

Aus dem Universitätsklinikum Münster  
Institut für Rechtsmedizin  
-Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. h.c. Bernd Brinkmann-

Suizid durch scharfe Gewalt- Eine Analyse der Jahre 1967-2003

**Inaugural – Dissertation**  
Zur  
Erlangung des doctor medicinae  
der medizinischen Fakultät  
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster

Vorgelegt von:  
*Jörg Niemeyer*  
aus Neuenkirchen

2008

**Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der  
Westfälischen Wilhelms-Universität Münster**

Dekan: Univ.-Prof. Dr. med. Volker Arolt

1. Berichterstatter: PD Dr. med. Bernd Karger
2. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. med. Gabriele Köhler

Tag der mündlichen Prüfung: 04.12.2008

Aus dem Universitätsklinikum Münster  
Institut für Rechtsmedizin  
-Direktor: Univ.-Prof. Dr. med Dr. h.c. Bernd Brinkmann-  
Referent: PD Dr. med. Bernd Karger  
Koreferent: Univ.-Prof. Dr. med. Gabriele Köhler

## **Zusammenfassung**

Suizid durch scharfe Gewalt- Eine Analyse der Jahre 1967-2003

*Jörg Niemeyer*

Anhand von Sektionsprotokollen konnten am Institut für Rechtsmedizin der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster aus den Jahren 1967-2003 insgesamt 89 Suizide durch scharfe Gewalt detektiert werden. Junge Männer und Personen mit einer psychiatrischen Vorgeschichte dominierten. Das vorrangig benutzte Werkzeug war das Küchenmesser, in großem Abstand gefolgt von der Rasierklinge; es wurden jedoch auch ungewöhnliche Werkzeuge wie Kreissägen oder Flaschenhalse benutzt. Der Suizid wurde in einem hohen Anteil in der häuslichen Umgebung durchgeführt. In fünfzehn Fällen waren Zeugen direkt zugegen. Die Anzahl der zugefügten Verletzungen variierte von 1 bis 91 Verletzungen pro Fall, 19% der Opfer hatten zehn oder mehr Verletzungen. Alle Verletzungen des Armes stellten Schnittverletzungen im Sinne von Pulsaderschnitten dar, während lediglich zwei Verletzungen der Brust durch Schnitte verursacht waren. Probierverletzungen ließen sich in 73% aller Sektionen nachweisen; fast immer war eine Nähe zu den schweren Verletzungen gegeben. Die Perforation der Kleidung bei Stichen gegen den Körperstamm ist häufig und ließ sich in 60% der untersuchten Fälle nachweisen. Die bezeugte Handlungsfähigkeit bei Ventrikelverletzungen zeigte einen Zusammenhang mit der Größe der Herzverletzung. Abweichungen von den typisch suizidalen Mustern kamen vor und zeigten sich in der Wahl ungewöhnlicher Werkzeuge, in singulären Verletzungen ohne Probierverletzungen, durch starke Dynamik (z.B. Halsschnitt bis auf den Wirbelkörper) oder durch bizarre Handlungen (z.B. Penisamputation).

Tag der mündlichen Prüfung: 04.12.2008

# Inhaltsverzeichnis

<u>1. Einleitung – Fragestellung</u> .....	1
<u>2. Material und Methoden</u> .....	2
<u>2.1. Material</u> .....	2
<u>2.2. Methoden</u> .....	2
<u>3. Ergebnisse</u> .....	3
<u>3.1. Allgemeine Ergebnisse</u> .....	3
<u>3.2. Alter und Geschlecht</u> .....	3
<u>3.3. Tatort</u> .....	4
<u>3.4. Zeitverteilung der Suizide</u> .....	4
<u>3.5. Tatwerkzeuge</u> .....	5
<u>3.5.1. Art der gebrauchten Werkzeuge</u> .....	5
<u>3.5.2. Auffindungsort der gebrauchten Werkzeuge</u> .....	5
<u>3.5.3. Fallbeschreibungen spezieller Auffindungssituationen von Tatwerkzeugen</u> .....	5
<u>3.6. Kleidung</u> .....	6
<u>3.6.1. Art der Bekleidung der Opfer</u> .....	6
<u>3.6.2. Beschädigungen und Entblößungen der Kleidung</u> .....	7
<u>3.7. Psyche und Alkohol</u> .....	7
<u>3.7.1. Psychische Auffälligkeiten</u> .....	7
<u>3.7.2. Alkohol</u> .....	7
<u>3.8. Scharfe Gewalt gegen Körperregionen</u> .....	8
<u>3.8.1. Art der scharfen Gewalt</u> .....	8
<u>3.8.2. Wundenanzahl pro Fall</u> .....	8
<u>3.8.3. Verletzte Körperregionen</u> .....	8
<u>3.8.3.1. Durch Schnitt verletzte Körperregion</u> .....	9
<u>3.8.3.2. Durch Stich verletzte Körperregion</u> .....	9
<u>3.8.3.3. Kombination von verletzten Körperregionen</u> .....	10
<u>3.9. Wundmorphologie</u> .....	11
<u>3.9.1. Wundmorphologie bei Schnittverletzungen</u> .....	11
<u>3.9.2. Wundmorphologie bei Stichverletzungen</u> .....	12
<u>3.10. Probiertstiche und Probierschritte</u> .....	14
<u>3.10.1. Anzahl der Probierversetzungen</u> .....	14

<u>3.10.2. Häufigkeit und Verteilung der Probierverletzungen</u> .....	15
3.11. <u>Schnittverletzungen der Finger</u> .....	16
3.12. <u>Kombination mit anderen Suizidarten</u> .....	16
3.13. <u>Handlungsfähigkeit</u> .....	17
<u>3.13.1. Nähere Beschreibung der Suizide mit anwesenden Zeugen</u> .....	17
3.14. <u>Interessante Kasuistiken</u> .....	20
3.15. <u>Abbildungen und Tabellen</u> .....	27
4. <u>Diskussion</u> .....	43
4.1. <u>Übersicht über die Häufigkeit von scharfer Gewalt und Suizid</u> .....	43
4.2. <u>Alter und Geschlecht</u> .....	44
4.3. <u>Tatort</u> .....	45
4.4. <u>Zeitverteilung</u> .....	45
4.5. <u>Tatwerkzeuge</u> .....	45
<u>4.5.1 Auffindungsort der Tatwerkzeuge</u> .....	46
4.6. <u>Bekleidung</u> .....	47
4.7. <u>Psyche und Alkohol</u> .....	48
<u>4.7.1. Psychische Auffälligkeiten</u> .....	48
<u>4.7.2. Alkohol</u> .....	48
4.8. <u>Scharfe Gewalt gegen Körperregionen</u> .....	49
4.8.1. <u>Art der scharfen Gewalt</u> .....	49
4.8.2. <u>Wundenzahl pro Fall</u> .....	49
4.8.3. <u>Verletzte Körperregionen</u> .....	49
<u>4.8.3.1. Durch Schnitt verletzte Körperregion</u> .....	50
<u>4.8.3.2. Durch Stich verletzte Körperregion</u> .....	50
<u>4.8.3.3. Kombination von verletzten Körperregionen</u> .....	50
4.9. <u>Wundmorphologie</u> .....	51
4.9.1. <u>Wundmorphologie bei Schnittverletzungen</u> .....	51
4.9.2. <u>Wundmorphologie bei Stichverletzungen</u> .....	53
4.9.3. <u>Zur Differenzierung von Suizid und Homizid anhand der Wundmorphologien</u> ...	58
4.9.3.1. <u>Der Suizid durch Schnitt</u> .....	58
4.9.3.2. <u>Der Suizid durch Stich</u> .....	59
4.9.4. <u>Stichverletzungen gegen den Körperstamm unter Einbeziehen der Kleidung</u> .....	61
4.9.5. <u>Stichverletzung gegen den Hals</u> .....	63
4.9.6. <u>Schnittverletzungen des Halses</u> .....	66

<u>4.9.7. Schnittverletzungen des Handgelenks</u> .....	67
<u>4.10. Zauder- und Probierverletzungen</u> .....	69
<u>4.10.1 Zauderstiche</u> .....	70
<u>4.10.2. Zauderschnitte</u> .....	71
<u>4.11. Schnittverletzungen der Finger</u> .....	72
<u>4.12. Kombination mit anderen Suizidarten</u> .....	73
<u>4.13. Handlungsfähigkeit</u> .....	74
<u>4.14. Interessante Kasuistiken</u> .....	80
<u>4.14.1. Zu Fall 1</u> .....	80
<u>4.14.2. Zu Fall 2</u> .....	82
<u>4.14.3. Zu Fall 3</u> .....	82
<u>4.14.4. Zu Fall 4</u> .....	83
<u>4.14.5. Zu Fall 5</u> .....	83
<u>4.14.6. Zu Fall 6</u> .....	84
<u>4.14.7. Zu Fall 7</u> .....	85
<u>4.14.8. Zu Fall 8</u> .....	85
<u>5. Literaturverzeichnis</u> .....	86

## 1. Einleitung – Fragestellung

Die Selbsttötung durch scharfe Gewalt übte schon immer eine seltsame Art von Faszination auf die Menschheit aus. Sie gilt schon seit alters her als klassische Selbsttötungsmethode, wie man an historischen Persönlichkeiten wie Lucretia, Borgia, Varus und Seneca sehen kann. Dennoch spielt sie im Vergleich zu den anderen Suizidarten eine untergeordnete Rolle ( **Bajanowski** et al. (1991)).

In der wissenschaftlichen Literatur wird der Suizid durch scharfe Gewalt sehr häufig anhand von meist skurrilen Kasuistiken (siehe **Althoff** (1975), **Betz** et al. (1995), **Egana** (1933)) behandelt. Dabei liegt das Interesse eher auf der Durchführbarkeit oder Reproduzierbarkeit des einzelnen Falles, als auf der statistischen und deskriptiven Darstellung des Phänomens. Nur wenige Autoren haben den Versuch unternommen, eine zumindest semiquantitative Einordnung der suizidalen scharfen Gewalt zu beschreiben (siehe **Bajanowski** et al. (1991), **Ormstad** et al. (1986), **Rouse** (1994), **Start** et al. (1992)). Es fehlt bislang die systematische Untersuchung einer größeren Fallzahl um das Phänomen näher beschreiben zu können.

Diese Arbeit soll helfen, einen Gesamtüberblick über das Thema des Suizides durch scharfe Gewalt zu erlangen. Anhand einer über einen langen Zeitraum erstellten Statistik werden Eigenheiten und Besonderheiten dieser Art von Suizid erläutert. Die daraus abgeleiteten Erkenntnisse dienen sowohl einer detaillierteren Beschreibung des Phänomens Suizid durch scharfe Gewalt, als auch der besseren Differenzierung von Selbsttötung und Mord.



## **2. Material und Methoden**

### **2.1. Material**

Die relevanten Fälle wurden aus dem Sektionsgut des Institutes für Rechtsmedizin der WWU Münster ausgewählt.

Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich über die Jahre 1967 bis 2003.

Im Einzugsgebiet des Institutes für Rechtsmedizin befinden sich folgende Landgerichtsbezirke:

Münster, Bielefeld, Paderborn, und Detmold. Osnabrück gehörte bis 1986 zum Einzugsgebiet, während ehemalige Landgerichtsbezirke wie Herford dem Bezirk Bielefeld und Tecklenburg dem Bezirk Münster zugewiesen wurden.

### **2.2. Methoden**

Um an die relevanten Daten zu gelangen, bedurfte es eines schematischen Vorgehens.

Aus den Sektionsbüchern, die als Jahreslisten die Sektionen nach laufender Nummerierung aufführen, konnte anhand der jeweiligen Stichworte eine Vorauswahl getroffen werden.

Nach Einsicht in die Leichenöffnungsprotokolle, die detailliert die Sektion beschreiben, reduzierte sich die Anzahl der Fälle im wesentlichen auf die Gesuchten. Diverse Zusatzinformationen wie toxiko-/histologische Untersuchungen, Blut-Alkoholkonzentration, Leichenfundort und Bekleidung, eventuell angefertigte Lichtbildmappen und etwaige Zusatzgutachten, die auch in den Leichenöffnungsprotokollen angegeben waren, erleichterten die Auswertung. Ab 1998 konnte aufgrund der Datenarchivierung edv-gestützt gezielt nach Suiziden gesucht werden, so dass für den Zeitraum 1998 bis 2003 nur die Suiziddaten vorliegen.

Häufig mußten bei interessanten Fällen und bei denen, in denen Homizid nicht eindeutig ausgeschlossen werden konnte, die staatsanwaltlichen Akten angefordert und ausgewertet werden. Durch sie war es möglich, Einblick in Zeugenaussagen, ausführliche Tatortdokumentationen und Spurensicherungen sowie Prozessprotokolle und weitere Gutachten zu bekommen.

## **3. Ergebnisse**

### **3.1. Allgemeine Ergebnisse**

Das Obduktionsgut der durch scharfe Gewalt Getöteten im Einzugsbereich des Institutes für Rechtsmedizin der WWU in den Jahren 1967 bis 1997 umfaßt 376 Fälle. Bis 2003 kommen noch 22 durch Suizid Getötete hinzu.

Ein Großteil der ermittelten Fälle entfiel auf Fremdtötung (80%), während lediglich 17% der Getöteten einen Suizid verübten. Die restlichen 3% kamen durch einen Unfall ums Leben ( Abb. 1 ).

Betrachtet man die über einen 5 - Jahreszeitraum gemittelten Fallzahlen, zeigt sich für die Anzahl der durch Suizid Getöteten ein Anstieg im Verlauf der letzten 37 Jahre. Im Durchschnitt kamen 2,4 Opfer pro Jahr durch Suizid durch scharfe Gewalt um. Die Anzahl der Opfer variiert zwischen 0 und sechs Fälle pro Jahr (Tab.1).

Eine deutlich ansteigende Tendenz zeigt sich auch bei den Homiziden. Hier liegt der ermittelte Durchschnittswert bei 9,65 Opfern mit einer jährlichen Streuung von 1 bis 17 (Tab.1).

### **3.2. Alter und Geschlecht**

Von den 89 Suiziden stellten die Männer mit 70 (79%) vor den Frauen mit 19 (21%) Fällen den größten Anteil.

Wirft man einen Blick auf die Altersverteilung, so fällt auf, dass 41% der Opfer zwischen 21 und 40 Jahre alt waren.

Erweitert man diesen Zeitraum bis auf ein Alter von 60, erfaßt man nahezu 80% aller Opfer.

Die zwei Suizidenten unter 20 waren Männer.

Bei der geschlechtsspezifischen Betrachtung der Altersverteilung fällt auf, dass der Anteil der Männer stark überwiegt, während der Frauenanteil ab dem zweiten Dezennium einen nahezu konstanten Anteil aufweist. (Abb. 2).

### **3.3. Tatort**

Die Suizide wurden in einem sehr hohen Anteil (82%) an einem privaten Ort durchgeführt.

Dieser Ort war in allen Fällen das Wohnhaus der Opfer. In 55% der Fälle wählten die Suizidenten Privaträume für ihre Tat aus (Wohn- und Schlafräume, Bad), während die Arbeits- bzw. Kellerräume nicht so häufig (16%) aufgesucht wurden.

Die Hälfte der an einem öffentlich zugänglichen Ort verübten Selbsttötungen fanden im Wald statt (Abb. 3).

Nimmt man den einen Fall heraus, in dem keine Angaben zum Ort existieren, haben sich fast die Hälfte der Opfer in Anwesenheit anderer Personen getötet. Eine detailliertere Betrachtungsweise der Umstände der Suizide, die so begangen wurden, zeichnet folgendes Bild: In 17% der Fälle war ein Zeuge direkt zugegen, in 28% war eine oder mehrere Personen in der Nähe ohne Sichtkontakt, oder befanden sich in einem anderen Raum des Hauses.

### **3.4. Zeitverteilung der Suizide**

20% der Suizide wurden in den Morgenstunden verübt, der Rest verteilt sich in abnehmender Reihenfolge auf den Nachmittag, den Abend und die Nacht (Tab.2). In 32% der Fälle fehlten dienliche Hinweise zur Tatzeit.

### 3.5. Tatwerkzeuge

#### 3.5.1. Art der gebrauchten Werkzeuge

Messer waren die gebräuchlichsten Werkzeuge, die beim Tod durch scharfe Gewalt angewendet wurden (64%). Sie wurden rund viermal häufiger eingesetzt als Rasierklingen (15,5%) und sechzehnmal häufiger als Scheren (4%) oder Rasiermesser. Weiterhin wurden in 12 Fällen (10%) meist ungewöhnliche Werkzeuge gebraucht: (Trockenrasiererband 2x, Skalpell 2x, Glasscherbe 2x, Schraubendreher 2x, Brieföffner 1x, Injektionsnadel 1x, Cuttermesser 1x, Kreissäge 1x).

Da mehrere Suizidenten zwei oder mehr Werkzeuge benutzten, bezieht sich die Prozentangabe auf eine Gesamtfallzahl von 97 (Tab.3).

Das mit Abstand am häufigsten gebrauchte Messer war das Küchenmesser(30), gefolgt von nicht näher differenzierten(19) und spezielleren Messern (Abb.4).

#### 3.5.2. Auffindungsort der gebrauchten Werkzeuge

Lässt man die nicht bekannten Auffindungsorte unberücksichtigt, finden sich 60% der Tatwerkzeuge in unmittelbarer Nähe der Leiche; in einem 10m Radius sind es sogar 92% (Tab.4).

#### 3.5.3. Fallbeschreibungen spezieller Auffindungssituationen von Tatwerkzeugen

##### Tatwerkzeuge in der Hand des Suizidenten vorgefunden

Ein Küchenmesser und eine Rasierklinge wurden jeweils in der Hand des Suizidenten gefunden.

Das Küchenmesser hielt eine 41-jährige, mehrmalig stationär behandelte, schizophrene Frau in der rechten Hand. Sie hatte sich zuvor sehr viele Probierstiche (ca.50) im Bereich der linken Brust zugefügt. Mehrmalige Suizidversuche, auch durch Messerstiche gegen die Brust, sind ihrer Anamnese zu entnehmen.

Ein 49-jähriger Häftling schnitt sich zwei Mal in die rechte Halsgegend und eröffnete dabei große Halsvenen und die rechte Arteria carotis communis. Er zog sich dabei Schnittverletzungen am rechten Daumen zu. In der gleichen Hand wurde später das Tatwerkzeug gefunden

#### Tatwerkzeug an einem anderen Ort gefunden

In fünf Fällen wurde das Tatwerkzeug an einem anderen Ort als dem Leichenfundort gefunden.

Ein 42-jähriger wurde mit mehreren Bruststichen (3) und Hals- und Handgelenksschnitten (3) in der Tenne eines Bauernhofes aufgefunden. Das Tatmesser befand sich im Vorraum zu dieser Tenne.

In einem anderen Fall fand sich das Tatmesser vor dem Bett, während sich der Leichnam in der Badewanne befand. Er hatte sich mit drei Schnitten die Ellenbeugen und das linke Handgelenk verletzt.

Ein Mann fügte sich mittels einer Rasierklinge zwei Pulsaderschnitte zu. Vorher hatte er im Rahmen eines erweiterten Selbstmordes seine Frau mit multiplen Messerstichen getötet. Die Rasierklinge fand man bei der Tatortbegehung im Eßzimmer, den in einer Bettdecke eingewickelten Leichnam im Bett.

Ein Mann lief seiner Ehefrau blutend im Flur zum Schlafzimmer entgegen. Die Tatortbegehung erbrachte ein in einer Blutlache in der Küche befindliches Messer.

Im letzten Fall rammte sich ein Rentner in der Kanalisation ein Messer zweimal in die Brust und fügte sich mittels eines Steins mehrere Schädelverletzungen zu, bevor er zusammenbrach. Als er wieder zu sich kam, ging er noch 200m durch die Kanalisation in Richtung einer Bundesstraße, wo er über einer Leitplanke zusammenbrach.

### **3.6. Kleidung**

#### 3.6.1. Art der Bekleidung der Opfer

Bei 69 Opfern läßt sich anhand der Leichenöffnungsprotokolle (LÖP) Rückschlüsse auf die Kleidung ziehen. Vier Opfer wurden als „nackt auf dem Sektionstisch liegend“ beschrieben. Bei den restlichen 16 Fällen enthält das LÖP keine Informationen bezüglich der Bekleidung.

Nach Einteilung der Kleidung in drei Kategorien ergibt sich bei den näher beschriebenen 69 Fällen folgende Verteilung: 27 Opfer wurden mit Unterwäsche bekleidet vorgefunden, 28 trugen leichte Kleidung, während 14 in warmer Bekleidung aufgefunden wurden. Zusammenfassend ergibt sich eine Verteilung von 1:4 bezüglich warmer zu luftiger Bekleidung.

### 3.6.2. Beschädigungen und Entblößungen der Kleidung

Bei Nachweis von Kleidungsbeschädigungen der Opfer handelte es sich in fast allen Fällen um Stichverletzungen gegen die Brust. 21 Suizidenten verursachten auf diese Weise Durchstiche der Bekleidung. Eine Frau fügte sich bei Schnittverletzungen durch eine Kreissäge Kleidungsschnitte zu. In 14 Fällen entblößten die Opfer die Stelle, gegen die sie später scharfe Gewalt anwendeten (siehe S. 20).

## **3.7. Psyche und Alkohol**

### 3.7.1. Psychische Auffälligkeiten

Als psychisch auffällig wurden die Personen bezeichnet, die zum Zeitpunkt des Suizides oder vorher in psychiatrischer Behandlung standen, bei denen eine Drogen- oder Alkoholabhängigkeit vorlag und die ein auffallend pathologisch psychiatrisches Verhalten vor dem Suizid gezeigt hatten. Auf 52 Opfer (58%) traf diese Umschreibung zu.

Der hohe Anteil an früheren Suizidversuchen (28%) oder Suizidäußerungen (23%) innerhalb dieser Gruppe zeigt die frühere Auseinandersetzung mit diesem Thema.

### 3.7.2. Alkohol

22% der Opfer begingen ihre Tat unter nachgewiesenem Alkoholeinfluß, bei 26% liegen keine Angaben über die Blutalkoholkonzentrationen vor. Dementsprechend sind mindestens 52% der begangenen Suizide im nüchternen Zustand begangen worden.

Fast 8% wiesen eine Alkoholkonzentration von über 2 g/l auf.

## **3.8. Scharfe Gewalt gegen Körperregionen**

### **3.8.1. Art der scharfen Gewalt**

36 Opfer fügten sich ausschließlich Schnittwunden zu, 33 ausschließlich Stichwunden, während 20 sowohl Stich- als auch Schnittwunden aufwiesen (Abb. 5).

### **3.8.2. Wundenanzahl pro Fall**

Die Fälle, in denen das Opfer sich nur eine tödliche Verletzung zufügte, dominieren stark vor allen anderen (32,5%). Mit Ausnahme eines Ausreißers sinkt die Anzahl der Opfer kontinuierlich mit steigender Wundenzahl (Abb.6.).

Beleuchtet man die Art der scharfen Gewalt, so war bei geringer Anzahl von zugefügten Wunden die Häufigkeit von Stichen und Schnitten nahezu ausgeglichen. Bei den Fällen mit einer großen Anzahl von Verletzungen trat die Kombination von beiden Wundarten in den Vordergrund. So zeigt sich bei mehr als 10 zugefügten Wunden ein Wundenmuster, bei dem die Kombination aus Stich- und Schnittwunde überwiegt (Tab.4).

### **3.8.3. Verletzte Körperregionen**

Scharfe Gewalt richtete sich in den meisten Fällen gegen die Halsregion (30%) und die Brust (29%). Die oberen Extremitäten waren in nahezu der gleichen Häufigkeit das Ziel (26%), während die Bauchregion und alle anderen Körperstellen eher eine untergeordnete Rolle spielten (Tab.5).

Da in einigen Fällen verschiedene Körperregionen pro Fall attackiert wurden, übertrifft die Anzahl der Verletzungen die Zahl der Suizide.

Die Präferenz der gewählten Körperregionen wird umso deutlicher, wenn man die Unterscheidung in Stich- und Schnittverletzung betrachtet.

### 3.8.3.1. Durch Schnitt verletzte Körperregionen

Die häufigste betroffene Region sind die oberen Extremitäten (49%), gefolgt von der Hals-/Kopf-Region (38,5%). Brust, Bauch und sonstige Lokalisationen spielen eine untergeordnete Rolle (Tab.6).

Auffällig ist der hohe Anteil an Schnittverletzungen in der Hals-/ Kopf-Region. Dabei wurde nur in zwei Fällen der Kopf attackiert. Bei beiden Fällen handelt es sich um Verletzungen, die die linke Schläfen- bzw. Ohrregion betrafen.

Die Brustschnittverletzung fügte sich eine 53-jährige schizophrene Frau in Kombination mit mehreren Stich- und Schnittverletzungen im Brust- und Halsbereich zu. Auch bei ihr fanden sich viele (27) Probierschnitte/-stiche. Bei dem zweiten Fall handelt es sich um einen 38jährigen depressiven Chirurgen, der mit Hilfe eines Skalpells sich Ellenbeugenschnitte beidseits und insgesamt acht Bruststiche und Brustschnitte zufügte.

Fünf Suizidenten fügten sich Schnittwunden an ungewöhnlichen Körperregionen zu:

Ein Mann amputierte sich mit einem Messer den Penis, drei weitere verletzten sich im Beinbereich ( Einer im Leisten- und Knöchelbereich, der Andere im Knöchelbereich und der Dritte im Wadenbereich ).

Eine Frau schnitt sich in den Fußrücken. Alle Verletzungen traten in Kombination mit Verletzungen an anderen Körperregionen auf

### 3.8.3.2. Durch Stich verletzte Körperregionen

Der Thorax ist das durch Stichverletzungen am häufigsten attackierte Organ. Allein 53% aller Stiche erfolgten gegen die linke Thoraxhälfte. Nur 6% betrafen die rechte Seite. Der Halsbereich war in 1/5 aller Stichverletzungen das Ziel. In 18% der Fälle war der Bauch involviert.

Es fällt auf, dass fast ausschließlich die drei genannten Regionen betroffen sind. Im Gegensatz zu den Schnittverletzungen gibt es keine Verletzung an den Extremitäten (Tab.7).

In zwei Fällen fügten sich die Opfer Stichwunden an ungewöhnlichen Körperstellen zu: Im Rahmen eines erweiterten Suizides brachte sich ein Opfer mit multiplen Schnitt-/Stichwunden an vier verschiedenen Körperregionen unter anderem fünf Stichwunden am Oberschenkel bei.



Im Zweiten Fall fanden Stichbeibringungen gegen beide Flanken statt. Der Suizident fügte sich insgesamt 91 Stichwunden an der Stirn, der Halsvorderseite, der Brust, dem Bauch und den Flanken zu.

#### 3.8.3.3. Kombination von verletzten Körperregionen

Bei den Obduktionen fielen drei Kombinationen verletzter Körperregionen durch ihre Häufung auf: zum einen die Kombination von verletzten Hals und Arm, zum anderen die Kombination Hals-Brust und des weiteren die Bereiche Brust und Arm.

In der zuerst aufgeführten Gruppe fanden sich 15 Fälle mit dieser Kombination. Unterteilt man diese Gruppe in Schnitt und Stichverletzungen, so fällt auf, daß der größte Teil auf die Schnittverletzungen entfällt (12 Schnitt-Schnittkombinationen gegenüber 3 Schnitt-Stichverletzungen). Die Stichverletzungen fanden sich ausschließlich in der Halsregion. Auf die anderen erwähnten Körperregionen entfielen einmal sieben (Hals/Brust), das andere Mal sechs (Brust/Arm) Fälle. Andere parallel betroffene Körperregionen ließen sich nicht einem Muster zuordnen (18 Fälle). Insgesamt konnte in 46 Fällen (52%) eine Kombination verletzter Körperregionen gefunden werden.

## **3.9. Wundmorphologie**

### **3.9.1. Wundmorphologie bei Schnittverletzungen**

#### **Hals/Kopf-Bereich:**

Von den 31 Schnittverletzungen im Hals-/ Kopf-Bereich entfallen zwei auf die linke Kopfseite, die beide einen schrägen Verlauf von der Schläfe bzw. vom Ohr zum Hals aufweisen.

Von den verbliebenen 29 Schnitten im Halsbereich zeigen vier Schnitte ebenfalls einen schrägen Verlauf, drei auf der rechten Halsseite und einer links.

Die restlichen 25 Schnitte verlaufen waagrecht (80%). Fünfzehn befinden sich auf der Vorderseite, sechs sind auf der linken, vier auf der rechten Seite lokalisiert.

#### **Handgelenk:**

Insgesamt fanden sich im Obduktionsgut 39 Pulsaderschnitte, das sind ca  $\frac{1}{4}$  aller erfassten Verletzungen. Es zeigten sich jedoch nur bei sieben Suizidenten (18%) längs verlaufende Schnitte.

Sechs der sieben Opfer standen zum Zeitpunkt der Tat in psychiatrischer Behandlung wegen bekannter Depression. Ein Opfer befand sich im geschlossenen Vollzug in einer Einzelzelle.

Der 38-jährige Häftling eröffnete die linke Arteria radialis und sammelte mindestens einen Liter des austretenden Blutes in einer Plastiktüte. Der Schnitt hatte eine Länge von 9 cm und reichte vom distalen Unterarm bis zum Handgelenk. Als Werkzeug diente ein Rasiermesser.

Eine 35-jährige Frau mit seit zwei Jahren bestehenden Suizidgedanken fügte sich an beiden Handgelenken Längsschnitte zu. Zusätzlich verletzte sie mittels eines Einmalskalpells die linke Halsseite ( Verletzung der A. carotis communis/ V.jugularis externa).

Eine 63 Jahre alte Frau, die schon mehrere Suizidversuche verübt hatte, wobei der Letzte erst drei Wochen vor dem endgültigen Versuch datierte, fügte sich ebenfalls Verletzungen an beiden Handgelenken und am Hals zu. Als Tatwaffe diente hier ein Rasiermesser.

Ein 59-jähriger Mann verletzte sich mehrfach durch Messerstiche in den Brustkorb und Hals, sowie durch Schnitte in den Armbeugen und den Unterarmen.

Ein 59-jähriger Mann, der bei bekannten schweren Depressionen eine stationäre Behandlung beginnen sollte, wurde in einem Waldstück mit Schnittverletzungen am Hals, den Handgelenken und den Waden aufgefunden.

Eine 45-jährige Frau brachte sich während des stationär psychiatrischen Aufenthaltes nicht weit vom Krankenhaus im Park um. Das linke Handgelenk wies längsgerichtete und das rechte quergerichtete Wunden auf.

Eine 42-jährige Frau wurde mit Längsschnitten an beiden Handgelenken in einem Wald aufgefunden. Am Tag ihres Verschwindens hatte sie versucht, sich durch Strom in der Badewanne umzubringen. Zusammenfassend fällt bei dieser Art des Pulsaderschnittes die überproportional häufige Vertretung der Frauen in bezug auf das Gesamtkollektiv auf (57%).

In zehn Fällen sind die Beschreibungen des Obduzenten in den LÖP bezüglich der Wundmorphologie hinreichend ausführlich, dass man eine Bestimmung der Schnittrichtung durchführen kann.

Es zeigt sich, dass in 70% der Fälle die Schnittrichtung zur aktiven Hand hin erfolgt (Tab.8).

### 3.9.2. Wundmorphologie bei Stichverletzungen

#### Bauchbereich:

Wegen der Elastizität des Gewebes läßt sich im Abdomenbereich wenig über die Klingenhaltung sagen. Wenn man den Stichkanal verfolgt, so fällt auf, dass in nur zwei Fällen die Stichrichtung nach unten gerichtet ist. Die übrigen elf Fälle zeigen meist eine waagerechte oder aufsteigende Stichrichtung. Bei drei Suizidenten fand man isoliert nur Bauchstiche, während die anderen Opfer (77%) mindestens noch eine andere Verletzung aufwiesen. Häufig fand man die Bauchstiche epigastrisch (69%), vergesellschaftet mit Thoraxstichen vor.

### Thoraxbereich:

Aufgrund des starren Brustkorbes und der darüber straff gespannten Haut, konnte anhand der Wundmorphologie gut die Klingenhaltung nachvollzogen werden. Für den gesamten Thoraxbereich konnte in 85% der Fälle eine waagerechte oder schräge Klingenhaltung beim Einstich gefunden werden.

Es entfielen nur 10% der abgegebenen Stiche auf die rechte Thoraxhälfte (Tab.9).

Eine detailliertere Betrachtungsweise eröffnet sich, wenn die Stichwunden bezüglich des vorhandenen scharfen und stumpfen Wundrandes beleuchtet werden. Anhand der Wunden in der linken Thoraxhälfte erhält man ein Bild der jeweiligen Klingenföhrung. Die senkrechten Stichwunden (5) gehen nicht in die Tabelle ein (Tab.10).

Die häufigste Art des Bruststiches mit einem Messer ist die mit nach unten gerichteter Schneide und einer Einstichrichtung, die dem Rippenverlauf folgt.

Quer zum Rippenverlauf stachen nur fünf Suizidenten, weitere fünf benutzten das Messer in einer senkrechten Position, wobei die Schneide in drei Fällen nach unten zeigte und in zwei Fällen nach oben.

### Übersicht über die Stiche gegen den Körperstamm unter Berücksichtigung von Kleidungsbeschädigungen:

Nach Auswertung des Aktenmaterials finden sich insgesamt 58 Fälle mit Verletzungen gegen den Körperstamm. 20 Fälle verschließen sich der weiteren Betrachtung, da keine Informationen bezüglich der Kleidung, der Beschädigung oder Entblößung den LÖP's zu entnehmen sind. Drei weitere Fälle können nicht in die Auswertung einfließen, da Schnittverletzungen bzw. in einem Fall Schnitt- Rißverletzungen durch eine Kreissäge vorliegen. Letztendlich können 35 Fälle bezüglich Stichverletzungen gegen den Körperstamm mit Ausschluß des Nackenbereichs aufgearbeitet werden. Es zeigt sich, dass in 21 Fällen (60%) eine Perforation der Kleidung und in 14 Fällen (40%) eine Entblößung vorliegt. Der Anteil der Opfer, die leichte Bekleidung trugen, überwiegt in dieser Gruppe (Tab.11).

### Stichkanal:

Der Stichkanal weist in den meisten Fällen wiederum eine waagerechte Verlaufsrichtung auf. Anders als bei den abdominellen Stichen findet sich bei den thorakalen Stichen häufig ein absteigender Stichkanal .Von den 31 untersuchten

Stichwunden im Thoraxbereich nahmen 15 einen waagerechten und 12 einen absteigenden Verlauf. Lediglich 4 setzten sich aufsteigend fort.

#### Halsstiche:

Eine definitive Zuordnung der Stichkanalrichtung sowie der Klingenhaltung erwies sich bei der Betrachtung der Halswunden als unmöglich.

Sieben Opfer stachen in die linke, drei in die rechte Halsregion. Ein Suizident wählte den medialen Halsbereich, während drei sowohl rechts als auch links zustachen.

In fünf Fällen lagen isolierte Halsstiche vor, die übrigen Fälle wiesen Kombinationen verschiedener Verletzungsarten und -regionen auf (Tab.12).

### **3.10.Probierstiche und Probierschnitte**

#### 3.10.1. Anzahl der Probierverletzungen

Die Anzahl der Probierverletzungen unterlag in dem untersuchten Klientel einer extremen Variabilität. Die Zahl der gesicherten Probierstiche/schnitte lag zwischen 0 und 60.

Eine Übersicht über das gesamte Sektionsgut bezüglich der Anzahl der Probierstiche/schnitte in Korrelation zu den ernsthaften Verletzungen bietet die Tabelle 13.

### 3.10.2. Häufigkeit und Verteilung der Probierverletzungen

Probierverletzungen traten in einer Häufigkeit von 73% auf. In mehr als der Hälfte aller Fälle lagen nur bis zu drei Probierverletzungen vor. Weiterhin fällt auf, dass eine große Anzahl von Probiertischen/ -schnitten (>10) bei fast 1/3 aller Opfer zu verzeichnen ist. Zusammenfassend zeigt sich also eine Verdichtung in den beiden Extremen bezüglich der Anzahl der Probierverletzungen (Tab.14).

Interessant wird die Betrachtungsweise, wenn man die Anzahl der jeweiligen zum Tod führenden Verletzungen mit den Probierverletzungen korreliert.

Als Beispiel dienen jeweils Extrembeispiele mit nur einer tödlichen Wunde und mit mehr als 10 tödlichen Wunden.

#### Anzahl der Probierverletzungen bei nur einer tödlichen Wunde

Insgesamt lassen sich 29 Opfer mit nur einer tödlichen Wunde identifizieren.

59% aller tödlichen Ausgänge mit nur einer Wunde weisen keine oder lediglich eine Probierverletzung auf. Im Gegensatz dazu wiesen nur 10% der Opfer mit maximal einer Wunde eine hohe Anzahl (fünf und mehr) von Probierverletzungen auf (Abb.7).

Bei näherer Betrachtung der singulären Verletzungen ohne Vorliegen von Probierverletzungen kamen über 80% der Opfer durch singuläre Stichverletzungen ums Leben. Singuläre Schnittverletzungen ohne Probierschnitte stellen die Ausnahme dar. Zwei der drei Schnittverletzungen weisen eine typische Lokalisation auf (rechtes Handgelenk / Halsschnitt links). Der andere Schnitt wurde sehr gezielt gesetzt, um einen Bypass zu eröffnen (Tab.15).

Der hohe Anteil an Stichverletzungen, und hier besonders hervorzuheben der Bruststiche, impliziert ein eher spontanes und weniger geplantes Vorgehen der Suizidenten. Betrachtet man die jeweilige Situation, aus der der Suizid erfolgte, so bestand in vielen Fällen eine stark affektiv gefärbte, dynamische Situation, die keine einleitenden „Schritte“ zuließ.

### Anzahl der Probierverletzungen bei zehn und mehr tödlichen Wunden

Bei der Betrachtung der 17 Fälle mit 10 und mehr tödlichen Verletzungen zeigt sich neben einer Anhäufung der Fälle mit bis zu fünf Probierverletzungen (29%) eine starke Verteilung bei den Fällen mit 20 und mehr Probierverletzungen (53%) (Abb.8).

Offensichtlich scheint eine geringe Zahl von ernsthaften Verletzungen mit wenigen Probiertstichen/-schnitten korreliert zu sein, während eine hohe Zahl von ernsthaften Verletzungen mit vielen Probiertstichen/-schnitten korreliert zu sein scheint.

### **3.11. Schnittverletzungen der Finger**

Insgesamt traten bei 12% der Suizide Verletzungen der Finger auf. Am häufigsten lassen sich Schnittwunden an den Fingern bei Benutzung von Rasierklingen nachweisen. In unserem Sektionsgut haben 33% der Rasierklingenbenutzer solche Wunden.

Betrachtet man die Opfergruppe der Messerbenutzer (62 Fälle), so verletzten sich nur 6% an der Hand (Tab.16).

In den meisten Fällen kommt es zu einer Verletzung des Zeigefingers oder des Daumens. Analog der Verteilung der Händigkeit in der Bevölkerung ergibt sich eine Präferenz der rechten Seite.

Ungewöhnliche Schnittverletzungen der Finger zeigten sich auch bei einem weiterem Fall. Hier kam es zu Schnittverletzungen der rechten Finger (4x) und des rechten Daumenballens. Die Suizidentin ließ mehrmalig ihre beiden Schulter/Halspartien in eine laufende Kreissäge fallen. In einem weiteren Fall ließen sich oberflächliche Schnitte der rechten Hohlhand (Daumenballen, zweiter und fünfter Finger) bei der Benutzung einer dolchähnlichen Glasscherbe als Waffe nachweisen.

### **3.12. Kombination mit anderen Suizidarten**

In 15 Fällen wurde neben der scharfen Gewalt noch mindestens eine andere Art von Gewalt angewendet.

Mit 33% stellt der Strangulationsversuch die häufigste zusätzliche Gewalt bei Selbstmorden durch scharfe Gewalt dar. Mit jeweils 27% folgen Selbstmordkombinationen mit Tablettenintoxikationen oder stumpfer Gewalt.

Andere Suizidversuche zusätzlich zur scharfen Gewalt sind eher willkürlich und singulär vertreten (Tab.17).

### **3.13. Handlungsfähigkeit**

Bei 24 der obduzierten Opfer kann man anhand der geschilderten Tatortsituation, den Blutabrinnsuren oder anhand von Zeugenaussagen davon ausgehen, dass zumindest eine begrenzte Handlungsfähigkeit bestanden haben muss.

10 dieser Personen wiesen senkrechte Blutabrinnsuren auf, sie müssen also zeitweilig gestanden haben oder sind herumgelaufen.

Bei 14 anderen Opfern deuten andere in der Tabelle 17 näher beschriebene Details auf die Handlungsfähigkeit hin.

Aufgrund von Zeugenaussagen die direkt am Tatort zugegen waren, lässt sich ein noch detaillierteres Bild des jeweiligen Suizides in Bezug auf die Handlungsfähigkeit zeichnen (Tab.19).

Insgesamt konnte bei den oben genannten 24 Opfern und den durch Zeugenaussagen näher beschriebenen 15 Suiziden (zusammengefasst 44% der Fälle) eine bestehende Handlungsfähigkeit postuliert werden.

#### **3.13.1. Nähere Beschreibung der Suizide mit anwesenden Zeugen**

In 15 Fällen konnte die Handlungsfähigkeit anhand von Zeugenaussagen erfasst werden (Tab.19).

Fall 1:

Eine Krankenschwester fügte sich Handgelenksschnitte an der rechten Hand zu. Ihr Sohn verband daraufhin die Wunde, verkannte allerdings die Schwere der Verletzung und verließ daraufhin das Haus. Nach Rückkehr fand er seine Mutter tot auf.

Fall 2:

Ein Mann eröffnete mit einem Rasiermesser die Vena saphena magna auf 2cm Länge.



Um die Blutung zu unterstützen, betätigte er die Muskelpumpe und legte sich in eine mit heißem Wasser gefüllte Badewanne. Nach ca. 7h trat der Tod ein. Seine Lebensgefährtin war während der meisten Zeit bei ihm und brachte ihm unter anderem Getränke an die Badewanne.

Fall 3:

Ein Mann stach sich während eines Streites mit seiner Frau in die rechte Brust. Klinisch war der Mann zuerst stabil. Die Verletzungen der Lunge und der Leber waren peripher lokalisiert. Eine operative Intervention fand nicht statt. Nach zwei Tagen verstarb der Mann. Es fand sich ein Hämatothorax rechts ( 2200ml Blut) und ein Hämato-peritoneum (700ml Blut).

Fall 4:

In sitzender Position durchschnitt sich ein Mann am Wohnzimmertisch die linke Arteria carotis und die Arteria vertebralis. Es resultierte ein kompletter Stop der vertebralen Blutversorgung der betreffenden Seite. Nachdem es dem Mann gelungen war, noch aufzustehen, brach er nach 10 Metern Wegstrecke zusammen.

Fall 5:

Ein ehemaliger Drogenabhängiger stach sich mit einer langen Kanüle in die vordere Herzventrikelwand. Die resultierende kleine Perforation erzeugte eine Herztamponade (600ml Blut) und der Mann kollabierte zwei Stunden später. Es gelang ihm, während der Zeit nach den Stichen die Verletzungen seiner anwesenden Frau zu verheimlichen.

Fall 6:

Ein Mann stach sich in einer Gaststätte in die linke Brust und zog das Messer sofort wieder heraus. Ein herbeigeeilter Freund konnte nur mit großem Kraftaufwand das gehaltene Messer entfernen. Danach setzte sich das Opfer auf einen Stuhl und wartete auf den Transport zum Krankenhaus.

Fall 7:

Mehrere Polizeiautos brachten ein auffälliges Fahrzeug auf der Autobahn zum Anhalten. Vor der Befragung stach sich der im Auto befindliche Fahrer in die linke Brust. Während des gewaltsamen Aufbrechens des Autos drei Minuten später kollabierte das Opfer.

Fall 8:

Ein Mann stach sich in seinem eigenen Restaurant in Gegenwart seiner Frau und eines Gastes in die linke Brust. Sofort zog er das Messer wieder heraus, warf es weg und folgte seiner Frau zum Ausgang. Dort brach er erstmals zusammen, erholte sich jedoch wieder und sprach für einige Minuten in sitzender Position mit seiner Frau.

Fall 9 :

Ein Mann stach sich in stehender Position in die linke Brust, setzte sich danach auf ein Sofa und sprach mit seiner Frau. Es fand sich ein Hämatothorax auf der linken Seite (2800ml Blut).

Fall 10:

Ein Mann zog unmittelbar, nachdem er sich in die rechte Brust gestochen hatte, das Messer heraus und kollabierte ca. 10 sec. später.

Fall 11:

Nachdem sich ein Mann das zuvor in die linke Brust gerammte Messer gezogen hatte, wurde er von seiner anwesenden Schwester geohrfeigt, da sie annahm, er würde sie nur erschrecken wollen, indem er das Messer in die Achsellücke steckte. Darauf antwortete der Mann: „ Wenn das noch nicht genug ist...“und führte das Messer zum Hals. Während dieses Vorganges kollabierte er. Es fand sich ein Hämatothorax (1600ml Blut) und eine Herztamponade (150ml Blut).

Fall 12:

Ein Mann kollabierte sofort, nachdem er sich in die linke Brust gestochen hatte, aus der aufrechten Position heraus mit dem noch steckendem Messer.

Fall 13:

Ein Mann lief seiner Ehefrau blutend entgegen. Der herbeigerufene Notarzt führte noch eine frustrane Reanimation durch. In der Küche fand sich das Tatmesser, welches er sich in Brust und Oberbauch gestoßen hatte.

Fall 14:

Weil der Sohn auffällig geworden war, alarmierten die Eltern die Polizei. Die Polizisten konnten, nachdem sie das Zimmer des Sohnes aufgebrochen hatten, noch den letzten Bruststich bezeugen. Insgesamt fügte sich der Sohn 19 Bruststiche zu.

Fall 15:

Während einer verbalen Auseinandersetzung mit seiner Ehefrau griff der Mann zu einem Küchenmesser und stieß es mehrfach in seine Brust. Danach sei er laut Aussage der Frau „wie ein Klappmesser“ nach vorn zusammengesackt. Die herbeigerufenen Rettungshelfer fanden den Mann kniend gegen die Wand gelehnt vor und begannen die Reanimation, in dessen Verlauf der Mann verstarb.

### **3.14. Interessante Kasuistiken**

Fall 1:

Eine 77 jährige Frau wurde von ihrem Ehemann im Keller noch lebend in einer Blutlache liegend aufgefunden. Der Kopf, die linke Brust, beide Handgelenke und der linke Fußrücken waren blutverschmiert. In unmittelbarer Nähe fanden sich eine blutverschmierte Schere und ein Fäustel. Nach chirurgischer Versorgung verstarb die Patientin am Folgetag.

Sektionsbefund:

Es konnten Schädelverletzungen durch stumpfe und scharfe Gewalt nachgewiesen werden. Es fanden sich multiple Durchtrennungen der Kopfschwarte im Stirnbereich sowie ein Impressionsbruch auf Scheitelhöhe (Durchmesser 4cm), darunter Zerreißung der harten und weichen Hirnhaut, Zerstörung der Hirnrinde und Verletzung des Sinus sagittalis. Auf dem Schädelknochen in Umgebung der Impressionsfraktur mehrere kleine und kleinste Stichverletzungen.

Schnittverletzungen an beiden Handgelenken mit Durchtrennung von Sehnen und Gefäßen Ohne Pulsaderbeteiligung.

Operativ versorgter Bauchstich mit Verletzung des Gekröses.

Stich/Schnittverletzung am linken Fußrücken sowie zahlreiche (> 20) kleinere und kleinste Schnitt/Stichverletzungen im unteren linken Brustbereich.

Todesursache:

Kombination von Verbluten und zentralem Herz-Kreislaufversagen bei schwerem Schädelhirntrauma.

Fall 2:

Ein 39 jähriger Mann wurde in seinem Wohnzimmer auf dem Boden liegend tot aufgefunden.

Die leichte Kleidung war über der linken Brust entblößt. Die linke Brust und die Kleidung waren blutverschmiert. Unter der Leiche fand sich ein Dolch mit 17cm Klingenslänge und Metallabsplitterungen am Kopf des Griffstückes. Neben der Leiche lag ein ebenfalls mit Absplitterungen behafteter Pflasterstein. Ein beschriebenes bis zur Unkenntlichkeit zerschnittenes Stück Papier lag auf dem Wohnzimmertisch. Es hätte sich dabei um einen Abschiedsbrief handeln können.

Sektionsbefund:

Es fand sich über der linken Brust ein Hautschnitt mit darin liegenden zwei Stichkanälen. Die Stichkanäle verliefen absteigend, in Ihrem Verlauf fand sich die linke Pulmonalarterie eröffnet.

Todesursache:

Verbluten aus verletzter Lungenschlagader durch Hineintreiben eines Dolches mit Hilfe eines Pflastersteines.

Fall 3:

Ein Ehemann brach, nachdem seine Frau seit geraumer Zeit im Badezimmer war und keine Antwort gab, die Tür auf und fand sie neben der Badewanne liegend in einer Blutlache. Über der gesamten Halsvorderseite klaffte ein 16cm langer Schnitt. Der Ehemann befand sich während der ganzen Zeit im benachbarten Schlafzimmer. Neben der Leiche lag ein sog. Finnendolch mit 13cm langer Klinge. Blutabdrücke fanden sich in vertikaler Richtung auf Rock und Bauch, sowie Tropfspuren auf dem Fußrücken. Ein braunes Textilband lag im Waschbecken, eine Schusswaffe lag auf dem Boden und ein abschiedsähnlicher Brief konnte bei näherer Untersuchung der persönlichen Unterlagen gesichert werden. Der Mann berichtete, dass seine Frau in letzter Zeit unter Verfolgungsgedanken litt.

Sektionsbefund:

Auf 4cm klaffende über die gesamte Halsvorderseite laufende 16cm lange Wunde mit zwei Probierschnitten unter der Wunde. Als Zeichen der starken Dynamik wurde der Kehledeckel, das Zungenbein der Ösophagus und die A. carotis communis links durchtrennt. Am Hals waren Strangulationszeichen sichtbar. An der Schleimhaut im Ösophagus zeigten sich Säureverätzungen, im Magen konnte Reinigungsflüssigkeit (WC-Reiniger) asserviert werden.

Vermutlicher Tötungsablauf:

- Strangulationsversuch (Strangulationsmarken, Textilbandfund)
- Erschießungsversuch (Beretta mit im Lauf eingeklemmter Patrone im Bad)
- Vergiftungsversuch (Säureverätzung im Ösophagus, WC-Reiniger im Magen)
- Halsschnitt

Todesursache:

Tod durch Verbluten

Fall 4:

Nach Auffinden seiner über die Kreissäge gelehnten Frau benachrichtigte der Ehemann die Polizei, die folgende Fundortbeschreibung abgab:

Die 63-jährige Frau lag mit dem Oberkörper über den Kreissägentisch gebeugt, die linke Hals- und Schulterpartie noch im Sägeblatt befindlich. Die Kreissäge befindet sich in einer dem Haus anliegenden Werkstatt. Die Frau stand seit Jahren und nach drei Suizidversuchen (Strangulationsversuch, Kauf von Schusswaffe, Tablettenintoxikation) in ambulanter psychiatrischer Behandlung. Mehrere Abschiedsbriefe konnten bei der Durchsuchung des Hauses gefunden werden.

Sektionsbefund:

Nachweis von mindestens 20 tiefen Riss-/ Schnittwunden im Bereich des Oberkörpers. Das rechte Schulterblatt ist zertrümmert, der Humeruskopf abgetrennt. An der linken Schulter ebenfalls tiefe Wunden mit Abtrennung des Prozessus coracoideus und des Humeruskopfes. Die großen Halsgefäße sind nicht verletzt. Neben den tiefen Schnitten lassen sich in den jeweils betroffenen Regionen auch seichte Schnitte in Form von Probierschnitten sichern. Mehrere finden sich am rechten Unterarm lateral sowie an Daumen und Fingern rechts.

Todesursache:

Tod durch Verbluten

Fall 5:

Ein 46-jähriger Mann wurde von seiner heimkommenden Ehefrau auf dem Gartenstuhl sitzend tot aufgefunden. Er hatte sich einen iliaco-iliacalen Bypass eröffnet. Neben sich

auf dem Gartentisch lag eine blutige Schere, ein blutiges Teppichbodenmesser und eine Sprühdose Kältespray. Vorher hatte er augenscheinlich zwei Abschiedsbriefe, einen Versicherungsschein, sowie die dokumentierte Selbsttötungsabsicht hinterlegt. Als Begründung für den Suizid gab er in den Briefen zunehmende Schmerzen bei der bekannten arteriovenösen Verschlusskrankheit an.

Sektionsbefund:

1cm weit klaffende, auf 2,5cm eröffnete Wunde über der Symphyse links gelegen. In der Tiefe Eröffnung einer im Unterbauch quer verlaufenden Gefäßprothese über etwa 0,5cm Länge.

Todesursache:

Verblutungsschock bei Schnittverletzung der Bauchwand mit Eröffnung eines Bypasses.

Fall 6:

Eine 48-jährige Frau wurde auf ihrem Bett sitzend in gebeugter Position aufgefunden. Der Schlafanzug war geringfügig hochgeschoben. Bei der Rücklagerung zeigte sich ein noch in der linken Brust steckendes Messer mit 22cm Klingenlänge. Die Haut am Rücken war punktuell aus dem Hautniveau erhoben, ohne das ein Durchtritt der Messerspitze erkennbar wäre. Die Patientin litt an Multipler Sklerose. In dem hinterlassenen Abschiedsbrief beklagte sie die zunehmende Immobilität und mnestiche Störungen. In letzter Zeit hatte sie vermehrt suizidale Äußerungen getätigt.

Sektionsbefund:

Insgesamt 24cm langer aufsteigender Stichkanal, den gesamten Thoraxraum penetrierend. Es zeigen sich lateral zwei spitze Wundwinkel. Der Stichkanal endet in der Rückenmuskulatur.

Todesursache:

Tod durch Verbluten

#### Fall 7:

Nachdem das Opfer nach der Mittagspause nicht mehr an seinen Arbeitsplatz zurückkehrte, fingen Kollegen mit der Suche nach ihm an und fanden ihn vor einer Blutlache auf der Toilette hängend. Der 51-jährige Mann hatte sich mit einem Elektrokabel stranguliert. Nach Begutachtung und Entkleidung der Leiche zeigten sich mehrere Durchlöcherungen der Bekleidung im Brustbereich links. In der Hosentasche fand man ein Taschenmesser, dessen Klinge blutbefleckt war.

#### Sektionsbefund:

Auf einem 8x12cm messendem Areal insgesamt 12 klaffende Stichwunden oberhalb der linken Brustwarze. Die Wunden sind zwischen 0,5 und 1,5cm tief. Weiterhin finden sich ca. 25 Probierstiche. Die rechte Herzkammer ist eröffnet. Im Halsbereich zeigen sich Strangulationsmarken. Bindehautblutungen können nicht nachgewiesen werden, Schleimhautblutungen sind jedoch nachweisbar. Es fanden sich folgende Durchstiche in der Bekleidung: Pullover:18; Oberhemd:13; Unterhemd: 10.

#### Todesursache:

Kombination von Asphyxie und Verbluten durch eröffnete rechte Herzkammer

#### Fall 8:

Ein 45-jähriger Türke wurde, nachdem er tagelang nicht mehr gesehen worden war, tot in seiner Wohnung aufgefunden. Die Wohnung war nicht aufgeräumt, Blutspuren fanden sich in fast jedem Zimmer. Der Tote lag auf dem Bauch im Flur, lediglich der Oberkörper war bekleidet. Am Hals zeigten sich zwei leicht klaffende Schnitte mit umgebendem verkrustetem Blut. Im Genitalbereich war der Penis am Ansatz abgetrennt. Neben dem blutbeschmierten Bett fand man auf der Frisierkommode ein Rasiermesser mit Blutanhaftungen an der Klinge. Unter der Kommode lag der



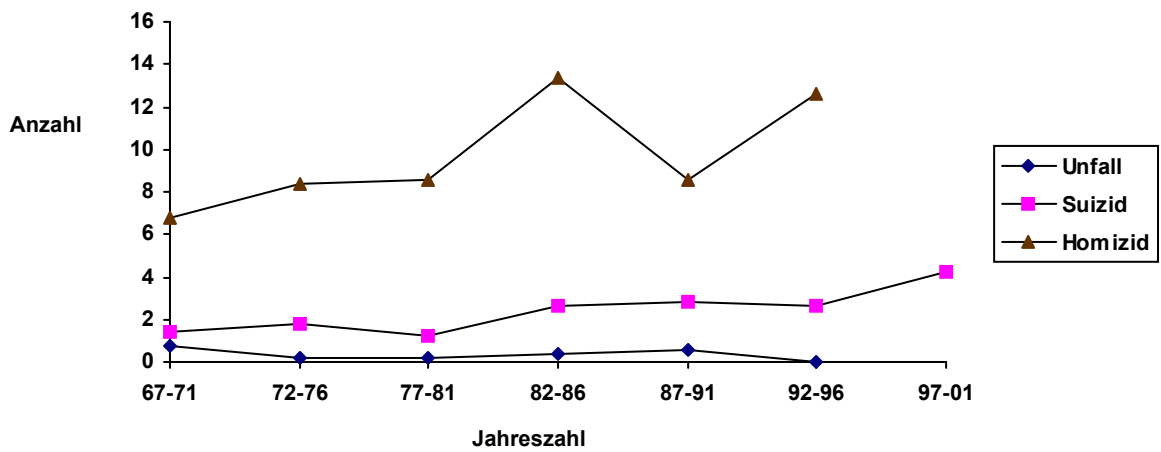
abgeschnittene Penis. Nachdem seine Frau mit dem Kind vor drei Monaten zurück in die Türkei gefahren war, hatte der Mann angefangen zu trinken.

Sektionsergebnis:

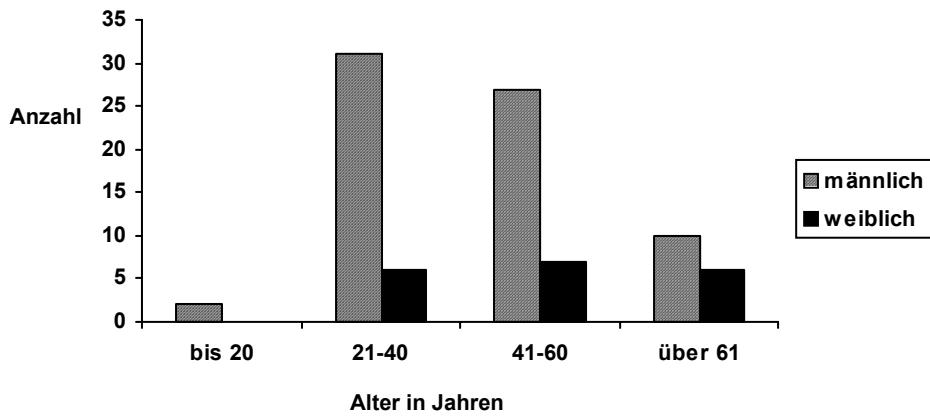
Zwei zirkulär verlaufende, ca. 8cm lange, nicht über 1,5cm tiefe Schnittwunden am Hals. In gleicher Schnittrichtung befinden sich ca. 10 weitere seichte Schnitte, die als Probierschnitte gedeutet werden können. Große Gefäße wurden nicht verletzt. Am Penisansatz findet sich eine ebenfalls seichte Gewebedurchtrennung vor dem eigentlichen Schnitt. An mehreren Körperregionen haben sich Fäulnisblasen gebildet, im Mundvorhof sind reichlich Fliegenmaden.

Todesursache:

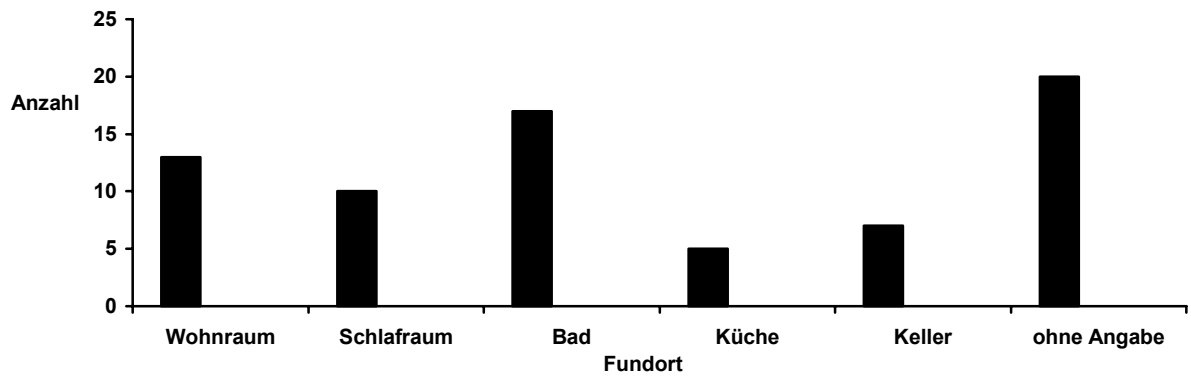
Tod durch Verbluten nach Penisamputation



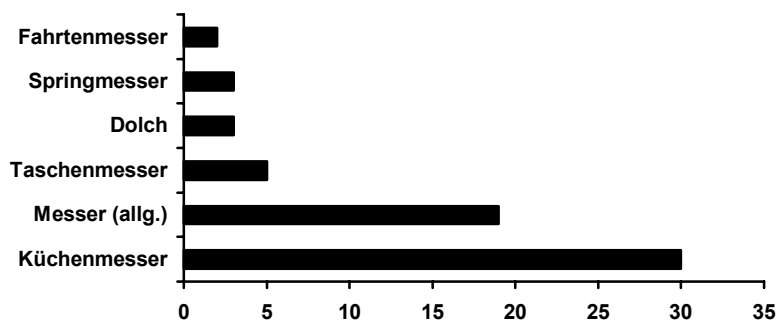
*Abb.1 Tod durch scharfe Gewalt*



*Abb.2 Alters- und Geschlechtsverteilung*



*Abb.3 Tatortbeschreibung mit Fundort der Leichen und Anzahl*



*Abb.4 Art der gebrauchten Messer*

<b>Jahr</b>	<b>Suizid</b>	<b>Homizid</b>	<b>Unfall</b>	<b>Summe</b>	<b>5-Jahres-Mittelwerte</b>			
1967	2	6	1	9				
1968	2	1	2	5				
1969	1	10	0	11				
1970	1	5	0	6				
1971	1	12	1	14	1,4	6,8	0,8	9
1972	0	6	0	6				
1973	0	9	0	9				
1974	3	13	0	16				
1975	3	9	0	12				
1976	3	5	1	9	1,8	8,4	0,2	10,4
1977	3	12	0	15				
1978	1	9	0	10				
1979	1	4	0	5				
1980	0	7	1	8				
1981	1	11	0	12	1,2	8,6	0,2	10
1982	3	15	1	19				
1983	2	16	0	18				
1984	5	10	0	15				
1985	3	10	1	14				
1986	0	16	0	16	2,6	13,4	0,4	16,4
1987	1	11	0	12				
1988	6	7	0	13				
1989	3	8	2	13				
1990	1	6	0	7				
1991	3	11	1	14	2,8	8,6	0,6	12
1992	3	15	0	18				
1993	4	8	0	12				
1994	2	9	0	11				
1995	3	17	0	20				
1996	1	14	0	15	2,6	12,6	0	15,2
1997	3	7	0	10				
1998	4							
1999	3							
2000	5							
2001	5				4,2			
2002	4							
2003	1							
<b>Summe</b>	<b>89</b>	<b>299</b>	<b>11</b>	<b>376</b>				
<b>Mittel</b>	<b>2,4</b>	<b>9,65</b>	<b>0,35</b>	<b>12,13</b>				

*Tab.1 Tod durch scharfe Gewalt*

<b>Morgens</b> <b>06:00-12:00</b>	<b>Nachmittags</b> <b>12:00-18:00</b>	<b>Abends</b> <b>18:00-24:00</b>	<b>Nachts</b> <b>24:00-06:00</b>	<b>keine Angabe</b>	<b>Summe</b>
18 (20%)	15 (17%)	14 (16%)	13 (15%)	29 (32%)	89 (100%)

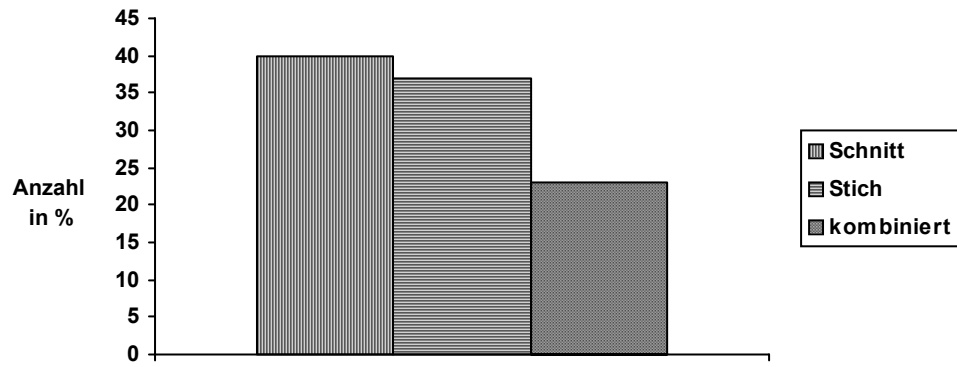
*Tab.2 Zeitverteilung der Suizide*

<b>Messer</b>	<b>Rasierklinge</b>	<b>Rasiermesser</b>	<b>Schere</b>	<b>Sonstige</b>	<b>Fälle</b>
62 (64%)	15 (15,5%)	4 (4%)	4 (4%)	12 (12,5%)	97 (100%)

*Tab.3 Art der gebrauchten Werkzeuge*

<b>steckten in</b> <b>Leiche</b>	<b>lagen in</b> <b>der Hand</b>	<b>neben der</b> <b>Leiche</b>	<b>im 10m</b> <b>Radius</b>	<b>über 10m</b> <b>Radius</b>	<b>keine</b> <b>Angaben</b>	<b>Summe</b>
7 (8%)	2 (2%)	30 (34%)	20 (22%)	5 (6%)	25 (28%)	89(100%)

*Tab.4 Lageverhältnis der Werkzeuge zur Leiche*



*Abb.5 Art der scharfen Gewalt*



*Abb.6 Wundenzahl pro Fall*

<b>Gesetzte Wunden</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4-9</b>	<b>10-20</b>	<b>&gt;20</b>	<b>Summe</b>
Stiche	16	5	6	2	3	1	33
Schnitte	13	7	8	6	1	1	36
Beides	0	2	2	5	6	5	20
Anzahl	29 (32,5%)	14 (15,5%)	16 (18%)	13 (15%)	10 (11%)	7 (8%)	89 (100%)

*Tab.4 Wundenzahl pro Fall nach Stich und Schnitt unterteilt*

<b>Hals / Kopf</b>	<b>Brust re li</b>		<b>Bauch</b>	<b>Arm / Hand</b>	<b>Sonstige</b>	<b>Summe</b>
45 (30%)	4 (3%)	39 (26%)	16 (10%)	39 (26%)	7 (5%)	150 (100%)

*Tab.5 Verletzte Körperregionen*

<b>Kopf / Hals</b>	<b>Brust re li</b>		<b>Bauch</b>	<b>Arm / Hand</b>	<b>Sonstige</b>	<b>Summe</b>
31 (38,5%)	0 (0%)	2 (2,5%)	3 (4%)	39 (49%)	5 (6%)	80 (100%)

*Tab.6 Durch Schnitt verletzte Körperregionen*

<b>Kopf / Hals</b>	<b>Brust re li</b>		<b>Bauch</b>	<b>Arm / Hand</b>	<b>Sonstige</b>	<b>Summe</b>
14 (20%)	4 (6%)	37 (53%)	13 (18%)	0 (0%)	2 (3%)	70 (100%)

*Tab.7 Durch Stich verletzte Körperregion*



Nr.	Wundlokalisation	Erläuterung
1	re Handgelenk	radial: spitzwinklig; ulnar: ausgerundet, fetzig > <i>zur aktiven Hand</i>
2	beide Ellenbeugen	3 oberflächliche Schnittaumläufer außen (li Ellenbeuge) > <i>nach lateral ausgeführt ?</i>
3	li Unterarm 2x	ulnar: zwei Winkelbildungen; radial: rundbogenförmig > <i>zur aktiven Hand</i>
4	re Ellenbeuge	nach innen mehrere Aumläufer > <i>zur aktiven Hand</i>
5	re Handgelenk 2x  li Handgelenk 2x	re: ulnar: spitz, oberflächlicher Kratzer; radial: breit, zwei kleine Einschnitte li: ulnar: kratzerartige Veränderungen > <i>jeweils zur aktiven Hand</i>
6	li Handgelenk 5x	radial: spitz; ulnar: breit, fetzig, Hautbrücken > <i>zur aktiven Hand</i>
7	beide Handgelenke	Längsverlaufend, distal: spitzwinklig; proximal: stumpf, ausgefranst
8	li Handgelenk	radial: 4 seichte Aumläufer > <i>nach lateral ausgeführt ?</i>
9	li Handgelenk	radial: spitz; ulnar: 3 zackenartige Veränderungen > <i>zur aktiven Hand</i>
10	li Handgelenk	Radial: mehrere endchenartige Aumläufer; ulnar: spitzer Wundwinkel

**Tab.8 Bestimmung der Schnittrichtung bei Handgelenksschnitten**

Wunde	schräg verlaufend	waagrecht	senkrecht	Summe
re Brust	2 (5%)	1 (2,5%)	1 (2,5%)	4 (10%)
li Brust	20 (49%)	12 (29%)	5 (12%)	37 (90%)
<b>Summe</b>	<b>22 (54%)</b>	<b>13 (31,5%)</b>	<b>6 (14,5%)</b>	<b>41 (100%)</b>

*Tab.9 Übersicht über die Bruststiche*

		Wundverlauf von medial nach lateral aufsteigend		Wundverlauf von medial nach lateral absteigend		Wundverlauf f waagrecht	Summe
medial endend	scharf	10 (31%)	x	2 (6%)	y	7 (22%)	19 (59%)
lateral endend	scharf	5 (16%)	y	3 (9%)	x	5 (16%)	13 (41%)
<b>Summe</b>		<b>15 (47%)</b>		<b>5 (15%)</b>		<b>12 (38%)</b>	<b>32 (100%)</b>

x: Klinge zeigt nach unten

y: Klinge zeigt nach oben

*Tab.10. Korrelation von Wundverlauf und Klingenhaltung anhand der Wunden in der linken Brust*

	Unter- wäsche	leichte Bekleidung	warme Bekleidung	Verletzungen gegen den Körperstamm / <b>Summe</b>
Entblößung	4 (11%)	7 (20%)	3 (9%)	14 (40%)
Perforation	2 (6%)	13 (37%)	6 (17%)	21 (60%)
<b>Summe</b>	6 (17%)	20 (57%)	9 (26%)	35 (100%)

*Tab.11. Verletzungen gegen den Körperstamm in Korrelation zur Bekleidung*

Nummer	isoliert am Hals	in Kombination
1		X Hals/Brust
2	X	
3		X Hals/Brust/Bauch
4	X	
5	X	
6		X Hals/Brust/Bauch/Hand
7		X Hals/Brust/Bauch/Hand
8		X Hals/Brust
9		X Hals/Hand
10	X	
11	X	
12		X Hals/Hand
13		X Hals/Stirn/Brust/Bauch/ Flanke
14		X Hals/Brust/Hand
<b>Summe</b>	5	9

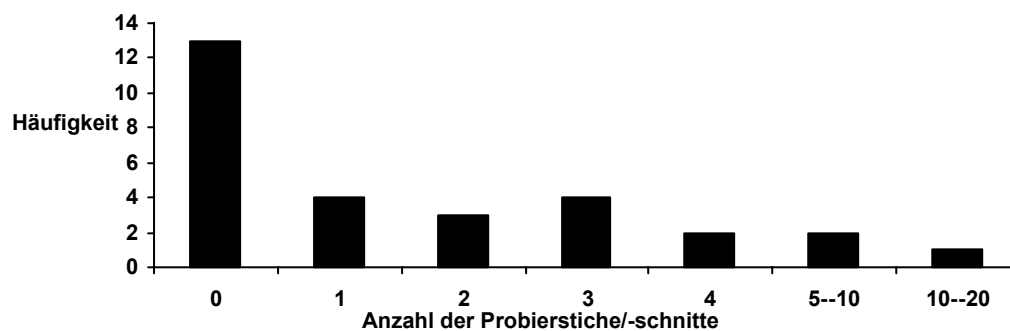
*Tab.12. Topographie der Halsstiche*

Nummer	Ernsthafte Verletzungen	Probier-Verletzungen		Nummer	Ernsthafte Verletzungen	Probier-Verletzungen
1	3	60		46	3	1
2	6	0		47	1	0
3	1	0		48	1	0
4	1	0		49	5	12
5	1	0		50	5	20
6	3	25		51	3	1
7	1	0		52	20	30
8	6	16		53	1	2
9	3	1		54	1	0
10	1	3		55	8	32
11	2	2		56	10	10
12	2	13		57	3	4
13	2	0		58	4	8
14	1	0		59	1	2
15	2	4		60	1	18
16	1	0		61	2	0
17	1	3		62	1	6
18	3	55		63	3	20
19	1	0		64	37	25
20	7	4		65	3	60
21	26	50		66	1	0
22	8	50		67	3	1
23	3	11		68	2	0
24	3	2		69	1	0
25	2	2		70	2	0
26	1	0		71	3	2
27	10	7		72	6	15
28	1	1		73	31	23
29	1	6		74	2	0
30	1	4		75	7	3
31	2	0		76	1	4
32	15	23		77	2	0
33	2	1		78	21	2
34	14	21		79	91	20
35	1	1		80	19	0
36	12	25		81	20	3
37	3	0		82	1	3
38	1	3		83	3	11
39	5	3		84	1	2
40	3	9		85	4	2
41	2	32		86	13	12
42	2	2		87	21	21
43	1	0		88	15	4
44	14	27		89	6	4
45	1	1				

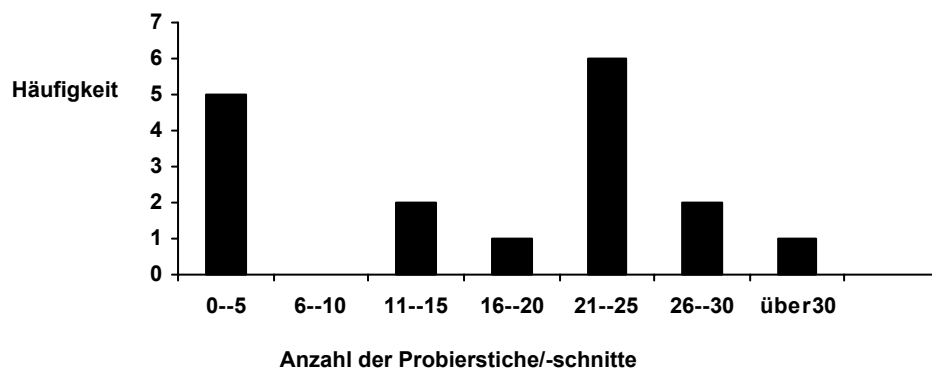
*Tab.13. Auflistung aller Suizide unter Berücksichtigung der Anzahl der Probierstiche/schnitte in Korrelation zu den ernsthaften Stichen/Schnitten*

Anzahl Probiertstiche/-schnitte	0	1-3	4-6	7-10	11-20	21-30	über 30	Summe
Häufigkeit	24 (27%)	25 (28%)	9 (10%)	4 (4,5%)	11 (12,5%)	9 (10%)	7 (8%)	89(100%)

*Tab.14. Probiertstiche/-schnitte: Häufigkeit und Verteilung*



*Abb. 7. Verteilung der Probierverletzungen bei einer tödlichen Wunde*



*Abb.8. Verteilung der Probierverletzungen bei 10 und mehr tödlichen Wunden*

Nr.	Körperregionen				Geschlecht	Besonderheiten
	Hals	Brust	Handgelenk	Bauch		
1	Stich, li	-	-	-	m	in Gegenwart der Verlobten
2	-	Stich, li	-	-	m	Kleidungsdurchstich
3	-	-	Schnitt, re quer	-	w	A. ulnaris verletzt, 4h handlungsfähig
4	-	Stich, re	-	-	m	in Gegenwart der Frau, Kleidungsdurchstich
5	-	Stich, li	-	-	m	Messer steckte
6	-	Stich, li	-	-	m	nach familiärem Streit, Kleidungsdurchstich
7	-	Stich, re	-	-	m	in Gegenwart der Freundin, Kleidungsdurchstich
8	-	Stich, li	-	-	w	MS-Patientin, Dynamik! (24cm Stichkanal)
9	-	Stich, li	-	-	m	in Gegenwart der Freundin, Kleidungsdurchstich
10	-	-	-	Unterbauch, li Schnitt	m	Eröffnung eines Bypasses m. einem Teppichmesser
11	-	Stich, li	-	-	m	in Gegenwart von Frau u. Freunden, Kleidungsdurchstich
12	Schnitt, li				m	stationär in Psychiatrie
13	Stich, li				m	im Keller, Frau im Haus
<b>Summe</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>13</b>

*Tab.15.Übersicht über die Fälle mit einer tödlich verlaufenden Verletzung ohne Probierverletzung, nach Körperregionen geordnet*

**Rasierklinge: 5 (von 15)**

**Messer: 4 (von 62)**

re Daumen (Rasierklinge in der Hand)	re Zeigefinger
re Zeigefinger	li Zeigefinger/Kleinfingerballen
re Schwimmhaut zw. Daumen u. Zeigefinger(3x) ; li Fingerkuppe	re Daumenballen (5x); li Kleinfingerballen (5x) (multiple Probiertische)
li Daumen/Daumenkuppe	re Mittelfinger
re Mittelfinger/-kuppe	

**Tab.16.Fingerschnitte topographisch und ätiologisch zugeordnet**

Nr.	Strangulation	Stumpfe Gewalt	Tabletten	Andere
1	X			
2	X			
3			X	
4	X			
5	X			
6	X			
7				Badewanne mit Wasser + drei elektr. Geräten
8			X	
9				Schussversuch ; Strangulation Säure getrunken
10		X		
11		X		
12			X	
13		X		
14		X		
15			X	
<b>Summe</b>	<b>5 (33%)</b>	<b>4 (27%)</b>	<b>4 (27%)</b>	<b>2 (13%)</b>

**Tab.17.Scharfe Gewalt kombiniert mit anderen Suizidarten**

	Blutabrinns spur nach unten ⇒wahrscheinlich handlungsfähig gewesen	anderweitige Hinweise auf Handlungsfähigkeit
27/67	x (Hals-,Pulsaderschnitte)	
211/70	x (Bruststich)	
261/74		wurde kniend aufgefunden (3 Halsstiche)
288/74	x (Halsschnitte)	
152/75	x (Hals-,Pulsaderschnitte)	
96/79		lief 150m (Brust-,Bauchstiche; Hals-,Pulsaderschnitte)
211/81		Blutspuren im ganzen Haus (Brust-,Bauchstiche; Hals-,Pulsaderschnitte)
322/82	x (Bauchstiche)	
176/83	x (Bruststich, Ellenbeugenschnitt)	
170/85	x (Bruststiche)	
28/88		zunächst bewusstseinsklar, dann OP (Bruststiche)
58/88		sammelte 1l Blut in Plastiktüte (Pulsaderschnitt)
333/88		wickelte sich in Bettdecke ein (Pulsaderschnitt)
251/92		Blutspuren im ganzen Haus (Pulsaderschnitt)
238/93	x (Hals-, Pulsaderschnitt)	
385/93	x (Bruststiche, Pulsaderschnitte)	
19/94		hat selber noch Blut gewischt (3 Halsstiche)
418/94		Blutspuren überall im Zimmer und Bad (Bauchstiche, Pulsaderschnitt)
130/95	x (Halsschnitte)	
331/95		
357/96		überall in Gaststätte Blutspuren (Pulsaderschnitt)
47/97		Fußabdrücke in Blutlache (Bruststiche, Hals-, Armschnitte)
246/97		Saß noch auf Stuhl, Not-OP (Halsschnitt)
268/99		Lief vom Tatort noch 200m (Bruststiche)
379/02		Im Bad, Freunde nebenan, wurde noch in das Krankenhaus gefahren (Bruststiche)
<b>Summe</b>	<b>10</b>	<b>14</b>

**Tab.18. Blutabrinns puren und anderweitige Hinweise auf Handlungsfähigkeit mit topographischer Wundbeschreibung**



Nr	Geschlecht/ Alter	Art der Verletzung	verletzte Organe	Todesursache	Zeugen	Zeichen der Handlungsfähigkeit	Überlebens zeit
1	W / 48 J	Schnitt, Handgelenk, re	Durchtrennung A. ulnaris	Verbluten	Sohn	legte einen Verband an, ging umher (bis zu 4h)	mehr als 6h
2	M / 42 J	Schnitt, Knöchel, li	Längsinzision der saphena magna	Verbluten	Ehefrau	nahm ein Bad (länger als 5h)	bis zu 7h
3	M / 23 J	Stich, Brust, re	rechte Lunge, Perikard, Leber	Verbluten (Hämatothorax)	Ehefrau	zog das Messer heraus, ging umher (länger als 2h)	2 Tage
4	M / 46 J	Schnitt, Hals, li	Durchtrennung A.carotis + div. Halsarterien	Verbluten	Ehefrau	ging noch 10m (bis zu 10 sec.)	kurz (Minuten)
5	M / 37 J	Punktion Brust, li	Punktionswunde im linken Ventrikel	Herztamponade (600ml Blut)	Ehefrau	ging umher, versuchte Wunde zu verbergen (bis zu 2h)	bis zu 3h
6	M / 40 J	Stich Brust, li	Anstich Herzbeutel, 4X	Verbluten (Hämatothorax)	Polizei	Letzten Stich in Beisein der Polizei beigefügt (bis zu 10 min)	Bis zu 30 min
7	M / 37 J	Stich Brust, li	Eröffnung des Ventrikels, re (1cm)	Herztamponade (400ml Blut)	>10 Personen in Kneipe	zog das Messer heraus, setzte sich hin (bis zu 10 min)	mehr als 1h
8	M / 22 J	Stich Brust, li	Eröffnung des Ventrikels, li (8mm)	Herztamponade (300ml Blut)	2 Polizei- beamte	Bewußtlosigkeit nach ca. 3 min	bis zu 20 min
9	M / 32 J	Stich Brust, li	Eröffnung des Ventrikels, li (1cm)	Verbluten	Ehefrau + Freunde	sprach, ging noch 10m (bis zu 3 min)	2 Tage
10	M / 37 J	Stich Brust, li	Eröffnung des Ventrikels, li (7mm)	Verbluten (Hämatothorax)	Ehefrau	setzte sich, sprach (bis zu 2 min)	bis zu 20 min
11	M / 42 J	Stich Brust, li	Eröffnung des Ventrikels, li	Herztamponade (300ml Blut)	Ehefrau	Lief der Frau entgegen (bis zu 10 min)	Bis zu 20min
12	M / 36 J	Stich Brust, re	Eröffnung des Ventikels, re (1,4cm)	Herztamponade (250ml Blut)	Ehefrau	zog das Messer heraus (bis zu 10 sec.)	bis zu 20 min
13	M / 40 J	Stich Brust, li	Eröffnung des Ventrikels, re (2cm)	Herztamponade/ Verbluten	Schwester	ging umher, sprach (bis zu 10 sec.)	bis zu 15 min
14	M / 26	Stich Brust, li	Eröffnung des Ventrikels, li	Herztamponade (450ml Blut)	Vater	Unmittelbare Bewußtlosigkeit	Bis zu 30 min
15	M / 34J	Stich Brust, li	Eröffnung des Ventrikels, li	Herztamponade (400ml Blut)	Ehefrau	Sei sofort zusammengesackt	Bis zu 20 min

**Tab.19.Übersicht über die 15 Suizide mit Zeugen**

## 4. Diskussion

### 4.1. Übersicht über die Häufigkeit von scharfer Gewalt und Suizid

In den Statistischen Jahrbüchern der Jahre 1993 bis 2002 wird der Anteil der durch Suizid Umgekommenen an der Gesamtzahl der Gestorbenen im Mittel mit 1,39% angegeben. Die Jahresdurchschnittswerte variieren zwischen 1,32% minimal und 1,56% maximal. Der männliche Anteil der so Umgekommenen beträgt im Mittel 71,5%.

**Bajanowski** et al beschreiben 1991 die folgende Verteilung bei Suiziden: Die Vergiftung hat den größten Stellenrang der gewählten Selbstmordarten und macht 3,5% aller Obduktionen aus. An zweiter Stelle rangieren die Opfer durch Erdrosseln , gefolgt von den Schussopfern, die lediglich die Hälfte von der Anzahl der Vergifteten ausmachen. An vierter Stelle folgen die Opfer von stumpfer Gewalt und an fünfter Stelle kommt die scharfe Gewalt mit einem Anteil von 1/7 gemessen an der Anzahl der Vergifteten. Bei Homiziden jedoch kehrt sich dieses Verhältnis um; die scharfe Gewalt ist die häufigste Todesart bei Fremdbeibringung.

Für Schweden zeichnet **Karlsson** et al (1988) folgendes Bild für die Aufschlüsselung der Suizide der Jahre 1973-1984: 33% der Suizide stellen Strangulationen dar, während erst an zweiter Stelle mit 24% die Vergiftungen folgen; mit 11,7% Anteil folgen Schussopfer und Opfer durch stumpfe Gewalt bei Sturz aus der Höhe (4,7%). Auch hier nimmt die scharfe Gewalt bei den Suiziden eine Schlussstellung mit nur 2,3% der Suizide ein.

Weitere Arbeiten, die sich mit der Häufigkeit von Suiziden in Bezug auf scharfe Gewalt auseinandersetzen sind die von **Rouse** et al. (1994), **Start** et al. (1992), **Lieske** et al. (1988), **Bajanowski** et al.(1991) und **Gill** et al. (2002). **Rouse** et al. (1994) ermittelte über einen Zeitraum von sechs Jahren 156 tödlich endende Stichverletzungen, von denen acht in suizidaler Absicht zugefügt worden waren. **Start** et al.(1992) spricht von 51 Suiziden aus einer Gesamtmenge von 273 Todesfällen durch scharfe Gewalt innerhalb 16 Jahren, **Lieske** et al.(1988) von 246 Fällen mit Stichverletzungen, darunter 54 Suizide in 10 Jahren, während **Bajanowski** et al (1991) in 10 Jahren bei 139 erwähnten Opfern durch scharfe Gewalt 18 Suizide ausmachen konnte. In einem Jahr (1999) finden sich in den New Yorker Tötungsstatistiken von 120 durch scharfe Gewalt Getöteten 17 Suizide ( **Gill** et al. ). Prozentual differieren die Anteile der Suizide an der

Gesamtzahl der durch scharfe Gewalt Umgekommenen also um bis zu 17% (**Rouse**: 5% ; **Start**: 19% ; **Lieske**: 22%, **Bajanowski**: 13%, **Gill**: 14%). **Rouse** und **Lieske** beziehen sich jedoch ausschließlich auf die Stichverletzungen, während **Bajanowski**, **Start** und **Gill** alle Fälle mit scharfer Gewalt beleuchten.

**Lieske** et al. fanden nach Aufarbeitung eines 10 Jahreszeitraumes unter den Sektionsfällen 2% mit Stichverletzungen. Die Ratio von Suizid zu Homizid betrug 1:4. **Bajanowski** et al. geben diese mit 1:5 an; der Anteil der durch scharfe Gewalt Getöteten am Gesamtoptionsgut liegt hier bei 4%. **Krajewitz** ermittelte 1961 sogar eine Ratio für Stichverletzungen von Homiziden versus Suiziden von über 10 zu 1.

**Watanabe** et al. (1973) beziffern die Zahl der durch scharfe Gewalt Getöteten gemessen an der Gesamtheit der Suizide auf 2%.

Auch in der vorgelegten Arbeit zeigt sich ein Verteilungsmuster von Suizid zu Homizid von 1:4 und deckt sich somit mit den Verteilungsmustern der oben beschriebenen Autoren. Der Anteil der Suizide an der Gesamtzahl der durch scharfe Gewalt Umgekommenen liegt in Münster bei 17%. Bei **Ormstad** et al.(1986) und **Gill** et al. (2002) finden sich zusätzlich Hinweise auf die durch Unfall Umgekommenen. Diese umfassen, ähnlich wie in unserer Studie , lediglich 2-3%. Der Anteil der Suizide durch scharfe Gewalt hält sich in der Region von Stockholm über einen Zeitraum von 10 Jahren konstant, während der Anteil der Homizide stieg. Ähnliche Tendenzen können wir für den Raum Münster über den Zeitrahmen von 37 Jahren feststellen. In den letzten erfassten Jahren steigt die Anzahl der Suizide durch scharfe Gewalt jedoch an.

## **4.2. Alter und Geschlecht**

Bei der geschlechtsspezifischen Betrachtung der Altersverteilung fällt eine deutliche Verteilung zugunsten der Männer mit einer Ratio von 3,5 zu 1 auf. Der Gipfel liegt analog zu den anderen Autoren im zweiten bis vierten Lebensjahrzehnt. Der Frauenanteil liegt recht konstant zwischen sechs und sieben Fällen pro Dekade.

**Ormstad** et al.(1986) konnte in seiner Veröffentlichung sowohl für Homizide als auch Suizide eine ähnliche Verteilung aufzeigen. **Start** (1992) ermittelte eine Männer zu Frauen Ratio von 3:1 und ebenfalls eine Gewichtung in den jüngeren Altersklassen. In acht untersuchten Suizidfällen war bei **Rouse** et al. (1994) kein einziger weiblicher Fall. **Watanabe** et al. (1973) zeigte eine Verteilung von 2:1 zu Gunsten der Männer auf. Die

Ratio von **Byard** et al. (2002) mit 2,2:1 ist ähnlich der von **Watanabe** et al.. Zusammenfassend zeigt sich das auch in dieser Arbeit auffallende Überwiegen der männlichen Opfer. Das hohe Maß an Schmerz, sowie die „harte“ Art des Selbstmordes scheinen für männliche Opfer eher zu überwinden sein.

### **4.3. Tatort**

Wie bei **Start** et al. (1992) begingen der weitaus größte Anteil der Suizidenten die Tat an einem privaten Ort. Lediglich 15% bei **Start** et al. (1992), 22% bei **Mazollo** et al. (2005) und 18% in unserer Studie wählten einen öffentlich zugänglichen Ort. Meist wurde die Tat vorher geplant und benötigte eine gewisse Zeit, in der der Täter ungestört bleiben musste. Ein zweiter interessanter Aspekt ist der, dass die Tat des häufigeren aus einer privaten Konfliktsituation heraus im Affekt begangen wurde. Beide Formen verlangten also die private Atmosphäre. Bei der Wahl der einzelnen Räume zeigt sich bei **Start** et al. die Präferenz des Schlafzimmers als Ort des Suizids während wir, **Gill** et al. (2002) und **Mazollo** et al (2005) das Badezimmer als präferierten Raum ausmachten. Um diese blutige Form des Selbstmordes durchführen zu können, scheint es einer vertrauten Umgebung zu bedürfen. Arbeitsräume wie Küche und Keller zum Beispiel wurden kaum aufgesucht.

### **4.4. Zeitverteilung**

Eine eindeutige Zeitpräferenz lässt sich im Gegensatz zu **Start** et al (1992), der eine höhere Verteilung in der Nacht feststellen konnte, in unserer Arbeit nicht ausmachen. Die Morgenstunden stellen jedoch den größten Anteil.

### **4.5. Tatwerkzeuge**

Messer, insbesondere Küchenmesser, stellten sowohl bei **Start** et al. und **Bajanowski** et al., als auch in unserer Studie das am häufigsten gebrauchte Tatwerkzeug dar (64%). Auch in den Lehrbüchern wird das Messer als das bevorzugte Tatinstrument bei Suiziden durch scharfe Gewalt angesehen (**Haberda** (1926), **Kratter** (1919), **Schidtmann** (1907), **Mueller** (1975), **Prokop** (1960), **Mason** (1991), **Knight** (1976)). Da es in jedem Haushalt vorhanden ist, und man um die tödliche Potenz weiß, scheint es das ideale Instrument zu sein. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Kenntniss der Handhabung durch den täglichen Gebrauch. Selbst die Rasierklinge bzw. das

Rasiermesser, dem aufgrund der Schärfe auch eine große tödliche Potenz zugeschrieben werden muss, wurde lediglich in 19,5% aller Suizide verwendet. **Watanabe** et al.(1973) beschreiben in ihrer Studie, die die Suizide durch scharfe Gewalt, insbesondere der Harakiri- ähnlichen Fälle, beleuchtet, einen Gebrauch von Rasierklingen in 43% aller Fälle. Nur jeder fünfte Selbstmord wird in der Metropole von Tokyo mittels eines Messers begangen. Es scheinen hier die verschiedenartigen Kultureinflüsse eine Rolle zu spielen, da die Daten von **Start** et al (1992) und **Bajanowski** et al (1991) sich auch in unserer Arbeit widerspiegeln. Andererseits kann zur Durchführung eines Suizids fast jedes scharfe Werkzeug gebraucht werden. In zwei Fällen wurde der Suizid mittels eines Trockenrasiererbandes, welches herausgetrennt war, durchgeführt. Andere Alltagsgegenstände wie ein Brieföffner oder medizinische Gegenstände wie Injektionsnadeln oder Skalpelle wurden in wenigen Fällen benutzt. In den meisten Fällen greift der Suizident zu dem ihm, durch die Küchenarbeit z.B. vertrauten und leicht zu erlangenden Werkzeug (in den meisten Fällen das Küchenmesser). In einem Fall legte sich die Suizidentin mit dem Oberkörper in die laufende Tischkreissäge.

#### 4.5.1 Auffindungsort der Tatwerkzeuge

Der Auffindungsort der gebrauchten Werkzeuge befindet sich in weit über der Hälfte aller Tatortbegehungen in unmittelbarer Nähe des Leichnams. Insgesamt deckt sich diese Tatsache mit der häufig planbaren Tat und den Auffindesituationen in privaten Räumen. Das Opfer sucht einen vertrauten und ruhigen Ort auf (z.B. das Schlafzimmer), benutzt häufig ein vertrautes Werkzeug (z.B. ein Küchenmesser) und wartet auf den Tod. Eine Notwendigkeit, das Tatmesser zu verstecken ergibt sich, anders als beim Homizid, nicht. In über 9 von 10 Fällen lässt sich das Tatwerkzeug in einem Radius von 10 m vom Leichenfundort finden. Nur in den fünf geschilderten Fällen fand sich das Tatwerkzeug an einem anderen Ort. Jeweils bestand noch eine gewisse Handlungsfähigkeit, so dass die Opfer den Tatort verlassen konnten. Der nahe Fundort des Tatwerkzeuges bei der Leiche gehört zu den Kriterien, die die Differentialdiagnose Mord versus Selbstmord erhärten können (**Prokop** (1960), **Kratter**(1919), **Haberda** (1926)).

## **4.6. Bekleidung**

Nahezu 40% aller Opfer trugen während des Suizids Unterwäsche oder Nachtwäsche. Durch die „Transparenz“ der Bekleidung war es den Opfern möglich, die jeweiligen zu attackierenden Körperregionen anzusehen, bzw. zu erfühlen. Die „Sicherheit“ des tödlichen Ausgangs ihres Vorhabens war somit weniger gefährdet. Ein Freilegen bzw. Entblößen der Kleidung war so in den meisten Fällen nicht nötig (**Mueller** (1975), **Prokop** (1960), **Kratter** (1919), **Haberda** (1927), **Mueller** (1975) u.a.).

Lediglich in 20% der Fälle hatte das Opfer normale Straßenkleidung an. Da die Suizide, wie oben beschrieben, häufig im häuslichen Bereich, und dann meist noch im Badezimmer ausgeführt wurden, ist klar, warum die Opfer meist so spärlich bekleidet waren. Abgesehen von dem einen Fall, in dem die Kleidung durch Kreissägenverletzungen beschädigt wurde, handelt es sich bei den übrigen 20 Fällen ausnahmslos um Stichperforationen der Kleidung bei Bruststichen. Im Kapitel „Stichverletzung“ wird später dieses Phänomen noch diskutiert werden. Ein Nachweis von Entblößung gelang in lediglich 14 Fällen durch die Tatortbegehung oder die Obduktion. Häufig waren auch hier Stichverletzungen gegen den Thorax abgegeben worden. Bei Schnittverletzungen, die fast ausnahmslos gegen den Hals oder das Handgelenk erfolgten, ist eine Entblößung nicht notwendig, da diese Partien eigentlich immer frei liegen.

## **4.7. Psyche und Alkohol**

### **4.7.1. Psychische Auffälligkeiten**

Die hohe Anzahl an psychischen Alterationen (58%) ist Ausdruck der harten Tötungsart durch scharfe Gewalt. **Karlsson** et al.(1988) fanden in 43% der Fälle psychische Veränderungen, während **Start** et al (1992) ähnlich wie bei uns in 57% der Fälle eine psychiatrische Vorgeschichte feststellte. Um diese Art von Suizid zu begehen, bedarf es eines absoluten Festhaltens an der einmal angewandten Methode, unabhängig von Schmerz und Blut. Eine tiefe Depression oder Schizophrenie mit Verfolgungsgedanken macht die Patienten während des Suizides unbeeinflusst von der Außenwelt, es zählt nur die Vollendung der Tat (**Mueller** (1975), **Prokop** (1960)). Auch der hohe Anteil an

früheren Suizidversuchen (28%) oder Suizidäußerungen (23%) innerhalb dieser Gruppe zeigt die frühere Auseinandersetzung mit diesem Thema.

#### 4.7.2. Alkohol

22% der Opfer begingen ihre Tat unter Alkoholeinfluß, jedoch liegen bei 26% keine Angaben über die Blutalkoholkonzentrationen vor. Diese Gruppe deckt sich jedoch nur marginal mit der Gruppe der psychisch alterierten, so daß man bei fast 75% der Suizidenten von einem Zustand psychischer Beeinträchtigung sprechen kann. Fast 10% wiesen eine Alkoholkonzentration von über 2 g/l auf. Auch **Karlsson** et al (1988) wiesen in 25% der untersuchten Suizide Alkoholbeeinflussung nach. Dagegen konnte **Gill** et al. (2002) in nur lediglich 12% der Fälle Alkohol bei der Autopsie nachweisen.

### **4.8. Scharfe Gewalt gegen Körperregionen**

#### 4.8.1. Art der scharfen Gewalt

Es lässt sich eine leichte Präferenz für Schnitt- gegenüber Stichwunden erkennen. Suizide durch Schnittverletzungen waren jedoch in nur drei Fällen häufiger vertreten. In fast ¼ der Fälle werden beide Wundarten nebeneinander gesehen.

#### 4.8.2. Wundenzahl pro Fall

In den meisten Fällen konnte bei der Obduktion lediglich eine tödliche Wunde festgestellt werden (32,5%). Auch bei **Start** et al. (1992), **Rouse** et al. (1994) **Gill** et al. (2002) und **Mazzolo** et al. (2005) überwiegen die Suizidfälle mit nur einer tödlichen Verletzung. Durch Planung des Suizides oder große Dynamik während des Vorganges war es den Opfern möglich, nur durch eine Wunde den Exitus herbeizuführen. Es fällt auf, dass mit steigender Wundenzahl die Kombination von Stich und Schnittwunden zunimmt. Bei Fällen mit über 20 Wunden findet man fast nur noch beide Arten der scharfen Gewalt nebeneinander. Die tödliche Potenz, sprich die Tiefe oder die Verletzung lebenswichtiger Strukturen, scheint bei diesen Suiziden nicht initial erreicht worden zu sein. Es muss von einer ungezielteren Herangehensweise ausgegangen werden. Häufig erfolgt der Wechsel von einer sich im Verlauf als nicht so potent darstellenden Tötungsweise (z.B. Pulsaderschnitt) auf die vermeintlich potentere (Herzstich). Die maximale Zahl von Verletzungen lag bei 91 (**Start**: 85 Stichwunden;

**Rouse**: 21 Stichwunden). **Lieske** et al. (1988) beschreiben einen Fall mit 120 thorakalen Stichwunden und **Egana** (1933) berichtet von 358 Wunden in einem Suizid durch scharfe Gewalt. Beide Fälle werden noch im Rahmen unserer Kasuistiken besprochen. In unserem Fall fügte sich das Opfer insgesamt 91 schwerwiegende Stichverletzungen und ca. 20 Probierverletzungen an Stirn, Hals, Brust, Bauch und Flanken zu.

### 4.8.3. Verletzte Körperregionen

In Übereinstimmung mit den meisten anderen Autoren (**Start** et al, **Watanabe** et al, **Rouse** et al, **Bajanowski** et al.) finden sich die meisten Verletzungen im Brustbereich und in der Hals/ Kopf- Region. Während die Brustregion in den meisten Fällen durch Stichverletzungen charakterisiert ist, finden sich in der Hals/ Kopf -Region überwiegend Schnittverletzungen. Als weitere wichtige und zusammen mit der Hals/ Kopf -Region die überwiegende Mehrheit der Schnittverletzungen ausmachende Region, ist die Arm/ Hand- Region, hier insbesondere die Handgelenke, zu nennen. Die allgemeinen anatomischen Kenntnisse der Suizidenten führen zu dieser Verteilung, da z.B. Schnittverletzungen in der Brustregion nicht als effektiv erachtet werden können. **Byard** et al. (2002) weisen den höchsten Anteil an Schnittverletzungen der Arme in Ihrem Autopsiegut nach ( 63% der Suizide durch scharfe Gewalt ). Deutlich wird die Präferenz für verschiedene Körperregionen, wenn nach Art der Verletzung differenziert wird.

#### 4.8.3.1. Durch Schnitt verletzte Körperregionen

Die hohe Anzahl der Schnitte an der oberen Extremität (49%), insbesondere der Handgelenke ist durch die weitverbreitete Kenntnis der Bevölkerung über die sog. Pulsaderschnitte zu erklären. Die an zweiter Stelle folgenden Kopf-, jedoch fast ausschließlich Halsschnitte sind über die tödliche Potenz dieser Art von Schnitt zu erklären. Der Wille, diesen finalen Schnitt zu setzen, muss weitaus stärker sein, als die Überwindung, diesen doch schmerzhaften und harten Suizid zu begehen. Die anderen Regionen werden nur sehr selten verletzt.

#### 4.8.3.2. Durch Stich verletzte Körperregionen

Das Hauptziel der Stichverletzungen betrifft die linke Thoraxseite und somit die Herzregion. Den allgemeinen anatomischen Kenntnissen entsprechend versuchen die



Opfer eine verletzliche und todbringende Stelle zu treffen. Das zeigt sich vor allem in der Auswahl der Seite. Lediglich 4 Suizidenten perforierten die rechte Thoraxseite. Die Bauchregion war zu 18% involviert und betraf hauptsächlich epigastrische Stiche, die vermutlich der Herzregion gelten sollten. **Start** et al.(1992) sieht bei seiner Studie eine Beteiligung der Bauchregion in 29% aller Stichverletzungen. Im Gegensatz zur Erkenntnis von **Pollak** und **Ropohl** (1992), **Bonte** und **Bode** (1974) und **Start** et al. (1992) die den suizidalen Halsstich als Rarität ansehen, entfielen 1/5 aller Stichverletzungen in unserer Studie auf den Hals.

#### 4.8.3.3. Kombination von verletzten Körperregionen

Es fällt auf, dass gewisse Körperregionen auch in der Kombination präferiert werden. Die mit Abstand häufigste Kombination stellt die gleichzeitige Attackierung der Halsregion und der oberen Extremität dar. In dieser Gruppe wiederum zeigt sich, dass in 12 von 15 Fällen ausschließlich Schnittverletzungen zugefügt wurden. Da in den meisten Fällen die letale Verletzung durch den Halsschnitt beigebracht wurde, ist retrospektiv folgender Handlungsablauf in den meisten Fällen wahrscheinlich: Zuerst wird durch die weitverbreitete Kenntniss des sog. „Pulsaderschnittes“ die Handgelenke aufgesucht und, meist von Probierschnitten eingeleitet, der tiefe Schnitt gesetzt. Die Handlungsfähigkeit bleibt bei dieser Art der Verletzung erhalten und das Opfer versucht eine potentere Art des Suizides und wendet sich dem Hals zu, da hier die lebenswichtigen Gefäße verlaufen. Wie anhand der Schnitt und Stichverletzungen erkenntlich, wird die Art der Beibringung, nämlich Schnitt oder Stich während des Wechsels der Körperregionen meist beibehalten. Ein Opfer, welches als erste Körperregion die Brust erkoren hat, bleibt, wie die Auswertung zeigt, bei dem initial gewähltem Stich auch in der Halsregion, während der Suizident, der mit dem Pulsaderschnitt begonnen hat, fast ausschließlich die Schnitttechnik im Halsbereich fortsetzt.

Präferenzen des Suizidenten scheinen erstens in der stringenten Handlungsfolge zu liegen (z.B. Fortsetzen der einmal begonnenen Schnitttechnik), andererseits zeichnet sich ein körperregionspezifisches Handeln ab (z.B. Wechsel von Schnitt auf Stich bei Wechsel von Handgelenk- auf Brustregion).

In fünf Fällen wurden alle Regionen (Hals/ Brust/ obere Extremität) attackiert. Die Brustregion wurde mit Stichen verletzt, die Handgelenksregion jedesmal mit Schnitten,

während die Halsregion dreimal mit Schnitten und zweimal mit Stichen versehen wurde. Es zeigt sich erneut die Korrelation zwischen Körperregion und der gewählten scharfen Gewalt.

## **4.9. Wundmorphologie**

### **4.9.1. Wundmorphologie bei Schnittverletzungen**

In der Literatur finden sich einige Ausführungen zur Wundmorphologie bei Schnittverletzungen, die meist an eine bizarre Kasuistiken angelehnt sind. Häufigere Beschreibungen existieren zur Stichverletzung.

**Kratter** geht in seinem Buch „Gerichtsärztliche Praxis“(1919) überwiegend auf Hals- und Handgelenksschnitte, ausgehend von Kasuistiken, ein. Der typische Halsschnitt eines Rechtshänders beginnt links oben und zieht sich nach rechts unten. Als Beweis führt er eine Kasuistik eines Linkshänders auf, in der die Schnittrichtungen umgekehrt verlaufen.

Eine Pulsaderverletzung hat einen queren Verlauf und weist viele oberflächliche Verletzungen auf. Eine weitere Kasuistik mit multiplen Schnittwunden an verschiedenen ausgesuchten Stellen dient **Kratter** zu weiteren Überlegungen hinsichtlich der Differenzierung zwischen suizidal beigebrachten und homizidalen Schnittwunden. Bei Suizid liegen neben tiefen Schnittwunden, die meist quer zur Extremitätenachse liegen, oberflächliche Zauderschnitte vor. Ein weiteres Indiz sei, dass die Stellen entblößt seien und keine Kleiderverletzung vorläge. Desweiteren spricht für einen Suizid, dass sich das Opfer mehrere Stellen ausgesucht hat, an denen relativ große Schlagadern verlaufen (Handgelenk, Ellenbeuge, Oberarm, Hals, Kniekehle, Wade, Innenknöchel).

**Schmidtmann** hingegen beleuchtet in seinem Buch „Handbuch der gerichtl. Medizin“(1907) die Morphologie der Wunde hinsichtlich der Schnittrichtung und gibt auch Differenzierungshinweise bezüglich Mord und Selbstmord. Die Schnittwunde wird durch Druck oder Zug mit einem scharfen Werkzeug beigebracht und ist eher länger als tief.

Der Anfang der Schnittwunde ist für gewöhnlich tiefer als das seicht auslaufende Ende. Manchmal ist das Ende durch Zacken an den Wundrändern charakterisiert. Relativ häufig finden sich am Anfang oder Ende der Wunde die Spuren mehrerer Schnitte. Wie

Kratter geht auch er von dem oben beschriebenen typischen Verlauf der Halsschnittwunde beim Rechtshänder aus. Zur Differenzierung Mord-Selbstmord führt auch er unter anderem das Aufsuchen typischer Stellen am Körper an. Das Entblößen von Körperstellen und Fingerspitzenverletzungen beim Schnittvorgang sprechen eher für Suizid.

In seinem Buch „Gerichtliche Medizin“(1975) geht **Mueller** nur kurz auf die Schnittverletzungen ein. Erneut wird der oben beschriebene typische Halsschnitt beschrieben, auch die Art des Pulsaderschnittes deckt sich mit den übrigen Autoren. Von tiefen Schnitten, die bis in Knochenstrukturen gehen können geht Mueller ähnlich wie Schmidtman nur in den seltensten Fällen aus, ein Ausschlußkriterium für Selbstmord wird jedoch von beiden verneint.

Ähnlich kurz nimmt **Mason** in seinem Buch „The Pathology of Violent Injury“ (1978) Stellung zu den Schnittwunden. Es wird auf die bekannten Lokalisationen und die meist multipel mit Probierschnitten durchzogenen Hautläsionen hingewiesen.

**Knight** beschreibt den Schnittverlauf ähnlich wie die anderen Autoren in seinem Buch „Forensic Pathologie“ (1991) im ersten Teil des Wundverlaufes als tief und im letzten als seicht auslaufend. Entgegen der bisherigen Lehrmeinung postuliert **Knight**, dass der Schnittverlauf bei einem suizidalen Halsschnitt nicht immer von links oben nach rechts unten verläuft und tiefe und seichte Ausläufer besitzt. Vielmehr sind Halsschnitte häufig waagrecht ohne erkennbare tiefe oder seichte Ausläufer. Bezüglich der Handgelenksschnitte schließt sich der Autor der allgemeinen Lehrmeinung an.

**Prokop** unterstützt ebenfalls die Annahme, dass viele Suizidenten sich durch einen horizontalen Halsschnitt umbringen („Lehrbuch der gerichtlichen Medizin“,1960).

Die alte These, dass der Halsschnitt von links oben nach rechts unten verläuft, findet sich nach Auswertung des Aktenmaterials auch in unserer Arbeit nicht bestätigt. Ähnlich der Meinung von **Knight** und **Prokop** zeigen sich überwiegend waagerechte Halsschnitte, die zum großen Teil an der Halsvorderseite lokalisiert sind. Nur bei vier von 31 Fällen ( 13% ) findet sich der oben beschriebene „typische“ Halsschnitt.

Eine stringente Zuordnung der Schnitttrichtung anhand von tiefen Wunden und seichten Ausläufern gelingt in der Auswertung nicht, da meistens die parallel angesetzten Schnitte überlappen oder die initial gesetzte Wunde erweitert wurde.

Hingegen konnte bei neun Handgelenksschnitten anhand der Wundmorphologie die Schnittrichtung festgelegt werden. Erwartungsgemäß verläuft die Schnittrichtung in  $\frac{3}{4}$  der Fälle zur aktiven Hand hin. Der Suizident kann mit der motorisch geschickteren Hand agieren und gleichzeitig den Schnittverlauf im Auge behalten.

Der in der Literatur kaum beschriebene Fall von längs verlaufenden Pulsaderschnitten macht im beschriebenen Sektionsgut lediglich 18% der Handgelenksschnitte insgesamt aus.

Trotz der tödlicheren Potenz dieser Art des Selbstmordes tritt er gegenüber der dem Laien bekannteren Form des queren Schnittes zurück. Bei der Aufarbeitung unserer Fälle zeigt sich jedoch, dass immerhin 50% der Opfer mit längsgerichteten Pulsaderverletzungen letztlich durch eine andere Art der scharfen Gewalt umgekommen sind, da das Opfer nicht vital gefährdet war. Im Folgenden gehen wir noch auf die Potenz und Handlungsfähigkeit nach Handgelenksschnitten ein.

#### 4.9.2. Wundmorphologie bei Stichverletzungen

**Kratter** (1919) beschreibt den Unterschied zwischen einer reinen Stichwunde, die sehr selten ist, da sie nur durch eine Stricknadel oder ähnliches erzeugt werden kann und der üblichen Stich-Schnittwunde, wie sie nach Messerverletzungen aufzufinden ist. Dabei stellt die Stichwunde das Ergebnis eines Stoßes in die Tiefe dar. Dementsprechend ist die Wunde in der oberflächlichen Form schlitzförmig mit scharfen Rändern und spitzen Winkeln und einem in die tiefe gehenden Stichkanal. Auch der Messerrücken hinterlässt wundmorphologisch einen spitzen Winkel. Eine Penetration z.B. des Schädelknochens ist möglich und hinterlässt eine dem Tatwerkzeug identische Lochstruktur.

Auch **Schmidtmann** (1907) verweist auf die einschränkende Definition der eigentlichen Stichverletzungen, macht aber deutlich, dass er im weiteren von Verletzungen durch längliche mit einer Spitze versehene Instrumente ausgeht. Eine einschneidige Klinge hinterlässt in der Haut eine knopflochförmige Durchtrennung, die in der Mitte am meisten klafft. Eine zweischneidige Klinge produziert eine ähnliche Wunde, während eine drei- oder vierschneidige Klinge (z.B. Dolch) eine drei oder vierzackige Wunde erzeugt. Bei geschärften Rückenanten des Messers entsteht eine eher Y-förmige Wunde. Schmidtmann geht im weiteren auf die Spaltbarkeitsrichtung der Haut ein, die besagt, dass entlang dieser gerichteten Linien ein Stich mit einem

spitzen ansonsten rundlichen Instrument kein rundes Loch, sondern einen Schlitz erzeugt. Treffen bestimmte Spaltbarkeitsregionen aufeinander, kann dort nach Stich mit einem konischen Instrument eine dreikantige Wunde entsprechend der Zugrichtungen der cutis entstehen. Die Länge der gesetzten Wunde kann dem Querschnitt des Stichwerkzeuges entsprechen, sie kann jedoch auch größer oder kleiner sein. Größer wird sie, wenn die Schneide beim Hineinstoßen oder Herausziehen bewegt wird; kleiner, wenn die Klinge stumpf ist, so dass sich die Haut elastisch zur Seite schieben lässt. Der Stichkanal kann entlang der Schneide einen variablen, manchmal abknickenden Verlauf durch Richtungsänderung des Kraftvektors erhalten. Bei asymmetrischer Wundform ist an ein schräges Auftreffen der Klinge zu denken. In Knochen, vornehmlich dem Schädelknochen und Brustbein, wird die entstehende Wunde relativ exakt die Form des Stichwerkzeugs wiedergeben.

**Mueller** (1975) schildert ähnlich wie **Schmidtman** die Problematik, von einer Wunde exakt auf die Tatwaffe Rückschlüsse ziehen zu können. Es werden die Spaltbarkeitsrichtungen, die Elastizität der Haut und Stich/ Schnittbewegungen der Klinge mit den jeweiligen Hautveränderungen angegeben. Bei einschneidigen Klingen ist im Wundbereich des Messerrückens ein oberflächlicher Einriß des Stratum corneum zu erwarten, bräunliche Antrocknung im Wundbereich sprechen für die Verwendung eines solchen Stichinstrumentes. Wird das Messer beim Herausziehen gedreht, so entsteht eine Wunde von Wellen- oder Hufeisenform. Messer mit bestimmten Wellenschliff können anhand der typischen hinterlassenen Struktur im Knochen oder Knorpel identifiziert werden (siehe **Bosch** (1963)). Liegt ein Stichkanal vor, so sollte seine Länge und Richtung mittels Sonden, Röntgenkontrast oder Flachschnitte dargestellt werden. Der Querschnitt der Tatwaffe wird im Stichkanal im allgemeinen nicht wiedergegeben, es sei denn, es handelt sich um Knochen oder Knorpelstrukturen. Auch Niere, Leber und teilweise Gehirn geben den Querschnitt relativ gut wieder.

**Mason** (1978) unterstreicht, anders als Schmidtman, dass einschneidige Messer eine Schwalbenschwanz oder "fischschwanzähnliche" Wunde im Messerrückenbereich erzeugen. Bei einer beidseits stumpfen Waffe, wie einer Schere zum Beispiel, wird die resultierende Wunde eher rundlich mit Wundabschürfungen sein. Der Stichkanal kann gut bei einem Thoraxstich aufgrund der Rigidität des Gewebes verfolgt werden. Weiterhin sind die Spaltbarkeitslinien zu beachten, insbesondere bei der Länge der

Wunden und der Rückschlüsse bezüglich der Tatwaffe. Die Stichkanallänge kann im Thorax einfacher wegen der oben beschriebenen Anatomie festgehalten werden, als im Abdomen. Wegen der Elastizität der Organe kann so der Stichkanal weit tiefer sein, als die Waffe lang ist (siehe auch **Merkel** (1928)). Auch muss mit berücksichtigt werden, dass die Organlage im *situs in vivo* eine andere ist als *post mortem in tabula*.

Auch **Haberda** (1927) unterstreicht, dass nur selten die Eingangsöffnung in der Haut der Form des betreffenden Werkzeuges entspricht. Er weist auf die Spaltbarkeitslinien und deren Auswirkungen auf das Eintreiben konischer Werkzeuge hin. In diesem Fall sei die Länge des Wundschlitzes wegen der Elastizität der Haut immer kleiner als die Breite des Werkzeuges.

Nur bei dickeren Schneiden könnte der dem Messerrücken zugewandte Wundwinkel leicht abgerundet sein. Falls der Messerrücken scharfe Kanten aufweist, entstehen wie oben beschrieben schwalbenschwanzähnliche Wundwinkel. Diese können auch dadurch imitiert werden, dass die Messerschneide beim Herausziehen gedreht wird. Es folgen Ausführungen zu mehrkantigen Werkzeugen und den hinterlassenen Wunden. Bei scharfen Kanten entsprechen die resultierenden Wundschlitze der Anzahl der Kanten. Nehmen die Kanten zu oder die Schärfe der Kanten ab, resultieren Wunden ähnlich wie von einem konischen Werkzeug erzeugt. Auch **Haberda** weist auf das Missverhältnis zwischen Klingbreite und Wundlänge anhand der oben erwähnten anatomischen Gegebenheiten hin. Verfolgt man den Stichkanal in die Tiefe, so können bei Hohlorganen in den einzelnen Schichten je nach Faserzugrichtung verschiedene teilweise gekreuzte Schlitze entstehen.

**Knight** (1991) erläutert den Unterschied einer Wundlänge bei Auffindung und nach Annäherung der Wundränder durch den Pathologen. Da die Zugkräfte der Haut nicht mehr zum Tragen kommen, wird eine Wunde nach dieser Untersuchungsmethode meist länger und entspricht eher der originalen Stichinstrumentenbreite. Zusätzlich kommt noch, wie bereits oben erwähnt, die Elastizität der Haut hinzu, so dass eine Wunde meist kürzer als die Klingbreite ist.

In Übereinstimmung mit den anderen Autoren erläutert **Knight** das Problem der Wundvergrößerung beim Hineintreiben oder Herausziehen, Bewegungen auch des Opfers, die zu Vergrößerungen führen, die Tiefe des Stichkanals mit den begünstigten Faktoren und die Organlage im toten im Vergleich zum lebenden Körper. Trifft die

Klinge nicht senkrecht auf die Haut, ist im Wundbereich gut Unterhautfettgewebe zu sehen; in extremen Fällen zeigt sich bei tangentialem Verlauf eine Schnittwunde. Zur Darstellung eines Stichkanals empfiehlt **Knight** die sorgfältige Präparation Schicht für Schicht. Eventuell kann vorher ein metallenes Ausgusspräparat erstellt werden. Bei Suiziden durch scharfe Gewalt sind Verletzungen der Brust fast immer Stichwunden, falls Schnittverletzungen vorliegen, sind sie meist oberflächlich und als Zauderschnitte/-stiche zu deuten. Häufig findet sich lediglich eine Bruststichwunde, die über der linken Seite abgegeben wurde. Ungewöhnlich sind Stiche im Abdomen und im Hals.

**Prokop** (1960) beschreibt in seinem Lehrbuch neben anderen sich mit den anderen Autoren deckenden allgemeingültigen Aussagen das Phänomen des „kleinen und großen Schwalbenschwanzes“.

„Kleine“ sind Ausdruck scharfer Messerrückenkanten, während „Große“ abknickende Schneidrichtungen beim Herausziehen des Messers darstellen.

**Schmidtman** erläutert in der Vierteljahresschrift für gerichtliche Medizin (1907) neben allgemeingültigen Wundbeschreibungen anhand von elf Sektionsfällen die Wichtigkeit der guten Präparation Schicht für Schicht und die gewissenhafte Darstellung des Stichkanalverlaufes, da erst in tiefer gelegenen Organen die Schneidenhaltung des Messers gut zu erkennen ist.

Ausgehend von einem Homizid mit einem geschliffenen Messer geht **Bosch** in der Deutschen Zeitschrift für gerichtliche Medizin (1963) der Wundform nach Einwirken ebensolcher Messer nach. Er kommt zum Schluss, dass zumindest für verschieden geformte Klingen im Knochen oder Knorpelabdruck und begrenzt in parenchymatösen Organen die Zuordnung zu einem bestimmten Messertyp möglich ist. Anhand der Hautwunde ist eine Zuordnung nicht möglich.

Die Arbeit von **Brinkmann** „Zur Morphologie von Schraubenzieher-Stichverletzungen“ (1978) gibt die oben geschilderten Ergebnisse zur allgemeinen Morphologie von Stichverletzungen in abgewandelter Form wieder. Bei kleinen Werkzeugen zeigt sich eine schlitzförmige Hautperforation, während mittelgroße eine rechteckige Wundform erzeugen und wiederum große Schraubenzieher neben den Stanzverletzungen im Wundwinkelbereich zusätzlich Winkelrisse produzieren.

Eine Arbeit aus Japan befasst sich ausschließlich mit der resultierenden Hautverletzung nach Stich mit 16 verschiedenen Schneidwerkzeugen (**Fujiwara**,1928). Dabei entstehen

bei einschneidigen Messern und Schwertern entgegen der Lehrmeinung fast immer typische Wunden, die einen spitzwinkligen und einen zweigeteilten, in der Mitte der Form des Messerrückens entsprechende Wundränder aufweisen. Wird der Einstich bei geringer Hautspannung durchgeführt oder ist das Werkzeug sehr dünn, kann die Unterscheidung der Wundränder außerordentlich erschwert sein. Legt man die klaffenden Wundränder aneinander, so entsteht fast immer aus der kleineren Wundlänge eine im Verhältnis zur Tatwaffenbreite längere Wunde.

**Merkel** berichtet in der Deutschen Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin (1928) anhand von verschiedenen Kasuistiken die Möglichkeit von tiefen abdominellen und teilweise auch thorakalen Stichkanälen bei bis zu 1/3 kürzeren Messerklingen.

In einer Arbeit über die verschiedenen Wundmorphologien bei verschiedenen Sticharten (1970) kommt **Bosch** zu dem Schluss, dass sowohl Einstichöffnungen mit geformten Schneiden als gerader Stich, als auch Drehstiche mit verschiedenen graduierten Drehungen ein typisches wiederholbares Wundmuster aufweisen. Beim geraden Stich gelingt es, zumindest bei geformten und scharfen Schneiden, immer die Schneide und den Rücken des Messers im Wundbett auszumachen. Beim Drehstich mit einphasiger Drehung während des Einstichs erhält man je nach Winkel der Drehung S-förmige (bis 90 Grad) oder hufeisenförmige (über 90 Grad) Wunden. Ergänzend zu den anderen Autoren führt Bosch aus, dass ein gerader Einstich quer zur Spaltbarkeitsrichtung der Haut von einem schneidenden Werkzeug erzeugt werden muss.

Wie bei den Ergebnissen unserer Arbeit erwähnt, kann im Abdomenbereich die entstehende Hautwunde aufgrund der Elastizität nicht hinreichend der Klingenhaltung zugeordnet werden (siehe **Kratter** (1919), **Schmidtman** (1907), **Mason** (1978), **Mueller** (1975), **Haberda** (1927), **Knight** (1991)). Ein dem Messerrücken entsprechender Wundwinkel entsteht bei elastischen Hautbereichen selten.

Im Thoraxbereich jedoch bei straff über einen knöchernen Bereich verlaufender Haut, gelang anhand der Wundmorphologie eine Zuordnung zur Messerhaltung in allen Fällen.

Nach Auswertung der über dem linken Thoraxbereich abgegebenen Stiche zeigt sich, dass der Wundverlauf im größten Teil der Fälle auf eine schräge Messerhaltung schließen lässt. Nach Differenzierung des scharfen und stumpfen Wundwinkels gelang



uns ein Rückschluss über die favorisierte Messerhaltung des Suizidenten. In den meisten Fällen wird das Messer mit dem Rücken lateral und der Schneide medial in einem nach lateral ansteigenden Winkel (also entlang des Rippenverlaufes) von der rechten Hand geführt in die linke Thoraxhälfte eingebracht. Wird die Messerhaltung so beibehalten und lediglich der Winkel des Auftreffens variiert, so dass immer die Schneide medial liegt, erfasst man fast 60% aller auf die linke Thoraxhälfte abgegebenen Stiche. Als Rechtshänder kann der Suizident mit nach innen gerichteter Klinge den Stichvorgang besser kontrollieren, da er die „potente“ Seite des Messers beobachten kann.

**Stichnoth** führt im Rahmen einer Kasuistik mit singulärem suizidalem Herzstich 1977 aus, dass Studenten bei einem simuliertem Stich eine ähnliche Klingenhaltung präferieren. Lediglich 10% wählten eine senkrechte Verlaufsrichtung der Messerschneide.

Postuliert man eine Klingenhaltung bei einem Rechtshänder, bei der der Kleinfingerballen schneidennah und die palmare Handfläche in Blickrichtung des Suizidenten liegt, so ist auch bei dem zum Körper gerichteten Stoß ein maximaler Kraftaufwand möglich.

#### 4.9.3. Zur Differenzierung von Suizid und Homizid anhand der

##### Wundmorphologie

Ähnlich wie in der Literatur finden wir bei suizidalen Stich- und Schnittwunden häufig typische Wundmuster.

##### 4.9.3.1. Der Suizid durch Schnitt

Der Suizid durch Schnitt zeichnet sich durch die Auswahl bestimmter Körperregionen, meist an den Extremitäten oder im Halsbereich, dort wo große Gefäße verlaufen, aus. In unserer Arbeit wurden fast die Hälfte der Schnitte gegen die Pulsaderregion geführt, dicht gefolgt von den Halsschnitten (38,5%). Anders als **Schmidtmann** (1927) und **Knight** (1991) konnten wir keine Geschlechterpräferenz den Körperregionen zuordnen. Auch Frauen wählten, relativ betrachtet, gleich häufig die Halsregion oder eine Kombination von Hals und Kopf aus.

In wenigen Fällen kamen, häufig in Kombination mit Stichwunden, untypische Wundlokalisationen an Brust/ Bauchraum, Kopf oder wie in einem Fall die Waden vor.

Im Regelfall findet man gehäufte parallele Schnitte vor, mit einigen seichten Probierschnitten. Es kamen jedoch auch Schnitte mit lediglich einer tiefen Wunde vor.

Die von **Kratter** (1919) als typische Schnittführung bei Selbstmördern postulierte Richtung bei Halsschnitten von links oben nach rechts unten, konnten wir bei unserem Sektionsgut nicht nachvollziehen. Da der waagerechte Halsschnitt dominiert, lässt sich meist mit der Art der Wundmorphologie (parallele Schnitte, seichte Ausläufer in typischer Lokalisation) die Differenzierung zum Homizid erhärten. Hingegen können wir bestätigen, dass meist zur rechten Seite die seichten Ausläufer als Ausdruck der Tat eines Rechtshänders zu finden sind.

Ähnlich wie **Knight** (1991) sahen wir jedoch auch Wunden, die horizontal liefen und immer gleich tief ohne jegliche Ausläufer waren.

Zusammenfassend ist es meist ein Zusammenspiel von Wundart, Wundlokalisierung, Vorhandensein von Probierschnitten sowie seichten Ausläufern, die die Differenzierung zum Mord durch Schnittwunden erleichtern.

Das Wundenmuster beim Homizid imponiert meist durch die Unregelmäßigkeit der Wundtiefe und der Wundrichtung. Parallelitäten sind selten zu finden. Durch Abwehrbewegungen der Opfer kommt es zu Kontinuitätsabbrüchen der Schnitte sowie zu gekreuzten Schnitten und Schnitten hauptsächlich über dem gut zu erreichenden Körperstamm, dem Gesichts- und Kopf-/ Halsbereich und den oberen Extremitäten, meist als Folge von Abwehr.

#### 4.9.3.2. Der Suizid durch Stich

Suizidale Stichwunden von homizidalen zu unterscheiden, kann sich in einigen Fällen schwierig gestalten. Es werden Fälle mit multiplen Stichwunden (**Lieske** et al. (1988), **Egana** (1933)) als auch Fälle mit scheinbar wahllos gesetzten, in der Tiefe und Dynamik variierenden Wunden, die nach Analyse eindeutig suizidalen Ursprungs waren, beschrieben. Ebenso fällt die Entscheidung bei lediglich einer tödlichen Stichbeibringung schwer, wie **Singh** et al. (2004) in ihrer Kasuistik schilderten. Ein als Suizid eingestuft Fall mit Probierschnitten an den Handgelenken und einem tödlichen Thoraxstich entpuppte sich nach Obduktion und kriminaltechnischer Aufarbeitung als Homizid.

Suizidale Stichbeibringungen zeichnen sich in der Regel durch Gruppierung- meist über dem linken Thoraxbereich-, das Vorhandensein von Zauderstichen, der etwaigen

Entblößung der Stelle, dem Verteilungsmuster auf der ventralen Seite des Körpers und dem Vorhandensein von typischen suizidalen Schnittbeibringungen aus (**Schmidtmann** (1907), **Mueller** (1975), **Mason** (1978), **Madea** (1993), **Prokop** (1960), **Vanezis und West** (1983), **Rouse** (1994), **Lieske** (1988)).

Auch in unserer Arbeit ließen sich die oben erwähnten Faktoren nachweisen. Nach Auswertung der Gruppierung der Stichwunden ergibt sich in achtzehn Fällen eine sehr enge Nachbarschaft der Stiche. Sieben Suizidenten wählten zwei voneinander getrennte Lokalisationen, dort jedoch mit wiederum enger Nachbarschaft auf. Bei zwei Fällen erstrecken sich die Stichwunden jeweils über Hals, Brust und Bauch. In beiden Fällen wurden die meisten Stiche im linken Thoraxbereich abgegeben und waren hier auch gruppiert. Ein Mann fügte sich 91 Stichwunden an fünf verschiedenen Lokalisationen (Stirn, Hals, Brust, Bauch, Flanken) zu; die abgegebenen Stiche waren aber jeweils typisch gruppiert. Nähere Details zu den Verteilungsmustern der Stiche und der Anzahl und Art der Probierstiche werden im Verlauf noch diskutiert.

Die ventral gelegene Lokalisation der Stiche konnte in jeder Obduktion nachgewiesen werden.

Weitere Faktoren, die eher für das Vorliegen eines Suizids sprechen sind: Tatwaffennachweis in der Nähe der Leiche (**Madea**, 1993), das Fehlen von Abwehrverletzungen (**Mueller** (1975), **Madea** (1993), **Schmidtmann** (1907), **Lieske** (1988), **Bohnert** (1997)), psychiatrische Erkrankung der Opfer (**Start** (1992), **Kratter** (1919), **Karlsson** (1988)) oder das Vorhandensein von Abschiedsbriefen (**Mueller** (1975), **Haberda** (1927), **Karlsson** (1988))

Wie oben erwähnt, konnte in unserem Opferkollektiv die Tatwaffe in 92% der Fälle in der Nähe der Leiche (unter 10m Entfernung) gefunden werden.

Nur in einem Fall traten bei einem erweiterten Suizid Abwehrverletzungen des Suizidenten auf. Die Auffindesituation und das selbst beigebrachte Wundenmuster ließen jedoch zu keinem Zeitpunkt Zweifel an dem Suizid aufkommen. Bei den übrigen 88 Opfern fehlten selbstverständlich Abwehrverletzungen.

Nach Aufarbeitung der Zeugenaussagen und der medizinischen Akten wurden 58% der Suizide bei bestehenden psychiatrischen Alterationen begangen.

Ein Abschiedsbrief lag in 15% der Fälle vor.

#### 4.9.4. Stichverletzungen gegen den Körperstamm unter Einbeziehen der Kleidung

Wie oben beschrieben, zeichnen sich diese Verletzungen durch die besondere Anatomie des in diesem Falle häufig involvierten Brustkorbes mit der typisch resultierenden Wundmorphologie aus. In unserem Sektionsgut fanden sich insgesamt 54 Fälle mit Stichen gegen den Körperstamm. In zwanzig Fällen waren der Obduktionsschrift keine Informationen über die Kleidung zu entnehmen. 35 Fälle waren der näheren Betrachtung bezüglich Stichverletzung und Kleidungsinformationen zugänglich.

Es zeigt sich, dass 40% (14 Fälle) die Kleidung vor dem Stich entblößt hatten, während 60% (21 Fälle) Kleidungsperforationen durch die Tatwaffe aufwiesen.

Bei **Start** (1992) zeigt sich eine Verteilung mit 57% Entblößungen und 28% Durchstechungen der Kleidung.

**Karlsson** (1988) beschreibt in nur 5% der Stichverletzungen eine Kleidungsperforation. Bei diesen starken Abweichungen ist eventuell eine regionale Beeinflussung zu diskutieren. Fest steht, dass alle bisher untersuchten Fälle zusammengenommen noch nicht über eine starke statistische Aussagekraft verfügen, so dass man eine stärkere auch systematische Gewichtung dieses Themas fordern muss.

In Anlehnung an andere Kasuistiken (**Rühl** (1971), **Bonte** (1974), **Bohnert** (1997), **Pollak** (1997)) wurden die Kleidungsdurchstiche gehäuft im Affekt, in fünfzehn Fällen sogar in Anwesenheit eines Zeugen abgegeben.

In vielen hauptsächlich deutschsprachigen Lehrbüchern (**Puppe** (1908), **Kratter** (1919), **Strassmann** (1911), **Prokop** (1960), **Schmidtman** (1907), mit Einschränkung **Mueller** (1975), **Mason** (1978)) wird die Meinung der stetigen Entblößung bei suizidalem Stich vertreten. **Schmidtman** (1907): „ Der Selbstmörder wird ceteris paribus die Kleider bei Seite schieben“ ....; **Strassmann** (1911): „...der Selbstmörder [wird], ehe er zur Tat schreitet, die Kleidungsstücke entfernen, er wird sich meist nicht durch den Rock schießen oder stechen, sondern einen entblößten Körperteil hierzu wählen“; **Maresch und Spann** (1987): „ Durchstechen der Oberbekleidung wird bei Selbstmorden mit Stichwerkzeugen kaum jemals beobachtet.“

Da bis vor einem Jahrzehnt noch keine Untersuchungen über Stichverletzungen existierten, die über einen längeren Zeitrahmen eine Serie von Fällen untersuchten, ist die in den Lehrbüchern wiedergespiegelte Meinung meist aufgrund eines reichen durch

die jeweiligen Autoren vertretenen Ehrfahrungsschatzes entstanden. Der Umkehrschluß, dass “ Durchstiche durch Bekleidungsstücke ...auf Fremdeinwirkung hin[weisen]“ wie **Schwerd** 1992 formuliert, kann nach Auswertung unserer Fälle nicht gehalten werden.

Meist wird in Kasuistiken (**Lieske** (1988), **Bohnert** (1997), **Madea** (1993)) die Kleidungsdurchstechung bei Bruststich thematisiert.

**Lieske** (1988) berichtet über einen Suizid durch 120 Bruststichverletzungen mit zerfetzten Kleidungsstücken, jedoch typisch gruppiertem Verteilungsmuster mit Vorhandensein von Probierstichen. Zusätzlich haben Probierschnitte am Handgelenk die Differenzierung Mord-Selbstmord erleichtert. Den Aspekt der Kleidungszerfetzung bezeichnet **Lieske** analog der herrschenden Lehrmeinung als „weniger passend“.

**Madea** (1993) beleuchtet ungewöhnliche suizidale Stichverletzungen anhand von sieben Kasuistiken. In drei dieser aus anderen Gründen ausgewählten Fälle lagen Kleidungsdurchstiche vor.

**Bohnert** (1997) fand über einen Zeitraum von drei Jahren insgesamt drei Fälle mit suizidalen Stichbeibringungen durch die Kleidung. Er zitiert aus der vorhandenen Literatur und stellt einen kritischen Zusammenhang zu den von ihm vorgestellten Fällen her. “Die mitgeteilten Fallbeispiele sollten daran erinnern, daß die Durchstechung von Kleidungsstücken kein verlässlicher Indikator für eine Fremdtötung ist.. Die Regel, wonach ein Suizident vor der Stichführung die Brusthaut entblößt, kennt viele Ausnahmen und sollte daher nicht unkritisch angewendet werden“.

Leider lässt sich aufgrund der fehlenden systematischen Studien nicht belegen, ob es in der Vergangenheit mehr Entblößungen vor Suiziden gegeben hat. Wahrscheinlich wurde die herrschende Lehrmeinung durch nicht oder schlecht durchgeführte Kleidungsbegutachtung bei der Leichenschau in ihrem Auftreten begünstigt.

Zusammenfassend kann eine entblößte Hautpartie bei Stichverletzungen ein starkes Indiz für eine Selbstbeibringung sein, eine Kleidungsperforation spricht hingegen nicht gegen eine suizidale Stichbeibringung.

#### 4.9.4.1. Kleidungsdurchstiche bei Stichverletzungen

Beschädigungen der Kleidung bei Stichverletzungen sind bei Homizid häufig, **Karlsson** (1998) errechnete für den Durchstich von Textilien im Vergleich zu anderen Unterscheidungskriterien die höchste positive Korrelation zu Fremdbeibringung. Eine sorgfältige Begutachtung der Kleidung sollte jedoch im Rahmen jeder Autopsie stattfinden, da eventuell vorhandene Beschädigungen sehr wertvolle Informationen liefern können. So konnten **Vanezis und West** in ihrer Veröffentlichung „Tentative Injuries in self stabbing“ (1983) in zwei Fällen Zauderstiche lediglich durch beschädigte Kleidung nachweisen. Die Haut war unter der Kleidungsschicht nicht beschädigt worden.

#### 4.9.5. Stichverletzung gegen den Hals

In der Literatur finden sich nur selten Ausführungen zu suizidalen Halsstichen. Das Phänomen gilt als ausgesprochen selten (**Kratter** (1919), **Schmidtmann** (1907), **Knight** (1991)). Der suizidale Halsschnitt hingegen ist eine Art der scharfen Gewalt, die häufig bei Suiziden anzutreffen ist (**Kratter** (1919), **Schmidtmann** (1907), **Haberda** (1927), **Prokop** (1960), **Mueller** (1975), **Knight** (1977)).

Interessante oder seltene Kasuistiken werden meist nur als Einzelfall diskutiert, ohne dass ein Bezug zu anderen Formen der scharfen Gewalt hergestellt wird.

**Hasekura** et al. (1985) berichten von einem zehn Jahre altem Jungen, der Selbstmord durch drei Halsstiche beging. Die Tat wurde im Affekt nach Streit begangen und für die Dynamik des Geschehens spricht eine Verletzung der Trachea und eines Halswirbelkörpers. Ähnliche Fälle lagen bislang im Autopsiegut in Japan nicht vor.

Ähnlich ungewöhnlich, hier jedoch in bezug auf die Lokalisation und die benutzte Waffe, stellt sich ein Fall dar, den **Klose** et al. (1989) diskutierten. Ein 37jähriger Mann wurde mit blutender Nackenwunde in seinem Zimmer durch die Mutter aufgefunden. An der Vorderseite des Halses fanden sich vier Probierschnitte, so dass man von einem Suizid ausgehen konnte. Ein klassisches Tatinstrument ließ sich nicht finden. Lediglich eine zerbrochene Mineralwasserflasche fand sich in dem Zimmer. Als Tatwaffe wurde schließlich der zerbrochene Flaschenhals mit lanzettförmiger Glasaussprengung

identifiziert, den sich das Opfer in die Nackenmitte mit Eröffnung des Wirbelkanals zwischen dem ersten und zweiten Wirbelkörper rammte.

Auch in unserem Sektionsgut fand sich ein ähnlich gearteter Fall: eine 23-jährige Frau stach sich mehrfach mit einer zerbrochenen Glasscherbe in Hals und Brust und fügte sich Schnittwunden an dem linken Handgelenk zu. Vorher hatte sie sich in Beisein von Freunden im Badezimmer eingeschlossen.

Ein Suizid durch Scherenstich bei einer 62jährigen wird von **Ludwig** et al. (1966) vorgestellt. Durch einen Stich in die rechte Halsseite mit anschließenden schneidenden Bewegungen der Branchen in der Wunde hatte die Frau sowohl die Arteria subclavia als auch die Vena jugularis externa eröffnet.

Drei Arbeiten lassen eine statistische Eingliederung von Halsstichsuiziden in das Gesamtkollektiv suizidal beigebrachter Stichwunden erkennen.

**Start** et al.(1992) können unter 28 Fällen lediglich zwei Fälle (6%) mit Stichbeibringungen gegen den Hals ausmachen, während **Rouse** et al.(1994) bei einer geringen Fallzahl (8) auch zwei Halsstichverletzungen beschreiben ( 25%). **Vanezis** et al. (1983) kommen in einem Kollektiv von 29 suizidalen Stichverletzungen auf ebenfalls zwei beschriebene Halsstichverletzungen (7%).

In unserer Arbeit verteilen sich 20% der abgegebenen Stiche auf den Hals, so dass keinesfalls bei Halsstichverletzungen in suizidaler Absicht von einer Ausnahmeerscheinung ausgegangen werden kann. Die meisten Stiche werden, wie in der Literatur beschrieben, gegen die Brust geführt (59%), an zweiter Stelle folgen jedoch die Halsstiche.

**Bonte** et al. (1974) nutzten einige Obduktionsergebnisse der letzten Jahre, um das Phänomen „Stichverletzung des Halses“ anhand der vorhandenen Literatur der letzten 140 Jahre und ihren Erfahrungen zu diskutieren. Zu den drei im eigenen Institut obduzierten suizidalen Halsstichverletzungen fanden sich lediglich 17 veröffentlichte Kasuistiken über Halsstichsuizide in der Literatur der letzten 140 Jahre. Zusammenfassend lag in den meisten Fällen Gewalt gegen die Regio thyreoidia mit horizontaler Stichrichtung von vorne nach hinten vor. Auffällig war weiterhin bei Vorliegen von mehr als zwei Stichen eine Gruppierung der Stiche und eine Kombination mit scharfer Gewalt gegen andere Körperregionen. Der singuläre

Halsstich bleibt eine Ausnahme. Probierstiche sind fast immer vorhanden. Differentialdiagnostische Kriterien bei Vorliegen eines Homizids waren: singulärer Halsstich, Stich eher im seitlichen Halsbereich, kein horizontaler Stichkanal, keine Gruppierung der Stiche sowie unterschiedliche Wundstrukturen und Zeichen von Kampf oder Abwehrreaktion des Opfers.

**Pollak** et al. (1992) griffen die Arbeit von **Bonte** et al. auf, um anhand drei neuer Kasuistiken „Befundmuster bei suizidalen Stichverletzungen des Halses“ zu erstellen. Auch **Pollak** bezeichnet den suizidalen Halsstich als “Rarität“, da in 10 Jahren im Wiener Institut für gerichtliche Medizin unter 3337 Selbsttötungen keine Halsstichverletzung vertreten war. Analog zu **Bonte** et al. werden für einen Selbstmord wichtige Indizien aufgestellt: Die Gruppierung der Wunden, die Anwesenheit von Zauderstichen sowie das Vorhandensein von suizidtypischen Begleitverletzungen wie Probierstiche in der Herzgegend oder Pulsaderschnitte.

In unserem Sektionsmaterial finden sich, wie oben beschrieben, 14 Suizide durch Halsstich. Lediglich in zwei Fällen handelt es sich um einen singulären Stich ohne Probierstich oder anderweitige Verletzungen. Eine Tat wurde im Affekt unter Alkoholeinfluß in Beisein der Verlobten durchgeführt und führte zur Verletzung der linken Arteria carotis und der linken Arteria vertebralis. Für ca 10 sek. bestand noch Handlungsfähigkeit, bevor der Mann zusammenbrach. Ein anderer Mann mit Depressionen fügte sich im Keller den singulären Halsstich der linken Seite zu. Die Arteria carotis interna wurde glattrandig quer durchtrennt.

In den anderen Fällen lagen, Probierstiche und anderweitige Verletzungen mitgerechnet, mindestens fünf, meist über zehn Verletzungen vor. Fünf der vierzehn Suizidenten wählten ausschließlich die Halsregion, bei den übrigen lagen multiple Verletzungen auch anderer Körperregionen vor. Es zeigt sich also auch in unserem Material, dass der suizidale singuläre Halsstich eine Ausnahme darstellt, während das Phänomen suizidaler Halsstich deutlich mehr präsent ist, als vorher angenommen. Das Vorliegen mehrerer Stiche, auch als Probierstiche, die Gruppierung der Stiche und andere suizidtypische Wundmuster an anderen Körperregionen machen die Differentialdiagnose Suizid auch bei unseren Fällen einfach. Entgegen den von **Bonte** et al. postuliertem Überwiegen der Stiche gegen die Regio thyreoidea findet sich bei uns eher ein Überwiegen der seitlichen Halsstiche ähnlich dem, wie oben beschriebenen



homizidalen Verteilungsmuster. Weitere Studien auf diesem Gebiet sollten zur Klärung der typischen suizidalen Wundverteilungsmuster erfolgen.

79% wählten als Tatwerkzeug ein Messer, ein Suizident nahm ein Einmalskalpell, eine Frau eine Glasscherbe, ein anderer eine Schere und eine Rasierklinge. Erneut zeigt sich die Priorität des Messers als klassisches Stichinstrument analog den Beschreibungen zum thorakalen Stich. Die Wahl der Schere ist auch in der Literatur als äußerst selten bewertet worden, so dass nur wenige Fallbeispiele existieren (**Pollak et al.** (1992), **Hajek** (1923), **Ludwig et al.** (1966), **Thoma** (1962)).

Die Geschlechtsverteilung in unserer Auswertung liegt wie in den von **Bonte** gefundenen Literaturangaben eindeutig zu Gunsten der Männer (79%). Eine Arbeit von **Byard et al.** (2002), die jedoch nicht zwischen Stich und Schnitt differenziert, zeigt eine Verteilung von Verletzungen gegen den Hals aus dem Gesamtgut der durch scharfe Gewalt Getöteten von 40% Männern gegenüber 25% Frauen. Das Alter der Frauen beträgt in unserer Arbeit 53, 35 und 23 also weit diesseits der von **Bonte** beschriebenen 60 Jahre. Insgesamt findet sich ähnlich wie bei **Bonte** ein relativ junger Altersdurchschnitt der Opfer von 38 Jahren analog den Stichverletzungen gegen die Brust. Gerade für suizidale Halsstiche gelten die oben beschriebenen Ausführungen bezüglich der Härte und der Schmerzhaftigkeit.

#### 4.9.6. Schnittverletzungen des Halses

Im Vergleich zum suizidalen Halsstich ist der Schnitt gegen den Hals ein recht häufiger Suizid durch scharfe Gewalt. Die von verschiedenen Autoren geäußerte These, dass die senkrecht durch den Hals führenden Gefäßstraßen durch einen queren Schnitt am ehesten durchschnitten werden können (**Bonte et al.** (1974), **Pollak et al.** (1992), **Mueller** (1975), u.a.) findet in der Anzahl der Fälle ihre Entsprechung. Mehr als doppelt so viele Suizidenten (31) führten Schnitt- statt Stichverletzungen gegen den Hals aus. Vergleicht man diese Anzahl mit den 39 Fällen, die die „klassischen“ Pulsaderschnitte wählten, so wird klar, welche exponierte Stellung die suizidalen Halsschnittverletzungen einnehmen. Werden die näheren Umstände der Tat beleuchtet, wird klar, dass diese Art des Selbstmordes als sehr potent und letal von den Suizidenten eingeschätzt wird. Es wurden sehr häufig neben den Schnittbeibringungen am Hals- die meist letal waren - vorher andere Arten von Schnitt- oder Stichwunden zugefügt (22

Fälle). Es erstaunt nicht, dass 80% der Halsschnitte einen waagerechten Verlauf haben, da so die Wahrscheinlichkeit am höchsten ist, lebenswichtige längsgerichtete Strukturen zu treffen. Der größte Teil der Schnitte wiederum findet sich auf der Vorderseite des Halses. Somit scheint sich die Aussage von **Bonte** zu bestätigen, dass der Selbstmörder als Leitstruktur eher den Kehlkopf und die Luftröhre ansieht. Wie weiter oben schon diskutiert, kann eine streng von links oben nach rechts unten gerichtete Schnittbewegung, wie z.B. **Kratter** (1919) und **Schmidtman** (1907) sie als typisch bezeichneten, nicht nachvollzogen werden. Die Händigkeit tritt gegenüber der potenteren Ausführung des Schnittes zurück.

#### 4.9.7. Schnittverletzungen des Handgelenks

Eine gängige und in der Bevölkerung wahrscheinlich als die häufigste Variante des Selbstmordes durch scharfe Gewalt bekannte Methode ist der Schnitt gegen das Handgelenk - auch Pulsaderschnitt genannt. Schon häufig in der Kunst als Motiv gebraucht, verfolgt uns diese Art des Selbstmordes in allen Medien. Häufig wird das Opfer in der Badewanne sitzend mit aufgeschnittenen Handgelenken im blutgetränkten Wasser gezeigt. Diese Art der örtlichen Auffindesituation gibt es in unserer Arbeit und in den bislang verfolgten Veröffentlichungen nicht. Dennoch ist der Pulsaderschnitt eine sehr populäre Art des Selbstmordes und wird - auch wenn es häufig zu einem Wechsel der Tötungsart kommt- in den meisten Fällen zuerst angewandt. Anders als bei „bizarren“ Kasuistiken, taucht diese Suizidvariante in der Literatur wegen ihres häufigen Auftretens nicht explizit als Fallbeispiel auf. In den Lehrbüchern wird sie als häufige Art der Selbstbeibringung beschrieben (**Mueller** (1975), **Knight** (1991), **Kratter** (1919), **Schmidtman** (1907), u.a.). Dabei gehen sowohl **Mueller**, **Knight** ,als auch **Prokop** (1960) davon aus, dass immer Probierschnitte vorhanden sein müssen, da das Opfer sich beim ersten Schnitt nicht überwinden könne, in die Tiefe zu schneiden. Weiterhin beleuchten alle drei Autoren die Schwierigkeit, die Arteria radialis zu eröffnen. Die Arterie ist aufgrund der morphologisch-anatomischen Verhältnisse und ihrer Lage in der Tiefe schon geschützt. Bei einem klassischen Querschnitt über das Handgelenk müssten erst die Beugesehnen und meist der Nervus medianus zerschnitten werden, um an die Arterie zu gelangen. Diese Tätigkeit ist äußerst schmerzhaft. Erschwerend kommt hinzu, dass -wie **Knight** und **Prokop** es beschreiben- der

Selbstmörder meist das Handgelenk überstreckt, um durch die Spannung der Haut und das Offenlegen der Schnittstelle besser hantieren zu können. Dadurch gelangt die Arteria radialis neben den knöchernen Schutz des Radius und ist schwer zu verletzen. Sollte die Arterie doch verletzt werden, sistiert die Blutung häufig durch Sinken des Blutdrucks und der Retraktion des Gefäßes mit folgender Thrombosierung (**Prokop**). Schnitte, die bis auf den Knochen gehen, werden selten gesehen (**Mueller, Prokop**), kommen jedoch vor.

In unserer Arbeit konnten wir in vier Fällen Schnitte, die mit hohem Kraftaufwand geführt wurden und neben Verletzung der Arterie und Durchtrennung der Flexorsehnen auch Anschneiden der knöchernen Strukturen offenbarten, sichern. Alle Suizidenten waren männlich, 32, 42, 45 und 47 Jahre alt.

Der 32-jährige drogen- und alkoholabhängige Mann fügte sich quere Handgelenksschnitte beidseitig zu. Links mit Verletzung der Arterie und der Handwurzelknochen. Probierschnitte waren vorhanden. Ein zweimaliger Suizidversuch ist der Vorgeschichte zu entnehmen.

Der 42-jährige tötete sich im Rahmen eines erweiterten Suizides mit einer Rasierklinge mit der er beidseitig die Flexorsehnen durchtrennte und auf der rechten Seite die Arterie nach einem Schnitt, der das Gelenk eröffnete, verletzte. Bemerkenswert wäre noch der Termin des erweiterten Suizides: es war der 24.12. und der Patient sollte zwei Tage vorher erneut zur stationären psychiatrischen Therapie. Der 45-jährige fügte sich den tödlichen Schnitt am linken Handgelenk, der bis auf den Knochen ging zu, nachdem er mehrfach Stiche in den Hals und die Brust abgegeben hatte. Die Tat wurde mit einem Tafelmesser durchgeführt. Der Mann litt unter Wahnvorstellungen, betrieb einen Alkoholabusus und hatte schon einen Suizidversuch begangen.

Der 47-jährige brachte sich 30 Halsstichwunden und eine tiefgreifende Schnittwunde am linken Handgelenk bei. Es waren sowohl alle Flexorsehnen beugeseitig als auch beide Arterien (A. ulnaris/ A. radialis) durchschnitten und der Handgelenksknochen verletzt.

Als Leitmotiv einer solchen Dynamik mit der dazugehörigen Schmerzunempfindlichkeit scheint, wie oben schon erwähnt, eine psychische Alteration zu stehen. Einmal begonnen, muss die Tat „wie im Wahn“ vollendet werden.

In nur sieben von 39 Fällen lagen längs verlaufende Pulsaderschnitte vor. Die Kasuistiken wurden im Ergebnisteil vorgestellt. Auffallend bei diesen Fällen ist, dass sich zum Zeitpunkt des Suizides ein Großteil in psychiatrischer Behandlung befand (86%).

In zehn Fällen konnten wir die Schnittführung näher untersuchen: es zeigt sich in 70% der Fälle eine Schnittführung hin zur aktiven Hand. Ähnlich wie bei den Stichverletzungen beschrieben, kann das Opfer den Schnitt und die Klinge bzw. deren Führung beobachten und hat den Vorgang dadurch besser unter Kontrolle.

Betrachtet man die 39 abgegebenen Schnitte gegen das Handgelenk unter dem Aspekt der Händigkeit, so liegen 17 Fälle mit Verletzung der linken Seite, 19 Fälle mit Verletzung beider Seiten und nur drei Fälle mit Verletzung der rechten Seite vor. Es ist anzunehmen, dass die Fälle mit beidseitiger Verletzung solche sind, in denen das Opfer nach frustrierten Versuchen auf der besser zugänglichen Seite, einen Wechsel hin zur anderen nicht so gut erreichbaren Seite vollzogen hat. Insgesamt deckt sich das Ergebnis mit Überwiegen der linken Seite als Erfolgsorgan mit den Beobachtungen von **Knight** (1991, „left wrist target in 86% men and 93% women“) als Zeichen der Dominanz der Rechtshänder in der Bevölkerung. Probierverletzungen und parallele Schnitte waren mit einer Ausnahme in allen untersuchten Fällen vorhanden, so dass die Aussagen der Autoren zu den suizidalen Pulsaderschnitten komplett übernommen werden können.

#### **4.10. Zauder- und Probierverletzungen**

Ein wesentliches Merkmal des Suizides mittels scharfer Gewalt ist die vor dem eigentlichen Stich/ Schnitt gesetzte Probierverletzung. Hat das Opfer die Zeit und kann es in Ruhe den Suizid vorbereiten, findet sich in nahezu allen Fällen Probierverletzungen. Sei es bei Schnitten, um die Schneidfähigkeit des Instrumentes und den Widerstand der Haut und der darauf folgenden Schichten zu „begreifen“, sei es beim Stich die notwendige Kraft, um die Haut und oder die Bekleidung zu durchstoßen, festzustellen. Ausnahmen stellen die Suizide im Affekt dar, da hier keine Zeit des „Kennenlernens“ von Kraft, Hautwiderstand oder Tatinstrument gegeben ist und das Opfer gleich mit der größtmöglichen Kraft zusticht oder schneidet. In unserer Auswertung finden sich 24 Fälle (27%) ohne Nachweis von Zauderstichen/ -schnitten.

Innerhalb dieser Gruppe finden sich 13 Fälle mit nur einer tödlichen Wunde, die, wenn man sie näher betrachtet, meist im Affekt geschehen sind. Interessant ist auch in diesem Kollektiv der 24 Suizide ohne vorhergehende Probierverletzungen der geringe weibliche Anteil von nur 12%.

**Mazzolo** et al. (2005) und **Byard** et al. (2002) beschrieben in 55% bzw 54% der ausgewerteten Suizide Zauderverletzungen, während **Gill** et al. (2002) auf eine ähnlich hohe Fallzahl wie wir verwies (65%).

Ausgehend von den im Ergebnisteil vorgestellten Tabellen, kann man eine Korrelation von geringer Wundenzahl mit wenigen Probierverletzungen und vielen Wunden mit einer hohen Anzahl von Probierverletzungen ersehen. Die Opfer mit geringen Wundenzahl und Probierverletzungen haben mehr Kraft und Entschlusskraft investiert und sind recht schnell bei der letztendlich tödlichen Verletzung angelangt. Im Gegensatz dazu steht die Gruppe der Opfer mit vielen Verletzungen und Probierverletzungen, deren Verletzungsmuster meist nicht die Schwere und Tiefe der Wunden wie die aus der ersten Gruppe erkennen ließ. Hier gingen die Probierverletzungen langsam in die tieferen Verletzungen über.

#### 4.10.1 Zauderstiche

Alle gängigen gerichtsmedizinischen Bücher und Zeitschriften nennen als wesentliches Merkmal eines Stichsuizides das Vorhandensein von Probierstichen (**Kratter** (1919), **Schmidtman** (1907), **Haberda** (1927), **Mueller** (1975), **Knight** (1991), **Prokop** (1960), **Start** (1992), **Vanezis** (1983), u.a.). Zauderstiche zeichnen sich durch ihre in der Oberfläche der Haut befindliche, maximal die Subcutis tangierende Ausdehnung aus. Vital gefährdende Probierstiche existieren nicht. Ein weiteres Merkmal sind die, ähnlich wie bei den reinen Stichverletzungen, anzutreffenden Gruppierungen bei Vorliegen mehrerer Probierstiche. Außerdem besteht fast immer eine Nähe zu den ernsthaften Stichen, so dass man annehmen kann, dass aus den zuerst abgegebenen Probierstichen mit der wachsenden Erfahrung im Umgang mit dem Tatinstrument der oder die letztendlich tödlichen Stiche erwachsen (siehe auch **Mueller**, (1975) S.368 ff). In ihrer Arbeit „Tentative Injuries In Self Stabbing“ (1983) gehen **Vanezis** und **West** bei 29 Stichsuiziden der Frage nach Zauderstichen nach. 50% der Fälle wiesen Probierstiche, meist nahe den ernsthaften Stichen, auf. Interessant in diesem

Zusammenhang ist die Tatsache, dass nach sorgfältiger Untersuchung der Kleider zwei zusätzliche Fälle mit Probiertichen, die ausschließlich in der Kleidung lokalisiert waren, aufgedeckt werden konnten. So kommt der sorgfältigen Betrachtung der Kleider auch gerade in den Fällen, in denen es um die Frage Mord oder Selbstmord geht, eine ausgesprochen hohe Bedeutung zu. Analog zu unseren Beobachtungen können **Vanezis** und **West** bei nur einer tödlichen Stichwunde in den meisten Fällen keine Probierverletzungen feststellen, während mehrere tödliche Stichverletzungen in den meisten Fällen mit Probierverletzungen einhergehen. **Rouse et al. (1994)** finden in ihrer Arbeit, die allerdings nur eine geringe Anzahl von suizidalen Stichverletzungen einschließt (8 Fälle), bei 75% Probierverletzungen. **Start et al. (1992)** können diese in 64% aller suizidalen Stichwunden nachweisen.

Da in unserem Kollektiv viele Fälle mit Stichsuizid im Affekt vorkommen, beträgt der prozentuale Anteil der Probierverletzungen für die Stichverletzungen 51% und entspricht somit den Ergebnissen von Vanezis und West.

#### 4.10.2. Zauderschnitte

Das Auffinden eines singulären tiefen Schnittes sowohl am Hals als auch am Handgelenk und anderen ungewöhnlichen Lokalisationen ist eine absolute Rarität und kommt in unserem Kollektiv nur in vier Fällen vor. Ein Suizident eröffnete einen Bypaß in der Leiste, ein anderer führte einen Schnitt gegen das Handgelenk und zwei setzten einen Halsschnitt, ohne Probierschnitte durchzuführen.

Der Probierschnitt zeichnet sich durch seine oberflächliche Ausdehnung und die parallele Gruppierung der Schnitte aus. Es kann wie bei der oben beschriebenen Wundmorphologie des Schnittes ein seichter Ausläufer oder auch ein Schwalbenschwanz erkennbar sein, meist ist der Schnitt jedoch sehr seicht und weniger markant in seiner Ausprägung. Häufig findet man in einem stark begrenzten Areal, wie z.B. dem Handgelenk multiple parallele, teils sich überlappende in der Schnitttiefe variierende Verletzungen vor, deren eindeutige Zuordnung zu Probierschnitten und „richtigen“ Schnitten nicht immer gelingt. Bei Vorliegen dieser Situation ist die Differentialdiagnose Mord/ Selbstmord ausreichend sicher (siehe **Kratter (1919)**),

**Schmidtmann** (1907), **Mueller** (1975), **Prokop** (1960), **Start** (1992), **Bajanowski** (1991), u.a.).

**Bajanowski** et al. finden bei 18 Suiziden durch scharfe Gewalt in 10 Jahren insgesamt in 17 Fällen Probierversetzungen. Das Vorhandensein von Probierschnitten ist bei suizidalen Schnittbeibringungen im Vergleich zu Stichverletzungen sehr hoch. Wir konnten ein Auftreten von Probierschnitten in 88% der Fälle nachweisen. Während ein kraftvolles Hineinstoßen eines Messers in z.B. den Brustkorb im Affekt auch ohne Probierstich denkbar ist, ist es eher unwahrscheinlich, daß ein Suizident einen Pulsaderschnitt mit der notwendigen Dynamik und Schnitttiefe ohne vorhergehende Versuche ausführen kann, wie wir bereits weiter oben diskutierten.

#### **4.11. Schnittverletzungen der Finger**

Gerade in Bezug auf die Differentialdiagnose Mord- Selbstmord kommt der intensiven Begutachtung eventuell vorhandener Fingerschnitte Bedeutung zu. In dem einem Fall könnten sie für Abwehrverletzungen sprechen, in dem anderen Fall für selbst beigebrachte Verletzungen beim Hantieren mit dem jeweiligen Tötungsinstrument.

**Bajanowski** et al.(1991) fanden in ihrer Arbeit bei 23% der Homizidopfer Abwehrverletzungen, meist an der rechten Hand einschließlich der Finger. Nur in zwei von 18 Fällen zeigten sich bei den Suiziden Schnittverletzungen. In einem Fall der linken, ein anderes Mal der rechten Hand. Auffällig jedoch war die Tatsache, dass die Schnittverletzungen nur beim Gebrauch von Rasierklingen auftraten. Da nur in drei Fällen Rasierklingen zum Einsatz kamen, überwiegt die Anzahl derer, die sich beim Hantieren verletzt haben.

Diese Beobachtung macht auch **Prokop** (1960), der schreibt: "Der Selbstmörder hat häufig Blut an beiden Händen und verletzt, besonders wenn er mit Rasierklingen oder Rasiermessern einwirkt, seine Hände". Im Gegensatz dazu stehen die Abwehrverletzungen, die entstehen, wenn das Opfer versucht, das Schneideinstrument abzuwehren. Häufig wird in das Messer, bei dem Versuch, die Hand des Täters aufzufangen, hineingegriffen. Dadurch entstehen charakteristische Schnittverletzungen, die Prokop anhand einer tabellarischen Auflistung deutlich macht. Teilweise werden ganze Fingerglieder, meist jedoch große Hautlappen der Finger abgetrennt. Die hier beschriebene Form nennt er „aktive Abwehrverletzungen“; von „passiven

Abwehrverletzungen“ spricht er, wenn die Hände zum Schutz auf entsprechende Körperstellen gelegt werden und dann durch das Tatinstrument verletzt werden. Das dementsprechende Wundbild wird auch von **Knight** (1991) beschrieben (siehe auch **Mason** (1978), **Katkici et al.**(1994), **Hunt und Cowling** (1991), **Ormstad et al** (1986)).

Die Schnittverletzungen beim Suizid haben eher oberflächlichen Charakter, im Sinne von Hauterosionen, da sie nur ein Zufallsprodukt ungeschickten Handelns sind. Die Finger stellen nicht das Erfolgsorgan dar und werden also nicht gezielt mit dem Schneideinstrument attackiert.

Laut **Schmidtmann** (1907) findet man die Schnittverletzungen eher an den Spitzen der Finger, während die Abwehrverletzungen an der Beugeseite der Finger und der Hohlhand lokalisiert sind.

Wir konnten in 12% der Fälle Verletzungen der Finger nachweisen. Sie traten mit einer Ausnahme ausschließlich bei Benutzung von Messern und Rasierklingen auf, wobei mehr Schnittwunden (5) bei Benutzung der Rasierklinge auftraten. Setzt man die Zahlen jedoch in das relative Verhältnis zur absoluten Fallzahl der jeweiligen Werkzeugbenutzer, so zeigt sich ein Ergebnis, dass **Bajanowski et al** (1991) schon beschrieben haben. 33% aller Rasierklingenbenutzer ziehen sich Schnittverletzungen an den Fingern zu, während es in der Gruppe der Messerbenutzer nur 6% sind. Die Verletzungen erstrecken sich gehäuft auf Daumen und Zeigefinger der rechten Hand, entsprechend der Händigkeitverteilung in der Bevölkerung. Die Handhabung eines Messers mit Griff ist durch den Alltag geschult, während eine kürzere, glattere, kleinere und nicht mit einem Griff versehene Rasierklinge ganz andere Anforderungen an die Geschicklichkeit des Anwenders stellt. Insgesamt decken sich unsere Ergebnisse mit der vorhandenen Literatur.

#### **4.12. Kombination mit anderen Suizidarten**

17% der Suizide waren mit anderen Tötungsarten, außer der scharfen Gewalt, vergesellschaftet. In dieser Gruppe nehmen die Kombinationen mit einem Strangulationsversuch den größten Platz ein (33%). Tabletten wurden viermal genommen, ebenso häufig wurde stumpfe Gewalt angewendet. Die angewendete Art der scharfen Gewalt spielt keine Rolle bei dem Vorhandensein von einem kompletten



Wechsel der Suizidart, da vier Pulsaderschnitte, fünf Kombinationen von Bruststich und Pulsaderschnitt, drei Bruststiche und drei Halsschnitte vorlagen. Man kann also nicht davon ausgehen, dass eine, zumindest in den ersten Versuchen, nicht so potente Tötungsart wie die Handgelenksschnitte im Vergleich mehr andersartige Tötungsversuche nach sich ziehen würden. Werden Bruststiche z.B. nicht so dynamisch ausgeführt oder treffen sie kein potentiell vitales Organ, kann sich der Suizident durchaus noch einer anderen Suizidart zuwenden. Beispiele werden weiter unten im Abschnitt Handlungsfähigkeit erläutert.

Bei vergleichender Betrachtung der verschiedenen Formen von suizidaler Gewaltbeibringung zeichnet **Bajanowski** folgendes Bild: Die Vergiftung steht dicht gefolgt von den Erdrosselungen an erster Stelle, halb so viele Suizidenten töten sich durch Schuß, ca. 1/3 durch stumpfe Gewalt. Das Schlußlicht dieser Tabelle nimmt die scharfe Gewalt ein, die ungefähr 1/7 der Anzahl der durch Vergiftung umgekommenen einnimmt.

Diese Studie läßt sich nicht ohne weiteres auf unser Kollektiv übertragen, da hier nicht die isolierten Gewalteinwirkungen, sondern die Kombinationen von scharfer Gewalt mit andersartiger suizidaler Gewalteinwirkung verglichen wird. Man kann jedoch den hohen Anteil von Erdrosselungen wiederfinden, wenn auch die Vergiftungen längst nicht die dominierende Rolle spielen.

#### **4.13. Handlungsfähigkeit**

Die Handlungsfähigkeit beschreibt die Möglichkeit, motorische Aktivitäten nach Erhalt einer potentiell tödlichen Verletzung durchzuführen. Während sie z.B. bei Schußverletzungen des Kopfes selten auftritt, kann sie nach weniger traumatischen Ereignissen wie Pulsaderschnitt noch längere Zeit bestehen.

**Kratter** (1919) berichtet von einem tödlichen Herzstich mit dem das Opfer noch mehrere Meter gegangen war und um Hilfe gerufen hatte. Es seien mehrere Minuten Handlungsfähigkeit je nach Größe und Lage einer Herzstichwunde möglich.

Ähnlich macht **Schmidtman** (1907) das Potential zur Handlungsfähigkeit an der Schnelle des Blutverlustes bei arteriellen Verletzungen fest. Entsteht eine

Herzbeuteltamponade, so kann der Tod sofort, nach Stunden oder erst wie in einem beobachteten Fall nach Tagen eintreten.

**Mueller** (1975) beschreibt, dass eine Handlungsfähigkeit dann vorläge, „wenn der Verletzte in der Lage war, nach Empfang der Verletzung sich ähnlich zu benehmen wie ein Nichtverletzter, z.B. um Hilfe zu schreien, davonzulaufen oder anzugreifen“. Im weiteren geht er auf die verschiedenen Lokalisationen der Verletzungen und deren möglichen Folgen auf die Handlungsfähigkeit ein.

Bei Kopfstichverletzungen ist meist eine lange Handlungsfähigkeit gegeben, während bei Halsschnittverletzungen die Topografie große Auswirkungen hat. Eine einseitige Verletzung der Arteria carotis kann mit einer geringen Dauer von Handlungsfähigkeit einhergehen, wenn auch deutlich kürzer als bei einem vergleichbaren weiter peripher gelegenen Gefäß.

Handlungsfähigkeit bei Herzstichen scheint von der Größe der penetrierenden Wunde abzuhängen, meist können die Opfer noch mehrere Minuten agieren, während es keine Belege für Handlungsfähigkeit bei Wunden über 2cm gibt. Ähnliche Unterschiede treten bei Perforationen der Bauchhöhle auf. Bei Magenstichen ist meist eine sofortige Handlungsunfähigkeit zu beobachten, während andere Perforationen der Bauchhöhle ohne nennenswerte Verletzungen anderer Organe eine lange Handlungsfähigkeit bedeuten.

**Prokop** (1960) begründet die lange Handlungsfähigkeit nach Pulsaderschnitten mit dem geringen Blutverlust pro Zeit und der Blutstillung durch Retraktion und Thrombosierung.

**Walton** et al. (1989) kommen in ihrer Studie bezüglich Mortalität und Morbidität von Stichwunden in einem Gefängnis zu der Aussage, dass die gefährlichsten und potential tödlichen Verletzungen die Herzstichverletzungen waren, während die abdominellen Verletzungen in keinem Fall letal waren und meist mit Handlungsfähigkeit einhergingen.

**Maeda** et al.(1993) berichten von einem Fall mit selbst beigebrachten Stichwunden gegen Hals und Brustkorb, die die innere Jugularvene und mehrerer Lungengefäße verletzen. Dieser Mann konnte 100m weit laufen und Vorbereitungen für seine Selbsterdrosselung treffen bevor er sich erhängte. Da keine arteriellen Wunden oder Herzverletzungen zu verzeichnen waren, deckt sich dieser Fall mit den Aussagen der anderen Autoren bezüglich Handlungsfähigkeit.

Ein weiterer Fall wird von **Shiono** et al. (1986) beschrieben: hier stach sich ein 44jähriger in das Herz, wechselte die blutige Kleidung und aß mit seiner Tante zu Abend, bevor er nach zwei Stunden zusammenbrach und starb. Die Stichverletzung hatte eine Herztamponade zur Folge.

**Tesar** (1958) erwähnt einen Fall mit penetrierenden Herzstich, der erst 10 Tage nach Verletzung zum Tode führte.

In seiner Veröffentlichung von 1931 berichtet **Meixner** unter anderem über penetrierende Herzstichverletzungen, die ohne Operation mehrere Jahre (maximal 20 Jahre ) überlebt wurden und erst in der danach durchgeführten Obduktion entdeckt wurden. In zwei zitierten und zusammengefassten Studien von 95 Stichverletzten (**Richter, Geringer**) durch Eröffnung des Herzens waren nur zwei sofort tot. Ein Nachweis von längerer Handlungsfähigkeit war bei über 30% der Verletzten ausdrücklich beschrieben. In 35 verwertbaren Aussageprotokollen war der Tod 26 Mal innerhalb von 15 Minuten, viermal innerhalb von einer Stunde und fünfmal nach einer Stunde eingetreten. Nach anatomischer Auswertung kommt **Meixner** zu dem Schluss, dass der Sitz der Stichwunde keinen, jedoch die Größe der Wunde Einfluss auf die Handlungsfähigkeit habe. Bei Wunden, die länger als 2 cm sind, findet sich keine Handlungsfähigkeit. Die Anzahl der Wunden stellt einen zusätzlichen Faktor in Bezug auf die Handlungsfähigkeit insofern dar, dass bei steigender Wundenanzahl eine Handlungsfähigkeit unwahrscheinlicher wird.

**Strassmann** greift 1935 die Arbeiten Meixners wieder auf und kommt zum Schluß, daß bei Herzverletzungen eher die Verblutung als die mechanische Behinderung durch

Tamponade die größte Rolle als Todesursache spielt. Im Vergleich zu Schussverletzungen bleibt die Handlungsfähigkeit der Opfer bei Stichverletzungen des Herzens meist länger erhalten.

**Saternus** et al. (1983) vergleichen anhand von Fragebögen, die den Verletzten ausgehändigt wurden, die Handlungsfähigkeit bei stumpfen und penetrierenden Bauchverletzungen. Anders als **Mueller** (1975) kommen die Autoren zu der Feststellung, dass kleine perforierende, nicht tödliche Bauchverletzungen keinen Schockzustand auslösen, sondern primär besonnenes Verhalten nach sich ziehen. Stumpfe Bauchtraumata gingen fast immer mit Handlungsunfähigkeit einher.

**Thoresen** et al. (1986) konnten bei 109 Opfern durch scharfe Gewalt nach Auswertung der Autopsieberichte und der polizeilichen Akten in 24 Fällen eine bestehende Handlungsfähigkeit nachweisen. Die Hälfte der Opfer wies lediglich eine tödliche Verletzung auf; in dieser Gruppe findet sich der höchste Anteil von weiter bestehender Handlungsfähigkeit (11 Fälle). Eine wichtige Untergruppe stellen die singulären Herzstiche dar, die **Thoresen** näher beschreibt. Die Überlebenszeit variiert hier zwischen 0 min (9 von 15), 5 min. (3 von 15), ein Opfer überlebte 10 min, einer 3 Stunden und ein anderer sogar 42 Stunden. Vier dieser 15 Opfer mit singulären Herzstichverletzungen waren kurz handlungsfähig. 20% der Opfer mit Herzstichverletzungen und bestehender Handlungsfähigkeit erreichten das Krankenhaus lebend.

Eine nähere Untersuchung der Gruppe der Handlungsfähigen zeigt, daß 20% Verletzungen am Herzen und 38% mehrere Organverletzungen aufwiesen. Im Durchschnitt wurden fünf Verletzungen pro Fall nachgewiesen. 72% der Opfer mit bestehender Handlungsfähigkeit starben innerhalb einer halben Stunde.

Zusammenfassend sind die Faktoren, die einen negativen Einfluss auf die Überlebenszeit und Handlungsfähigkeit ausüben die penetrierende Herzstichverletzung, die Verletzung großer Gefäße und die große Anzahl von Verletzungen.

Eine große Studie mit 532 penetrierenden Herzverletzungen, die sowohl den klinischen Schenkel mit den Überlebenden, als auch den rechtsmedizinischen Schenkel mit den

Obduktionen zusammenführte wurde über einen Zeitrahmen von zwei Jahren durch **Demetriades** et al. (1983) durchgeführt. 25% der Opfer erreichten das Krankenhaus lebend. Es konnte eine Korrelation zwischen der Eintrittswunde und der Seite der Herzverletzung erstellt werden. 95,7% der Verletzten wiesen Stichverletzungen auf, der Rest Schussverletzungen. Patienten mit Herztamponaden erreichten statistisch häufiger lebend das Krankenhaus. Eine Verletzung der Aorta ascendens hatte eine schlechte Prognose aufgrund des schnellen und massiven Blutverlustes, während Verletzungen des rechten Herzens im Vergleich eine bessere Prognose hatten.

Anhand der Tatortsituation, den Blutabrinnsuren, den Obduktionsergebnissen und der Zeugenaussagen können wir in 44% der beschriebenen Suizide durch scharfe Gewalt von einer bestehenden Handlungsfähigkeit ausgehen. 10 Opfer wiesen senkrechte Blutabrinnsuren auf, bei 14 Opfern gelang der Nachweis der Handlungsfähigkeit durch die Tatortbegehung und die Obduktion oder durch Zeugenaussagen bei weiteren 15 Fällen. Unser Ergebnis deckt sich weitgehend mit den Arbeiten von **Meixner**, **Thoresen** und **Demetriades**, die bei 1/4 bis zu 1/3 der Opfer durch scharfe Gewalt von einer erhaltenen Handlungsfähigkeit ausgehen.

In fünfzehn Fällen waren ein oder mehrere Zeugen anwesend, so dass die Handlungsfähigkeit objektiv beschrieben werden konnte und der Fall nicht rekonstruiert werden musste. Im Ergebnisteil wurde die tabellarische Übersicht und die näheren Informationen zu den Fällen vorgestellt. Es folgt nun die Diskussion und die Einbindung in die bestehende Literatur.

Der Suizid in der Gegenwart eines Zeugen ist selten und offenbart ein hohes Maß an emotionaler Regung und schneller situationsgebundener Entscheidung (**Mueller** (1933), **Weimann** (1933)). Dementsprechend fehlen häufig die suizidtypischen Merkmale wie Probierverletzungen, Gruppierungen oder Abschiedsbriefe. Der Suizid kam für die Zeugen meist überraschend und nicht vorhersagbar. Dennoch unterscheiden sich der hohe männliche Anteil, der nachgewiesene Alkoholanteil von 50% und besonders der hohe Anteil an psychiatrischen Alterationen nicht von den anderen 74 Fällen ohne Zeugen oder den von **Start** (1992) vorgestellten 51 Fällen.

In den Fällen 1 und 2 war eher der tödliche Ausgang als die lange Handlungsfähigkeit erstaunlich. Bei einer peripheren arteriellen Blutung (Fall 1) wird diese meist durch

Kontraktion und Invagination, durch Retraktion (**Staubesand** (1957), **Treske** (1963)) oder durch Thrombosierung (**Prokop** 1960) gestillt. Verbluten durch eine periphere venöse Verletzung (Fall 2) ist eine Seltenheit, da hier die Blutstillung noch eher greift. Im Fall 3 hätte eine chirurgische Intervention wahrscheinlich den tödlichen Ausgang verhindert. Im Fall 4 korrespondieren die beschriebenen 10 Sekunden bis zum Kollaps mit der Sauerstoffreserve im Gehirn. Andererseits kann bei nicht vollständiger Unterbrechung des Blutflusses zum Gehirn eine Handlungsfähigkeit für Minuten beobachtet werden (**Meixner** 1931). So auch in einem weiteren unserer Fälle ohne Zeugen verletzte sich ein Mann durch einen 5mm langen Schnitt in die Jugularvene und durch Abtrennen der Arteria carotis communis. Eine Blutspur führte vom Wohnzimmer über die Kellertreppe bis in den Keller, wo sich eine Blutlache am Fuß der Treppe befand. Der Mann hatte sogar versucht, mit einem Mob die Blutlache aufzuwischen. Im Fall 5 konnte der Mann durch die kleinen Wunden ohne große Blutungsneigung die Verletzung initial, ähnlich wie in dem von **Shiono** und **Takaesu** 1986 geschilderten Fall, verbergen, bis er zusammenbrach. Im Fall 6 resultierte aus den Stichverletzungen keine Ventrikelverletzung sondern mehrere Anstiche des Herzbeutels mit resultierendem Hämathorax, so dass der Mann in der Lage war, insgesamt 19 Bruststiche abzugeben. Die verbleibenden 9 Fälle beschreiben Verletzungen des Herzens. Die bezeugte Handlungsfähigkeit betrug in 6 Fällen (7-11) 2-10 Minuten, in 2 Fällen (12, 13) nicht länger als 10 Sekunden und in zwei weiteren Fällen (14,15) war sie nicht vorhanden. Die Länge der myokardialen Wunde war länger in der Gruppe mit kurzer oder nicht vorhandener physischer Handlungsfähigkeit (1,4-2cm, Fall 12-15), während die Gruppe mit längerer Aktivität kürzere Wunden aufwies (0,7-1cm, Fall 7-11). In einer großen Studie über 72 Stichwunden des Herzens konnte **Geringer** (1919) nachweisen, dass myokardiale Wunden über 1,5 cm oder länger und jene, die zwei Herzwände betrafen, eine schnelle Handlungsunfähigkeit bewirkten. Wie oben berichtet griff **Meixner** (1931) die Untersuchungen auf und postulierte bei einer myokardialen Wunde länger als 2 cm keine verbleibende Handlungsfähigkeit.

**Spitz** et al.(1961) untersuchten 49 homizidale Stichwunden. 25% der Betroffenen kollabierten direkt nach Erhalt der Verletzung. Vergleicht man diese Zahlen mit unseren Ergebnissen, so sind sie um so erstaunlicher, weil nicht alle abgegebenen Stiche gegen das Herz gerichtet waren. Wahrscheinlich liegt die Begründung darin, dass der

Suizident seine Tat überblickt und weiß, was auf ihn zukommt, während das Opfer eines Mordes überrascht wird und die Situation nicht einschätzen kann. Dass dieses psychologische Moment eine wichtige Rolle spielen kann, konnten **Saternus** et al. in ihrer Studie zur Frage der Handlungsfähigkeit bei penetrierenden und stumpfen Bauchverletzungen 1983 herausstellen. Verglichen mit Schussverletzungen offenbaren die Verletzungen durch scharfe Gewalt mehr Potential bezüglich Handlungsfähigkeit und Überlebenszeit (**Spitz** et al. 1961, **Levy** und **Rao** 1988). Auch die Mortalitätsrate ist niedriger, wie **Beall** et al. 1972, **Demetriades** und **van der Veen** 1983 und **Marshall** et al. 1984 zeigen konnten. Die Gründe liegen in der verschiedenartigen Wundmorphologie. Während Stichverletzungen schlitzartige Zusammenhangstrennungen verursachen, die durch die Elastizität der Gewebe zumindest verkleinert, manchmal auch gedeckt werden können, zeigt sich bei der Schussverletzung ein großer Defekt im Gewebe. Deswegen ist der akute Blutverlust bei Stichverletzungen geringer und die hieraus resultierende Handlungsfähigkeit größer als bei Schussverletzungen.

#### **4.14. Interessante Kasuistiken**

##### **4.14.1. Zu Fall 1**

Mehrere Faktoren zeichnen diesen ungewöhnlichen und für Suizide sehr untypischen Fall aus. Zum Ersten ist die Benutzung von Scheren nicht sehr häufig (**Haberda** (1927), **Prokop**(1960), **Thoma** (1962), **Ludwig** (1966), **Michaelis** (1968)). Zum anderen ist die Art, wie sie in diesem Fall benutzt wurde, meines Erachtens nur einmal in der Literatur beschrieben.

**Althoff** beschreibt 1975 den Fall einer 77jährigen Frau, die sich mit Hilfe einer Schere und eines Steins einen in der Mitte des Scheitels befindlichen Schädelknochendefekt mit Eröffnung des Sinus sagittalis zufügte und an Verblutung und Luftembolie starb. Die experimentelle Aufarbeitung des Falles hatte ergeben, dass es 80-100 Hiebe durch die Schere benötigte, die Schädelkalotte zu durchbrechen. Ein Homizid konnte ausgeschlossen werden.

Mit scharfen Messern kann der Schädel mit entsprechendem Kraftaufwand auch beim ersten Stich durchstoßen werden (**Fazekas** (1972/1972), **Knight** (1975/1991), **Kratter** (1919), **Schmidtman** (1907), **Mueller** (1975), **Haberda** (1927), **Fekete** et al (1980)).

Einige Fallbeispiele existieren zum Einhämmern von Nägeln oder ähnlichen Werkzeugen in die Schädelkalotte bei psychiatrisch auffälligen Patienten (**Augenstein** (1860), **Franke** und **Hesse** (1961), **Mueller** (1975)) Das Einbringen von Nägeln, Stopfnadeln oder Ähnlichem wird in einem weiteren unserer Fälle betrieben, indem Kanülen in das Herz geschoben wurden und so eine Herztamponade bewirkt wurde. **Neureiter** beschreibt einen ähnlichen Fall 1928; **Michaelis** berichtet von Herzstichen mit einer Stopfnadel 1970.

Die Verletzung der Handgelenke sind in typisch suizidaler Weise durchgeführt worden, wenn auch das Tatinstrument ungewöhnlich ist. Die Bruststiche und Brustschnitte, teilweise als Probierverletzungen zu verstehen, erfüllen auch die Erwartungen an einen Suizid. Auffällig wiederum ist der singuläre Bauchstich mittels der Schere mit Verletzung des Gekröses. Ob dieser Stich als „verunglückter“ Bruststich oder als Wechsel zu einer neuen Körperregion zu verstehen ist, bleibt ungeklärt. Suizidale Bauchstiche kommen in der Literatur und auch in unserer Fallerhebung eher selten vor (siehe **Schmidtman** (1907), **Mann** (1958), **Schneider** (1977), **Rühl** (1971) **Moriani** et al. (1996)).

Als äußerst ungewöhnlich gilt die Ausübung stumpfer und halbscharfer Gewalt gegen den Schädel in suizidaler Absicht. Es existieren einige Kasuistiken und Meinungen in Lehrbüchern zu den suizidalen Beiliebverletzungen, die meist in Längsachse des Scheitels abgegeben werden. Durch wiederholte Schläge wird versucht, die Schädelkalotte zu spalten; dieser Vorgang hat initial den Charakter von Probierstichen und wird mit fortdauernder Aktion intensiviert (**Prokop** (1960), **Kratter** (1919), **Marx** (1923), **Munck** (1937) **Holzer** (1956), **Neureiter** (1930)). In einem anderen Fall aus unseren Sektionsdaten fügte sich ein Rentner zwei Bruststiche und mehrere Schädelverletzungen mittels eines 3kg schweren Steines zu. Erst nach sieben Tagen polizeilicher Ermittlung konnte der Fall eindeutig als Suizid klassifiziert werden, da z.B. Probierstiche fehlten. Über die selbst beigebrachte Wunde am Fußrücken links kann nur spekuliert werden. Solche Verletzungen können meines Erachtens nur akzidentell sein.



#### 4.14.2. Zu Fall 2

Das Verwenden von Hilfsmitteln beim suizidalen Stich ist nicht stark verbreitet. Einige Literaturstellen wie das Hineinhämmern von Nägeln in den Kopf sind oben diskutiert worden. Dadurch, dass Messer in der Regel sehr scharf sind und das Durchstechen von Haut oder auch von Rippenknorpel bei verhältnismäßig moderater Kraft kein Problem darstellt, muss der Selbstmörder nicht zu Hilfsmitteln, die die Dynamik erhöhen, zurückgreifen (**Fazekas** (1972), **Knight** (1976), **Kratter** (1919)). Die Möglichkeit, die messerführende Hand als aktiven Part durch einen eher indirekten Schlag mit einem Instrument zu ersetzen, spielt wahrscheinlich eine psychologische Rolle bei Personen, denen der letzte Mut zur Ausführung der Tat fehlt. Ähnlich wie bei einer Schusswaffe löst man das Ereignis nur aus, ohne direkt die Tatwaffe hineinstoßen zu müssen. Einen vergleichbaren Fall, in dem eine 70jährige Frau ein Messer mit Hilfe eines Kartoffelstampfers in die linke Brust schlug, beschrieb **Hornung** 1971. Die Auswahl der Körperregion ist typisch, sowohl in unserem Fall, als auch in dem Zitierten. Ein weiteres suizidtypisches Indiz ist das Vorhandensein eines Abschiedsbriefes. In beiden Fällen hatte das Opfer die betreffende Stelle entblößt. Dieses Vorgehen wird häufig bei Suiziden gesehen, der Umkehrschluß jedoch, dass ein Kleidungsdurchstich immer auf einen Homizid hindeutet, konnten wir in dieser Arbeit widerlegen.

#### 4.14.3. Zu Fall 3

Dieser Fall fällt durch seine Verknüpfung von insgesamt vier verschiedenen Suizidmethoden auf. Falls verschiedenartige Todesursachen miteinander konkurrieren, findet man für gewöhnlich lediglich zwei, maximal drei vor. In unserer Studie fanden sich in den übrigen 13 Fällen jeweils nur eine weitere konkurrierende Todesursache. Die starke Dynamik, mit der der Halsschnitt durchgeführt wurde, lässt sich durch die vorher frustriert verlaufenden Suizidversuche erklären. Im Bestreben, nun den Selbstmord zu vollenden, wird letztendlich der Hals mit den lebenswichtigen Strukturen derart angegangen, dass ein „Erfolg“ auf jeden Fall erzielt werden kann. Dabei stellen selbst knorpelige oder knöcherne Strukturen wie der Kehlkopf oder das Zungenbein keine Hindernisse dar.

#### 4.14.4. Zu Fall 4

Abgesehen von der Tatsache, dass es sich bei diesem Suizid erneut um eine Rarität handelt, zeigen sich dennoch suizidtypische Konstellationen. Eine auffällige psychiatrische Vorgeschichte mit Suizidversuchen und zum Zeitpunkt des Todes bestehender ambulanter Therapie; das Vorhandensein von Abschiedsbriefen; Probierverletzungen an den Schulterpartien und am rechten Unterarm und die Schnittverletzungen an den Fingern als Zeichen der Ungeschicklichkeit im Umgang mit der Tatwaffe sind klassische Hinweise auf einen Suizid durch scharfe Gewalt. **Härtel et al.** berichten 1989 über zwei Selbstmorde mit Bandsägen. Der eine Suizident sägte sich die Schädelkalotte ab, der andere trennte sich beinahe den Hals durch. Anders als in unserem Fall waren die Männer mit der Maschine vertraut und begingen die Suizide an ihrem Arbeitsplatz in Gegenwart anderer Menschen, die hätten eingreifen können. Die Aktionen waren jedoch durch die Arbeitsroutine so gezielt und effektiv, daß ein Eingreifen unmöglich war. Dementsprechend fehlten in beiden Fällen die oben beschriebenen suizidtypischen Begleitmerkmale. Ein weiterer Kreissägensuizid mit sagittalem Eindringen in die Kalotte wird von **Tesar** 1958 berichtet.

**Betz und Eisenmenger** veröffentlichten 1995 insgesamt vier Fälle mit ungewöhnlichen Selbstmorden durch elektrische Sägen. Zwei Fälle mit Bandsägen sind ähnlich geartet wie die von **Härtel** aufgezeigten, einer entspricht nahezu unserem beschriebenen Fall und der letzte amputierte sich den linken Unterarm und die linke Hand. Interessant ist die Geschlechterverteilung (drei Frauen, ein Mann) und die vorhandene psychiatrische Alteration bei allen Frauen.

#### 4.14.5. Zu Fall 5

Als Leitstruktur müssen dem Mann die vorhandenen Narben gedient haben, denn für einen medizinischen Laien ist es fast unmöglich, in der Tiefe befindliche Gefäßstrukturen gezielt aufzusuchen. Ein Schnitt in Regionen mit leicht erreichbaren arteriellen Gefäßen (Halsschnitt, Pulsader- oder noch Ellenbeugenschnitt), zeichnen das Tun eines medizinischen Laiens aus. Auch venöse Gefäße werden aufgrund ihrer guten Zugänglichkeit eröffnet. In einem von uns beschriebenen Fall eröffnete ein Suizident die sehr gut sichtbare und zugängliche Vena saphena magna am Unterschenkel und hielt die Blutung solange aufrecht, bis der Tod eintrat. Fälle, in denen gezielt Arterien

freipräpariert wurden, tauchen bislang in den Lehrbüchern nur als das Werk von Ärzten oder medizinisch gebildeten Personal auf ( **Mueller** (1975), **Prokop** (1960)).

Eine Kasuistik über einen Arzt, der sich die Arteria femoralis rechts freipräparierte und eröffnete wurde 1954 von **Hübner** veröffentlicht. Das Besondere an der Vorgehensweise ist die vorherige Lokalanästhesie ähnlich wie in unserem Fall und die sorgfältige Präparation des Wundgebietes. In der Folge erwähnt Hübner noch drei Fälle, in denen in selbstmörderischer Absicht die Arteria femoralis freipräpariert und eröffnet wurde. In allen Fällen wurde eine Lokalanästhesie benutzt und der Suizid von Ärzten ausgeführt. Auch **Karlsson** (1988) berichtet von einem Arzt, der auf diese Weise Selbstmord verübte.

Das Vorgehen unseres Suizidenten war analog diesen geschilderten Fällen, wobei die Präparation wohl nur gelang, weil das Wundgebiet durch die Narbenbildung vorgezeichnet und die Prothese als solche leicht zu erkennen gewesen war.

#### 4.14.6. Zu Fall 6

Eine beeindruckende Demonstration der Penetrationsfähigkeit eines scharfen Messers bei entsprechend einwirkender Kraft zeigt Beispiel Nummer 6. Obwohl man annehmen kann, dass die Patientin durch ihre Krankheit eine eingeschränkte motorische Kraftentfaltung besitzt, gelingt es ihr dennoch, nur mit einem Stoß den gesamten Thoraxraum inklusive knöcherner und knorpeliger Strukturen zu durchdringen. Dabei ist anzunehmen, dass die sagittale Strecke des Brustkorbes länger war, als die Klingenslänge von 22cm, da der Stichkanal 24cm betrug. Trotz der Rigidität des Brustkorbes und der motorischen Eingeschränktheit wurde die Spitze erst durch das Auftreffen auf die kontralaterale Hautschicht, quasi von innen gebremst. Wiederum zeigt sich hier die von **Fazekas** (1972), **Knight** (1976) und **Kaatsch** et al. (1994) nachgewiesene Tatsache, dass die Haut einem eindringenden Gegenstand den größten Widerstand entgegenbringt. Ist dieser erst einmal überwunden, setzt das Unterhautfettgewebe, Organe und selbst Knorpel dem eindringenden Objekt keinen nennenswerten Widerstand mehr entgegen.

#### 4.14.7. Zu Fall 7

Dieser Suizid zeigt in seiner Ausführung, dass keineswegs nur im Affekt Stiche durch die Kleidung abgegeben werden. Dieser Mann hatte Zeit und war allein bei der Ausübung der Tat. Trotzdem stach er durch den Pullover, durch das Ober- und Unterhemd hindurch. Ähnliche Fälle, in denen das Opfer allein war und Stiche durch die Bekleidung abgegeben hatte, finden sich in den Beschreibungen von **Madea** und **Schmidt** (1993), bei **Lieske** et al. (1988) und **Bohnert** et al. (1997).

Weiterhin weist unserer Fall Parallelen zu dem von **Lieske** beschriebenen Fall auf. Die Stiche wurden in einem recht kleinen Areal der linken Thoraxseite abgegeben. Neben tieferen Verletzungen finden sich auch seichte Probierstiche. Die Stiche wurden durch die Bekleidung abgegeben und das Opfer war allein. Es fanden sich in beiden Fällen eine große Anzahl von Wunden, wobei die große Anzahl von 120 Wunden bei dem von **Lieske** beschriebenen Kasus eine Ausnahme darstellt. Eine noch größere Wundenzahl findet sich in der Literatur bei einem Selbstmord in Spanien. **Egana** referiert 1933 über einen Selbstmordfall mit 358 Wunden, der mit Rasierklinge, Messer und Schere an verschiedenen Körperregionen durchgeführt wurde. Ein Mann aus unseren Sektionsfällen wies insgesamt 91 differenzierbare mit dem Messer herbeigeführte Stichverletzungen an fünf verschiedenen Körperregionen auf.

#### 4.14.8. Zu Fall 8

Der Tod durch Verbluten nach Penisamputation stellt mit Sicherheit eine seltene und bizarre Form des Suizides durch scharfe Gewalt dar. Dem Opfer muss bei der Wahl des Schnittes, neben dem Wunsch zu versterben, eine zusätzliche mehr tiefenpsychologisch sexuelle Intention attestiert werden. Diese Art der Selbstzerstümmelung und der „Entmännlichung“ findet sich in der Literatur bei religiösen Wahnideen (**Knight** 1991) und paranoid- halluzinatorischen Psychosen (**Madea** 1995). Wahrscheinlich hatte der Verlust der Frau neben der Trauer darüber auch ein Gefühl der sexuellen Nutzlosigkeit ausgelöst, welches in dramatischer Ausprägung Ausdruck in diesem Suizid fand.

## 5. Literaturverzeichnis

1. **Althoff H.** (1975) Ungewöhnliche perforierende Scherenstichverletzung des Schädels *Kriminalistik* 29, 157-160
2. **Angenstein** (1860) Selbstmord durch Einschlagen von Drahtstiften und Einbringen von Nähnadeln durch den Schädel ins Gehirn. *Vjschr. Gerichtl. Med.* 17, 157-160
3. **Bajanowski T., Varro A., Sepulchre M.A.** (1991) Tod durch scharfe Gewalt. *Arch. f. Krim.* 187, 65-73
4. **Beall A.C., Patrick T.A., Okies J.E., Bricker D.L., DeBakey M.E.** (1972) Penetrating wounds of the heart: Changing patterns of surgical management. *J. Trauma* 12, 468-473
5. **Betz P., Eisenmenger W.** (1995) Unusual suicides with electric saws. *Forensic Science International* 75, 173-179
6. **Bosch K.** (1963) Über Stich-und Schnittverletzungen durch Messer mit geformten Schneiden. *Deutsche Zeitschrift für gerichtliche Medizin* 54, 273-285
7. **Bosch K.** (1970) Über den Aussagewert bestimmter Merkmale bei Stichverletzungen. *Beiträge Zur Gerichtlichen Medizin* 27, 220-226
8. **Bohnert M., Ropohl D., Pollak S.** (1997) Suizidale Stichbeibringungen durch die Kleidung. *Arch. f. Krim.* 200, 31-38
9. **Bonte W., Bode G.** (1974) Zur Differentialdiagnose von Mord und Selbstmord bei Stichverletzungen des Halses. *Archiv f. Krim.* 154, 9-24
10. **Brinkmann B., Kleiber M.** (1978) Zur Morphologie von Schraubenzieher-Stichverletzungen. *Archiv f. Krim.* 161, 31-40
11. **Byard R., Klitte A., Gilbert J., James R.** (2002) Clinicopathologic Features of Fatal Self-Inflicted Incised and Stab Wounds: A 20-Year Study. *Am. J. Forensic Med. Pathol.* 23(1): 15-18
12. **Demetriades D., van der Veen B.W.** (1983) Penetrating Injuries of the Heart: Experience over Two Years in South Africa. *The Journal Of Trauma* Vol23, No.12, pp 1034-1041

13. **Egana R., Lavallo F.** (1933) Selbstmord durch viele Wunden mit der blanken Waffe. *Archivos Med. leg.* 3, 256-260
14. **Fazekas I. Gy., Kosa F., Jorba Gy., Bajnoczky I., Szendrenyi J.** (1972) Untersuchung mechanischer Faktoren bei experimentellen Stichverletzungen. *Z. Rechtsmedizin* 70, 223-228
15. **Fazekas I. Gy., Kosa F., Jorba Gy., Bajnoczky I., Szendrenyi J.** (1972) Mechanische Untersuchung der Kraft durchboherender Einstiche an der menschlichen Haut und verschiedenen Kleidungsschichten. *Z. Rechtsmedizin* 70, 235-240
16. **Fekete J.F., Fox M.D., Fox A.D.** (1980) Successful Suicide by Self-Inflicted Multiple Stab Wounds of the Skull Abdomen, and Chest. *Journal of Forensic Sciences*, JFSCA, Vol. 25, No. 3, July 1980, pp. 634-637
17. **Franke K., Hesse G.** (1961) Selbstmordversuch durch Eintreiben einer Schusterahle durch die Schädeldecke ins Gehirn. *Arch. f. Krim.* 128, 169-172
18. **Fujiwara K.** (1928) Beiträge zur Kenntnis der mit schneidenden Werkzeugen beigebrachten Stichwunden. *Deutsche Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin* 12, 65-67
19. **Geringer J.** (1919) Über Stichverletzungen des Herzens mit besonderer Berücksichtigung von Handlungsfähigkeit nach erhaltener tödlicher Verletzung. *Beitr. Gerichtl. Med.* 3, 1-71
20. **Gill J.R., Catanese C.** (2002) Sharp injury fatalities in New York City. *Journal of Forensic Sciences* Vol.47, No. 3, pp.554-557
21. **Haberda A.** (1927) Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. in: Eduard R.v. Hofmann (Hrsg.) *Urban und Schwarzenberg Berlin Wien* 11. Aufl. S 300-318
22. **Härtel V., Petkovits T., Brinkmann B.** (1989) Ungewöhnliche Suizide mit Bandsägen. *Arch. f. Krim.* 184, 168-174
23. **Hajek F.** (1923) Selbstmordverletzungen am Hals durch Stich und Schnitt. *Dtsch. Z. ges. Gerichtl. Med.* 2, 562
24. **Hasekura H., Fukushima H., Yonemura I., Ota M.** (1985) A Rare Suicidal Case of a Ten-Year-Old Child Stabbing Himself in the Throat. *Journal of Forensic Sciences*, JFSCA, Vol. 30, No. 4, Oct. 1985, pp. 1296-1271

25. **Holzer F.J.** (1956) Beiliebe auf den Kopf- Ein häufig missverstandener Tatbestand. *Arch. f. Krim.* 118, 99-106
26. **Hornung A.** (1971) Außergewöhnlicher Freitod. *Kriminalistik* 8, 412-414
27. **Hübner O.** (1954) Selbstmord durch Schnittverletzung der Oberschenkelschlagader. *Kriminalistik* 8, 314-316
28. **Hunt A.C., Cowling R.J.** (1991) Murder by stabbing. *Forensic Science International*, 52, 7-112
29. **Kaatsch H.J., Mehrens C., Nietert M.** (1994) Untersuchungen zur Biomechanik bei Stichvorgängen. *Rechtsmedizin* 4, 91-98
30. **Karlsson T., Ormstad 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. *Journal of Forensic Sciences*, 33, No.2, pp.448-461
31. **Karlsson T.** (1998) Multivariate analysis ( "Forensiometrics" )- A new tool in forensic medicine Differentiation between sharp force homicide and suicide. *Forensic Science International*, 94, 183-200
32. **Katkici Ü., Özkök MS., Örsal M.** (1994) An autopsy evaluation of defence wounds in 195 homicidal deaths due to stabbing. *Journal of the Forensic Science Society* ; 34: 237-240
33. **Klose W., Pribilla O.** (1989) Ungewöhnlicher Suizid durch Stich in den Nacken. *Arch. f. Krim.* 183, 157-162
34. **Knight B.** (1991) Forensic Pathology. *Edward Arnold London* S 139-220
35. **Knight B.** (1975) The Dynamics Of Stab Wounds. *Forensic Science* 6, 249-255
36. **Krajewski J.** (1961) Suicidal and homicidal cases as the result of incised wounds. *Arch. Med. Sadowej* 12, 27-33 ( polnisch mit engl. Zus.fass.)
37. **Kratter J.** (1919) Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. *Enke Verlag Stuttgart* 2. Band S164-192
38. **Levy V., Rao V.J.** (1988) Survival time in gunshot and stab wound victims. *Am. J. Forensic Med. Pathol.* 9, 215-217
39. **Lieske K., Püschel K., Bußmann E.** (1988) Suizid durch 120 Bruststichverletzungen ? *Archiv f. Krim.* 180, 141-149
40. **Ludwig G., Micheels K.-H.** (1966) Selbsttötung durch Scherenstich-Schnittverletzung. *Arch. F. Krim.* 137, 6-9

41. **Madea B., Schmidt P.**, (1993) Über ungewöhnliche suizidale Stichverletzungen. *Archiv f. Krim.* 192, 137-148
42. **Madea B.** (1995) Homozidale versus suizidale Penisamputation- Ein Beitrag zum Problem der fehlenden und irreführenden Spuren. *Arch. F. Krim.* 196, 70-77
43. **Maeda H.** (1993) An autopsy case of suicide by hanging with multiple stab wounds of the neck and chest. *Med. Sci. Law* 33(1): 67-9
44. **Mann M.** (1958) Selbstmordversuch durch Bauchschnitt mit Abschneiden von Dünndarmschlingen. *Soudni lek.* 3, 142-143 (tschechisch m. dtsh. Zus.fass.)
45. **Marx A.M.** (1923) Die Bedeutung von Verletzungsbefunden für die Frage "Selbstmord oder Mord" [Eigentümliche Verletzung bei Mord durch Hiebe]. *Deutsche Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin* 2.Bd., S 412-421
46. **Mason J.K.** (1978) The Pathology of Violent Injury. *Edward Arnold London* 28. Kp.9
47. **Mazzolo G.M., Desinan L.** (2005) Sharp force fatalities: suicide, homicide or accident? A series of 21 cases. *Forensic Science International* Vol. 147, 1, pp. 33-35
48. **Meixner K.** (1931) Die Handlungsfähigkeit Schwerverletzter. *Deutsche Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin* 16. Bd., S 139-165
49. **Merkel H.** (1928) Kritisch- kasuistische Bemerkungen über Messerverletzungen. *Deutsche Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin* 12. Bd. S 137-149
50. **Michaelis K.** (1968) Selbsttötung und Tötung mittels Schere. *Arch. f. Krim.* 142, 85-90
51. **Michaelis K.** (1970) Selbstmord durch Herzstiche mit einer Stopfnadel. *Arch. f. Krim.* 145, 141-144
52. **Moriani S., Cecchi R., Cipollini L.** Suicide by sharp instruments: a case of harakiri *Int. J. Legal Med.* 108 (4), 219-220
53. **Mueller B.** (1933) Schuss in die linke Schläfe- Mord oder Selbstmord? *Arch. f. Krim.* 93, 52-59
54. **Mueller B.** (1975) Gerichtliche Medizin. *Springer Verlag Berlin Heidelberg New York* 2. Aufl. S 359-383
55. **Munck W.** (1937) Ein Fall von Selbstmord durch Beilhiebe in den Scheitel. *Deutsche Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin* 27. Bd., S 308-319



56. **Nadjem H., Pollak S.** (1993) Erscheinungsformen von Schraubendreherverletzungen. *Archiv f. Krim.* 192, 27-36
57. **Neureiter F.** (1928) Die Spuren endokardialer Injektionen an der Leiche. *Deutsche Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin* 12. Bd., S 150-155
58. **Neureiter F.** (1930) Zum Selbstmord durch Beilhiebwunden *Wiener Medizinischen Wochenschrift* 3, 1-5
59. **Ormstad K., Karlsson T., Enkler L., Rajs J.** (1986) Patterns in Sharp Force Fatalities- A Comprehensive Forensic Medical Study. *Journal of Forensic Sciences*, JFSCA, Vol. 31, No. 2, April 1986, pp. 529-542
60. **Pollak S., Ropohl D.** (1992) Befundmuster bei suizidalen Stichverletzungen des Halses. *Archiv f. Krim.* 190, 72-81
61. **Prokop O.** (1960) Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. *VEB Verlag Volk und Gesundheit Berlin* S 143-158
62. **Puppe G.** Atlas und Grundriß der Gerichtlichen Medizin *Verlag Lehmann München*
63. **Rouse D.A.** (1994) Patterns of Stab Wounds: a six year study. *Med. Sci. Law* Vol. 34, No. 1
64. **Rühl D.** (1971) Selbstmord im Hasch-Rausch *Kriminalistik* 8, 406-408
65. **Saternus K.-S.** (1983) Zur Frage der Handlungsfähigkeit bei penetrierender und stumpfer Bauchverletzung. *Z Rechtsmed* 91, 101-114
66. **Schmidtman A.** (1907) Handbuch der Gerichtlichen Medizin. *Verlag August Hirschwald Berlin* Bd 2, 9. Aufl. S 8-62
67. **Schneider V.** (1977) Selbsttötung oder Tötung durch fremde Hand ? *Kriminalistik* 12, 548-550
68. **Shiono H., Takaesu Y.** (1986) Suicide by self-inflicted stab wound of the chest. *Am. J. Forensic Med. Pathol.* 7, 72-73
69. **Singh V., Sharma B., Harish D., Vij K.** (2004) A Critical Analysis Of Stab Wound On The Chest- A Case Report. *JIAFM*, 2004; 26(2) ISSN 971-973
70. **Spitz W.U., Petty C.S., Fisher R.S.** (1961) Physikal activity until collapse following fatal injury by firearms and sharp pointed weapons. *J. Forensic Sci.* 6, 290-300
71. **Start R.D., Milroy C.M., Green M.A.** (1992) Suicide By Self Stabbing. *Forensic Science International*, 56 89-94

72. **Statistisches Bundesamt [Destatis] (ZwSt Bonn)** Todesursachenstatistik 1993-2002
73. **Staubesand J.** (1957) Zum Spontanverschluß verletzter Arterien. *Med. Welt* 45, 1663-1666
74. **Stichnoth E.** (1977) Herzstichverletzungen. *Kriminalistik* 31, 317-319
75. **Strassmann F.** (1911) Medizin und Strafrecht. *Langenscheidt Berlin*
76. **Strassmann G.** (1935) Über Lebensdauer und Handlungsfähigkeit Schwerverletzter. *Deutsche Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin* 24. Bd., S 393-400
77. **Tesar J.** (1958) Handlungsfähigkeit bei Schwer- und Tödlich-Verletzten. *Soudni lek.* 3, 11-14 (tschechisch m. dtsh. Zus.fass.)
78. **Tesar J.** (1958) Ein Selbstmord mit Hilfe einer Kreissäge *Soudni lek.* 3, 167-171 (tschechisch m. dtsh. Zus.fass.)
79. **Thoma K.** (1962) Ein außergewöhnlicher Selbstmord. *Arch. f. Krim.* 130, 100-105
80. **Thoresen S.O., Rognum T.O.** (1986) Survival Time And Acting Capability After Fatal Injury By Sharp Weapons. *Forensic Sci. Int.* 31, 181-187
81. **Treske U.** (1963) Die Bedeutung von Gefäßreaktionen für den Spontanverschluß verletzter Arterien. *Dtsch. Med. Wochenschr.* 88, 56-60
82. **Vanezis P., West I.E.** (1983) Tentative Injuries In Self Stabbing. *Forensic Science International*, 21, 65-70
83. **Walton C.** (1989) The Injury Potential and Lethality of Stab Wounds: A Folsom Prison Study. *The Journal Of Trauma* Vol.29, No.1, pp 99-101
84. **Watanabe T., Ashi Y., Hata S.** (1973) Harakiri and Suicide by sharp instruments in Japan. *Forensic Science 2:* 191-199
85. **Weimann W.** (1933) Der Schuss durch die Kleider als Unterscheidungsmerkmal zwischen Mord und Selbstmord. *Arch. F. Krim.* 93, 109-116
86. **West I.** (1981) Single Suicidal Stab Wounds- A Study of Three Cases. *Med. Sci. Law* Vol.21, No. 3

## Lebenslauf:

### Persönliche Daten:

Name: Jörg Niemeyer, 2. Kind der Eheleute  
Herbert Niemeyer und Renate Niemeyer, geb. Sewald  
Geburtstag und -ort: 13.11.1970 in Neuenkirchen  
Familienstand: verheiratet seit 30.07.1999 mit Ellen Niemeyer  
Kinder: Julia geb. 04.12.2003 und Tim geb. 16.10.2006  
Staatsangehörigkeit: deutsch  
Konfession: römisch-katholisch

### Bildungsweg:

1977 - 1981 Grundschule: Thieschule in Neuenkirchen  
1981 - 1990 Gymnasium: Arnold-Janssen-Gymnasium , Abschluss mit der Allgemeinen Hochschulreife  
1990-1992 Ausbildung zum Reserveoffizier in Rheine  
1992 - 1999 Studium der Humanmedizin an der Westfälischen Wilhelms Universität in Münster  
4/98-4/99 MPJ am Klinikum Osnabrück  
5/99 Ärztliche Prüfung ( Gesamtnote: „gut“)  
9/99 Anstellung als Arzt im Praktikum an der Paracelsus-Klinik der Stadt Marl  
2/01 Weiterbeschäftigung als Assistenzarzt der Inneren Medizin in der Paracelsus-Klinik der Stadt Marl  
3/2001 Approbation als Arzt  
11/2002 Fachkundenachweis Rettungsdienst  
9/05 Facharzt für Innere Medizin

### Tätigkeiten neben dem Studium:

5/94-5/95 Nachtwache im Mathias Spital, Rheine  
5/95-5/96 Aufnahmedienst Innere Ambulanz Mathias Spital, Rheine  
8/96-2/98 Nachtwache im Martin Luther Haus, Münster

### Promotion:

1995-1997 Experimentelle Arbeit in der Klinik für Neurologie der WWU Münster ( Einfluß von Insulin-like-Growth Factor 1 und 2 auf die Entstehung der diabetischen Polyneuropathie ) konnte nicht beendet werden  
Seit 1997 Retrospektive Studie im Institut für Rechtsmedizin der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (Suizid durch scharfe Gewalt- Eine Analyse der Jahre 1967-2003)

Sprachkenntnisse: Englisch; Schulkenntnisse in Französisch und Latein

Haltern am See, 11.02.2008