

Aus der Abteilung Rechtsmedizin der Universitätsmedizin Göttingen¹
 (Direktor: Prof. Dr. med. M. Klintschar),
 dem Institut für Rechtsmedizin der Universität Mainz²
 (Leiter: Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. R. Urban)
 und dem Institut für Rechtsmedizin der Universität des Saarlandes³
 (Leiter: Prof. Dr. med. J. Wilske)

Tötungsdelikte durch scharfe Gewalt mit nahezu vollständigem Eindringen des Tatwerkzeugs

Von

Prof. Dr. med. **Wolfgang Grellner**¹, Dr. med. **Bianca Navarro**²,
 Dr. med. **Dieter Buhmann**³ und Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. **Reinhard Urban**²

(Mit 11 Abbildungen)

1. Einleitung

Verletzungen durch scharfe Gewalteinwirkung und ihre Begutachtung gehören zum Alltag eines Rechtsmediziners (4, 20). Durch die große Zahl und die trotz verschärften Waffenrechts einfache Verfügbarkeit „scharfer Gegenstände/Tatwerkzeuge“ für jedermann wird in Deutschland (1) und auch in anderen europäischen Ländern die überwiegende Zahl der Tötungsdelikte (1, 11, 12, 15, 16, 18, 22, 28) und ein nicht unerheblicher Anteil der Suizide (und Suizidversuche) (5, 7, 13, 15, 17, 23, 27) mittels Beibringung von Schnitt- und Stichverletzungen begangen. Scharfe Gewalt spielt darüber hinaus eine Rolle bei akzidentellen Verletzungen (9) und vorsätzlicher Selbstbeschädigung im Rahmen von psychischen Erkrankungen, Vortäuschung von Straftaten (26) oder auch Versicherungsbetrug. Naturgemäß werden Angriffe durch scharfe Gewalt – glücklicherweise – nicht selten auch überlebt und klinisch-rechtsmedizinisch begutachtet (30).

Die Formenvielfalt der möglichen Werkzeuge bedingt einen gewissen Variantenreichtum der nachweisbaren Verletzungsmorphologie (25), wobei Parameter wie Stichlänge, Stichtiefe, Form der Wundwinkel, Wundränder und des Wundgrundes etc. jedoch in der Regel relativ gut zu beurteilen sind. Die rechtsmedizinischen Hand- und Lehrbücher stellen dieses Basiswissen ausführlich dar (4, 20). Das weitere publizierte Schrifttum auf diesem Sektor ist entsprechend der Bedeutung des Themas überaus reichhaltig und kann nur ansatzweise zitiert werden (Übersichten zu Suiziden und Tötungen: 1, 5, 7, 8, 15 – 18, 22, 24, 28; scharfe Gewalt in Großstädten Skandinaviens oder der USA: 8, 15, 16, 28). Ein nicht unbedeutender Teil der weiteren Literatur beschäftigt sich mit ungewöhnlichen Suizid-

konstellationen mittels scharfer Gewalt (2, 13, 14, 19, 21, 29), insbesondere bei einer hohen Zahl an Einzelstichen, oder der Differenzierung zwischen Suizid und Tötung (3, 6, 10, 23).

Insoweit stellt sich die Frage, ob „Neues“ überhaupt noch berichtet werden kann. Die Autoren stießen anlässlich eines aktuellen Falles jedoch auf die Sonderkonstellation eines Tötungsdelikt mit praktisch vollständig in den Körper eingedrungenem Tatwerkzeug (Klinge/Schneide und Messergriff). Dies gab Anlass zu einer Recherche, die zu wenigen weiteren derartigen Einzelfällen führte. Obwohl dies nahe legt, dass ein solcher Befund trotz seiner Seltenheit vermutlich immer wieder einmal vorkommen dürfte, konnten zumindest keine dezidierten wissenschaftlichen Arbeiten zu diesem Thema gefunden werden. Es sollen daher nachfolgend drei derartige Tötungsdelikte unter dem genannten Schwerpunkt hinsichtlich ihrer Umstände, ihrer Verletzungsmorphologie, Rekonstruktion und möglichen Tatmotivation analysiert werden.

2. Fallberichte

2.1 Fall 1

Auffindeumstände:

Ein 45 Jahre alt gewordener Russlanddeutscher mit bekanntem chronischen Alkoholabusus wurde frühmorgens von einem Bekannten auf der Couch seines Wohnzimmers in Rücken-/Linksseitenlage mit ausgeprägten Blutanhaftungen tot aufgefunden (Abb. 1). Der Oberkörper war unbedeckt. Es fanden sich schwere Kopfverletzungen sowie Stichverletzungen des Brustkorbes.



Abb. 1 (zu Fall 1): Auffindesituation auf dem Sofa in der Wohnung des Opfers.

Wesentliche Obduktionsbefunde:

Zwei tief penetrierende Stichverletzungen des Brustkorbes mit Nachweis von zwei verschiedenen scharfen Tatwerkzeugen im Körperinneren:

1.) Einstich unterhalb des rechten Schlüsselbeins – Durchstich zwischen erster und zweiter Rippe – Stichkanal von schräg rechts oben/vorne nach links unten/innen – Öff-

nung des Herzbeutels – Durchtrennung der Aorta und des Truncus pulmonalis – Hämatorthorax rechts (700 ml), Herzbeutelblutung (50 ml).

Im Stichkanal Auffinden eines verbogenen und im Klängenbereich abgebrochenen Messers (Abb. 4) mit einer Gesamtlänge von noch ca. 19 cm (Klingenlänge noch ca. 7 cm, Klängenbreite ca. 2 cm), wobei der Griff im Hautniveau lag und nur noch das Griffende erkennbar war (Abb. 2 – 4).

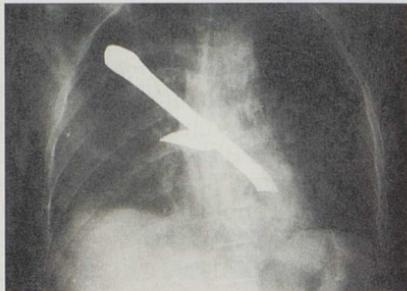


Abb. 2 und 3 (zu Fall 1): Stichverletzungen des Brustkorbes mit erkennbarem Messergriff (unter rechtem Schlüsselbein) bzw. Herausragen eines abgebrochenen Messergriffansatzes (Brustbeinmitte) – Korrespondierende Röntgenaufnahme des Thorax.

2.) Einstich über dem mittleren Anteil des Brustbeins – Brustbeindurchstich – Ende des leicht schräg von links/unten nach rechts/oben verlaufenden Stichkanals im rechten Lungenhilusbereich.

Im Stichkanal Auffinden einer ca. 12,5 cm langen und bis ca. 1,8 cm breiten, einschneidigen Messerklinge mit Wellenschliff und Griffansatz (Abb. 5), eigentliches Griffstück fehlend/abgebrochen, nur Griffansatz etwas über Hautniveau nach außen stehend (Abb. 2, 3 und 5).

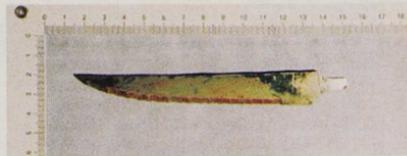


Abb. 4 und 5 (zu Fall 1): Aus der Brusthöhle geborgene Messerteilstücke: links: aus der Stichwunde unter dem rechten Schlüsselbein; rechts: aus der Stichwunde über der Brustbeinmitte.

Geringfügige Abwehrverletzungen durch scharfe Gewalt wurden an einzelnen Fingern beider Hände nachgewiesen.

Begleitend fanden sich zahlreiche bizarre oberflächliche Schnittverletzungen des Gesichts und der Rumpfvorderseite sowie ein stumpfes Schädel-Trauma mit mehrfachen Kopfhautdurchtrennungen und Schädeldach- sowie Schädelbasisbrüchen im Stirnbereich ohne Hirnverletzung.

BAK: 3,63 ‰, UAK: 3,90 ‰; übriges toxikologisches Screening: negativ.

Todesursache:

Verbluten nach innen und außen bei Aortendurchstich.

2.2 Fall 2

Auffindeumstände:

Ein 28 Jahre alt gewordener Mann mit bekanntem chronischen Alkohol-, Medikamenten- und BtM-Abusus wurde in Bauchlage in seiner Dachgeschosswohnung tot aufgefunden. Hände und Füße waren mit Elektrokabeln straff gefesselt, über dem Kopf befand sich ursprünglich eine Plastiktüte (Abb. 6). Die Leiche war am Oberkörper unbekleidet und wies an der rückwärtigen Körperpartie Stichverletzungen sowie schwere Kopfverletzungen auf.



Abb. 6 (zu Fall 2): Auffindesituation des gefesselten Opfers auf einem Bett.

Wesentliche Obduktionsbefunde:

Darstellbarkeit dreier Stichverletzungen des Rückens links mit Verletzung der linken Lunge, des Herzens und der Brustaorta, Hämatothorax links (700 ml), Herzbeutelblutung (150 ml), geringe Blutaspiration. Begleitendes Schädel-Hirn-Trauma mit vielfachen Kopfplatzwunden, Schädeltrümmerfraktur links, subduralem Hämatom und Hirnkontusionen.

Die mittlere der drei Rückenstichwunden mit Eindringen eines einschneidig geschliffenen Messers (Klingenlänge ca. 10 cm, Gesamtlänge ca. 20 cm, Klingenbreite bis ca. 1,8 cm) bis auf 1 cm des Griffes. Streifige Hautvertrocknungen ober- und unterhalb des Einstiches – Deckungsgleichheit der Vertrocknungen mit Metallteil am Schaft einer am Tatort aufgefundenen Pump-Gun (Abb. 7). Das Tatwerkzeug war nahezu senkrecht zur Körperoberfläche im 6. Zwischenrippenraum in den Rumpf eingedrungen mit Durchsetzung von Herzbeutel und Herz sowie Austreten der Messerspitze unter dem äußeren Herzüberzug in der rechten Kammermuskulatur (Abb. 8).

Es fanden sich keine Abwehrverletzungen durch scharfe Gewalt.

BAK: 2,30 ‰, UAK: 2,74 ‰. Toxikologische Blutuntersuchung: Dihydrocodein im toxischen Bereich, Diazepam und Nordazepam im therapeutischen Bereich, vorangegangener Heroin-/Morphinkonsum. Bei der Haaranalyse Anhaltspunkte für einen Missbrauch von Dihydrocodein, ferner Spuren von Codein und Benzoylcegonin.

Todesursache:

Verbluten nach innen und außen bei Herz-, Lungen- und Aortenstichverletzung in Kombination mit einem schweren Schädel-Hirn-Trauma.

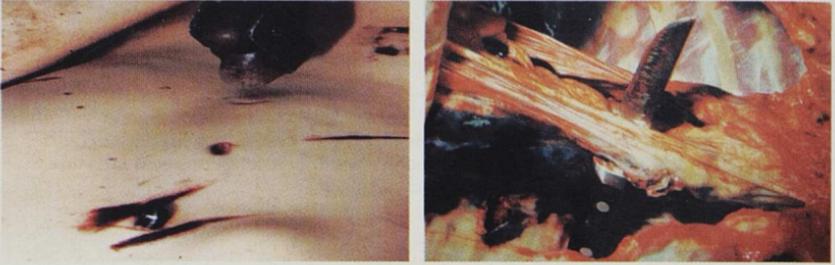


Abb. 7 und 8 (zu Fall 2): Messergriff in einer Rückenstichverletzung, umgebende geformte Schürfung durch Einschlagen mit einer Pump-Gun. Darstellung des Messers in der Brusthöhle.

2.3 Fall 3

Auffindeumstände:

Nach einem polizeilichen Geständnis des 23-jährigen Täters wurde ein 71 Jahre alt gewordener Mann mit bekanntem chronischen Alkoholabusus frühmorgens, mit einer Wolldecke zugedeckt, in seinem Bett tot aufgefunden (Abb. 9).



Abb. 9 (zu Fall 3): Auffindesituation des Opfers auf dem Bett in seiner Wohnung.

Wesentliche Obduktionsbefunde:

Nachweis von 10 Stichverletzungen im Bereich des Rückens, des Halses und der oberen vorderen Brustregion neben zahlreichen oberflächlichen Schnittverletzungen.

Halsstichverletzung: Einstich rechte Halsseite – deutlich unterbluteter Stichkanalverlauf nach links unten/hinten – Durchstich durch die rechte Arteria carotis communis und die linke Vena jugularis.

Im Stichkanal auf einer Strecke von 16,5 cm steckendes Küchenmesser (Klingenlänge 8 cm, Klingebreite bis ca. 1,6 cm) mit Schneide nach oben und Klingenspitze unmittelbar

oberhalb der linken Brusthöhlenkuppel, der Messergriff bis auf 1,5 cm in den Körper eingedrungen (Abb. 10 und 11).

Abwehrverletzungen waren nicht nachweisbar.

BAK: 2,28 ‰, UAK-Bestimmung und toxikologisches Screening nicht durchgeführt.

Todesursache:

Verbluten vorwiegend nach außen infolge mehrerer Stichverletzungen mit Durchstich der großen Halsschlagader rechts.

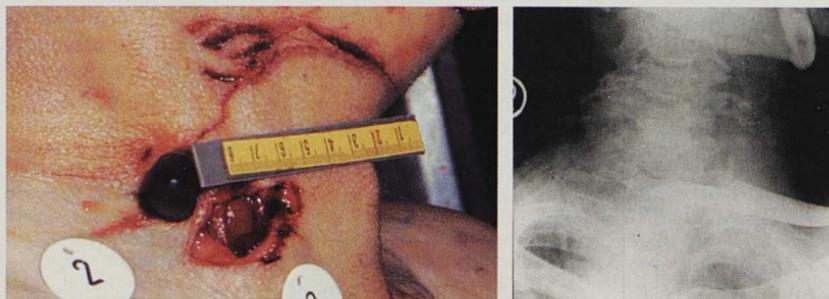


Abb. 10 und 11 (zu Fall 3): Halsstichverletzung mit nahezu komplett in den Körper eingeführtem Messergriff – Korrespondierende Röntgenaufnahme des Halses

3. Diskussion

Im Vergleich zu „gängigen“ Tötungsdelikten durch scharfe Gewalt einwirkung, wie sie rechtsmedizinische Institute regelmäßig beobachten und begutachten (1, 11, 12, 15, 16, 18, 22, 28), konnten in den vorgestellten Fällen jeweils Messer im Körper der Verstorbenen nachgewiesen werden, die (nahezu) vollständig eingedrungen waren. Der Griff der Tatwerkzeuge befand sich entweder unmittelbar im Hautniveau oder stand allenfalls bis ca. 1,5 cm darüber. In einem Fall konnten sogar zwei (inkomplette) scharfe Tatwerkzeuge aus dem Leichnam geborgen werden, was belegte, dass der (Einzel-)Täter selbst nach „Verlust“ einer Waffe und Setzen bereits erheblicher Verletzungen seine Tatausführung noch nicht beendete. Der Tod trat in allen Fällen führend durch die im Körper steckenden Tatwerkzeuge und die dadurch bedingten Verletzungen innerer Organe ein. Es fanden sich darüber hinaus jedoch teils erhebliche Begleitverletzungen durch weitere scharfe und insbesondere stumpfe Gewaltanwendung bzw. Fesselung des Opfers.

Alle Opfer waren hochgradig alkoholisiert (BAK zwischen ca. 2,3 und 3,6 ‰), eines zusätzlich durch zentral dämpfende Medikamente und Betäubungsmittel stark beeinflusst. Dies erklärt die weitgehend fehlenden Abwehrverletzungen der Opfer als Ausdruck einer eingeschränkten bis aufgehobenen Handlungsfähigkeit. Bei Erleiden der Stichverletzungen mit eingedrungenem Tatwerkzeug bestand darüber hinaus ein Widerlager im Sinne einer fixierten Körperposition.

Die Täter waren ausnahmslos männliche Einzeltäter zwischen 23 und 33 Jahren. Auch sie waren höhergradig alkoholisiert (1,65 bis 2,20 ‰) oder durch andere zentral dämpfende Substanzen beeinflusst. Sie standen in lockerer Bekanntschaft zum Opfer. In polizeilichen Vernehmungen gaben die Täter im Fall 1 und 3 an, nach dem zuletzt verübten Stich mit der Hand „nachgedrückt“ und auf diese Weise das Messer in den Körper getrieben zu haben. Der Täter des Falls 2 trieb das Messer durch Schläge mit dem Schaft einer Pump-Gun in den Körper des Opfers. Bei einer derartigen Vorgehensweise erscheint es nicht fern liegend, dass die Hand bzw. das Schlagwerkzeug darüber hinaus auch zum Setzen weiterer (stumpfer) Begleitverletzungen gebraucht wurde.

Subjektive Angaben zur Motivation der Beschuldigten lagen leider nicht vor. Aus forensisch-psychiatrischer Sicht (persönliche Mitteilung durch Prof. Dr. Glatzel, Universität Mainz) wird die Auffassung vertreten, dass es nicht möglich sei, von einer Tatausführung auf den Gemütszustand des Täters während der Tat oder seine Motivation rückzuschließen. Dennoch spreche die Tatausführung in den vorliegenden Fällen für einen absoluten Vernichtungswillen des Täters, gekennzeichnet auch insbesondere durch die Kombination mit weiteren schwersten Verletzungen, wie sie sich auch in unseren Fällen fanden. In der Summation kann das Vorgehen als „Overkill“ bezeichnet werden.

Bei derart gelagerten Tötungsdelikten sollte stets die Möglichkeit eines Auftragsmordes, eines psychotischen Täters (auch Alkoholpsychose) oder eines Täters in einem Rauschzustand in Betracht gezogen werden. Bei den von uns beobachteten Fällen ist als nahe liegende Variante die hochgradige Beeinflussung der Täter durch zentralnervös wirksame Substanzen (Rauschzustand) anzunehmen. Der Ausprägungsgrad dieser Intoxikation war indes bei den Tätern deutlich geringer als bei den Opfern, was die Tatausführung überhaupt erst ermöglichte. Um die Motivation von Tätern näher beleuchten zu können, wäre die Analyse einer größeren Zahl vergleichbarer Fälle wünschenswert. Man wird allerdings – ähnlich wie in unserer kleinen Untersuchung – vermutlich auf das Problem wenig kommunikationsfähiger oder -williger Täter stoßen, so dass der weiteren Betrachtung enge Grenzen gesetzt sein dürften.

Insgesamt handelt es sich bei den geschilderten Tatausführungen offenbar um eher seltene Einzelfälle, da trotz der hohen Frequenz von Tötungen durch scharfe Gewalteinwirkung weitere dezidierte Fallberichte in der Literatur nicht aufgefunden werden konnten. Allerdings dürfte davon auszugehen sein, dass sich eine gewisse Zahl von vergleichbaren Fällen in den Summendarstellungen von Übersichtsarbeiten verbirgt. Im Übrigen dominieren bei Tötungsdelikten durch scharfe Gewalt bekanntermaßen Fälle, in denen das Messer nach dem Setzen des letzten Stiches aus dem Körper des Opfers entfernt wird. Sofern es im Körper verbleibt, was auch bei Suiziden und dann sogar mit Durchstechen der Bekleidung (2) der Fall sein kann, findet man in der Regel lediglich die Klinge im Leichnam (meist Rumpf).

Zusammenfassung

Trotz einer Vielzahl von Publikationen zum Thema der scharfen Gewalteinwirkung wurde bislang nicht dezidiert über Tötungsdelikte berichtet, bei denen die Tatwerkzeuge praktisch vollständig in den Körper eindringen. Wir stellen drei derartige Fälle mit ihrer jeweils ungewöhnlichen Tatausführung vor. Bei den Opfern handelte es sich um Männer zwischen 28 und 71 Jahren. Sie verstarben infolge multipler scharfer Gewalteinwirkung. Die (nahezu) vollständig einschließlich Griff in den Körper eingedrungenen Tatwerkzeuge waren Messer mit Gesamtlängen von bis zu ca. 20 cm. Betroffene Körperregio-

nen waren der vordere und rückwärtige Brustkorb sowie der Hals. In einem Fall wurden zwei verschiedene scharfe Tatwerkzeuge im Rumpf aufgefunden. Führend für den Todeintritt waren die durch die eingedrungenen Tatwerkzeuge bedingten Verletzungen innerer Organe mit der Folge eines Verblutens. Auffällig waren darüber hinaus komplexe Verletzungsmuster durch weitere scharfe und stumpfe Gewalteinwirkungen bzw. bei einem der Opfer eine Fesselung. Die Opfer waren hochgradig intoxikiert (Alkohol und in einem Fall zusätzlich Drogen) und dadurch weitgehend handlungsunfähig. Die Täter waren ausschließlich männlich, zwischen 23 und 33 Jahre alt, stark alkoholisiert und mit den Opfern locker bekannt. Die Tatausführungen erscheinen nur vor dem Hintergrund eines absoluten Vernichtungswillens im Sinne eines „Overkills“ erklärbar.

Schlüsselwörter: Stichverletzung – Tötungsdelikt – Messer, komplettes Eindringen in den Körper

Homicides by sharp force with nearly complete penetration of the weapon

Summary

Despite a large number of publications on sharp force injuries, there are no specific reports on homicides with nearly complete penetration of the weapon into the body of the victim. We present three cases in which the crime was committed in this unusual way. The victims were males aged between 28 and 71 years. They were killed by multiple sharp force. The weapons used were knives with a total length of up to about 20 cm, which penetrated into the body (almost) completely including the handle. Involved body regions were the front and back of the chest and the neck. In one case, two different sharp weapons were found in the trunk. The injuries inflicted on the internal organs by the penetrating knives caused massive bleeding and were the leading cause of death. Additional remarkable features were complex patterns of injury by further sharp and blunt force and, in one case, tying. The victims were highly intoxicated (by alcohol and, in one case, illegal drugs), which made them nearly incapable of acting. All perpetrators were male, between 23 and 33 years of age, strongly influenced by alcohol and loosely acquainted with the victims. The kind of committing the offence seems to be explainable only against the background of an absolute will to annihilate (“overkill”).

Keywords: Stab wound – Homicide – Knife, complete penetration into the body

Literatur

1. Bajanowski, T., Varro, A., Sepulchre, M. A. (1991): Tod durch scharfe Gewalt. Arch. Kriminol. **187**: 65-74
2. Bohnert, M., Ropohl, D., Pollak, S. (1997): Suizidale Stichbeibringungen durch die Kleidung. Arch. Kriminol. **200**: 31-38
3. Bonte, W., Bode, G. (1974): Zur Differentialdiagnose von Mord und Selbstmord bei Stichverletzungen des Halses. Arch. Kriminol. **154**: 9-24
4. Brinkmann, B., Madea, B. (2004): Handbuch gerichtliche Medizin. Band 1, Springer (Berlin/Heidelberg)
5. Byard, R. W., Klitte, A., Gilbert, J. D., James, R. A. (2002): Clinicopathologic features of fatal self-inflicted incised and stab wounds: a 20-year study. Am. J. Forensic Med. Pathol. **23**: 15-18
6. Driever, F., Schmidt, P., Madea, B. (2000): Zur Differenzierung zwischen Selbst- und Fremdbeibringung von Halsschnittverletzungen. Arch. Kriminol. **205**: 92-101
7. Fukube, S., Hayashi, T., Ishida, Y., Kamon, H., Kawaguchi, M., Kimura, A., Kondo, T. (2008): Retrospective study on suicidal cases by sharp force injuries. J. Forensic Leg. Med. **15**: 163-167
8. Gill, J. R., Catanese, C. (2002): Sharp injury fatalities in New York City. J. Forensic Sci. **47**: 554-557
9. Große Perdekamp, M., Bohnert, M., Pollak, S. (2000): Zur Kasuistik der akzidentellen Herzstichverletzung. Arch. Kriminol. **205**: 169-176
10. Herbst, J., Hoppe, B., Haffner, H. A. T. (1999): Kriterien der Fremd- oder Selbstbeibringung bei Todesfällen durch scharfe Gewalt. Rechtsmedizin **10**: 14-20

11. Hunt, A. C., Cowling, R. J. (1991): Murder by stabbing. *Forensic Sci. Int.* **52**: 107-112
12. Inoue, H., Ikeda, N., Ito, T., Tsuji, A., Kudo, K. (2006): Homicidal sharp force injuries inflicted by family members or relatives. *Med. Sci. Law* **46**: 135-140
13. Karger, B., Niemeyer, J., Brinkmann, B. (2000): Suicides by sharp force: typical and atypical features. *Int. J. Legal Med.* **113**: 259-262
14. Karger, B., Vennemann, B. (2001): Suicide by more than 90 stab wounds including perforation of the skull. *Int. J. Legal Med.* **115**: 167-169
15. Karlsson, T. (1998): Homicidal and suicidal sharp force fatalities in Stockholm, Sweden. Orientation of entrance wounds in stabs gives information in the classification. *Forensic Sci. Int.* **93**: 21-32
16. Karlsson, T. (1998): Sharp force homicides in the Stockholm area, 1983-1992. *Forensic Sci. Int.* **94**: 129-139
17. Karlsson, T., Ormstadt, K., Rajs, J. (1988): Patterns in sharp force fatalities – A comprehensive forensic medical study: Part 2. Suicidal sharp force injury in the Stockholm area 1972-1984. *J. Forensic Sci.* **33**: 448-461
18. Katkici, Ü., Özkök, M. S., Örsal, M. (1994): An autopsy evaluation of defence wounds in 195 homicidal deaths due to stabbing. *J. Forensic Sci. Soc.* **34**: 237-240
19. Lieske, K., Püschel, K., Bußmann, E. (1987): Suizid durch 120 Bruststichverletzungen? *Arch. Kriminol.* **180**: 143-149
20. Madea, B. (2007): *Praxis Rechtsmedizin*. 2. Aufl., Springer (Heidelberg)
21. Madea, B., Schmidt, P. (1993): Über ungewöhnliche suizidale Stichverletzungen. *Arch. Kriminol.* **192**: 137-148
22. Metter, D., Benz, D. (1989): „Abwehrverletzungen“ bei Tötungsdelikten durch scharfe Gewalteinwirkung. *Z. Rechtsmed.* **102**: 277-291
23. Ohshima, T., Kondo, T. (1997): Eight cases of suicide by self-cutting or -stabbing: consideration from medico-legal viewpoints of differentiation between suicide and homicide. *J. Clin. Forensic Med.* **4**: 127-132
24. Ormstad, K., Karlsson, T., Law, B., Enkler, L., Rajs, J. (1986): Patterns in sharp force fatalities – a comprehensive forensic medical study. *J. Forensic Sci.* **31**: 529-542
25. Pollak, S., La Harpe, R. (1992): Geförnte Kontusionsmarken durch das Messerheft. *Arch. Kriminol.* **190**: 1-8
26. Pollak, S., Reiter, C., Stellwag-Carion, C. (1987): Vortäuschung von Überfällen durch eigenhändig zugefügte Schnitt- und Stichwunden. *Arch. Kriminol.* **179**: 81-93
27. Pollak, S., Ropohl, D. (1992): Befundmuster bei suizidalen Stichverletzungen des Halses. *Arch. Kriminol.* **190**: 72-81
28. Rogde, S., Hougen, H. P., Poulsen, K. (2000): Homicide by sharp force in two Scandinavian capitals. *Forensic Sci. Int.* **109**: 135-145
29. Schmidt, P., Driever, F., Lock, M., Madea, B. (2002): Zur Bewertung atypischer Stich- und Schnittverletzungen bei einem kombinierten Suizid. *Arch. Kriminol.* **210**: 28-38
30. Schmidt, U., Pollak, S. (2006): Sharp force injuries in clinical forensic medicine – findings in victims and perpetrators. *Forensic Sci. Int.* **159**: 113-118

Anschriften der Verfasser: Priv.-Doz. Dr. med. Wolfgang Grellner

c/o Abteilung Rechtsmedizin
Universitätsmedizin Göttingen
Robert-Koch-Straße 40
D-37075 Göttingen

Dr. med. Bianca Navarro
Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Reinhard Urban
c/o Institut für Rechtsmedizin der Univ. Mainz
Am Pulverturm 3
D-55131 Mainz

Dr. med. Dieter Buhmann
c/o Institut für Rechtsmedizin
Universität des Saarlandes
Gebäude 42
D-66421 Homburg/Saar