMIDT	
Zur Genese und Morphologie der „traumatischen Hirnruptur“	136
H. BRATZKE	
Seltener Gehirnbefund beim „plötzlichen Kindstod“ (Beitrag zum Moschcowitz-Syndrom)	144
C. BAUR	
Entwicklung des menschlichen Hirngewichts von der Geburt bis zum Alter von 19 Jahren	151
G. BEIER, R. ALLMENDINGER-HAGENMEIER, H. REUSCHEL	
Luftembolie beim Tod durch Strangulation	175
W. GRUNERT, H.J. MALLACH	
Morphologische und immunhistologische Befunde bei einem Fall von AIDS	180
H.-J. KAATSCH, A. SCHULZ, K. HELMKE	

Als Sachverständiger bei sexuellen Gewaltdelikten. Empirische Antworten auf einige häufig gestellte Fragen	189
W. KRÖHN	
Das Psychosyndrom nach Verletzungen der Halswirbelsäule . . .	191
W. LAUBICHLER, A. SPIELMANN	
Postmortale Magenperistaltik?	200
B. MADEA, M. OEHMICHEN, C. HENSSGE	
Aus der Kasuistik von Erhängen	206
Z. MAREK, E. BARAN, A. GROSS, J. KOLODZIEJ	
Suizid mit drei Kopfsteckschüssen	211
H. MAXEINER, V. SCHNEIDER, J. BETSCH, K. PIEFKE	
Zerebrale Fettembolie aufgrund abnormer Kreislaufverhältnisse	217
J. MISSLIWETZ	
Epipleurales Hämatom als tödliche Komplikation einer Punktion der V. subclavia bei Setzen eines Kavakatheters	221
J. MISSLIWETZ, G. DEPASTAS	
Diagnostische Bedeutung hyaliner Mikrothromben – Literaturübersicht und Bericht über drei eigene Fälle	226
M. OEHMICHEN, I. PEDAL, V. SCHMIDT	
Suizid mit Bolzensetzwerkzeug	246
H. PANKRATZ, T. STEINBACH, D. STIEFEL	
Zweizeitige Leberrupturen bei Neugeborenen	251
S. POLLAK, E. FRIEDRICH-SCHÖLER, H. MORTINGER	
CO-Hämoglobin in Gefäßbezirken abseits des Schußkanals . . .	261
S. POLLAK, C. REITER	
Arrosionsblutungen als tödliche Komplikation der Tracheotomie	268
K. PÜSCHEL, E. LIGNITZ	
Spontane Leberruptur als Folge einer Thorotrastose	276
H. ROTH	
Röntgenologischer Nachweis der Luftembolie	286
G. SCHMIDT	

Selbsttötung und Psychose – Ein kasuistischer Beitrag zur Abgrenzung bizarrer, kriminalistisch suspekter Suizidhandlungen von Fremdtötungsdelikten	297
V. SCHMIDT, I. PEDAL, K. FOERSTER	
Plötzlicher Tod nach Hirntumorentfernung	310
M. SCHUCK, P. MEHRAEIN	
Ungewöhnliche Fragestellungen zur Verletzungsmechanik bei scharfer und umschriebener stumpfer Gewalteinwirkung	313
E. SCHULLER, M. SCHUCK	
Suizid durch fünf Kopfschüsse	317
T. SIGRIST, H. PATSCHEIDER	
Eifersuchtsmord und Leichenzerstückelung einer Frau durch ihre Rivalin	326
C. STELLWAG CARION, W. DENK	
Histaminaseblockade – ein Kausalfaktor der Peliosis hepatis . .	334
W. WEBER, R. SCHILLINGS	
<i>Massenkatastrophen – Identifizierung</i>	<i>341</i>
Die Hotelbrandkatastrophe von Istanbul (7. 5. 1983) – Ein Erfahrungsbericht aus gerichtsmedizinischer Sicht	342
W. HOLCZABEK, S. POLLAK, G. DEPASTAS	
<i>Serologie</i>	<i>353</i>
Simultane Darstellung von Pi und Gc auf ultradünnen Polyacrylamidgelen über 20 cm Trennstrecke	354
G. BERGHAUS, O. KATHOL, M. STAAK	
Über die Verwendung von Pyridoxalphosphat zur quantitativen Bestimmung der sauren Phosphatase	360
S. EBERZ, G. WALTHER	
Untersuchungen zur Erbllichkeit von Fingernägellängsleisten . .	367
E. JOSEPHI, H. PANKRATZ	
Anwendung der Immunfluoreszenztechnik zur Bestimmung der AB0-(H-)Gruppenzugehörigkeit an Paraffinschnitten	371
M. KRÄMER	

Reproduzierbarkeit der AB0-Blutgruppe im Leichenblut bei Anwendung monoklonaler Antikörper	375
H.-J. MITTMEYER	
Hp-Subtyping in Paternity Testing	380
D. PATZELT, M. ROSE, H. SCHRÖDER	
Der offenbar extrem seltene Rh-Genkomplex C ^w cDe/cde (C ^w und c in „cis“)	383
O. PROKOP, A. RACKWITZ	
Blutgruppen-, Serumprotein- und Enzymbestimmungen an fetalem Gewebe	385
S.P. RAND, K. PÜSCHEL, B. BRINKMANN	
Gelungener Vaterschaftsbeweis an einem ca. 16 Wochen alten Feten bei Mehrverkehr von Vater und Bruder mit der Kindesmutter	391
CH. RITTNER, L. PÖTSCH-SCHNEIDER, G. RITTNER, G. WALTHER	
Über Gm-Epitope von menschlichem IgG ₁	395
E. SCHEIBE, R. HUBER, O. EPP	
Genetische Marker in der Perilymphe des Innenohrs (eine Übersicht)	400
B. TUROWSKA, F. TRELA	
SEP-Darstellung in Agarosegel an gelagerten Blutspuren	404
E. TUTSCH-BAUER, E. JOSEPHI	
<i>Arztrecht, Versicherungsmedizin, Strafrecht</i>	407
Zur Abhängigkeit medizinischer Sachverständiger von morpho- logischen Befunden bei der Beurteilung der Testierfähigkeit . .	408
D. CABANIS	
Rechtsmedizinische Anmerkungen zur Tatbestandsmäßigkeit der schweren Körperverletzung bei traumatischem Milzverlust	415
W. EISENMENGER, E. LIEBHARDT	
Ärztliche Behandlungsfehler unter zivilrechtlichen Aspekten in Japan	425
K. HABA, K. PÜSCHEL	
Der Narkosezwischenfall aus der Sicht des Rechtsmediziners .	429
R. HILGERMANN	

Der Beweis der ärztlichen Aufklärung	434
E. LIEBHARDT, R. PENNING	
Entnahme von Leichenteilen zu Transplantationszwecken – Straftat, ärztliche Pflicht oder beides?	440
R. PENNING, E. LIEBHARDT	
Kriterien des Hirntodes im Licht der Transplantationspraxis in Polen	453
S. RASZEJA	
Schuldunfähigkeit Erwachsener im Urteil des Strafrechts	457
C. ROXIN	
Reflexionen zu AID bzw. AIH, zu IVF und ET sowie zum GT-Bereich	472
G.H. SCHLUND	
Selbsttötung nach Anleitung	491
V. SCHNEIDER, U. ROSSEL, E. KLUG	
Klinische Forschung – Notwendigkeit und Grenzen	497
M. STAAK	
Offenbarungspflicht des Obduzenten bei Tod aus natürlicher Ursache	508
H.D. TRÖGER, R. URBAN	
Recht und Risiko in der Medizin	511
W. WEISSAUER	
Ein versicherungsrechtlicher Fallbeitrag: Hirntod nach Verkehrsunfall – Obduktion trotz Freigabe und klinisch „eindeutiger Diagnose“ .	518
G. WINDUS, H.D. TRÖGER	
<i>Toxikologie</i>	521
Eine tödlich verlaufene Vergiftung mit Prajmaliumbitartrat	522
R. ADERJAN, R. MATTERN	
Wirkungen des Opiatantagonisten Naloxon auf die Synthese von immunoreaktivem Kalzitinin im Gehirn . . .	527
S. BALABANOVA, G. REINHARDT	

Bestimmung von As (III) in Körperflüssigkeiten eines Vergiftungsopfers mit der Differentialpuls-Anodic-Stripping-Voltammetrie	532
T. DALDRUP, M. WINKELMANN, U. OSBERGHAUS, J. BARZ, R. MATERNA	
Blei und plötzlicher Kindstod – Untersuchungen an Blutproben von betroffenen Säuglingen . .	540
G. DRASCH	
Zur Beurteilung von arzneimittelbedingten Leistungsminderun- gen bei Kraftfahrern	553
J. EULITZ, D. KRAUSE, C. HEROLD	
Tödliche Vergiftung nach Genuß von „Colchicumblattsalat“ . .	556
G. KAUERT, L. V. MEYER, G. DRASCH	
Toxikologie im rechtsmedizinischen Unterricht	562
E. KLUG	
Praxisorientierte Erfahrungen beim Cannabinoidnachweis im Urin mit der „Enzyme multiplied Immunoassay Technique“ (EMIT-st) und HPLC-Absicherung	566
R.D. MAIER	
Tödlicher Asthmaanfall nach Einnahme von Azetylsalizylsäure .	574
B.-M. PENNERS, M. KRÄMER	
Zur Problematik des Kausalzusammenhangs bei Arbeitsunfällen durch Inhalation toxischer Gase	579
U. ROMANOWSKI, I. LAUERMANN, H.-D. SCHÄFER	
Analytische Daten von Brotizolam (Lendormin) und seinen Hauptmetaboliten	584
H. SCHÜTZ, W.-R. SCHNEIDER	
Ermittlung pharmakokinetischer Konstanten aus Wirkstoffspiegeln am Beispiel des Tetrabezepam	596
G. STICHT, M. STAAK, H. KÄFERSTEIN	
Zum Aussagewert maternaler und fetaler CO-Hb-Werte bei CO-Vergiftung gravider Frauen	608
G. WEILER, M. RISSE, A. KLÖPPEL	

Rechtsmedizinische Untersuchungsmethoden 617

Totenstarremessungen in Abhängigkeit von der Liegezeit . . . 618
T. BRENDEL, D. LEOPOLD

Zur Problematik der Todeszeitbestimmung 626
O. GRÜNER

Wert der Augenhintergrundbefundung
für die Todeszeitbestimmung 631
A. KLEIN, S. KLEIN

Stimulator M '85 – Ein kommerzielles elektronisches Reizgerät
zur Todeszeitbestimmung 639
D. KRAUSE, R. SCHÖNING, W. KUCHHEUSER

Immunfluoreszenzmikroskopische Untersuchungen am Kanin-
chen zur Unterscheidung vitaler und postmortalen Verletzun-
gen 645
L. PÖTSCH-SCHNEIDER, H.-P. DIENES

Längsschnittuntersuchung zum Ossifikationsmuster
des Rippenknorpels 652
K.-S. SATERNUS, R.I. DUTZ, R. ROSSNER

Zur Fahrschulungsfähigkeit
chronisch hämodialysierter Patienten 665
R. SCHUSTER, G. SCHEWE

Verfahren zur Bestimmung
der mechanischen Erythrozytenresistenz an Leichenblut 671
T. STEINBACH

Histologische und enzymhistochemische Skelettmuskel-
untersuchungen beim plötzlichen Kindstod (SIDS) 685
B. WEIGEL, J.-B. ZIEGAN, H. HUNGER

Markierung des Blutes zum Nachweis
postmortalen Blutverschiebung in den Gefäßen 690
P. ZINK, G. REINHARDT

Verkehrsmedizin – Statistik 695

Tödliche Zweiradunfälle von 1970–1983 in Aachen 696
H. ALTHOFF, W. LA DOUS, W. NECKEL

Entwicklung der Verkehrsunfallflucht
im Raum Frankfurt am Main am Beispiel des Jahres 1979 706
H.F. BRETTEL, M. GEPP

Schwankungen der Obduktionsfrequenz durch äußere Einflüsse 713
W. MARESCH, R. GATTERNIG, F. ROUS

Kritisches zur Paramedizin 717

Unkonventionelle diagnostische und therapeutische Angebote
bei rheumatischen Erkrankungen 718
I. OEPEN

Rechtsmedizinische Anmerkungen zur Tatbestandsmäßigkeit der schweren Körperverletzung bei traumatischem Milzverlust

W. EISENMENGER, E. LIEBHARDT

Das Deutsche Strafgesetzbuch enthält zahlreiche rechtliche Begriffe mit medizinischem Bezug. Wohl in keinem Paragraphen sind diese allerdings so gehäuft und für die Tatbestandsmäßigkeit entscheidend, wie im § 224, der die schwere Körperverletzung definiert. Der klinisch tätige Arzt wie auch der Rechtsmediziner müssen deshalb stets damit rechnen, gutachterlich zu Fragen Stellung nehmen zu müssen, die durch die juristischen Begriffe mit medizinischem Inhalt in diesem Gesetzestext aufgeworfen werden. Auf der anderen Seite wird der Strafrichter ohne fachkompetenten Gutachter an Grenzen stoßen, die sich aus der juristischen und damit medizinisch laienhaften Interpretation ergeben. Lediglich die Zusammenarbeit von Jurist und Mediziner wird dann eine den ursprünglichen Intentionen gerechte Lösung bringen. Ein besonderes Problem dieses Zusammenwirkens liegt erfahrungsgemäß darin, daß Juristen und Mediziner unterschiedliche Denkweisen entwickelt haben und vom jeweiligen Sachgebiet des anderen zu wenig exakte Kenntnisse, ja oftmals nicht einmal vage Vorstellungen haben. Dies ist auch der eigentliche Grund dafür, weshalb sich das Fach Rechtsmedizin etabliert hat und trotz zahlreicher Versuche, es in Einzelfächer aufzuteilen und diese dann wieder klinischen Fächern oder der Pathologie anzugliedern, sich gehalten hat.

Obwohl sich die Rechtsmedizin ständig bemüht, dem Medizinstudenten juristisches Wissen in den Bereichen zu vermitteln, wo es von elementarer Bedeutung für die medizinische Berufsausübung erscheint, kann man nicht erwarten, daß der Arzt mit den Einzelheiten eines Gesetzestextes vertraut ist. Um die folgenden Erörterungen einem Mediziner verständlich zu machen, ist es deshalb erforderlich, den angesprochenen Paragraphen zunächst im Wortlaut voranzustellen. § 224 StGB ist, wie bereits erwähnt, überschrieben mit dem Begriff „schwere Körperverletzung“. Da es sich um einen Sonderfall der Körperverletzung handelt, bedarf zunächst der Begriff der Körperverletzung einiger Anmerkungen. Unter diesem Oberbegriff ist im Strafgesetzbuch (StGB) der Abschn. 17 zusammengefaßt; er umfaßt die §§ 223–233 und beinhaltet außer der einfachen Körperverletzung (KV), die im Regelfall auch Tatbestand sog. ärztlicher Kunstfehler ist, u. a. die gefährliche und die angesprochene schwere Körperverletzung, aber auch Körperverletzung mit Todesfolge und Vergiftung. Die einfache Körperverletzung ist definiert als körperliche Mißhandlung oder Beschädigung der Gesundheit. Als gefährliche KV wird sie dann qualifiziert, wenn sie mittels einer Waffe, insbesondere eines Messers oder eines anderen gefährlichen Werkzeugs oder mittels eines hinterlistigen Überfalls oder von mehreren gemeinschaftlich

oder mittels einer das Leben gefährdenden Behandlung begangen wurde. Die schwere KV ist in § 224 StGB definiert, der wie folgt lautet:

Hat die Körperverletzung zur Folge, daß der Verletzte ein wichtiges Glied des Körpers, das Sehvermögen auf einem oder beiden Augen, das Gehör, die Sprache oder die Zeugungsfähigkeit verliert oder in erheblicher Weise dauernd entstellt wird oder in Siechtum, Lähmung oder Geisteskrankheit verfällt, so ist auf Freiheitsstrafe von 1 bis zu 5 Jahren erkennen. In minder schweren Fällen ist die Freiheitsstrafe bis zu 5 Jahren oder Geldstrafe.

Aus diesem Text ist unschwer erkennbar, daß es dem Gesetzgeber darum ging und geht, eine Verletzung mit besonders schweren Beeinträchtigungen der sog. Lebensqualität für den Betroffenen mit hohen Strafen zu ahnden. Gleichwohl mag der Strafraum von maximal 5 Jahren dem Arzt, der die Auswirkungen einer Verletzung an seinem Patienten „hautnah“ erlebt, völlig unbefriedigend erscheinen. Man denke nur daran, was eine hohe Querschnittslähmung oder völlige Blindheit oder eine Geisteskrankheit für den Betroffenen bedeuten und daß demgegenüber z. B. bei einem sog. schweren Raub, wenn nämlich ein Täter oder ein anderer Beteiligter am Raub eine Schußwaffe bei sich führt, die Freiheitsstrafe nicht unter 5 Jahren liegt, ohne daß ein Überfallener verletzt worden sein muß. Das belegt nach unserer Ansicht, daß die deutsche Strafjustiz die körperliche Integrität nicht als ein so schützenswertes Gut einstuft, wie es ärztlichem Verständnis entspricht, wobei zugegebenermaßen eine Aufrechnung einer Gesundheitsschädigung in zeitlichen Freiheitsentzug für den Verursacher schon an und für sich problematisch ist.

Die Diskrepanz zwischen juristischem Denken und medizinischem Empfinden in diesem Punkt wird noch deutlicher, wenn man sich die Rechtsprechung zu § 224 vor Augen hält. Der Paragraph leitet sich her von den §§ 192a und 193 Preußisches Strafgesetzbuch. Während das Preußische Strafgesetzbuch noch die Körperverletzungen bezüglich ihrer Folgen in leichte, erhebliche und schwere einteilte, wurden im neugefaßten Deutschen StGB nur leichte und schwere unterschieden, was von gerichtsärztlicher Seite (Skreczka) schon 1872 begrüßt wurde. Der Grundgedanke, daß Körperschäden, die den Verletzten stark beeinträchtigen, besonders hart geahndet werden sollen, scheint aber in der Rechtsprechung oftmals aus den Augen verloren worden zu sein. So entzündet sich schon an der Definition des Begriffs „Glied“ Streit zwischen Rechtsprechung und Rechtslehre. Das Reichsgericht hat sich primär an die medizinische Definition gehalten, wonach ein Glied ein Körperteil sei, der mit dem Rumpf oder einem anderen Körperteil durch ein Gelenk verbunden ist (RG St6, S. 346). Erweitert wurde die Begriffsfassung aber dann dahingehend, daß unter Glied auch Körperteile zu verstehen seien, die im Gesamtorganismus eine abgeschlossene Existenz mit besonderen Funktionen innehaben (RG St3, 392; RG GA Bd. 47, 168; NJW 61, 2076). Auf dieser Auslegung fußten dann Kommentarmeinungen, daß jedes Organ als Glied anzusehen sei, so auch die Nase oder eine Ohrmuschel. Dem wurde aber auch widersprochen. So schränkten Olshausen (1927) und Schönke-Schröder (1985) ein, daß wenigstens verlangt werden müsse, daß es sich bei dem betroffenen Glied um einen nach außen in Erscheinung tretenden Körperteil handeln müsse.

Die Rechtssprechung folgte allerdings zunächst der umfassenderen Auslegung, und so wurde der Verlust einer Niere im Urteil des OLG Neustadt an der Weinstraße (NJW 61, 2076) als schwere Körperverletzung eingestuft. Ein dieser Auffassung folgendes Urteil des LG Deggendorf hatte allerdings keinen Bestand beim Bundesgerichtshof (BGH St 28, 100). Die Deggendorfer Richter hatten in einem Fall, bei dem die rechte Niere nach einem Messerstich exstirpiert worden war, befunden, daß die linke Niere zwar die Funktion des amputierten Organs übernommen habe, der Verletzte aber sterben müsse, wenn diese linke Niere wegen Krankheit oder Unfall ihre Aufgabe nicht mehr erfüllen könne. Demgegenüber befand der BGH, daß Wortlaut und Sinn des Gesetzes gegen diese Auslegung sprächen. Zwar sei eine Körperverletzung dann als schwere Körperverletzung zu bezeichnen, wenn die Folgen den Verletzten dauernd erheblich beeinträchtigten. Wollte man aber ein inneres Organ als Glied bezeichnen, so würde die Grenze der zulässigen Wortauslegung überschritten. Denn in § 224 würden Organe des Körpers insofern gesondert berücksichtigt, als die Beseitigung ihrer Funktion (Sehen, Gehör, Zeugungsfähigkeit) als besonderes Tatbestandsmerkmal aufgeführt werde. Die Vorschrift zähle demnach umfassend auf, welche Einbuße körperlicher Fähigkeiten der Gesetzgeber besonders hart bestraft sehen wolle. Soweit eine sonstige Funktionsuntüchtigkeit innerer Organe in Betracht komme, genügte allein die im Gesetzestext nachfolgend genannten Begriffe von Siechtum, Lähmung oder Geisteskrankheit den Erfordernissen des Tatbestands.

Aber nicht nur bei der Auslegung des Begriffs „Glied“ sind sich Rechtslehre und Rechtssprechung nicht einig, Kontroversen entzündeten sich auch an der Definition, was ein „wichtiges“ Glied sei. So besteht zwischen Rechtssprechung und überwiegendem Schrifttum die Kontroverse, ob dabei Rücksicht auf die individuellen Verhältnisse des Verletzten, insbesondere auf seinen Beruf zu nehmen sei oder ob es auf die generelle Bedeutung ankomme, die für jeden Menschen gelte, weil das betreffende Glied aufgrund seiner Funktion für den menschlichen Gesamtorganismus wichtig sei. Während das überwiegende Schrifttum in jüngster Zeit davon ausgeht, daß die Wichtigkeit aufs engste mit sozialer Funktion und persönlichen Eigenschaften des Verletzten verknüpft ist, z. B. daß der Verlust egal welchen Fingers für einen Pianisten eine schwere KV ist, hat die Rechtssprechung den Gesetzestext nicht so weitgehend ausgelegt. Anerkannt wurden zwar der Verlust des rechten Zeigefingers und des rechten wie des linken Daumens, aber nicht der Verlust des linken Mittelfingers, des rechten Ringfingers oder der beiden vorderen Glieder des Zeigefingers.

So gibt es praktisch zu jedem einzelnen Wort und Begriff des Gesetzestextes definitorische Auseinandersetzungen und kontroverse Auslegungen. Für das in dieser Arbeit aufgegriffene Thema erübrigt es sich allerdings, alle Einzelpunkte der juristischen Diskussion darzustellen. Es geht den Autoren nämlich nur darum, ob und wie der traumatische Milzverlust einzustufen ist, wenn man vom medizinischen Aspekt her versucht, zu den juristischen Begriffen vorzudringen. Anlaß hierzu ist ein konkreter Fall, der von einem bayerischen Landgericht mit rechtskräftiger Verurteilung abgeschlossen wurde.

Zur Aburteilung stand folgende Tat: Ein Kolonnenführer einer Zeitschriftenwerbergruppe hatte eine 22jährige Werberin, die ihm mehrfach fingierte Auf-

träge vorgelegt hatte, um ein Exempel zu statuieren, zu Boden geschlagen und mit dem mit Clogs beschuhten Fuß in die linke Körperseite getreten. Das Opfer hatte sofort starke Schmerzen an dieser Stelle verspürt und war, nachdem es in der nächsten Ortschaft abgesetzt worden war, zusammengebrochen. Im Krankenhaus wurde ein Milzruptur diagnostiziert und die Milz operativ entfernt.

Das Landgericht hatte diese Tat als gefährliche Körperverletzung nach den §§ 223, 223a Abs. 1 gewürdigt, die Verwirklichung einer schweren KV nach § 224 aber verneint. Die Kammer führte dazu aus, daß sie nicht habe prüfen müssen, welche Wichtigkeit die Milz für den menschlichen Körper habe und welche Folgen deren Verlust für den Körper der noch jungen Verletzten haben werden, denn die Anwendung der im Urteil des BGH niedergelegten Grundsätze auf den konkreten Fall ergebe, daß es der Milz bereits an der rechtlichen Eigenschaft eines Glieds des Körpers fehle. Die Verletzte sei auch nicht in Siechtum verfallen.

Dieses Urteil bewegte sich, soweit es die Qualifizierung der Milz als „wichtiges Glied des Körpers“ nach § 224 anging, exakt im Rahmen der vom BGH gesteckten Grenzen, wonach ein inneres Organ nicht mit einem Glied gleichzusetzen ist, wenn der Organverlust nicht die im Gesetzestext im einzelnen aufgeführten Funktionseinbußen (z. B. Sehvermögen, Gehör, Sprache) zur Folge hat. Dem abschließenden Satz aber, daß die Verletzte auch nicht in Siechtum verfallen sei, muß nach unserer Auffassung aus medizinischer Sicht besonders kritische Beachtung geschenkt werden.

In seiner Grundsatzentscheidung hatte sich nämlich der BGH mit dem Verlust einer Niere auseinanderzusetzen. Das vorkennende Landgericht hatte, wie eingangs zitiert, darauf abgehoben, daß die verbleibende Niere zwar die Funktion der amputierten mit übernommen habe, daß aber tödliche Folgen zu erwarten seien, wenn die verbleibende Niere auch geschädigt werde und ihre Aufgaben nicht mehr erfüllen könne. Der BGH gab hierzu aber dem Revisionsführer recht, der ausgeführt hatte, daß es bei Erkrankung der verbleibenden Niere zu einer Steigerung der Lebensgefahr komme und diese zwar z. B. das allgemeine Lebensrisiko erhöhe, deshalb aber noch nicht den Tatbestand des § 224 erfülle. Soweit nämlich eine Funktionsuntüchtigkeit innerer Organe in Betracht komme, genügte allein die im Gesetz aufgezählten Folgen Siechtum, Lähmung oder Geisteskrankheit den Erfordernissen des Tatbestands.

Es wird also in jedem Falle zu prüfen sein, ob ein Organverlust zu Siechtum, Lähmung oder Geisteskrankheit führt bzw. geführt hat. Die Beantwortung dieser Frage kann nicht ohne medizinisches Fachwissen erfolgen, denn welche Folgen ein Organverlust hat oder haben wird, ist nur aus der empirischen Erfahrung der Medizin zu beurteilen.

Spätestens hier muß dem aufmerksamen Beobachter auffallen, daß es nicht angeht, ein Urteil, das sich auf den Verlust eines paarig angelegten Organs wie die Niere bezieht, ohne Diskussion auf ein unpaarig angelegtes Organ zu übertragen. Denn der menschliche Körper verfügt in aller Regel über ein höheres Kompensationsvermögen beim Funktionsausfall eines paarigen Organs als eines solitär angelegten. Man denke nur daran, daß z. B. der Verlust eines Hodens weitgehend ohne Auswirkungen auf Hormonhaushalt und Zeugungsfähigkeit bleibt oder die Entfernung eines Eierstocks ebenso den Hormonhaushalt und

die Fruchtbarkeit einer Frau nicht wesentlich tangiert, während die Amputation z. B. der Gebärmutter oder des männlichen Gliedes sicher den Verlust der Zeugungsfähigkeit bedingt und damit den Tatbestand des § 224 verwirklicht.

Im Hinblick auf einen Milzverlust wird also zu prüfen sein, ob eine Kompensationsfähigkeit des Körpers gegeben ist und ob, falls dies nicht der Fall ist, die Folge davon Siechtum, Lähmung oder Geisteskrankheit ist. Auch wenn man historisch berücksichtigt, daß die alten Griechen die Milz als Sitz der Seele ansahen, wird man medizinisch die Begriffe „Lähmung“ und „Geisteskrankheit“ mit einem Milzverlust nicht in Verbindung bringen können. Wie aber steht es mit dem Begriff „Siechtum“?

Da es sich hierbei um keinen medizinisch definierten Begriff handelt, ist auf seine juristische Auslegung abzustellen. Das Reichsgericht und der BGH haben hierzu mehrfach Ausführungen gemacht. Zunächst einmal wurde erörtert, daß die Formulierung des ins Siechtum „Verfallens“ zum Ausdruck bringe, daß es sich um einen schweren chronischen Gesundheitsschaden handeln müsse, der den Gesamtorganismus in erheblicher Weise beeinträchtige. Zur Auslegung von Siechtum haben Reichsgericht und BGH dann ausgeführt, daß dies ein chronischer Krankheitszustand sei, der, den Gesamtorganismus des Verletzten ergreifend, eine erhebliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, ein Schwinden der körperlichen oder geistigen Kräfte und allgemeine Hinfälligkeit zur Folge habe (BGH 2 StR 173/65; RG St 12, 127 und 72, 345). Als Hinfälligkeit wurde innerhalb dieser Definition gewertet, wenn z. B. ein Verletzter auf unbestimmt lange Zeit völlig arbeitsunfähig sei. Es brauche ein Verletzter auch nicht ans Bett gefesselt zu sein, es genüge, daß sich nicht absehen lasse, ob und wann der chronische Krankheitszustand beseitigt werden könne.

Will man nun prüfen, ob die Folgen eines Milzverlusts diese Kriterien erfüllen, so gerät man auch aus medizinischer Sicht in Verlegenheit. Nicht ohne Grund stellte Kleinschmidt (1984) seiner Habilitationsschrift über die traumabedingte Splenektomie folgenden Satz von Drelincourt aus dem Jahre 1727 voran: „Dieses Eingeweide (die Milz) ist wahrhaftig ein Zankapfel – so viele Köpfe, so viele Meinungen! Und keiner äußert die gleiche Ansicht, um nicht als Nachbeter eines anderen zu erscheinen.“

Einigkeit bestand in der Medizin über viele Jahre insofern, als davon ausgegangen wurde, daß ein Milzverlust – weder früh noch spät – postoperativ wesentliche Folgeschäden nach sich ziehe. Entsprechend hoch war die Zahl der Milzentfernungen, die z. B. Dickermann 1979 für die USA auf etwa 35 000 Fälle schätzte. Und obwohl seit etwa den 50er Jahren zunehmend über negative Auswirkungen des Milzverlusts auf die Gesundheit des Patienten berichtet wurde, schrieb noch 1976 der ungarische Chirurg Littmann, daß organerhaltende Maßnahmen bei der Milz nicht am Platz seien: „Mit der Milz befassen wir uns überhaupt nicht oder wir nehmen sie heraus: Tertium non datur“.

Entsprechend wurde auch viele Jahre die Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) nur im 1. Jahr nach Milzentfernung überhaupt und nur mit 10% diskutiert. Doch 1952 wiesen die Chirurgen King u. Schumacker darauf hin, daß Kinder nach Milzentfernung erhöht anfällig für Infektionen seien. Vier von fünf splenektomierten Kleinkindern erkrankten innerhalb der ersten 3 Jahre nach Milzentfernung an bakteriellen Entzündungen mit septischem Verlauf, es kam

sogar zu Todesfällen. Ausgehend von dieser Beobachtung wurde der Begriff der Postsplenektomie-sepsis (PSS) geprägt, der in der englischsprachigen Literatur als „overwelling postsplenectomy infections“, abgekürzt OPSI-Syndrom, Eingang fand. Damit wurde erstmals empirisch belegt, daß der Milzverlust nicht ohne Auswirkungen auf die Gesundheit eines Patienten bleibt. Viele Autoren haben in der Folgezeit über gleiche Erfahrungen berichtet. Der Schritt von der empirischen zur statistisch untermauerten Feststellung ist Singer zu verdanken, der 1973 den postoperativen Verlauf bei fast 3000 Splenektomierten überprüfte und mit der Sepsishäufigkeit der Normalbevölkerung verglich. Dabei zeigte sich, daß die Häufigkeit des Auftretens eines PSS davon abhing, aus welchem Grunde die Milz entfernt worden war. War eine „Blutkrankheit“ (M. Werlhof, Sphärozytose, hämolytische Anämie) Anlaß zur Milzentfernung, dann war ein viel höheres Sepsisrisiko gegeben als bei posttraumatischer Splenektomie. Immerhin lag die Inzidenz einer Sepsis nach posttraumatischer Splenektomie bei 1,05% mit einer Mortalität von 0,5% bei allen Altersgruppen. Dies mag, speziell im Hinblick auf die juristische Fragestellung, ob ein Milzverlust den Tatbestand des § 224 erfüllt, als ein äußerst geringes Risiko imponieren. Vergleicht man aber die Zahl von Singers Patientengut mit dem kumulativen Risiko aller Altersgruppen einer Normalpopulation, an einer Sepsis zu sterben, so ergibt sich für die aus traumatischer Ursache Splenektomierten ein 50- bis 60mal höheres Risiko (Kunz u. Roscher 1985).

Dies wirft die Frage auf, welche Funktion die Milz überhaupt im menschlichen Körper erfüllt. Mit Recht weisen Saß et al. (1984) darauf hin, daß sich ein Organ, das sich als sinnlos oder nicht lebensnotwendig erwiesen habe, im Rahmen der Entwicklungsgeschichte nicht durchsetze, während die Milz sich offenbar in den langen Zeiten der Evolution als erfolgreiches Organkonzept durchgesetzt habe. In erster Linie wirkt die Milz als Filterorgan des Blutes. So werden Erythrozyten mit Zelleinschlüssen oder mangelhafter Verformbarkeit ausgesondert, außerdem werden Bakterien aus dem Blut gefiltert. Als weitere Aufgabe wird der Milz eine wichtige Rolle im Immunsystem des Körpers zugewiesen. So finden sich in der Literatur immer wieder Angaben, daß sich nach Splenektomie die Zusammensetzung der Immunglobuline verändere, ebenso wird über eine Störung im Komplementsystem berichtet. Letzteres ist insofern von Bedeutung, als die Phagozytose von Bakterien mit einer Hüllkapsel, wie z. B. Pneumokokken, durch Anlagerung von Komplement und Antikörpern ermöglicht wird. Wenn auch die Befunde verschiedener Untersucher an Splenektomierten bei der Bestimmung der Immunglobuline IgG, IgA und IgM und anderer Immunparameter z. T. stark voneinander abweichen, so bleibt doch das Fazit, daß ein negativer Einfluß der Splenektomie auf das Immunsystem von allen Autoren bejaht wird. Dies erklärt nicht nur das hohe Sepsisrisiko, sondern auch andere Phänomene, über die nach Langzeituntersuchungen an Splenektomierten in den letzten Jahren berichtet wurde, wie Wundheilungsstörungen bei Bagatellverletzungen, vermehrte allgemeine Infektanfälligkeit und wechselnde Fieberperioden. Seufert (1986) gibt hierzu an, daß die Anfälligkeit für banale Infekte des Nasen-Rachen-Raums, der Harnwege und von Wunden nach Angaben von Patienten immerhin um etwa 20% erhöht war. Die von Begemann u. Rastetter 1971 berichteten vegetativen Störungen nach Milzverlust ließen sich allerdings bisher nicht statistisch

sichern. Es stimmt aber nachdenklich, daß auch Klaue et al. (1979) bei ihrem Untersuchungskollektiv auf zahlreiche und vielfältige Klagen mit zu vermutendem vegetativem Hintergrund stießen. So wurde über chronische Bauchschmerzen, Gewichtsverlust, Müdigkeit, Leistungsschwäche, ja auch über Alkoholintoleranz berichtet.

Alle diese Beobachtungen und Feststellungen haben in jüngster Zeit dazu geführt, daß operative Möglichkeiten zur Erhaltung einer verletzten Milz entwickelt und erprobt wurden und daß in der Begutachtung der Folgen des Milzverlusts eine andere Einstellung Platz greift. Seufert (1986) empfiehlt, daß für die gesetzliche Unfallversicherung, also bezogen auf den allgemeinen Arbeitsmarkt, die Erwerbsminderung für das 1. Jahr nach Eintritt der Arbeitsfähigkeit mit 30% zu bemessen sei und die konstanten Veränderungen und Gefahren, denen der Splenektomierte ausgesetzt sei, eine Dauerrente von 10% angemessen erscheinen lasse. Bei den Entschädigungssätzen der privaten Unfallversicherung, die sich wegen ihrer Orientierung am tatsächlichen wirtschaftlichen Verlust auf die Berufstätigkeit des Patienten beziehen, sei zu berücksichtigen, daß einem Splenektomierten Arbeiten in offenen, zugigen Räumen nicht mehr zuzumuten seien. Ebenso dürfte milzlosem medizinischem Personal keine Arbeit auf einer Infektionsstation zugewiesen werden. Allgemein anerkannt sei die Einschränkung der Tropentauglichkeit.

Diese Einstufung des Milzverlusts aus medizinischer Sicht im zivil- und sozialrechtlichen Sektor erscheint uns von ganz wesentlicher Bedeutung für die Frage, ob der Milzverlust im Strafrecht den Tatbestand der schweren Körperverletzung erfüllen könnte. Nachdem, wie eingangs ausgeführt, die Rechtssprechung des BGH den Verlust eines inneren Organs wie der Niere nicht als Tatbestand nach § 224 angesehen hat, bleibt nun zu prüfen, ob der Verlust der Milz mit einem „Verfallen in Siechtum“ zu umschreiben ist. Sowohl der medizinische Laie wie auch der Fachmann werden sich spontan dagegen wenden, eine solche Gleichsetzung vorzunehmen, denn mit dem Begriff Siechtum wird doch im allgemeinen Sprachgebrauch ein ganz gravierender gesundheitlicher Verfall bezeichnet. Das „Dahinsiechen“ ist geradezu die klassische Bezeichnung für lange sich hinschleppende, quälende Krankheitsverläufe, und damit verbindet man nicht das Bild, das der Splenektomierte im täglichen Leben bietet.

Trotzdem wird man nach einigem Überlegen einer solchen Gleichsetzung näher treten können. In ihrer Auslegung des Gesetzestextes hat die Rechtssprechung, wie erinnerlich, ausgeführt, Siechtum bezeichne einen chronischen Krankheitszustand, der, den Gesamtorganismus des Verletzten ergreifend, eine erhebliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, ein Schwinden der körperlichen oder geistigen Kräfte und allgemeine Hinälligkeit zur Folge habe. Diese Umschreibung ließe sich schon – cum grano salis – auf die Situation des Splenektomierten übertragen. Er leidet an einer gestörten Infektabwehr, die den gesamten Organismus betrifft und als Schwund körperlicher Kräfte bezeichnet werden kann, denn charakteristischerweise wird die Potenz der Infektabwehr des menschlichen Körpers als „Abwehrkraft“ bezeichnet. Auch ist der Zustand chronisch, denn eine Postsplenektomiesepsis kann zu jedem Zeitpunkt nach der Operation auftreten, wenn auch die ersten beiden Jahre besonders gefährlich sind. Beschrieben sind auch in der Literatur mannigfaltige Beeinträchtigungen

des Allgemeinbefindens, wie sie zuvor schon als vegetative Beschwerden aufgeführt wurden. Ferner wird man nicht umhin kommen, Vergleiche anzustellen mit der im überwiegenden juristischen Schrifttum geäußerten Meinung, daß für die Wichtigkeit z. B. eines Gliedes die Individualität eines Verletzten, insbesondere sein Beruf, maßgebend seien. Hier sind die Folgen des Milzverlusts für Personen in medizinischen Berufen oder mit Tätigkeit in den Tropen durchaus vergleichbar mit dem Fingerverlust beim Musiker.

Betrachtet man allerdings die Leitlinien der Rechtsprechung des BGH zum § 224, so wird man davon ausgehen müssen, daß bei der bisherigen strengen Auslegung der Begriffe der Milzverlust nicht unter dem Tatbestand dieses Paragraphen subsumiert werden dürfte. Gerade die beim Verlust einer Niere getroffenen Feststellungen des BGH, daß zwar damit das allgemeine Lebensrisiko erhöht werde, deshalb aber noch nicht der Tatbestand des § 224 erfüllt sei, läßt sich voll auf den Milzverlust übertragen. Denn es ist schließlich eine rein statistische Aussage, daß der Milzverlust das Infektionsrisiko um ein Vielfaches erhöhe. Letztlich ist keine Voraussage möglich, ob und wann ein Splenektomierter eine Sepsis erleiden wird, und die subjektiven, vegetativ erklärten Beschwerden sind noch nicht einmal statistisch gesichert. Man wird also die Folgen des Milzverlusts nicht vergleichen können mit z. B. dem Verlust eines Auges, bei dem in jedem Falle eine schon vorher definierbare und bei allen Verletzten gleiche Folge eintritt.

Gleichwohl scheint uns dieses Ergebnis, nämlich daß der traumatische Verlust der Milz z. B. nach einer körperlichen Mißhandlung nicht als schwere Körperverletzung einzuordnen sein wird, aus medizinischer Sicht unbefriedigend. Es kann zwar nicht Anliegen der Rechtsmedizin sein, den Juristen Vorschläge zur Qualifizierung der Tatbestandsmäßigkeit von Verletzungen oder gar zu deren Ahndung zu machen. Wohl aber ist es Aufgabe der Medizin, die Interessen des kranken Menschen und dabei eben auch des durch eine Straftat Verletzten zu vertreten und dem Juristen ein Bild zu vermitteln, wie und wie schwer die Beeinträchtigung durch eine Verletzung ist. Auch wenn der deutschen Strafrechtslehre dieser § 224 nicht gerade angenehm ist, weil er gegenüber der Behauptung, unser Strafrecht sei ein reines Schuldstrafrecht, belegt, daß es in ihm auch eindeutig Aspekte des Erfolgsstrafrechts gibt, muß seine Berechtigung aus der Sicht des Arztes als Sachwalter des Verletzten hervorgehoben werden.

Uns erscheint im Hinblick auf die ursprüngliche Intention des Gesetzgebers, einen besonderen Straftatbestand innerhalb der Körperverletzungen abzugrenzen, bei dem die Einbuße an körperlicher Unversehrtheit der Grund dafür ist, daß der Unrechtsgehalt als besonders strafwürdig erscheint, die gegenwärtige Fassung des Paragraphen antiquiert und die Auslegung in der obergerichtlichen Rechtsprechung zu eng. In einer Zeit, in der so viel von Lebensqualität die Rede ist, sollte man sich auch in der Jurisprudenz darauf besinnen, was es bedeutet, sich z. B. wegen eines Milzverlusts nicht mehr in tropischen Ländern aufhalten zu können oder für den Rest seines Lebens 20% häufiger als vor der Verletzung an banalen Infektionen zu leiden. Hier kann man sich u. E. nicht damit begnügen zu sagen, ein inneres Organ könne kein wichtiges Glied sein, weil ein Glied ein Körperteil sei, das mit dem Rumpf oder einem anderen Körperteil

durch ein Gelenk verbunden sei. Hier schließt sich die Brücke zu unserem Kollegen Skrzeczka (1872), der vor 114 Jahren zu § 224 StGB schrieb:

Das Fundament der Einteilung in leichte und schwere Verletzungen ist lediglich in der Größe des für den Verletzten erwachsenen Nachteils zu finden, und wenn der Gesetzgeber eine Anzahl der nachteiligsten Folgen, welche eine Verletzung überhaupt haben kann, ohne daß sie den Verletzten zum Tode führt, im § 224 als Merkmale der „schweren Verletzung“ zusammenstellt, so kann er nicht die Absicht gehabt haben, andere Verletzungen, welche zweifellos ebenso große Nachteile herbeiführen als die namentlich aufgezählten sind, auszuschließen und sie als leichte mit gelinderen Strafen zu ahnden.

Wenn die Rechtssprechung der Auffassung ist, der Gesetzestext lasse eine Übertragung des Tatbestands auf den Verlust innerer Organe nicht zu, so muß die Forderung nach einer Neufassung des Gesetzes erhoben werden, die sich auch am erweiterten medizinischen Wissen orientiert. In einer Zeit, wo Samenbanken die „Zeugungsfähigkeit“ sogar über den Tod des Spenders hinaus gewährleisten und auf der anderen Seite ein Mensch, der seinen Geruchssinn verloren hat, wahrscheinlich subjektiv ebenso schwer beeinträchtigt ist, wie jemand, der ein Auge verloren hat, kann man die gegenwärtige Fassung des § 224 nicht als optimal ansehen.

Wir appellieren deshalb aus der Sicht der Rechtsmedizin an die verantwortlichen Juristen, auf eine Neufassung des Paragraphen hinzuwirken, und sind uns insofern einig mit dem Kommentar von Schönke-Schröder, wo es in der 22. Auflage heißt, daß die bisherige Regelung in Anbetracht der großen Bedeutung innerer Organe unbefriedigend ist.

Abkürzungen

BGH St: Sammlung der Entscheidungen des Bundesgerichtshofes in Strafsachen
 RGSt: Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen
 NJW: Neue Juristische Wochenschrift

Literatur

- Begemann H, Rastetter J (1971) Folgen und gutachtliche Bewertung der Milzentfernung. *Chirurg* 42:494
 Dickermann JD (1979) Splenectomy and sepsis: A warning. *Pediatrics* 63:938
 King H, Shumacker HB (1952) Splenic studies: Susceptibility to infection after splenectomy performed in infancy. *Ann Surg* 136:239
 Klaue P, Eckert P, Kern E (1979) Incidental splenectomy: Early and late postoperative complications. *Am J Surg* 138:296
 Kleinschmidt J (1984) Die trauma-bedingte Splenektomie: Erhaltungstechniken im Tierexperiment und humoraler Immunstatus bei splenektomierten Patienten. Habilitationsschrift, Universität München
 Kunz R, Roscher R (1985) Zur gutachtlichen Bewertung der Milzerhaltung und des Milzverlustes nach Trauma. *Unfallchirurg* 88:134

- Littmann I (1976) Die Eingriffe an der Milz. In: Littmann J (Hrsg) Chirurgische Operationslehre. Schattauer, Stuttgart New York, S 593
- Ohlshausen (1927) Kommentar zum Strafgesetzbuch, 11. Aufl. Berlin
- Saß W, Bergholz M, Seifert J, Hamelmann H (1984) Splenektomie bei Erwachsenen und das OPSI-Syndrom. Dtsch Med Wochenschr 109:1249
- Schönke A, Schröder H (1985) Kommentar zum Strafgesetzbuch, 22. Auflage. Beck, München
- Seufert RM (1986) Die Begutachtung des partiellen und totalen posttraumatischen Milzverlustes. Dtsch Med Wochenschr 111:43
- Singer DB (1973) Postsplenectomy sepsis. Perspect Pediatr Pathol 1:285
- Skrzeczka (1872) Bemerkungen zu § 224 des Deutschen Strafgesetzbuches. Vierteljahresschr Gerichtl Med XVII:248