

Frings • Rabe

Grundlagen der Kriminaltechnik II



VDP

VERLAG DEUTSCHE POLIZEILITERATUR GMBH
Buchvertrieb

Zu diesem Buch

In den Lehr- und Studienbriefen Band 16 und 17 stellen die Autoren, ausgehend von einem versuchten Sexualdelikt als Leitsachverhalt, umfassend und praxisnah den derzeit aktuellen Stand der kriminaltechnischen Möglichkeiten dar. Die wesentlichen Spurenkomplexe werden allgemein verständlich anhand dieses Sachverhaltes erläutert und durch umfangreiches farbiges Bildmaterial veranschaulicht.

Der vorliegende Band 17

„Grundlagen der Kriminaltechnik II“ handelt u.a. DNA-Spuren, Schussspuren, Haarspuren, Faserspuren sowie Geruchsspuren und chemische Fangmittel ab. Zudem findet sich hier eine komplette Lösungsskizze zur kriminalistischen Fallanalyse des Leitsachverhalts.

Im Band 16 **„Grundlagen der Kriminaltechnik I“** werden folgende Themen abgehandelt:

Zur Einführung

- **Kriminaltechnik als**

Fachdisziplin der Kriminalwissenschaften

- Leitsachverhalt

1 Begriffsbestimmungen

1.1 Spurenbegriffe

1.2 Spurenarten

1.3 Fachdienststellen

1.4 Beweiswert und
Beweisdeutung

2 Spurensuche

**3 Grundlagen der
Spurensicherung**

4 Einzelspuren

Menschliche Ab- und

4.1 Eindruckspuren

4.2 Technische Formspuren

**Lehr- und
Studienbriefe
Kriminalistik /
Kriminologie**

Herausgegeben von

Horst Clages, Leitender
Kriminaldirektor a.D.,

Klaus Neidhardt, Präsident der
Deutschen Hochschule der Polizei

Band 17
Grundlagen der
Kriminaltechnik II

von
Christoph Frings
Frank Rabe



VERLAG DEUTSCHE POLIZEILITERATUR
GMBH

Buchvertrieb

Forststraße 3a • 40721 Hilden • Telefon
0211/71 04-212 • Fax -270

E-Mail: vdp.buchvertrieb@VDPolizei.de •
Internet: www.VDPolizei.de

1. Auflage 2011

**© VERLAG DEUTSCHE POLIZEILITERATUR GMBH
Buchvertrieb; Hilden/Rhld., 2011**

E-Book:

**© VERLAG DEUTSCHE POLIZEILITERATUR GMBH
Buchvertrieb; Hilden/Rhld., 2013**

Alle Rechte vorbehalten

**Unbefugte Nutzungen, wie Vervielfältigungen,
Verbreitung, Speicherung oder Übertragung können
zivil- oder
strafrechtlich verfolgt werden.**

**Satz und E-Book: VDP GMBH Buchvertrieb, Hilden
ISBN 978-3-8011-0664-5 (Buch)
ISBN 978-3-8011-0697-3 (E-Book)**

Besuchen Sie uns im Internet unter:

www.VDPolizei.de

Vorwort

Mit Band 17 der Lehr- und Studienbriefe Kriminalistik/Kriminologie „Grundlagen der Kriminaltechnik II“ setzen wir die aufgrund der thematischen Fülle und des umfangreichen Bildmaterials auf zwei Bände angelegte Darstellung fort.

Dieses Buch richtet sich in erster Linie an Studierende der Polizeifachhochschulen des Bundes und der Länder sowie an Beamtinnen und Beamte des Wach- und Wechseldienstes und

der kriminalpolizeilichen Ermittlungspraxis und deckt dabei das notwendige Fachwissen für das Fach Kriminaltechnik ab.

Zum besseren Verständnis haben wir die verwendeten Fachbegriffe durch griffige Beispiele erläutert. Vorangestellt wurde hierzu im Band „Grundlagen der Kriminaltechnik I“ ein Leitsachverhalt. Am Ende dieses Bandes „Grundlagen der Kriminaltechnik II“ finden Sie eine Komplettlösung zur Aufgabenstellung. In den jeweiligen Fachkapiteln wird zur Erläuterung der jeweiligen

Beispiele (kursiv geschrieben)
immer Bezug auf den
Leitsachverhalt genommen.

Als Autoren haben wir uns am
fachlichen Sprachgebrauch der
„Anleitung Tatortarbeit – Spuren“
(ATOS) orientiert, die durch das
Bundeskriminalamt
herausgegeben wurde.

Bei den Organisations- und
Ablaufstrukturen sind die
Gegebenheiten in Nordrhein-
Westfalen zugrunde gelegt. Diese
können sich im Hinblick auf
andere Bundesländer
unterscheiden.

Frank Rabe

Christoph Frings

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Buch

Vorwort

Zur Einführung

- Leitsachverhalt

4.3 Sonstige Formspuren

4.4 Besondere Spurenkomplexe

4.4.1 Körperzellenhaltige Spuren

4.4.2 Haare

4.4.3 Textile Fasern

4.4.4 Biologische Vegetationsspuren

4.4.5 Sonstige Materials Spuren

4.5 Schuss- und

Schusswaffenspuren

4.5.1 Schusswaffen

4.5.2 Munition

4.5.2.1 Hülse

4.5.2.2 Geschoss

4.5.2.3 Schrotgeschosse

4.5.3 Schussspuren

4.5.3.1 Schussrückstände (GSR)

4.5.3.2 Einschuss/Ausschuss

4.5.3.3 Schussentfernungsbestimmung

4.5.3.4 Schussrichtungsbestimmung

4.6 Geruchsspuren

4.6.1 Geruchsspurenvergleichshunde

4.6.2 Mantrailing-Hunde

4.7 Schriften

4.8 Stimmen

4.9 Chemische Fangmittel

5 Anhang

5.1 Beispielschema für
Tatortbefundbericht

5.2 Lösungsskizze zum
Beispielsachverhalt

Zu den Autoren

Literaturverzeichnis

Zur Einführung: Leitsachverhalt

1.1 Allgemeine Lage

Im Zuständigkeitsbereich des Polizeipräsidiums Münster gibt es derzeit keine Sexualdelikte mit einem auffälligen Modus Operandi. Sexuelle Gewaltdelikte werden im Kriminalkommissariat 12 der Direktion Kriminalitätsbekämpfung bearbeitet.

1.2 Besondere Lage

Am 21.12.2010 geht gegen 18.30 Uhr auf der Leitstelle MORITZ der Notruf des

Herrn

Egon Müller

Münster-Hiltrup,

Marktallee 15f ¹

ein. In diesem Notruf berichtet er, dass versucht worden sei, eine junge Hausbewohnerin zu vergewaltigen. Er habe den Täter jedoch verscheucht.

Die erste

Funkstreifenwagenbesatzung trifft gegen 18.35 Uhr am Tatort ein.

Durch die eingetroffenen Kräfte werden folgende Feststellungen

getroffen:

Vor Ort hat offensichtlich ein
versuchtes Sexualdelikt
stattgefunden. Geschädigt ist die

Jale Peksoy

Geb. 02.11.1985/Sarkoy
(Türkei)

Münster-Hiltrup,
Marktallee 15f

Bankkauffrau

Das Wohn-Geschäftshaus
Marktallee 15f liegt an der
Geschäftsstraße des Ortes
Münster-Hiltrup. Es handelt sich
hierbei um ein 5-geschossiges

Wohn-/ Geschäftshaus. Das Gebäude macht einen gepflegten Gesamteindruck. Es liegt direkt an der Straße Marktallee, durch eine Hofdurchfahrt gelangt man zu Fuß oder mit dem Pkw auf einen hinter dem Haus gelegenen, gepflasterten Parkplatz (Größe für ca. 40 Pkw, Gelände ohne höhere Bepflanzung).

Sowohl von der Gebäudevorderseite als auch dem Parkplatz gelangt man in den Hausflur. In der Zeit von 7 – 19 Uhr ist die Haustüre nicht verschlossen. Das Ladenlokal im Erdgeschoss verfügt über einen

separaten Eingang.

In dem Gebäude befinden sich in jeder Etage insgesamt zwei Wohnungen. Die Wohnung der Geschädigten und ihrer Eltern liegt in der obersten Etage. Im Treppenhaus der jeweiligen Etage befinden sich die Sicherungskästen für die Stromversorgung. Diese sind in Stahlblechausführung gefertigt und mittels eines kleinen Rundzylinderschlosses gesichert. Die Wohnungseingangstüren sind Standardware mit Türspion und Sicherheitsbeschlägen.

Bei der Wohnung der

Geschädigten und ihrer Eltern handelt es sich um eine ca. 90 m² große Vierzimmerwohnung mit Küche, Diele, Bad und separatem WC.

Die Geschädigte gibt in einer ersten Befragung gegenüber der Streifenwagenbesatzung an, dass sie gegen 18.20 Uhr plötzlich bemerkt habe, wie in der Wohnung das Licht ausgegangen sei. Zu diesem Zeitpunkt habe sie sich in ihrem Zimmer aufgehalten. Sie habe dann zunächst probiert, ob eventuell nur die Lampe defekt sei. Da in der Wohnung aber kein Licht mehr funktionierte, habe sie

die Wohnungstüre geöffnet, um nach den Sicherungen zu schauen. Im Hausflur habe zu dieser Zeit kein Licht gebrannt.

Urplötzlich habe sie dann ein dunkel gekleideter Mann gepackt und in die Wohnung zurückgedrückt. Das Gesicht habe sie nicht erkennen können, da er mit einer schwarzen Skimaske mit Gesichtsausschnitt maskiert gewesen sei. Der Mann habe ihr dann ein Messer vors Gesicht gehalten und sie mit der anderen Hand vorne am Hals gepackt und ihr die Luft abgedrückt, sodass sie nicht schreien konnte. Er habe sie

dann mit vorgehaltenem Messer in das erste Zimmer hinter der Wohnungstüre geschoben. Dies sei eigentlich das Zimmer ihres 11-jährigen Bruders.

Dort habe er sie auf die Jugendliege gedrückt und im gebrochenen Deutsch gefordert: „Ich will jetzt Sex mit dir, wenn du weiterleben willst, hältst du die Klappe!“ Anschließend habe er ihr den Rock hochgeschoben und den Slip heruntergerissen.

Bevor der Täter die Hand von ihrem Hals genommen habe, habe er gedroht: „Ich nehme jetzt die Hand von deinem Hals, wenn du

schreist bist du tot.“ Dann habe der Täter die Hand von ihrem Hals genommen. Im Wohnungsflur habe sie dann einen Lichtschein bemerkt. Sie habe im Treppenhaus dann gehört, dass ihr Nachbar, Herr Müller, aus seiner Wohnung ins Treppenhaus getreten sei. Sie habe die Chance genutzt, habe laut um Hilfe geschrien und mit den beschuhten Füßen nach dem Täter getreten. Daraufhin habe der Täter die Flucht ergriffen.

Bei einer ersten Inaugenscheinnahme des Tatortes durch die Beamten des

Streifendienstes wird auf dem Fußboden des Tatzimmers ein sog. Ausbeinmesser (Küchenmesser mit ca. 15 cm langer Klinge/Standardware) gefunden. An dem Messer sind Blutanhafungen feststellbar, obwohl die Geschädigte keine blutende Verletzung davongetragen hat. Vor der Jugendliege wird weiterhin ein Damenslip gefunden, der am rechten Beinausschnitt eingerissen ist. Weiter liegt vor der Jugendliege ein Päckchen original verpackter Präservative, die offenbar nicht der

Geschädigten oder ihrem Bruder gehören. Erkennbar ist der Preisaufkleber der Kanal-Apotheke. Diese befindet sich ca. 500 m vom Tatort entfernt.

Am Hals der Geschädigten ist im Kehlkopfbereich eine deutliche, ca. 10 x 15 cm große, ovale, ausgeprägte Hautrötung mit Unterblutungen erkennbar.

Die Blechtüre des Sicherungskastens für die Tatwohnung steht offen. Sowohl an der Seitenwand des Sicherungskastens als auch an der Blechtüre des Kastens befinden sich mehrere, ca. 10 mm breite,

Hebelmarken eines flachen Werkzeuges. Zurzeit befindet sich die Geschädigte in der Wohnung des Zeugen Müller. Die Wohnung selbst und mögliche Spuren am Sicherungskasten werden durch eine Streifenwagenbesatzung abgesichert. Die Geschädigte war zum Tatzeitpunkt alleine in der Wohnung, ihre Eltern und ihr 11-jähriger Bruder waren für drei Wochen in die Türkei gereist.

Die Arbeitsstelle der Geschädigten befindet sich im Gebäude Marktallee 115 (Entfernung zur Wohnung ca. 1.000 m).

2 Auftrag

2.1 Erläutern Sie im Rahmen der kriminalistischen Fallanalyse jeweils die Tatsituation und die Beweissituation.

2.2 Erläutern Sie, welche Ermittlungsmaßnahmen im Rahmen des Auswertungsangriffs durch die Kriminalwache zu treffen bzw. zu veranlassen sind.

3 Fortsetzung des Sachverhaltes

Im Rahmen der weiteren Ermittlungen kann durch das Kriminalkommissariat 12 der

bereits wegen bewaffneten Raubes
auf Tankstelle und wegen
sexueller Nötigung in Erscheinung
getretene

Horst Seemann

*

01.02.1961/Meersta

A-Stadt, Weseler
Straße 363a

ermittelt werden.

Im Rahmen der
Wohnungsdurchsuchung wird bei
dem Beschuldigten keine
Tatbekleidung gefunden. In der
oberen Schublade der

Flurkommode kann durch die
Durchsuchungskräfte eine
halbautomatische
Selbstladepistole

Walter PPK,
Kaliber 7,65 mm,
Waffennummer
675 876

aufgefunden werden. Das Magazin
der Waffe ist mit sieben Schuss
gefüllt. Eine entsprechende
Erlaubnis zum Besitz der Waffe
hat Seemann nicht, daher werden
die Schusswaffe und die Munition
durch die Beamten
beschlagnahmt.

Weiter werden in der Schublade eine schwarze Skimaske, mehrere Schraubendreher von unterschiedlicher Breite und eine Polygripzange gefunden.

1 Sämtliche Personendaten im Sachverhalt sind fiktiv.

4.3 Sonstige Formspuren

Neben den in Band I bereits erläuterten Schuh- und Reifenspuren bieten sich generell alle Arten von Formspuren für kriminaltechnische Untersuchungen an. Die Voraussetzungen unterscheiden sich in keiner Weise von den bekannten Ausführungen in Kapitel 4.2.1 und 4.2.2. Entscheidend für eine Identifizierung sind die Abbildung und Herausarbeitung von Individualmerkmalen, entweder fertigungsbedingt oder durch Gebrauch verursacht.

Kriminalistisch bedeutsam sind diesbezüglich beispielsweise Handschuhspuren, Abdrücke von Stoff (z.B. Jeans), Faltenwurf von Kleidungsstücken oder Passstücke, bei denen der Nachweis erbracht werden soll, dass zwei oder mehrere Teile ursprünglich zusammengehörten.

Allgemeine Beweiskraft

Handschuhspuren

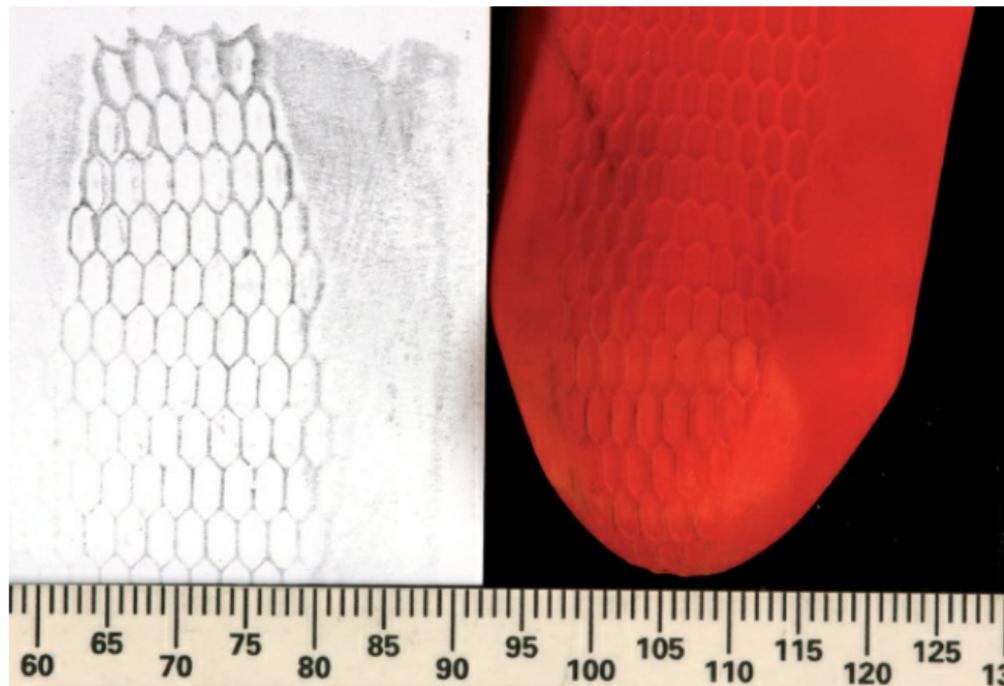


Abb. 1: Handschuhspur

Handschuhspuren am Tatort geben grundsätzlich Hinweise über die Anzahl der Täter (→ Situationsspur) und ermöglichen eine Gruppenbestimmung hinsichtlich der Handschuhart.

Abbildung 1 zeigt einen Haushaltsgummihandschuh und eine typische Spur dieser Handschuhart. Leder-, Einweghandschuhe oder genoppte Handschuhe verursachen ebenfalls spezifische Spurenbilder.

Liegen potenzieller Täterhandschuh und gesicherte Tatortspur für eine vergleichende Untersuchung vor, kann der Handschuh im Idealfall als Spurenverursacher identifiziert werden. Welche Person ihn zur Tatzeit getragen hat, steht damit natürlich noch nicht fest.

Glasbruch

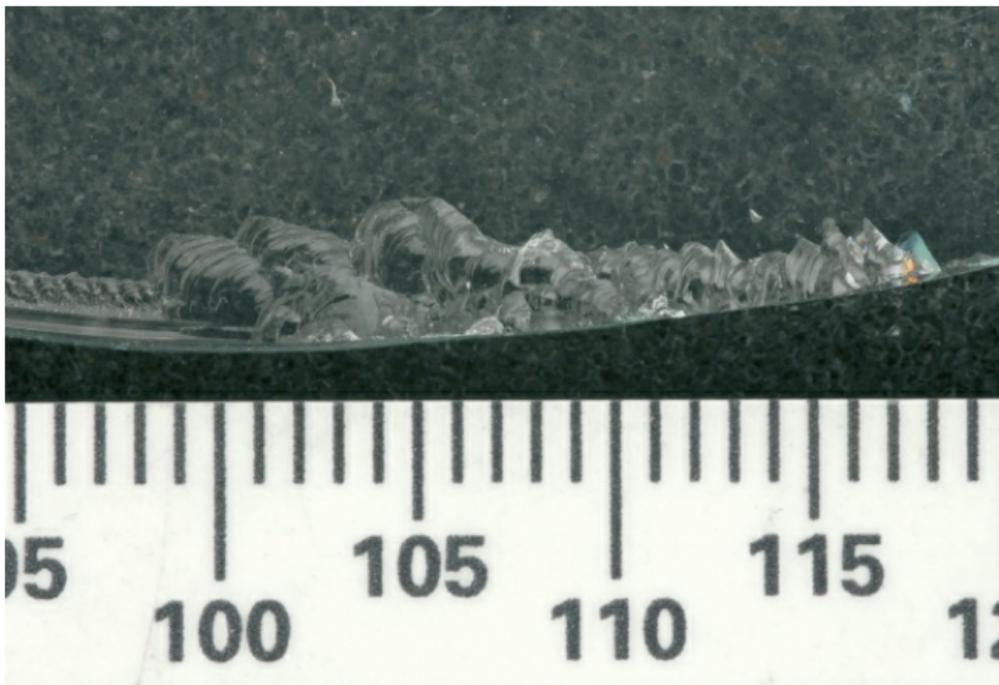


Abb. 2: Scherbe einer eingeschlagenen Scheibe

Bei eingeschlagenen Scheiben kann sich die Frage nach der Schlagrichtung stellen. Wurde sie

von innen oder außen eingeschlagen? Kann der Verdacht einer Vortäuschung erhärtet oder ausgeräumt werden? Landläufig wird in solchen Fällen auf die Lage der Scherben geachtet. Liegen sie innen oder außen? Diese Feststellung kann allenfalls einen Hinweis geben. Weniger banal und dennoch genauso simpel, aber deutlich zuverlässiger, geben die im Fenster zurück gebliebenen Scherben Auskunft.

Die dem Schlag entfernte Seite zeigt deutlich sichtbare lamellenartige Abplatzungen.

Diese Spuren fehlen auf der Fensterseite, von der aus geschlagen wurde. Die Feststellung der ursprünglichen Außen- und Innenseite kann nicht anhand der vor oder hinter dem Fenster liegenden Bruchstücke erfolgen, sondern muss über die im Rahmen zurückgebliebenen Scherben erfolgen.

Passstücke

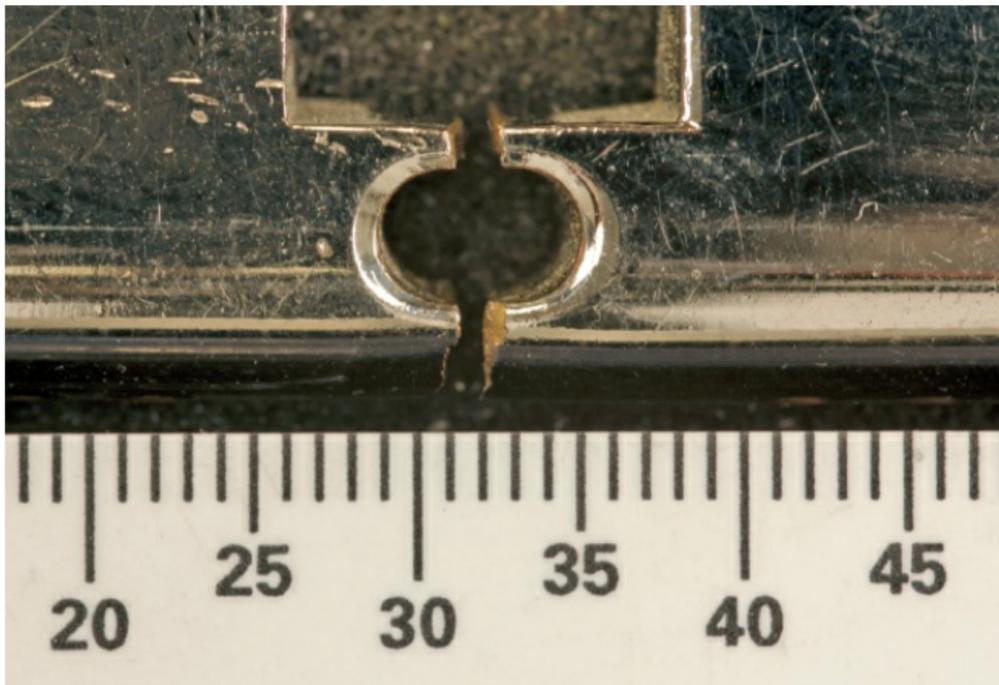


Abb. 3: Schließzylinder

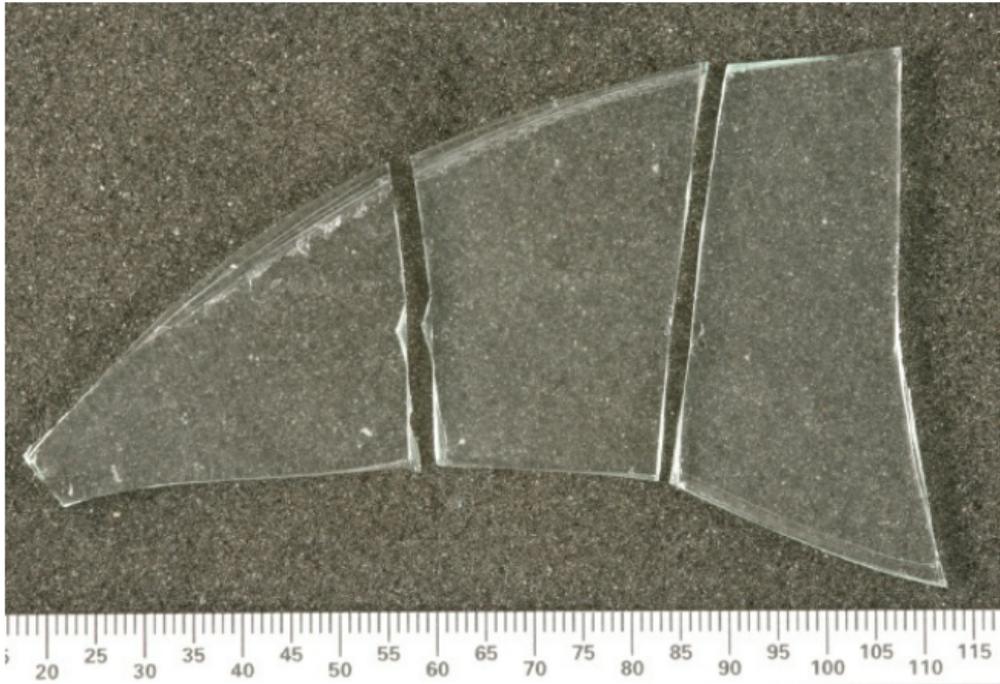


Abb. 4: Glasscherben

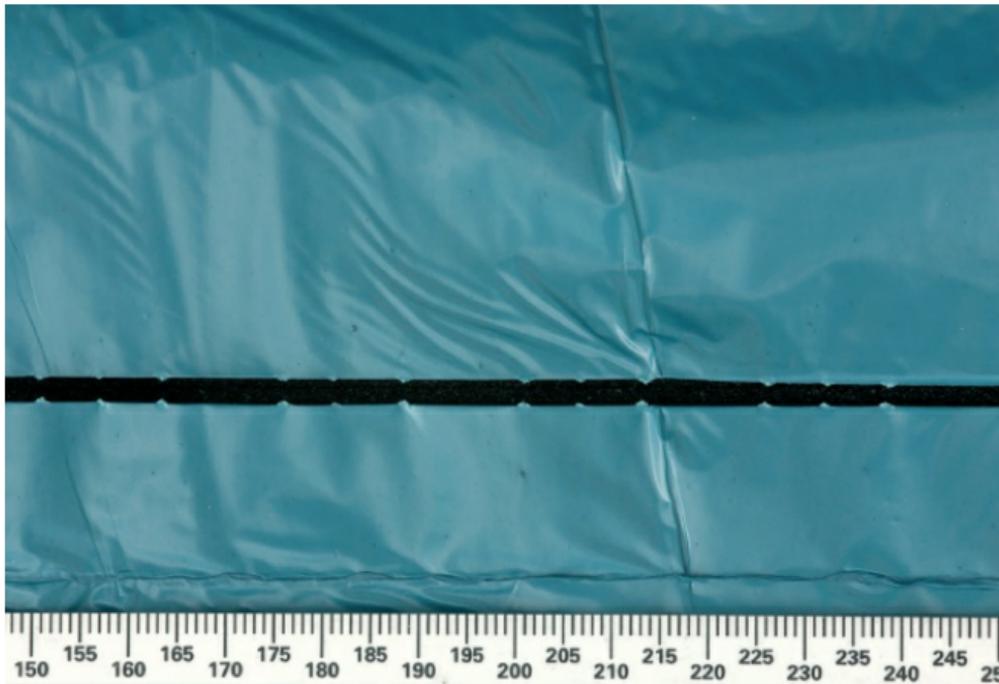


Abb. 5: Blausäcke

Anhand der Bruchkanten von Passstücken kann der Nachweis erbracht werden, dass zwei oder mehrere Teile ursprünglich zusammengehört haben.

Abbildung 3 zeigt die an der

Bohrung für die Stulpschraube auseinandergebrochenen Hälften eines Profilschließzylinders.

In [Abbildung 4](#) werden Glasscherben anhand der Bruchkanten wieder zusammengefügt. Die Abrisskanten eines blauen Müllsackes und der dazugehörenden Rolle lassen den Nachweis zu, ob ein einzelner Sack zuvor mit der Rolle verbunden war oder nicht ([Abb. 5](#)).

Individueller Faltenwurf von Kleidungsstücken



*Abb. 6: Faltenwurf und Abnutzung einer
Jeans*

Testreihen haben gezeigt, dass der Faltenwurf und die Abnutzung von Kleidungsstücken einerseits in Bezug auf den Träger, andererseits in Bezug auf das Kleidungsstück, Individualcharakter haben und diese Art von Formspuren vergleichende Untersuchungen mit dem Ziel der Identifizierung zulassen.

In der Praxis gelang es mehrfach, Täter, die bei Tatausführung fotografiert worden waren, über

den Faltenwurf und die Abnutzung ihrer Jeanshose zu überführen. Voraussetzung ist ein Lichtbild von guter Qualität aus einer Überwachungskamera, das es zulässt, Details herauszuarbeiten, die sich an der infrage kommenden Jeans ebenfalls darstellen. Im Idealfall kann das Kleidungsstück als das auf den Tatortaufnahmen abgelichtete identifiziert werden.

Konkreter Beweiswert

Ob mit Hilfe der über die Untersuchung der besonderen Formspuren zu beantwortenden

Fragestellungen im Einzelfall die Täterschaft einer bestimmten Person bewiesen werden kann, ist gerade hier von der jeweiligen Fallkonstellation abhängig. Der bei einem Tatverdächtigen gefundene und als Spurenverursacher identifizierte Handschuh hat sicherlich einen hohen Stellenwert in der Beweiskette, welchen, hängt aber von der Würdigung der Gesamtumstände ab.

Der Nachweis, dass eine Scheibe eben nicht von außen, sondern von innen eingeschlagen wurde, beweist selbstverständlich, dass

sich das Tatgeschehen anders darstellt, als der Geschädigte der Polizei schildert. Wie es sich aber abgespielt hat, müssen weitere Ermittlungen ergeben.

Wird der Müllsack, in dem am Tatort die Beute zum Abtransport bereitgestellt wurde, aber dort zurückbleiben musste, weil die Täter gestört wurden, einer Rolle zugeordnet, die bei der Wohnungsdurchsuchung eines Tatverdächtigen gefunden wird, hat auch das einen hohen Stellenwert. Inwiefern letztendlich die Tatausführung bewiesen werden kann, hängt

auch hier vom Einzelfall ab.

Gleiches gilt für die Identifizierung von bei der Tatausführung getragenen Kleidungsstücken. Oftmals liefern die Untersuchungsergebnisse Anhaltspunkte für weitere Maßnahmen und erlangen ihren hohen Beweiswert in Kombination mit anderen Ergebnissen des Personal- und Sachbeweises.

Spurensicherung

Die Sicherung richtet sich im Einzelfall nach der Art und Beschaffenheit der Spur. Für Handschuhspuren gelten die

Grundsätze der Daktyloskopie.

Für die Untersuchungen von Glasbruchkanten sollten die Scherben im Original vorliegen.

Im Einzelfall kann aber eine fotografische Dokumentation ausreichend sein.

Passstückuntersuchungen erfolgen immer anhand der Originalteile.

Für die Erstellung von Jeansgutachten und anderen Kleidungsstücken liegen in der Regel naturgemäß lediglich digitale Lichtbilder vor.

Erstrebenswert für die Untersuchung sind Kopien der Originaldatensätze in

höchstmöglicher Auflösung und unkomprimiert.

Vergleichsmaterial

Wenn die Beschaffung von Vergleichsmaterial erforderlich ist, ist dieses im Original zu asservieren. Der mit der Untersuchung beauftragte Sachverständige fertigt nach eigener Maßgabe eventuell notwendige Vergleichsspuren oder Lichtbilder.

Spurenauswertung

Untersuchungsanträge und Untersuchungsmaterial sind der

Untersuchungsstelle über die zuständige KTU zu übersenden, vorzugsweise dem Landeskriminalamt oder dem BKA, wenn deren personelle und materielle Infrastruktur die notwendige Untersuchung zulässt. Anderenfalls können externe Institute oder freie Sachverständige beauftragt werden.

4.4 Besondere Spurenkomplexe

4.4.1 Körperzellenhaltige Spuren

Wo immer der Mensch sich

aufhält, hinterlässt er biologisches Material, sei es unbewusst und ungewollt, sei es bei der Körperpflege und Notdurftverrichtung oder infolge von Verletzungen. Die „feuchte Aussprache“, der Verlust von Haaren und Schuppen, das Niesen, der Griff an die eigene Nase, den Mund oder die Augen, die blutende Wunde, all das sind Reflexe und Handlungen, die den Verlust von Material zur Folge haben, das Körperzellen enthält. Die Besonderheit dieser in der Literatur auch hin und wieder als **serologische Spuren**

bezeichneten Hinterlassenschaften liegt darin, dass sie häufig ohne Hilfsmittel nicht sichtbar sind und man sich gegen diese Vorgänge kaum schützen kann, weder als Straftäter noch als Spurensicherer. Die folgende Abbildung zeigt eine Übersicht der laut Anleitung Tatortarbeit/-spuren ² unter dem Begriff **körperzellenhaltige Spuren** subsumierten biologischen Materialien und Körperregionen, die ihrerseits Spureenträger von Zellmaterial sein können.



Abb. 7: Körperzellenhaltiges und Zellen übertragendes Material

Zellmaterial enthält generell einen Zellkern, in dem das menschliche Erbgut in Form von Chromosomen gespeichert ist, deren

Grundstruktur durch die **Desoxyribonukleinsäure (DNS)** (englisch DNA: **deoxyribonucleic acid**) gebildet wird. Die Analyse der im Spurenmaterial enthaltenen DNA ermöglicht, in Europa nach einem einheitlichen Standard durchgeführt, die eindeutige Identifizierung von Spuren und Spurenlegern.

Das Ergebnis einer DNA-Analyse wird in Form eines **DNA-Identifizierungsmusters** dargestellt, aus dem biostatistisch eine Wahrscheinlichkeitsaussage hinsichtlich der Spurenverursachung errechnet

wird. Das Identifizierungsmuster besteht aus den Ergebnissen der untersuchten Merkmalssysteme (Allele) ³. Aktuell wird die DNA nach europäischem Standard in 12 Systemen untersucht, während der deutsche Standard bei 16 Allelen liegt (Stand: 06/2011). Vereinfacht ausgedrückt bedeutet das, dass die DNA schlichtweg an 12 bzw. 13 definierten Stellen untersucht wird. Die folgende Abbildung zeigt ein fiktives Beispiel eines DNA-Identifizierungsmusters mit 12 untersuchten Systemen und einer möglichen

Wahrscheinlichkeitsaussage, die hier frei erfunden wurde.

SE33		D21S11		VWA		TH01		FIBRA		D3S1358		D8S1179		D18S51	
Allel 1	Allel 2														
23,2	24,2	29	32,2	15	17	6	6	20	22	14	18	12	14	12	15

AMEL		D16S539		D2S1338		D19S433			
Allel 1	Allel 2								
X	Y	11	11	17	20	13	13		

Dieses DNA-Identifizierungsmuster tritt biostatistisch bei 1 Person unter 999 Milliarden Personen auf

Abb. 8: DNA-Identifizierungsmuster mit 12 untersuchten Allelen

Die Möglichkeit der Individualzuordnung einer Spur zu einer Person unterliegt allerdings der Einschränkung, dass sich die DNA-Identifizierungsmuster bei eineiigen Geschwistern nicht

voneinander unterscheiden lassen, sodass rein wissenschaftlich alle Geschwister als Spurenleger in Betracht kommen.

Der Beweis der Täterschaft oder der Ausschluss müssen dann auf andere Weise erfolgen.

Zielgruppenbezogen soll hier durch die Autoren kein umfassendes Grundlagenwissen zur DNA-Analytik selber vermittelt werden, da dies für die polizeiliche Tatortarbeit nicht erforderlich ist.

Spurenart

Wie alle echten Spuren dient diese Spurenart der Rekonstruktion von

Geschehensabläufen und hat somit Bedeutung als **Situationsspur**. Ihre wesentliche Bedeutung liegt allerdings in der Auswertung des im Zellmaterial vorhandenen Erbgutes, sodass sie hauptsächlich als **Materialspur** deklariert werden kann.

Besondere Aufmerksamkeit muss insbesondere den Blutspuren gewidmet werden, die darüber hinaus als **Formspuren** wesentliche Rückschlüsse auf ihre Entstehung und, in Kombination mit weiteren Informationen, auf Einzelheiten des Tatgeschehens zulassen ([Abbildungen 9](#) bis [11](#)).



Abb. 9: Blutspritzer



Abb. 10: Blutropfen



Abb. 11: Eingeblutetes T-Shirt

Auf eine Vertiefung der Thematik „Interpretation von Blutspurenbildern“ wird an dieser Stelle verzichtet.

Allgemeine Beweiskraft

Neben der Möglichkeit, Geschehensabläufe zu rekonstruieren, die alle Spuren dieser Kategorie mehr oder weniger präzise ermöglichen, hängen die allgemeine Beweiskraft und damit die möglichen Untersuchungsziele von der Art des Zellmaterials und der Körperregion, aus der es abgesondert wurde, ab.

Im Wesentlichen werden die Untersuchungsziele auf dem Gebiet der körperzellenhaltigen Spuren auf die Möglichkeit der Individualzuordnung von Spur-Person und Spur-Spur

konzentriert.

Insbesondere **Blut** ermöglicht aufgrund seiner Bedeutung als Formspur eine präzise Rekonstruktionen des Tatgeschehens.

Darüber hinaus gestattet die **Blutspur** den spezifischen Nachweis, dass es sich tatsächlich um Blut handelt, ob Menschen- oder Tierblut vorliegt und gegebenenfalls die Bestimmung der Tierart. Sofern es sich um Menschenblut handelt, kann die **Blutherkunftsbestimmung**, z.B. Menstruationsblut, Blut aus

Nase oder Mund, Neugeborenen- oder Erwachsenenblut ..., wesentliche Aufschlüsse liefern.

Diese

Untersuchungsmöglichkeiten stellen klassische

Gruppenbestimmungen dar. Die gute alte Blutgruppenbestimmung kann selbstverständlich nach wie vor durchgeführt werden, spielt aber im Zeitalter der **DNA-Analyse** in der angewandten Kriminalistik und Kriminaltechnik keinerlei Rolle mehr.

Die DNA-Analyse ermöglicht Zuordnungen von Spuren zu

Personen (Individual-identifizierung) oder deren Ausschluss als Spurenleger. Weiter gestattet sie einen Sammlungsvergleich mit der DNA-Analyse-Datei (DAD) zur Herstellung von Tatzusammenhängen oder zur Erzielung von Individualidentifizierungen.

Sekrete (Nasen-, Scheidensekret, Speichel, Sperma, Schweiß), Körperabfallprodukte (Kot, Urin) sowie Haut und Hornmaterial ermöglichen generell die Bestimmung der

Materialart und gestatten unter Umständen im Einzelfall Rekonstruktionen von Geschehnissen, ihre Eignung für eine molekulargenetische Untersuchung (DNA-Analyse) bedarf aber einer differenzierten Betrachtung.

Sperma, Speichel, Nasen- und Scheidensekret enthalten grundsätzlich genügend DNA-fähiges Zellmaterial, sodass Individualzuordnungen möglich sind, unter den bekannten Einschränkungen bei eineiigen Geschwistern. Während Sperma Keimzellenmaterial enthält,

spricht man bei den anderen Körperflüssigkeiten von Epithelzellen, über deren Eignung für DNA-Analysen keinerlei Meinungsverschiedenheit besteht.

Schweiß enthält kein geeignetes Zellmaterial und bietet über die sogenannte

Ausscheidereigenschaft lediglich die Möglichkeit der Blutgruppenbestimmung.

Griffspuren, die, wie in Kapitel 4.1.1 **Daktyloskopie** erläutert, im Wesentlichen aus

Schweißrückständen bestehen, eignen sich jedoch hervorragend als Überträger von DNA-fähigem

Zellmaterial. Der Mensch hat die Angewohnheit, sich mit den Händen ständig durch das Gesicht zu reiben, sei es über die Augen, unter der Nase oder über den Mund. Bei diesen Vorgängen bleiben Epithelzellen an den Händen kleben, die mit dem Schweiß über die Griffspur auf einen Spurenläger übertragen werden können, sodass die Griffspur molekulargenetisches Material enthält, obwohl der Schweiß selbst keine DNA-Analyse zulässt.

Die Möglichkeiten der DNA-Analyse bei **Kot und Urin**

hängen im Einzelfall maßgeblich vom Fortschritt des Zersetzungsprozesses dieser Abfallprodukte ab.

Mit dem Thema **Haare** befasst sich unter der **Ordnungsnummer 4.4.2** ein eigenständiges Kapitel.

Hinsichtlich der DNA-Fähigkeit von **Finger- und Zehennägeln, Schuppen der Kopfhaut und Oberhautzellen aus anderen Körperregionen** gehen die Meinungen der kriminaltechnischen und rechtsmedizinischen Institute zum Teil stark auseinander, sodass aus

diesem Grunde und unter Berücksichtigung des permanenten wissenschaftlichen Fortschritts hier keine abschließende Aussage getroffen werden kann.

Kurz erwähnt sei an dieser Stelle, dass insbesondere Blut den Nachweis von genossenem Alkohol und konsumierten Drogen gestattet, Urin und Haare den Konsum von Betäubungsmitteln hinsichtlich Art, Menge und Zeitraum ermöglichen und in Finger-, Zehennägeln und Haaren Umweltgifte aller Art abgelagert und nachgewiesen werden können.

Man geht beispielsweise davon aus, dass die Zusammensetzung von Umweltgiften für Industrieregionen spezifisch ist, so dass über deren Speicherung in den genannten Körperregionen bei unbekannt Personen oder unbekannt Toten über eine sogenannte **Isotopenanalyse** Rückschlüsse auf die Region gezogen werden können, in der die Person über einen längeren Zeitraum gelebt hat. Es gibt mittlerweile Ansätze, für die Bundesrepublik Deutschland Karten zu erstellen, die Regionen nach der Zusammensetzung ihrer

Umweltgifte katalogisieren.

Konkreter Beweiswert

Im Vorfeld einer jeden Untersuchung muss natürlich, wie bei allen anderen Spurenarten auch, anhand der Gegebenheiten des Einzelfalles überprüft werden, welches Untersuchungsziel den Kriminalisten in Bezug auf die Aufklärung des Sachverhaltes, wenn auch unter Umständen nur schrittweise, näher bringt.

Bis auf wenige Ausnahmen (z.B. Blut und Sperma) kann weder der Spurensicherer vor Ort noch der den Untersuchungsantrag

fertigende Sachbearbeiter mit Bestimmtheit beurteilen, ob überhaupt biologisches Material gesichert werden konnte, wenn ja, um welche Art von Material es sich handelt und ob es sich für eine molekulargenetische Untersuchung eignet. Allenfalls die Art des Spurenträgers selbst lässt eine Wahrscheinlichkeitsaussage hinsichtlich der Qualität des Zellmaterials zu. Die gerauchte Zigarettenkippe, die ausgetrunkene Getränkeflasche und die benutzte Gesichtsmaske lassen Speicherspuren erwarten,

das benutzte Taschentuch
Nasensekret. Ob hingegen die mit
Hilfe von Cyanacrylat sichtbar
gemachten Griffspuren oder das
Werkzeug, das der Täter zum
Tatort mitgebracht hat,
tatsächlich Epithelzellen
enthalten, kann erst die
Untersuchung selbst oder ein bei
den Untersuchungsstellen
durchzuführender DNA-Vortest
ergeben. Die Analyse muss dann
in letzter Konsequenz ergeben, ob
eine für den Individualbeweis
erforderliche biostatistische
Wahrscheinlichkeitsaussage auf
Basis des vorhandenen

Spurenmaterials möglich ist oder sich die Aussage etwa dadurch relativiert, dass die nachgewiesene DNA von mehreren Personen stammt und aufgrund des Mischspurencharakters nicht eindeutig zugeordnet werden kann. Deshalb muss sich, unabhängig von der Vermutung hinsichtlich der Art und Eignung des Zellmaterials, das Untersuchungsziel zunächst immer auf die Analyse eines für die Individualzuordnung und/oder den Sammlungsvergleich geeigneten DNA-Identifizierungsmusters

reduzieren. Nur für den Fall, dass das vorliegende Material sich dazu nicht eignet, sollten Gruppen bestimmende Parameter, wie Materialart oder Geschlecht des Spurenlegers, als Untersuchungsziel formuliert werden.

Auch bei dieser Spurenart muss die kriminalistische Arbeit sich darauf konzentrieren, zu ermitteln, ob die DNA der als Spurenleger identifizierten Person auf andere Art und Weise an den Tatort gelangt sein kann als im Zusammenhang mit dem eigentlichen Tatgeschehen. Hat

die Person sich vor der Tat berechtigerweise am Tatort aufgehalten, reduziert sich der Beweiswert der gesicherten Spuren gegen null.

Die DNA an einem vom Täter zurückgelassenen Schraubendreher kann im Prinzip von jeder anderen Person stammen, die ihn irgendwann einmal benutzt hat.

In den vergangenen Jahren sind Fälle bekanntgeworden, bei denen Tätergruppen, die sich auf Einbrüche spezialisiert hatten, im Vorfeld der Taten Zigarettenkippen an Treffpunkten

von Nichtsesshaften oder Drogenabhängigen von der Straße aufsammeln und später an den Einbruchtorten gezielt zurückließe.

Die über die DNA-Analyse ermittelten Spurenleger hatten nachweislich nichts mit den Einbrüchen zu tun.

Auch die Analyse der körperzellenhaltigen Spuren erlangt ihren Beweiswert im Einzelfall meist durch die Integration der Untersuchungsergebnisse in kriminalistische Denkmodelle in Kombination mit anderen

objektiven und subjektiven
Beweismitteln.

*Die im Beispielsachverhalt
vorgefundene Tatortsituation,
die Schilderung der
Geschädigten und die daraus
hergeleitete erste Tathypothese
lassen an mehreren Stellen
tatrelevantes DNA-fähiges
Zellmaterial erwarten.*

*Am Tatort bleibt ein
Küchenmesser aus dem Besitz
des Täters zurück, das am Griff
Blutanhaftungen aufweist, die
offenbar nicht von Frau Peksoy
stammen, da an ihr keine*

blutenden Verletzungen festgestellt wurden. Folglich darf vermutet werden, dass der Täter im Zuge des Kampfgeschehens verletzt worden ist und das Blut von ihm selbst stammt. Sachgerecht gesichert wird die Blutspur zur Bestimmung des DNA-Identifizierungsmusters des Täters führen.

Auch wenn es sich bei der Blutspur in diesem Sachverhalt mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit um eindeutig tatrelevantes Material

handelt, dessen DNA-Fähigkeit außer Zweifel steht, darf die Sicherung an allen anderen möglichen Stellen keineswegs unterbleiben. Das gilt im Übrigen auch für alle anderen zu erwartenden Spurenarten. Für den Fall, dass die Spurensicherung sich lediglich auf diese eine Spur konzentriert und weitere objektive Beweise vernachlässigt, sind alle Beweismittel unwiederbringlich verloren, falls die Blutspur aus einem zunächst noch nicht vorhersehbaren Grund als Beweismittel ausfällt

(unsachgerechte Sicherung und Lagerung, fehlerhafte Untersuchung, Verlust...).

Außerdem lässt sich das Tatgeschehen nur vor dem Hintergrund des Gesamtspurenbildes sauber rekonstruieren. Und letztendlich besteht durchaus die Möglichkeit, dass im Zuge der Ermittlungen ein bisher unbekannter Dritter ins Spiel kommt, der den Täter bei der Tatausführung unterstützt hat, beispielsweise durch Handlungen, die die

Geschädigte nicht beobachten konnte. Nach Schilderung der Geschädigten trug der zunächst noch unbekannte Täter keine Handschuhe, sodass an allen Gegenständen, die er angefasst hat, molekulargenetisches Material zurückgeblieben sein könnte, insbesondere am Sicherungskasten, an der Wohnungstür, am Hals der Geschädigten, ihrem Slip und dem Päckchen Präservative. Offenbar hat ein Kampfgeschehen stattgefunden, in dessen Verlauf der Täter verletzt worden ist,

möglicherweise durch die Fingernägel der Geschädigten. Deshalb sind auch ihre Hände in die Sicherung von DNA-fähigem Zellmaterial mit einzubeziehen. Ob an den vermuteten Stellen tatsächlich Zellmaterial vorhanden ist und in welcher Menge und Qualität, muss sich erst bei und durch die Untersuchung herausstellen.

Schon bei der Tatortarbeit ist mit Hilfe der ersten Tathypothese zu berücksichtigen, dass nicht nur am Tatort Zellmaterial vom

Täter zu finden sein dürfte, sondern, dass sowohl am Täter selbst als auch an seiner Kleidung und Maskierung Material vom Opfer übertragen worden sein kann. Die Maskierung, Kleidung und auch Tatwerkzeug sind Träger von tätereigenem Material. Der Täter hat Frau Peksoy im Kehlkopfbereich eine ausgeprägte Hautrötung mit Unterblutungen zugefügt. Möglicherweise gerieten dadurch Hautzellen der Geschädigten unter die Fingernägel des Täters, die auch

nach mehrmaligem Waschen der Hände noch vorhanden sein können. Bei entsprechendem Untersuchungsergebnis wäre damit sowohl die Aussage der Geschädigten belegt als auch der Beweis erbracht, dass es sich bei Herrn Seemann um den Täter handelt.

Bei der Durchsuchung der Wohnung Seemann werden eine schwarze Skimaske, mehrere Schraubendreher und eine Polygripzange gefunden. An der Innenseite der Skimaske dürften sich Epithelzellen aus dem

Gesichtsbereich des Beschuldigten befinden. Im Zuge des Kampfgeschehens könnte aufgrund der körperlichen Nähe aber auch Speichel der Geschädigten auf die Außenseite der Maske übertragen worden sein. Damit wäre der Beweis erbracht, dass es sich um die bei der Tatausführung getragene Maske handelt. DNA-Material des Beschuldigten an den Werkzeugen beweist lediglich seinen Kontakt zu einem nicht näher bestimmbareren Zeitpunkt.

Zusammenfassung:

Allein die Spurenlage in Bezug auf tatrelevantes molekulargenetisches Material lässt bei entsprechendem Untersuchungsergebnis erwarten, dass Herr Seemann der Tatbegehung überführt werden kann. Insbesondere in Kombination mit anderen objektiven Beweismitteln dürften die Aussagen der Geschädigten in vielen Einzelheiten belegbar sein und der Beschuldigte nicht nur angeklagt, sondern auch verurteilt werden.

Spurensicherung

Die **Spurensuche** erfolgt je nach Bedeutung der in Rede stehenden Straftat heuristisch oder systematisch. Oftmals besteht die optimale Methode in einer Mischung aus beidem zusammen. Die Methoden der Sichtbarmachung hängen wesentlich von der Art des körperzellenhaltigen Materials ab. Blutspuren sind meist bei ausreichender Ausleuchtung mit bloßem Auge sichtbar. Sperma, Speichel und andere Sekretspuren sowie aus- und abgewaschenes Blut müssen entweder mit

geeignetem Licht zum Lumineszieren (vgl. Band I, Kapitel 2.5 **Hilfsmittel zur Spurensuche**) gebracht oder auf bloßen Verdacht hin gesichert werden. An dieser Stelle erfolgt noch einmal der Hinweis, dass der Einsatz von UV-Licht, je nach Anteil aggressiver Strahlung und Hitzeabgabe der Lichtquelle, sowohl die Netzhaut der Augen als auch Spureenträger und Spurenmaterial beschädigen kann.

Generell spricht nichts gegen **spezifische Vortests**, beispielsweise auf Blut, Sperma, Speichel oder menschliches

Eiweiß, wenn bestimmte Regeln eingehalten werden.

Alle bisher bekannten Vortests und Reagenzien zur Sichtbarmachung beeinträchtigen die Untersuchungsmöglichkeiten oder machen eine Analyse gänzlich unmöglich! Selbst wenn Hersteller damit werben, eine DNA-Analyse sei auch nach Einsatz des Indikatorstoffes noch problemlos möglich, sollte das zunächst nicht kritiklos hingenommen werden. Im

Zweifel ist mit der zu beauftragenden Untersuchungsstelle Rücksprache zu halten.

Deshalb muss zwingend folgende Vorgehensweise eingehalten werden:

Soweit Spuren mit optischen Hilfsmitteln sichtbar gemacht werden können, ist aus den relevanten Bereichen gezielt ausreichend Material zu sichern und auf Hilfsspurenträger zu übertragen. Anschließend wird mit einem weiteren Hilfsspurenträger verbliebenes Zellmaterial

aufgenommen und an den jeweiligen Vortest geführt. Das für eine molekulargenetische Untersuchung gesicherte Material darf keinesfalls mit dem Vortest in Kontakt gebracht werden.

Sind keine Spuren sichtbar, werden aber auf Grundlage der Tathypothese vermutet oder erwartet, muss die Spurensicherung in Form von mehreren sogenannten „Blindproben“ auf Verdacht erfolgen. Anschließend kann der Vortest entweder anhand einer der Blindproben oder durch Einsprühen der bereits

abgearbeiteten Fläche erfolgen. Im Einzelfall sollte jedoch immer geprüft werden, ob ein Vortest vor Ort zwingend erforderlich und in der Sache hilfreich ist, denn die Sicherung im unsichtbaren Bereich birgt immer die Gefahr, dass nur sehr wenig Zellmaterial gesichert werden konnte und das Wenige anschließend ausgerechnet durch den Vortest beschädigt oder zerstört wird.

Vortests sind immer mit Bedacht und nach sorgfältiger Abwägung der Gefahren-Nutzen-Relation einzusetzen

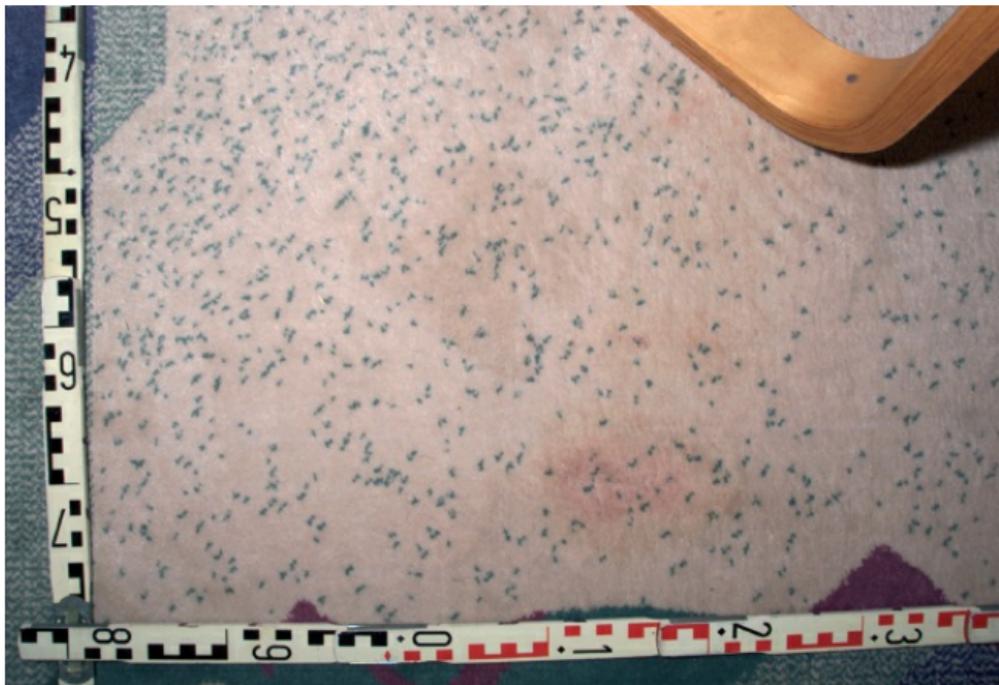
und liefern nicht zwingend Gewissheit. Der Spurensicherer vor Ort muss nicht generell sofort wissen, ob es sich bei der gesicherten Spur tatsächlich um Blut, Sperma, Speichel oder andere menschliche Sekrete handelt.

Aufgrund der oftmals dürftigen Informationslage oder der unzureichenden Aussagebereitschaft der Beteiligten müssen die Ereignisse nahezu vollständig anhand der Spurenlage rekonstruiert werden.

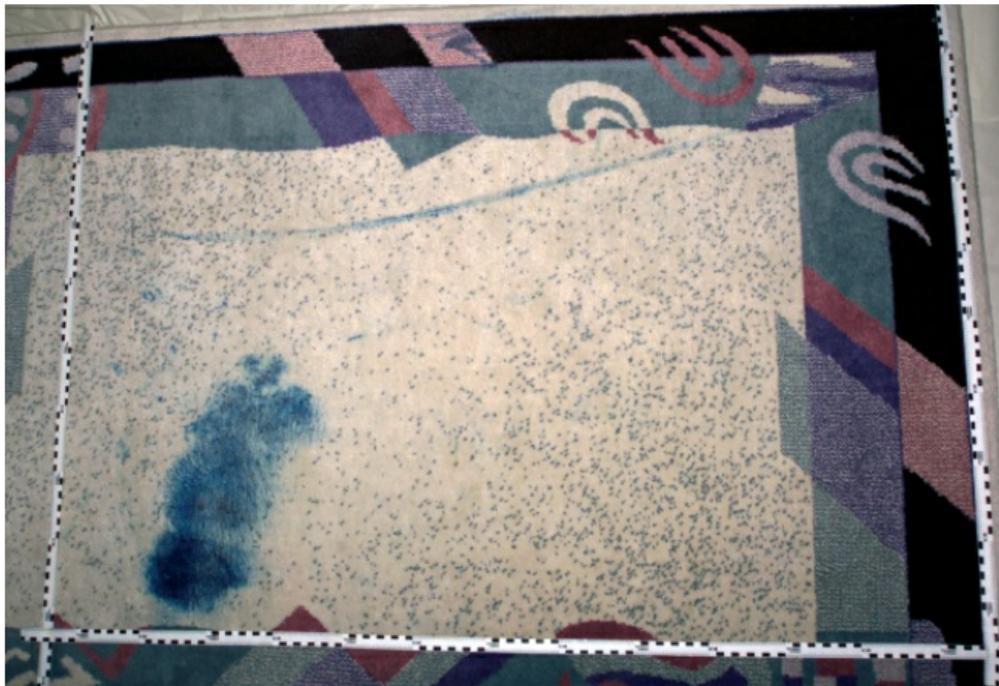
Deshalb genügt es gerade bei

Tötungsdelikten, bei denen der Tatort nach Tatausführung gereinigt worden ist oder die Tat bereits länger zurückliegt, häufig nicht, lediglich DNA des Tatverdächtigen oder des Opfers nachzuweisen. Vielmehr müssen in diesen Fällen nach Möglichkeit komplette Spurenbilder wieder sichtbar gemacht werden. Das gilt insbesondere für Blutspurenbilder, deren Form und Ausdehnung für Rekonstruktionen eine besondere Bedeutung haben. Für diese Zwecke werden ebenfalls Vortestreakenzien wie z.B. Luminol, Leukomalachitgrün oder

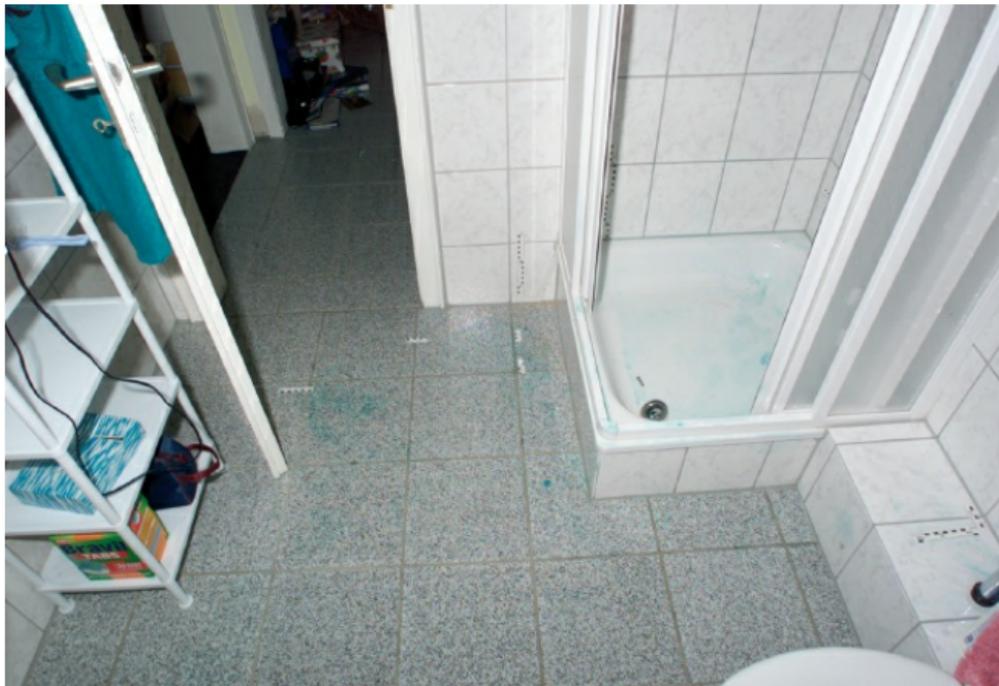
Ninhydrin, eingesetzt. Auch für diese Fälle, in denen die Mittel großflächig eingesetzt werden, gilt, dass die Sicherung von molekulargenetischem Material vorher auf Verdacht mit Hilfe von Blindproben erfolgen muss. Erst anschließend kann mit der Sichtbarmachung von Spurenbildern begonnen werden.



*Abb. 12: Teppich mit verwaschenen
Blutspuren*



*Abb. 13: Teppich nach Einsatz von
Leukomalachitgrün*



*Abb. 14: Bad nach Einsatz von
Leukomalachitgrün*



*Abb. 15: Duschtasse nach Einsatz von
Leukomalachitgrün*

Die Spurensicherung erfolgt generell nach den allgemeinen Grundsätzen (vgl. Band I, Kapitel 3, Grundlagen der Spurensicherung). Dabei ist

besondere Sorgfalt auf geeignete Schutzkleidung sowie steriles und DNA-freies Spurensicherungsgerät zu legen. Die Schutzkleidung, bestehend aus Spurensicherungsanzug mit Kapuze, Mundschutz und geeigneten Handschuhen, soll verhindern, dass Spureenträger mit der DNA des Spurensicherers verunreinigt werden. Allerdings vertreten die Autoren aufgrund langjähriger Erfahrung die Auffassung, dass selbst bei sorgfältigstem Schutz nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, dass die Tatortbeamten

eigenes Zellmaterial verlieren. Der Griff in den Karton mit Einweghandschuhen kann bereits eigenes Material an der Außenseite der Gummihandschuhe hinterlassen. Selbst das zweite Paar, das mit bereits behandschuhten Händen aus dem Karton genommen wird, kann bereits kontaminiert sein. Das gilt ebenfalls für einzeln verpackte Handschuhe, die beim Anziehen verunreinigt werden. Einen Komplettschutz gibt es unserer Meinung nach nicht.

Aus sachlicher Erwägung heraus wäre es sinnvoll, dass

Polizeibeamte, die Tatortarbeit versehen, sei es im Rahmen des Sicherungsangriffes oder im Rahmen des Auswerteangriffes, ihr persönliches DNA-Identifizierungsmuster feststellen lassen und an geeigneter Stelle, vorzugsweise in einer entsprechenden Datenbank, hinterlegen. So können vermeintlich tatrelevante Spuren vor Aufnahme in die Ermittlungsakte oder in die DNA-Analysedatei als Spuren von Berechtigten aussortiert werden.

Allerdings haben entsprechende Versuche, eine solche Datenbank

in einzelnen Behörden lokal zu etablieren, gezeigt, dass diese Verfahrensweise auf zum Teil erhebliche Vorbehalte im Kollegium stößt. Die Rechtslage in Bezug auf das Führen solcher Datenbanken ist zur Zeit noch nicht eindeutig.

Das Spurensicherungsgerät sollte nach Möglichkeit aus Einwegmaterial bestehen. Pinzetten, Scheren und Klemmen, die immer wieder verwendet werden, sind nach jedem Gebrauch zu reinigen. Dabei ist zu beachten, dass herkömmliche Desinfektionsmittel zwar

Sterilität bewirken, längst aber keine DNA-Freiheit garantieren.

Zur Reinigung empfohlen werden für diese Zwecke handelsübliche Schimmelreiniger. In diesem Zusammenhang muss bedacht werden, dass nicht nur die Übertragung von Zellmaterial von Tatort zu Tatort, sondern auch die Übertragung von einem auf den anderen Spurenläger innerhalb eines Tatortbereiches verhindert werden muss. Auch diese Gefahr besteht bei mehrfach zu verwendenden Werkzeugen. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn zunächst mit Rußpulver

nach daktyloskopischen Spuren gesucht wird und aus den für einen Vergleich nicht geeigneten Spuren anschließend DNA-fähiges Zellmaterial gesichert werden soll. Der Rußpulverpinsel kann ebenfalls Zellmaterial von einem auf den anderen Spureenträger übertragen. Sollen daktyloskopische und molekulargenetische Untersuchungen gewährleistet werden, muss die daktyloskopische Spurensuche kontaktfrei erfolgen (vgl. Kapitel 4.1.1 **Daktyloskopie**).

Die eigentliche Sicherung kann

sowohl im Original mit Spurenlräger und anschließender sachgerechter Verpackung als auch durch Übertragung auf einen Hilfsspurenlräger erfolgen. Als Hilfsspurenlräger eignen sich DNA-freie und sterile Abstrichtupfer oder sogenannte **Bakterietten**, die anschließend wieder mit einer Hülle verschlossen werden können.



*Abb. 16: Bakteriette und Forensik-
Abstrichtupfer*

Der Wattekopf wird mit destilliertem Wasser benetzt, sodass die meist trockene Spur mit Hilfe der Feuchtigkeit gelöst und durch den Wattekopf unter

ständigem Reiben und Drehen aufgesogen werden kann. Der feuchte Wattekopf einer Bakteriette muss danach an einem geschützten Ort bei Zimmertemperatur komplett durchtrocknen, bevor er verpackt und für die Untersuchung versandt werden kann. Feucht verpackte Spureenträger schimmeln und erschweren bzw. verhindern eine molekulargenetische Untersuchung.

Im Jahre 2010 wurde festgestellt, dass originalverpackte Wattestieltupfer bereits beim

Fertigungsprozess mit fremder DNA verunreinigt waren. Deshalb wurden in NRW mit Beginn des Jahres 2011 zur Spurensicherung sogenannte **Forensik-Abstrichtupfer** (engl.: Forensic Swab) eingeführt, bei denen der Hersteller DNA-Freiheit und Sterilität garantiert. Sie werden wie oben beschrieben gehandhabt, müssen aber im Anschluss an die Spurensicherung nicht mehr zur Trocknung offen aufgestellt, sondern können sofort mit dem dazu gehörenden Röhrchen verschlossen werden. Eine luftdurchlässige Membran im

Röhrchen sorgt für eine ausreichende Belüftung und einen sachgerechten Trocknungsprozess.

Bei Kleidungsstücken und anderen Stoffen gestaltet sich die Spurensicherung mit Hilfe von herkömmlichen Abrieben sehr schwierig, weil die Fläche oft relativ groß ist und sich das Zellmaterial eben nicht nur an der Oberfläche befindet, sondern auch in tieferen Stoffschichten. In Absprache mit der entsprechenden Untersuchungsstelle können in solchen Fällen auch Klebefolien, wie sie zur Faserspurensicherung benutzt werden, eingesetzt

werden. Das auf der Klebefläche haftende Material kann anschließend im Labor mit Alkohol gelöst und für die DNA-Analyse in Spezialgefäßen asserviert werden. Mit Alkohol gesichertes Zellmaterial bedarf nicht der Trocknung, da Schimmelprozesse ausgeschlossen sind.

Ein besonderer Hinweis gilt der Sicherung von getrockneten Blutspuren. Für den Fall, dass der Spureenträger nicht im Original asserviert werden kann, wird dringend die Sicherung mit destilliertem

Wasser und Wattestieftupfer empfohlen. Das Abkratzen oder Abschaben der Spur sollte unterbleiben, da sich bei dieser Art Blutstäube bilden, die in der Luft verwirbeln und durch Einatmen Infektionen auslösen können.

Verschiedene Untersuchungsstellen setzen für problematische Spurensicherungsfälle bei Stoffen oder Hohlräumen mittlerweile auch Spezialstaubsauger ein, die allerdings nach hiesigen Informationen den KTU-Stellen in den Behörden nicht oder noch

nicht zur Verfügung stehen.

Im Beispielsachverhalt bieten sich folgende Sicherungsmethoden an:

Vom Messer, der Packung Präservative, den Türen des Sicherungskastens und dem Türblatt der Wohnungstüre werden mit Forensik-Abstrichtupfern Abriebe zur Sicherung von DNA-fähigem Zellmaterial genommen.

Der Slip wird im Original asserviert. Die Sicherung von Zellmaterial erfolgt im Labor, entweder in Form von Abrieben

oder mit Hilfe von Klebefolie.

Die Fingernägel von Frau Peksoy und nach dessen Ermittlung auch die des Herrn Seemann, werden sowohl auf den Nagelbetten als auch unter den Nagelrändern mit Abstrichtupfern abgerieben.

Die sichergestellten Werkzeuge werden zunächst mit Hilfe des Cyanacrylat-Bedampfungsverfahrens daktyloskopisch untersucht und anschließend mit Abstrichtupfern abgerieben. Gleiches gilt für die

aufgefundene Schusswaffe und die Munitionsteile.

Die Skimaske wird im Original asserviert und nach Rücksprache mit der Untersuchungsstelle und entsprechend gefertigtem Untersuchungsantrag auch als Originalspureenträger der Untersuchung zugeleitet.

Vergleichsmaterial/Berechtigte:

Vergleichsmaterial wird in der Regel über Speichelproben genommen, bei deren Entnahme die Mundschleimhaut der Wangentaschen mit Hilfe von

Abstrichtupfern abgerieben wird. Alternativ kann bei entsprechenden Voraussetzungen eine Blutprobe entnommen werden. Da die Speichelprobe eine gewisse Freiwilligkeit voraussetzt und deren zwangsweise Entnahme nicht zulässig ist, wird die zwangsweise Entnahme von molekulargenetischem Vergleichsmaterial mit Hilfe der Blutprobe durchgesetzt. Auch bei dieser Spurenart kann die Tatrelevanz zum Zeitpunkt der Spurensicherung oft nicht beurteilt werden. Deshalb sind der Untersuchungsstelle

Vergleichsspeichelproben aller in Betracht kommenden Spurenleger zu übersenden.

Die Entnahme von Vergleichsspeichelproben Berechtigter und deren Untersuchung erfolgt im Regelfall auf freiwilliger Basis. Eine Speicherung des gewonnenen DNA-Identifizierungsmusters ist generell ausgeschlossen. Der Berechtigtenausschluss erfolgt entweder direkt bei der Untersuchungsstelle oder anschließend in der beauftragenden Behörde im Abgleich mit den DNA-

Identifizierungsmustern der Mitarbeiter(innen), die als Spurenleger in Frage kommen.

Bei Beschuldigten erfolgt die Entnahme von Körperzellen, vorzugsweise ebenfalls über Speichelproben, nach Maßgabe der §§ 81a ff StPO. Die Anordnung der Entnahme und Untersuchung von Körperzellen sowie die Speicherung des DNA-Identifizierungsmusters unterliegen engen rechtlichen Schranken und stehen generell unter einem Richtervorbehalt. Bei Gefahr im Verzuge obliegt die Anordnung auch der

Staatsanwaltschaft und ihren Ermittlungsbeamten. Aus Gründen der Praktikabilität dürfen diese Maßnahmen allerdings auch auf Grundlage einer, auf einer ausführlichen Belehrung beruhenden, schriftlichen Einwilligungserklärung der/des Beschuldigten durchgeführt werden.

Die Belehrung muss die Zielrichtung der Maßnahme deutlich machen: Entweder zur Feststellung, ob gesichertes Spurenmaterial von der/dem Beschuldigten stammt oder zur

Identitätsfeststellung in künftigen Strafverfahren, also zur Speicherung in der **DAD (DNA-Analyse-Datei)**. Das gesicherte Material darf zu keinem anderen als den aufgeführten Zwecken, verwendet werden.

Spurenauswertung

Untersuchungsanträge und Untersuchungsmaterial sind der Untersuchungsstelle über die zuständige KTU zu übersenden, in NRW vorzugsweise dem Landeskriminalamt. In NRW wurde das Landeskriminalamt im Jahre 2006 durch das

Innenministerium NRW mit der landeszentralen Steuerung aller DNA-Untersuchungsaufträge beauftragt. Damit bleibt dem LKA die Entscheidung vorbehalten, Untersuchungsaufträge auch an externe Institute zu vergeben.

Deshalb werden alle Untersuchungsanträge grundsätzlich dem KTI des LKA NRW zugeleitet. Dort wird dann über eine Fremdvergabe der Untersuchung entschieden, es sei denn, das zuständige Gericht beauftragt mit entsprechendem Beschluss direkt eine nichtpolizeiliche

Untersuchungsstelle bzw.
namentlich einen
Sachverständigen. In diesem Fall
werden Beschluss,
Untersuchungsantrag und
Untersuchungsmaterial über die
zuständige KTU direkt der
beauftragten Untersuchungsstelle
übersandt.

Speichelproben werden bei der
Entnahme selbstverständlich mit
den Personalien der betroffenen
Person gekennzeichnet, um
Verwechslungen entgegen zu
wirken. Richterliche Beschlüsse
und Untersuchungsanträge der
Fachkommissariate enthalten

ebenfalls Personalien in
Reinschrift. § 81 (2) Satz 3 StPO
schreibt jedoch vor, dass dem
Sachverständigen das
Untersuchungsmaterial ohne
Mitteilung des Namens, der
Anschrift sowie des Geburtstages
und -monats zu übergeben ist.
Diese Vorschrift erfordert in der
Praxis ein Verfahren, dass
einerseits das
Untersuchungsmaterial
anonymisiert und andererseits den
Erfordernissen gegen
Verwechslung genügt.

Dazu wurde bundesweit eine
sogenannte

Anonymisierungsformel

festgelegt, die aus den Initialen von Vor- und Zunamen, dem Geburtsjahr und -ort sowie der Staatsangehörigkeit (bei Abweichungen auch der ethnischen Zugehörigkeit) und der Angabe des Geschlechtes besteht.

Im vorliegenden

*Beispielsachverhalt lauten die
Personalien der Beteiligten*

Horst Seemann

**01.02.1961 / Meerst*

die

Staatsangehörigkeit

ist deutsch

*Die Anonymisierungsformel
lautet H. S. *1961/Meerstadt,
männlich, deutsch.*

Jale Peksoy

**02.11.1985/Sarkoy*

die

Staatsangehörigkeit

ist türkisch

*Die Anonymisierungsformel
lautet J. P. *1985/Sarkoy,
weiblich, türkisch Für den Fall,
dass Frau Peksoy die deutsche
Staatsangehörigkeit besäße,
enthielte die Formel sowohl
Staatsangehörigkeit als auch die*

*ethnische Zugehörigkeit,
nämlich türkisch.*

Die Speichelproben werden vor der Untersuchung mit der Anonymisierungsformel gekennzeichnet, sodass die Personalien den Wissenschaftlern nicht zugänglich sind. Bei verschiedenen Untersuchungsstellen werden im Zeitalter der elektronischen Datenverarbeitung die Speichelproben mit Hilfe eines Barcodeverfahrens erfasst und gekennzeichnet, sodass sich die Anonymisierung nach der Formel erübrigt.

Anhand der nebenstehenden Tabelle wird ein mögliches Untersuchungsergebnis der Blutspur am Küchenmesser sowie den Speichelproben der Geschädigten und des Beschuldigten anhand von 12 Merkmalssystemen dargestellt.

System (Allel):	Blutspur:	H.S.*1961 (TV):	
	Allel 1/Allel 2	Allel 1/Allel 2	All
SE 33	23,2/24,2	23,2/24,2	23
D21S11	29/32,2	29/32,2	

VWA	15/17	15/17	
TH01	6/6	6/6	
FIBRA	20/22	20/22	
D3S1358	14/18	14/18	
D8S1179	12/14	12/14	
D18S51	12/15	12/15	
AMEL	X/Y	X/Y	
D16S539	11/11	11/11	
D2S1338	17/20	17/20	
D19S433	13/13	13/13	

*Die DNA-Identifizierungsmuster
der Blutspur am Küchenmesser
und des beschuldigten Horst
Seemann, *
01.02.1961/Meerstadt, stimmen*

in allen untersuchten Systemen überein.

Horst Seemann wird mit einer Wahrscheinlichkeit von 1 zu 999 Milliarden als Spurenleger identifiziert. ⁴ Das DNA-Identifizierungsmuster der Geschädigten stimmt in keinem der untersuchten Systeme mit denen der Blutspur überein. Sie kann als Spurenlegerin ausgeschlossen werden.

Die DNA-Analyse-Datei (DAD)

Die DAD wurde 1998 beim BKA eingerichtet und arbeitet als

Verbundsystem, ähnlich dem System AFIS, mit bei den Landeskriminalämtern angeschlossenen Eingabeplätzen. Die Datei dient sowohl der Identifizierung von Spurenverursachern als auch der Identifizierung von unbekannt Personen oder unbekannt Toten.

Im Gegensatz zu AFIS besteht über dieses System auch in der Praxis die Möglichkeit, anhand von Spurenmaterial unterschiedlicher Tatorte Tatzusammenhänge zu erkennen. Die aus den untersuchten

Speichelproben oder dem am Tatort gesicherten Spurenmaterial festgestellten DNA-Identifizierungsmuster werden von den Untersuchungsstellen in einem DAD-Meldebogen erfasst, der anschließend der Eingabestelle zur Aufnahme des Musters in die DAD zugeleitet wird.

Die den Untersuchungsantrag stellende Behörde erhält den DAD-Meldebogen mit einer Speicherbestätigung. Der Meldebogen aus der Untersuchung von Spurenmaterial wird Bestandteil der Ermittlungsakte, derjenige von untersuchten

Speichelproben Bestandteil der Kriminalakte. Diese Verfahrenswesen erfolgen nach Ausschluss aller Berechtigten.

4.4.2 Haare

Beim Menschen wächst ein Haar ca. 2 – 6 Jahre, dann fällt es aus (→ telogenes Haar). Auf der Kopfhaut eines gesunden Menschen wachsen zwischen 100 000 und 150 000 Haare, jeden Tag verlieren wir zwischen 30 und 60 Haare durch natürlichen Haarausfall.

Überall, wo sich eine Person

häufiger oder längerfristig
aufhält, ist mit deren Haaren zu
rechnen, gleichfalls bei
Situationen, in denen es zu einem
intensiven Körperkontakt
zwischen Personen (z.B.
Sexualdelikt/Tötungsdelikt) oder
zwischen Kopfpartie einer Person
und einem Gegenstand (z.B.
Fußgängerkollision mit
Pkw/Tätermaskierung) kommt.



*Abb. 17: Haar mit Wurzel (rechtsseitig)
in starker Vergrößerung*

Spurenart

Haare sind als Materialspuren anzusehen. Sowohl das Verteilungsbild aufgefundenener

Haare als auch die individuelle Lage von Einzelhaaren am Tatort oder Ereignisort ist als Situationsspur anzusehen.

Weiterhin kann festgestellt werden, wie Haare vom Kopf getrennt wurden, ob es sich um ausgefallene oder ausgerissene Haare bzw. abgeschnittene Haare handelt.

Allgemeine Beweiskraft

Zunächst kann im Rahmen einer mikroskopischen Untersuchung festgestellt werden, ob es sich bei dem vorgelegten Untersuchungsmaterial überhaupt

um Haare oder sonstiges Material (z.B. Fasern) handelt. Weiter kann differenziert werden, ob menschliche oder tierische Haare vorliegen (→ Gruppenbeweis). Bei Tierhaaren kann häufig auch die Tierart bestimmt werden.

Weiter kann festgestellt werden, ob es sich um das Haar eines Mannes oder einer Frau handelt. Ergänzend lassen sich bestimmen: Die natürliche Haarfarbe, die eventuell künstlich gefärbte Haarfarbe sowie mögliche weitere haarkosmetische Behandlungen (z.B. Bleichung, Dauerwelle). Einwirkungen durch direkte oder

indirekte Hitze (z.B. durch Brandeinwirkung) sind ebenfalls nachweisbar.

Anhand aufgefundenener Haare kann die Bestimmung der Blutgruppe der Person sowie entsprechender Unterblutgruppen und eine Feststellung der DNA durchgeführt werden.

Die Bestimmung der Blutgruppe und Unterblutgruppen ist noch als Gruppenbeweis, die DNA-Analyse ist bis auf eineiige Zwillinge als Individualbeweis zu werten. Die Feststellung der DNA ist inzwischen auch an telogenen Haaren möglich, jedoch ist die

Aussagegenauigkeit der Analyse nicht so hoch wie bei Haaren mit Wurzel. Seit Einführung der DNA-Analyse wird die Blutgruppenbestimmung eher selten gefordert.

Anhand von Haaren können Ablagerungen von Medikamenten, Giftstoffen und Betäubungsmitteln nachgewiesen werden. Hier sind Aussagen zu der Art der aufgenommenen Stoffe sowie ggf. auch zu dem Zeitraum und der Dosierung möglich (→ Gruppenbeweis).

Konkreter Beweiswert

Der konkrete Beweiswert bei gesicherten Haaren ist stets von der Gesamtsituation am Tatort sowie den Aussagen möglicher beteiligter Personen abhängig. Leben Täter und Opfer in häuslicher Gemeinschaft zusammen, so ist logischerweise auch mit dem Auffinden von (telogenen) Haaren beider Personen in der Wohnung zu rechnen.

Bei der Auffindung von Haaren am Tatopfer ist die Lage der gefundenen Haare mit der Aussage des Opfers und des Täters abzugleichen. Zunächst ist zu

prüfen ob es sich um ein ausgefallenes oder ein ausgerissenes oder sonst vom Kopf entferntes Haar handelt. Anhand der Aussagen der Personen ist abzugleichen, ob es sich hier um eine „legal“ entstandene Haarspur oder um eine tatrelevante Spur handelt.

Wesentlich einfacher gestaltet sich die Beweisführung in den Fallkonstellationen, bei denen es zwischen Täter und Opfer offenbar keinerlei Täter-Opfer-Vorbeziehung gegeben hat, insbesondere wenn der Beschuldigte jeglichen Vorkontakt

zum Opfer im Rahmen seiner Vernehmung abstreitet. Hier kann u.U. die Auffindung eines Haares mit der DNA des Beschuldigten zur Überführung der Person ausreichen.

Spurensicherung

Da übertragene Haare an Personen oder Gegenständen nur lose haften, sollte die Spurensuche und Spurensicherung möglichst schnell durchgeführt werden.

Sonst ist mit einem unwiederbringlichen Verlust der Spuren zu rechnen bzw. mit einer Veränderung der Spurenlage oder

der Übertragung von Spuren.

Bei der Sicherung von Mikrospuren ist eine Kontamination des Tatortes auf jeden Fall zu vermeiden. Die Kontaminationsmöglichkeiten beziehen sich hierbei nicht nur auf das Hinterlassen eigener Faserspuren oder Haare am Tatort, sondern auch auf die Übertragung eigener DNA auf zu sichernde Haarspuren. Daher ist bei der Spurensuche und Spurensicherung stets ein Einweg-Overall mit Kopfbedeckung, Einweghandschuhe, Schuhüberzieher und Mundschutz

zu tragen.

Die Suche und Sicherung einzelner Haare erfordert stets eine gute Ausleuchtung des Arbeits- und Suchbereichs, ggf. ist eine Lupe hinzuzuziehen. Eine Sicherung von Haaren sollte nur mit sterilem Spurensicherungsgerät durchgeführt werden. Einzelhaare sind jeweils separat zu sichern, zu verpacken und zu kennzeichnen. Die Auffindungssituation von Haaren sowie deren Sicherung, ist genau zu beschreiben und soweit möglich fotografisch zu dokumentieren.

Die Suche nach Einzelhaaren erfordert stets die genaue Inaugenscheinnahme der Bekleidung, eventuell auch des Körpers der betroffenen Person. Je nach Sachverhalt kann sich die Suche nach Spuren und deren Sicherung hier als körperliche Untersuchung qualifizieren. In den meisten Fällen ist eine Durchführung dieser Maßnahme durch Polizeibeamtinnen und -beamte möglich, da es sich nicht um Eingriffe in den Körper handelt.

Wird nach Sexualdelikten eine ärztliche Untersuchung des

Intimbereichs des Tat-opfers durchgeführt, so bietet es sich an, die Suche nach Haaren im Intimbereich gleichfalls durch den Mediziner durchführen zu lassen. Hierbei sind mit Sperma verklebte Haare möglichst dicht über der Haut abzuschneiden. Lose aufliegende und erkennbare Haare sind separat zu sichern, anschließend ist der Schambereich auszukämmen, um lose aber nicht sichtbare Haare gleichfalls zu sichern. Hierbei ist auf die Sterilität des Spurensicherungsgerätes zu achten.

Sind bei schwerwiegenden Straftaten Einzelhaare nicht erkennbar, so erfolgt die Sicherung von Haaren durch Abkleben mittels Mikrospurenfolie. Beim arealweisen Abkleben werden zunächst sämtliche Klebefolienstreifen aufgebracht, anschließend beschriftet und dann zunächst fotografiert. Somit ist die Spurenlage gesicherter Haare später nachvollziehbar dokumentiert.

Vergleichsmaterial

Haare können zum Teil erheblich

in den auswertbaren morphologischen Merkmalen variieren. Aus diesem Grund sind Vergleichshaare möglichst zeitnah zur Spurensicherung zu nehmen. Von allen potenziellen Spurenlegern sind Vergleichshaare zu nehmen. Vergleichsmaterial ist eindeutig zu kennzeichnen und von Spurenmaterial getrennt zu halten. Die Proben sind u.a. zu beschriften mit:

- Name, Vorname der Person,
- Entnahmeort und Entnahmeart,

- Entnahmetag und Name des Probennehmers.

Zunächst sind Haare aus der Frisur auszukämmen. Hierzu wird eine Tischoberfläche mit einem Papierbogen ausgelegt. Sodann wird die Frisur mit einem sauberen Kamm durchgekämmt. Die ausgekämmten Haare sind in einem Umschlag zu sichern und entsprechend zu beschriften.

Anschließend sind aus jedem Kopfbereich (Schläfen jeweils links und rechts, Stirn, Hinterkopf und Kopfmittle) jeweils 5 – 10 Haare auszuzupfen. Aus den angeführten Bereichen wird dann

noch ein Haarbüschel, etwa streichholzdick, durch Abschneiden unmittelbar über der Kopfhaut, gesichert. Die Proben sind direkt nach der Probenentnahme separat zu verpacken und zu beschriften.

Spurenauswertung

Gesicherte Haarspuren werden durch den Sachbearbeiter, unter Beifügung eines kriminaltechnischen Untersuchungsantrages, der KTU-Stelle übersandt.

Durch die KTU-Stelle ist das Material zunächst auf

Brauchbarkeit zu untersuchen. Weiter ist zu prüfen, ob die Untersuchungsziele im KTU-Antrag sachgerecht beschrieben sind.

Erforderliches Vergleichsmaterial ist durch die KTU-Stelle zu beschaffen, soweit es nicht mit übersandt wurde. Nach Vergabe einer KTU-Nummer wird das Untersuchungsmaterial (ggf. unter Beifügung von Vergleichsmaterial) dem Landeskriminalamt NRW zur Untersuchung und Begutachtung übersandt. Durch den kriminaltechnischen

Sachverständigen des LKA wird nach Abschluss der Untersuchungen ein Behördengutachten erstellt und zu der ersuchenden Dienststelle weitergeleitet.

Im vorliegenden Fall ist es u.a. im Kinderzimmer der Tatwohnung zu einem engen körperlichen Kontakt zwischen Täter und Opfer gekommen, so wurde das Opfer vom Täter auf die im Zimmer befindliche Jugendliege gedrückt. Die Wahrscheinlichkeit liegt nahe, dass (trotz Maskierung) sowohl

an der Körperoberfläche des Opfers und dessen Bekleidung als auch auf der Jugendliege Haare des Täters gefunden werden können. Weiter sind anhaftende Haare des Opfers an dem bislang unbekanntem Täter zu erwarten.

Haare sind grundsätzlich als Materialspur zu qualifizieren. Aufgefundene Haare würden zunächst einmal Hinweise auf die mögliche Haarfarbe (original / gefärbt), den Pflegezustand der Haare, die Haarlänge und ggf.

haarkosmetische Behandlungen (z.B. Dauerwelle) des Täters liefern (→ Gruppenbeweis).

Unter optimalen

Voraussetzungen könnte ein aufgefundenes Haar des Täters auch dessen DNA verraten, dies wäre dann als Individualbeweis anzusehen. Hier wäre dann ein Sammlungsabgleich mit der DAD möglich.

Bislang liegt keine brauchbare Täterbeschreibung vor. Die Auswertung der o.a.

Gruppenmerkmale würde zunächst einmal die

Erkenntnislage zum äußeren Erscheinungsbild des Täters deutlich verbessern. Hierdurch würden sich eventuell neue Fahndungsansätze gewinnen lassen. So wäre dann ggf. bekannt, welche Haarlänge und Haarfarbe die Person zur Tatzeit hatte und ob ggf. auch auffällige haarkosmetische Behandlungen vorlagen. Über die Analyse der DNA wäre die Person individualisierbar sobald ein Tatverdacht besteht und entsprechendes Vergleichsmaterial gesichert würde.

Sowohl am Körper der Geschädigten als auch an ihrer Kleidung ist zunächst nach sichtbaren Einzelhaaren zu suchen. Vor Beginn der Spurensuche durch die Kräfte der Kriminalwache ist entsprechende Schutzkleidung (Einwegoverall mit Kapuze, Einweghandschuhe und Mundschutz) anzulegen. Erkennbare Einzelhaare sind hinsichtlich ihrer Lage zunächst zu beschreiben, dann zu fotografieren und anschließend separat zu sichern. Hierbei ist auf die Sterilität des

Spurensicherungsgerätes zu achten. Nach Abschluss der Suche und Sicherung von Einzelhaaren ist die Opferbekleidung sicherzustellen. Die Sicherung von Haaren ist im Spurensicherungsbericht zu beschreiben.

Zur Auswertung ist das Spurensicherungsmaterial durch den Sachbearbeiter der KTU-Stelle zu übersenden. Durch die KTU-Stelle ist Vergleichsmaterial aller in Betracht kommenden Personen zu nehmen, so u.a. Eltern und

Bruder der Geschädigten.

Das Spurenmaterial und das Vergleichsmaterial sind mit einem kriminaltechnischen Untersuchungsantrag dem Landeskriminalamt NRW zur Begutachtung zu übersenden.

Über den Untersuchungsbefund wird ein Behördengutachten erstellt, dieses wird durch den Sachbearbeiter später der zuständigen Staatsanwaltschaft zugeleitet.

4.4.3 Textile Fasern

Textile Stoffe sind aus Garnen gewebt. Diese bestehen aus einzelnen Fasern. Bei Kontakten mit anderen Stoffen können textile Fasern oder Faserteile auf diese übertragen werden.

Überall, wo sich eine Person häufiger oder längerfristig bekleidet aufhält, ist mit den Fasern ihrer Bekleidung zu rechnen. Insbesondere in den Fällen, in denen es zu einem engen Kontakt zwischen Täter und Opfer (z.B. Tötungsdelikt oder Vergewaltigung) oder es zu einem sonstigen intensiven Kontakt des möglichen Spurenträgers und der

Bekleidung des Täters kommt (z.B. Sitzen in einem Sessel), sind entsprechende Spuren zu berücksichtigen.

Die Menge der übertragenen Fasern ist dabei von mehreren Faktoren abhängig, so u.a. von der Intensität des Kontaktes, von der Größe der Kontaktfläche und von der materiellen Beschaffenheit der Spur abgebenden Bekleidung.



*Abb. 18: Lose aufliegende textile Faser
in starker Vergrößerung*

Spurenart

Fasern bzw. Faserspuren sind als
Materials Spuren anzusehen,
zusammen mit Haaren werden sie

auch als Mikrospuren bezeichnet. Hinsichtlich ihrer Verteilung am Opfer oder an Gegenständen sind sie als Situationsspur anzusehen.

Allgemeine Beweiskraft

Die unterschiedlichen Bekleidungsstücke sind aus verschiedenen Garnen gewebt. Gesicherte Fasern können hinsichtlich ihrer Beschaffenheit den entsprechenden Bekleidungsstücken zu geordnet werden, es handelt sich um einen Gruppenbeweis. Textile Fasern erlauben bei entsprechender Untersuchung u.a. die

Auswertung hinsichtlich der Farbe, der Oberflächenbeschaffenheit und des Faserquerschnittes. Gesteigert wird dies noch durch die Möglichkeit, gebrauchsbedingte Veränderungen der Fasern (z.B. durch Waschen) feststellen zu können. Da eine Person selten nur ein Bekleidungsstück, welches aus einem einheitlichen Garn gewebt wurde, trägt, liegt vielfach eine Kombination unterschiedlicher Bekleidungsfasern vor. Zudem besteht das Bekleidungsassortiment aus einer individuellen Kombination von

Bekleidungsstücken. An diesen Bekleidungsstücken haften wiederum Fasern, die aus dem allgemeinen Lebensumfeld der Person stammen. Diese Gesamtheit von Fasern wird als **Faserspurenkollektiv** bezeichnet. Die Zusammenstellung von Fasern führt zu einem zunehmend individuelleren Beweiswert, bis hin zum Individualbeweis.

Konkreter Beweiswert

Der konkrete Beweiswert hängt sehr stark vom Einzelfall ab, z.B., ob sich Täter und Opfer kennen

und ob eine legale
Faserspurenübertragung durch
normale Körperkontakte möglich
war. Zu klären ist, ob und wie
häufig diese Kontakte waren und
wann der letzte Vorkontakt
stattgefunden hat. Weiter ist
erheblich, ob die getragenen
Bekleidungsstücke nach dem
letzten Kontakt gewaschen oder
gereinigt wurden. Der Beweiswert
ist hier sehr stark vom übrigen
Ermittlungsstand abhängig,
insbesondere, ob entsprechend
legale Übertragungsmöglichkeiten
durch gerichtsverwertbare
Aussagen ausgeschlossen werden

können.

Anhand des gesicherten Spurenbildes beim flächigen Abkleben lässt sich nicht nur der Kontakt von Täter- und Opferbekleidung belegen, es sind auch Aussagen möglich, welche Körperregionen/Bekleidungsregionen von Täter und Opfer sich berührt haben.

Spurensicherung

Bei der Spurensicherung ist grundsätzlich Schutzkleidung (frischer Einweg-Overall mit Kopfbedeckung) zu tragen, um keine Veränderung der

Spurenlage zu bewirken.

Faserspuren sind mit dem bloßen Auge vielfach nicht zu erkennen, als Hilfsmittel bieten sich bei der Spurensuche Lupen und Leuchtlupen an.

Zu unterscheiden sind:

- Flächendeckend-topografisches Abkleben (vollflächiges Abkleben) → grundsätzlich bei Kapitaldelikten üblich.
- Flächendeckend arealweises Abkleben (so z.B. bei Autositzen).
- Informatorisches Abkleben

(Vergleichsprobennahme).



*Abb. 19: Topografisches Abkleben
mittels Mikrospurenfolie*

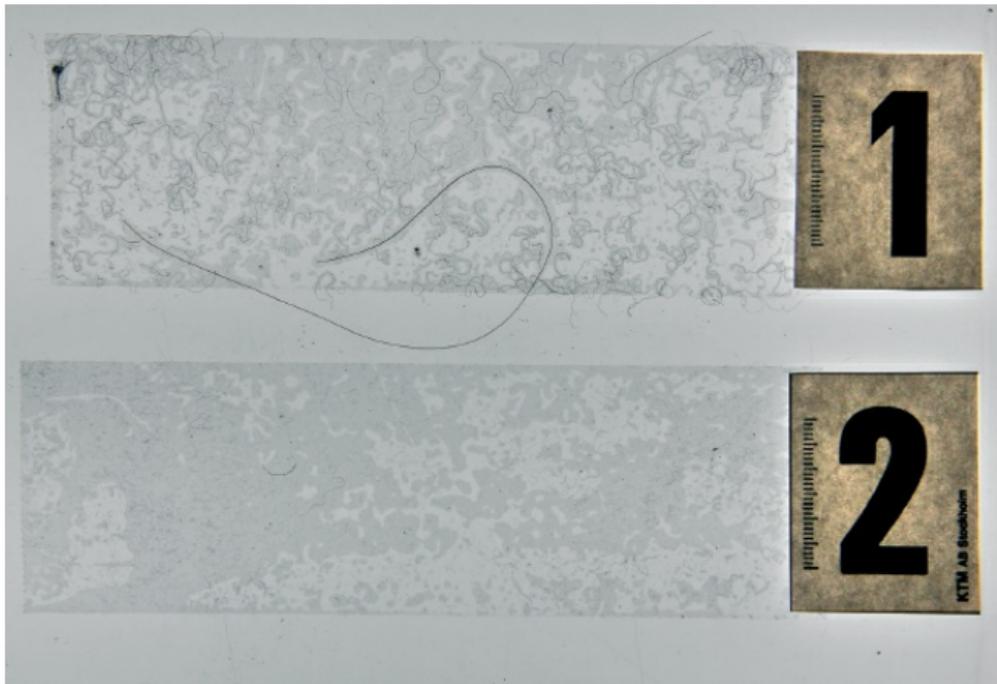


Abb. 20: Mikrospurenfolie mit anhaftenden Fasern und Einzelhaar

Während bei Tötungsdelikten grundsätzlich ein vollflächiges Abkleben der Bekleidung und der unbedeckten Körperstellen in der Auffindungssituation durchgeführt

wird, wird in den übrigen Fällen, bei lose aufliegenden Faserspuren, der Spureenträger (z.B. Opferbekleidung) komplett gesichert. Hierzu sind Bekleidungsstücke unter Verwendung von Papierzwischenlagen zu falten und separat in Papiertüten zu verpacken und zweifelsfrei zu beschriften. Es ist darauf zu achten, dass „Tatbekleidung“ und „Vergleichsmaterial“ weder im gleichen Raum noch durch die gleiche Person gesichert werden. Das Untersuchungsmaterial ist dann dem Erkennungsdienst

zuzuleiten, dort erfolgt dann eine Faserspuren-sicherung durch Abkleben mittels Mikrospuren-folie. Feuchte Bekleidung ist auf der Dienststelle zu trocknen.

In den Fällen, in denen der Spurenlräger nicht der Untersuchungsstelle zugeleitet werden kann oder das Verteilungsbild – auch an transportablen Gegenständen – von besonderer Bedeutung ist, sind Faserspuren mittels Mikrospuren-folie am Fundort direkt abzunehmen.

Bei fest-sitzenden Faserspuren

erfolgt grundsätzlich eine Sicherung der Faserspur mit dem Spurenlager. Ist dies nicht möglich, so besteht die Möglichkeit die Faserspur mit einer Pinzette vorsichtig zu lockern und in einem Pergaminumschlag zu sichern.

Anschmelzspuren sind bei massiven Verkehrsunfällen u.a. zu finden/zusichern bei/an:

- Sicherheitsgurten,
- Kfz-Innenverkleidungen,
- Bekleidung von Kfz-Insassen.

Bei Fußgängerunfällen und

Unfällen mit Radfahrern sind ggf. auch Anשמלזspuren im Kfz-Außenbereich zu finden. Die Spurenmenge reicht hier in der Praxis jedoch meist nur zum Gruppenbeweis.

Vergleichsmaterial

Soweit möglich, ist als Vergleichsmaterial beim Spurenverursacher stets das gesamte Bekleidungsstück sicherzustellen bzw. zu beschlagnahmen. Ist dies ausnahmsweise nicht möglich, so sind Stoffproben ausreichender Größe, die das gesamte

Stoffmuster darstellen, zu nehmen.

Spurenauswertung

Der Ablauf der Spurenauswertung ist in den jeweiligen Bundesländern unterschiedlich geregelt, dargestellt wird hier der **Ablauf für Nordrhein-Westfalen**. Gesicherte Faserspuren sind der Kriminaltechnischen Untersuchungsstelle zu übersenden. Von dort werden gesicherte Spuren sowie eventuell gesichertes Vergleichsmaterial dem Landeskriminalamt NRW zur

weiteren Auswertung übersandt.

Liegen Faserspuren des Opfers als Spurenlräger und des Spurenlverursachers (z.B. Täter) vor, so wird das Untersuchungsziel in der Regel eine vergleichende Untersuchung sein. Hier wird durch das Landeskriminalamt mittels eines Gutachtens geklär, ob identische oder nicht identische Faserspuren vorhanden sind (Vergleichsuntersuchung).

Bei einem Tötungsdelikt mit unbekanntem Täter wird u.U. die Frage nach einer „offenen Tatortspur“ aufgeworfen. Hierbei

wird die Bekleidung des Opfers und der engere Tatort nach Faserspuren abgesucht, die nicht einer bekannten Quelle aus dem persönlichen Umfeld zugeordnet werden können. Hierzu ist eine genaue Schilderung des Tatablaufs für die Gutachtenerstellung erforderlich. Der Gutachter stellt jedoch lediglich fest, dass es sich bei der „offenen Tatortspur“ um Fasern handelt, die keinem bislang bekannten Spurenverursacher zugeordnet werden können. Welche Bedeutung diese Spur für die weiteren Ermittlungen hat

und ob es sich dabei ggf. um eine „Leitspur“ handelt, ist jedoch durch die ermittelnden Beamten zu beurteilen.

Im vorliegenden Sachverhalt hat es intensive körperliche Kontakte zwischen dem Täter und der Geschädigten mit entsprechender Faserspurenübertragung gegeben. Gleichfalls müssten Faserspuren der Täterbekleidung an der Liege im Jugendzimmer zu finden sein. Bei Faserspuren handelt es sich um Materials Spuren. Bedingt

durch die unterschiedliche Zusammenstellung der Bekleidung sowie der daran befindlichen Fasern aus dem allgemeinen Lebensumfeld der Person stellen die Faserspuren zunächst grundsätzlich einen Gruppenbeweis dar, vielfach ist jedoch ein individueller Beweiswert gegeben.

Im vorliegenden Sachverhalt ist die Bekleidung des Opfers durch die Beamten der Kriminalwache vor Ort sicherzustellen. Hierzu werden die Kleidungsstücke jeweils separat in Papiertüten

verpackt. Vor dem Zusammenlegen sind jeweils Papierbögen zwischen die Kleidungsschichten einzulegen. Eine Abnahme von Faserspuren mittels Mikrospurenfolie erfolgt später durch den Erkennungsdienst (arealweises Abkleben). Weiterhin ist vor Ort durch die Beamten der K-Wache die Jugendliege mittels Mikrospurenfolie abzukleben

Nach Ermittlung des Beschuldigten wird dessen Wohnung aufgesucht. Dort wird mittels informatorischen

Abklebens (so u.a. Kleiderschränkinnenflächen, Polstermöbel) eine Vergleichsprobennahme vorgenommen. Eine Auswertung der Spuren beim Landeskriminalamt ist wegen des hohen Untersuchungsaufwandes nur sinnvoll, wenn ein zweifelsfreier Tatnachweis mit den übrigen, bislang gesicherten, Spuren nicht möglich scheint.

4.4.4 Biologische Vegetationsspuren

Hierunter sind Pflanzen oder Pflanzenteile zu verstehen, die aus der Vegetation heraus auf einen Spurenlräger überlragen werden, z.B. Blätter, Gräser o.ä. Zu dem Thema soll hier nur eine kurze Einführung erfolgen.

Spurenart

Die Verteilung der Vegetationsspuren an oder auf dem Spurenlräger sind als Situationsspuren anzusehen, die Vegetationsspuren sind als Materialsspuren einzustufen.

Allgemeine Beweiskraft

Vegetationsspuren gestatten die

Zuordnung aufgefundener Blätter, Gräser, o.ä. zu einer bestimmten Pflanzenart, stellen mithin einen Gruppenbeweis da. Häufig liegt eine Kombination unterschiedlicher Pflanzenteile, vielfach kombiniert mit Schmutz- oder Bodenspuren, vor.

Konkreter Beweiswert

Der konkrete Beweiswert ist stark von der Menge und dem Erhaltungszustand des gesicherten Spurenmaterials abhängig sowie vom Verbreitungsgrad der jeweiligen Pflanze.

Spurensicherung

Vom Ort der Spurensicherung sind sowohl Übersichts- als auch Detailaufnahmen zu fertigen. Entsprechende Spuren sind u.a. auf der Hautoberfläche, unter den Fingernägeln, in den Haaren oder an der Kleidung von Personen zu finden.

Gesicherte Spuren sind eindeutig zu kennzeichnen und luftdurchlässig zu verpacken. Grundsätzlich soll die Spurensicherung, soweit möglich, mit dem Spureenträger erfolgen. Können Spuren nicht mit dem Spureenträger gesichert werden, so

ist zunächst zu prüfen, ob die Spuren tragenden Bereiche herausgetrennt und gesichert werden können. Lose Teile sind separat aufzunehmen und getrennt zu sichern. Hierbei ist nur mit sauberem Spurensicherungsgerät (z.B. Spatel) zu arbeiten.

Vergleichsmaterial

Vergleichsmaterial ist in ausreichender Menge zu sichern. Es ist nur mit sauberem Spurensicherungsmaterial zu arbeiten. Vergleichsmaterial ist von mehreren Stellen am Tatort zu sichern. Diese Stellen sind

genau zu kennzeichnen und
rekonstruierbar zu vermerken
(Übersichts- und
Detailaufnahmen, ggf. Skizze).
Ggf. empfiehlt sich eine
frühzeitige Kontaktaufnahme zum
später beauftragten Gutachter,
um den Umfang des erforderlichen
Vergleichsmaterials zu erfragen.

Spurenauswertung

Das Untersuchungsmaterial wird
mit dem vorhandenen
Vergleichsmaterial über den
Erkennungsdienst/KTU-Stelle
dem Landeskriminalamt NRW zur
Begutachtung übersandt.

4.4.5 Sonstige Materialspuren

Eine abschließende Behandlung möglicher untersuchungsfähiger Materialspuren würde den Umfang dieses Lehr- und Studienbriefes sprengen.

Untersuchungsfähig ist sicherlich noch eine große Zahl weiterer Materialspuren, so z.B. Bodenspuren oder Schmutzpartikel.

Zunächst gilt der Grundsatz, dass sämtliche Spuren (so also auch Materialspuren) an einem Tatort zu sichern sind. Hierbei ist darauf zu achten, dass möglichst immer

einer Sicherung mit dem Spurenräger Vorrang einzuräumen ist. Feuchte Spuren sind hierbei zunächst zu trocknen. Falls möglich, ist am Tatort oder bei Verdächtigen entsprechendes Vergleichsmaterial schnellstmöglich zu sichern.

Eine mögliche Untersuchungsfähigkeit ist in Zweifelsfällen durch den kriminalpolizeilichen Sachbearbeiter mit der KTU-Stelle bzw. dem Kriminaltechnischen Institut des jeweiligen Landeskriminalamtes abzuklären.

Hinweise auf weitere untersuchungsfähige Materials Spuren sowie deren Sicherung, liefert für den zugelassenen Leserkreis die Arbeitsanleitung Tatortspuren.

4.5 Schuss- und Schusswaffenspuren

Die Polizeiliche Kriminalstatistik weist für das Jahr 2010 in Nordrhein-Westfalen 1 040 Fälle aus, bei denen Beschuldigte bei der Begehung von Straftaten mit einer Schusswaffe geschossen haben, in 3 963 Fällen wurde

durch die Beschuldigten eine Schusswaffe mitgeführt. ⁵

Bei Schusswaffendelikten bietet sich die Möglichkeit folgender wesentlicher Spuren:

Zu erwartende Spuren bei Begehung einer Straftat unter Verwendung einer Schusswaffe am:

Schützen

Tatort/
Fundort

Opfer/getroffenen
Gegenstand

Schusswaffe

Hülse

Geschoss

GSR
Verletzungen
Opferblut
Munition

Lage am
Tatort/
Fundort
Ladezustand
Fingerab-
druckspuren
DNA
Schmutz-
partikel

Lage am
Tatort/
Fundort
Fingerab-
druckspuren
DNA
waffen-
spezifische
Spuren

Lage am
Tatort/
Fundort,
waffen-
spezifische
Spuren

Lage am
Tatort/
Fundort,
Einschuss/
Ausschuss,
Abstreifring,
Kontussions-
ring,
Verfeuerungsrückstände
auf der Haut

4.5.1 Schusswaffen

„Nach waffenrechtlicher Definition sind Schusswaffen Gegenstände, die zum Angriff oder zur Verteidigung, zur Signalgebung, zur Jagd, zur Distanzinjektion, zur Markierung, zum Sport oder zum Spiel bestimmt sind und bei denen Geschosse durch einen Lauf getrieben werden.“ ⁶

Waffenrechtlich sind wesentliche Waffenteile (so z.B. Waffenlauf oder Verschluss) den Schusswaffen gleichgestellt.

Waffentechnisch lassen sich Schusswaffen differenzieren nach Langwaffen (Gewehre) und

Kurzwaffen bzw.

Handfeuerwaffen (Pistolen und Revolver).

Fertigungstechnisch ist zu unterscheiden zwischen Waffen mit glattem Lauf und mit gezogenem Lauf. Bei Waffen mit glattem Lauf ist die Laufinnenseite mechanisch glatt bearbeitet, sodass es zu keinen individuellen Spurzeichnungen an den Geschossen kommt (so u.a. bei Schrotwaffen). Bei Waffen mit gezogenem Lauf werden sog. Züge in den Waffenlauf gefräst (so z.B. Pistole, Revolver, Büchse). Hierdurch wird das Geschoss in

Rotation versetzt. Dies führt zu einer Stabilisierung der Geschossflugbahn. Damit sich ein ausreichender Gasdruck zur Verfeuerung des Geschosses im Lauf aufbauen kann, liegt der Laufdurchmesser geringfügig unter dem Geschossdurchmesser. Beim Verfeuern wird das Geschoss mit hohem Druck durch den Lauf gepresst. Riefen und Beschädigungen des Laufes übertragen sich hierbei auf das Geschoss.



*Abb. 21: Gezogener Waffenlauf einer
Pistole*

Kriminaltechnisch zu differenzieren ist die Einteilung von Schusswaffen in:

Tatwaffe

Unter Tatwaffen werden Schusswaffen im Sinne des Waffengesetzes oder Teile von Schusswaffen verstanden, mit denen bei einer Straftat geschossen wurde.

Verdachtswaffe

„Verdachtswaffen sind alle in behördlichen Gewahrsam gelangten Schusswaffen oder Teile von Schusswaffen, wenn aufgrund vorliegender Tatsachen und/oder des Tat-/Täterumfeldes

begründete Anhaltspunkte dafür bestehen, dass mit ihnen bei einer Straftat geschossen worden sein könnte. Die Verdachtswaffeneigenschaft wird in der Regel durch die ermittlungsführende Dienststelle festgelegt.“⁷

Weiterhin gibt es Waffen, die nicht zur Begehung einer Straftat benutzt wurden und auch nicht als Verdachtswaffe in Betracht kommen. Es handelt sich hierbei i.d.R. um Waffen, die lediglich wegen eines Verstoßes gegen das Waffengesetz beschlagnahmt wurden und nur einem

Funktionsbeschluss unterzogen werden zwecks Begutachtung ob und ggf. welcher waffenrechtliche Verstoß vorliegt.

Der Beschuldigte Seemann ist bislang bereits einschlägig kriminalpolizeilich in Erscheinung getreten. Weiterhin wurde gegen Seemann schon wegen bewaffneten Raubes auf eine Tankstelle ermittelt. Nun wird erneut gegen ihn wegen des Verdachtes eines Gewaltdelikttes ermittelt. Hierbei soll er die Geschädigte mittels eines Messers bedroht haben. Für die

Schusswaffe besitzt Seemann keine waffenrechtlichen Erlaubnisse. Die vorliegenden Erkenntnisse rechtfertigen die Einstufung der aufgefundenen Waffe als „Verdachtswaffe“.

Waffen sind relevant als

- Spur,
- Spurenverursacher,
- Spureenträger.

Spurenart

Schusswaffen sind grundsätzlich als Gegenstandsspur anzusehen. Sowohl die Herstellung als auch

die Einfuhr von Schusswaffen bedarf in Deutschland der Erlaubnis der zuständigen Verwaltungsbehörde.

Ordnungsgemäß gefertigte Schusswaffen sind grundsätzlich mit dem Namen des Herstellers, einer Waffennummer und amtlichen Beschusszeichen gekennzeichnet.

Die gewerbsmäßigen Hersteller von Schusswaffen und auch die Händler von Schusswaffen sind verpflichtet, ein Waffenbuch zu führen. Aus diesem Waffenbuch müssen sich jeweils die Art und Menge der Schusswaffen sowie

ihre Herkunft und ihr Verbleib ergeben. ⁸

Bei sichergestellten Waffen kann somit grundsätzlich die Herkunfts- und Verkaufswegfeststellung von der Fertigung bis zum Käufer der Waffe durchgeführt werden. Der private Käufer der Waffe kann gleichfalls keine erlaubnispflichtige Waffe freihändig verkaufen. Jeder Verkauf ist der zuständigen Verwaltungsbehörde (in NRW der Polizeiverwaltung) anzuzeigen, der Neuerwerb darf nur durch eine berechtigte Person mit

Erlaubnis der Behörde erfolgen.



Abb. 22: Pistole Walter P 99

eingegangen.

Die konkrete Auffindungssituation der Waffe, wie

- Fundort,
- Lage der Waffe am Fundort/Tatort,
- Ladezustand,
- Erhaltungs- und Pflegezustand der Waffe

ist als Situationsspur einzuordnen. Teilweise kommt der konkreten Auffindungssituation der Waffe strafrechtliche Relevanz zu, so z.B. wenn die Schusswaffe außerhalb von Schießstätten oder

des befriedeten Besitztums durchgeladen geführt wird. Hierzu bedarf es eines Waffenscheins nach 10 Abs. 4 WaffG.

Allgemeine Beweiskraft

Der (legale) Verkaufsweg einer Waffe lässt sich anhand der Waffenummer i.d.R. bis zum Hersteller nachvollziehen.

Werden am Tatort zunächst (wie so oft) lediglich Geschosse oder Hülsen gefunden, so steht zunächst häufig die Fragestellung nach der Zahl der verwendeten Schusswaffen und auch nach Kaliber und Typ der eingesetzten

Schusswaffe(n) im Vordergrund. Anhand individueller Merkmale an den Geschossteilen/der Hülse kann durch das BKA (zentrale Waffensammlung) diese Aussage geliefert werden. Hierbei handelt es sich zunächst um eine Gruppenidentifizierung (→ Waffensystembestimmung).

Eine Waffe mit gezogenem Lauf ist auch Spurenverursacher und hinterlässt an den verfeuerten Geschossen individuelle Spuren die – ähnlich dem Fingerabdruck – eine individuelle Zuordnung der verfeuerten Geschosse zur Schusswaffe zulassen →

Individualbeweis (→ Verfeuerungsnachweis). Weiter kann durch den Abgleich des Tatgeschosses mit der Tatortmunitionssammlung beim BKA ein Tatzusammenhang mit weiteren Taten hergestellt werden.

Weiterhin sind Schusswaffen Spurenträger. So können vielfach an den Waffen u.a.

- Fingerspuren,
- DNA-Spuren,
- Schmutzpartikel

gefunden werden. Fingerspuren

und DNA gestatten wiederum die individuelle Zuordnung zu Personen, die die Waffe angefasst haben.

Konkreter Beweiswert

Der konkrete Beweiswert ergibt sich grundsätzlich aus der Kombination verschiedener Spuren. So lässt sich ein verfeuertes Geschoss problemlos der entsprechenden Schusswaffe zuordnen. Für eine Urteilsfindung vor Gericht reicht die Zuordnung eines Geschosses zu einer Schusswaffe grundsätzlich nicht aus.

Schwierig gestaltet sich jedoch häufig die Beweisführung, wer eine Schusswaffe zur Tatzeit in seinem tatsächlichen Gewahrsam hatte. Der Beweis für den Kontakt einer Person zur Tatwaffe ist durch die Auffindung der Fingerspuren/der DNA der Person an der Waffe grundsätzlich kein Problem. Dies belegt jedoch nicht das Führen der Waffe zur Tatzeit und die Schussabgabe.

Ein weiteres Indiz wäre hier, wenn auch auf der geladenen Munition die Fingerabdrücke der tatverdächtigen Person gefunden würden. Dies würde zumindest

das Laden der Waffe belegen. Die Schussabgabe selber ist hiermit immer noch nicht konkret belegbar. Hierzu wäre die Sicherung von Gunshot Residues (GSR) auf der Schusshand des Tatverdächtigen in lagegerechter Ausprägung erforderlich.

Nicht vergessen werden darf bei der Beurteilung des konkreten Beweiswertes natürlich wieder der Bereich der Situationsspuren, so u.a. die konkrete Auffindungssituation der Waffe, Ladezustand der Waffe, Lage der o.a. Einzelspuren an der Waffe.

Deutlich vereinfacht würde hier

die Beweisführung, wenn für den Zeitpunkt der Schussabgabe entsprechende zuverlässige Zeugen zur Verfügung stehen würden. Eine exakte Interpretation der o. a. Spuren an der Waffe ist oft ohne Vernehmung der/des **Spurenlegers** nur schwer möglich. So befinden sich z.B. an einer entwendeten Waffe häufig noch Spuren des früheren (berechtigten) Waffenbesitzers.

Spurensicherung

Bei Auffindung einer Schusswaffe sind zunächst von der Auffindungssituation

Übersichtsaufnahmen, sodann Detailaufnahmen mit Maßstab zu fertigen. Die Zugriffsverhältnisse der Schusswaffe sind zweifelsfrei zu klären. Falls Auskunftspersonen greifbar sind, sind diese, nach entsprechender Belehrung, zu vernehmen. Die Aussagen der Auskunftspersonen, sowie deren Belehrung ist in geeigneter Weise aktenkundig zu machen. Auch bei erlangten Aussagen zu den Eigentumsverhältnissen von sichergestellten Schusswaffen ist nicht nur auf die erlangten Vernehmungsergebnisse

aufzubauen, diese sind durch objektive Spuren abzusichern.

Alle mit einer Straftat in Verbindung stehenden Waffen, Hülsen, Geschosse und Patronen sind sorgfältig sicherzustellen und einzeln zu verpacken. Geladene Waffen sind unverzüglich zu entladen. ⁹ Ein Entladen der Waffe kommt natürlich erst nach Dokumentation der Auffindungssituation und des genauen Ladezustandes in Betracht. Sie sind auf Fingerabdrücke und Handflächenabdrücke zu untersuchen. Weiterhin ist an

aufgefundenen Waffen auch nach DNA-Spuren zu suchen.

Zu dokumentieren sind bei Auffindung einer Schusswaffe u.a.:

- die Lage der Schusswaffe,
- Stellung von Schlaghebel und Sicherung,
- Magazin eingeführt/Füllzustand des Magazins,
- Füllzustand der Revolvertrommel, Anordnung der Patronen in der Trommel (Beschreibung beginnend mit Nr. 1 vor dem Lauf).

Das Entladen von Standardwaffen stellt meist keine Schwierigkeit da. Bei Pistolen sind zunächst nur das Magazin und die Patrone im Patronenlager zu entnehmen. Die Patronen des Magazins sollten erst auf der Dienststelle entnommen werden, um eine Beschädigung vorhandener Fingerspuren durch den Transport zu verhindern.

Schwieriger gestaltet sich der Vorgang bei Schusswaffen, deren Funktionsprinzip den eingesetzten Beamten nicht bekannt ist. Ein Transport geladener Waffen kommt grundsätzlich nicht in

Betracht, somit ist jede Waffe vor Ort zu entladen.

„Bei Pistolen ist als erste Maßnahme festzustellen, ob die Waffe über eine außen liegende Sicherung verfügt. Diese Sicherung wird entweder beschriftet (S/F) oder farblich markiert sein. Steht der Sicherungsflügel so, dass ein ‚S‘ (Sicher/Safe) oder ein farbiger Punkt (außer der Farbe rot) zu sehen ist, dürfte die Pistole gesichert sein. Ist ein ‚F‘ (Fire/Feuer) oder ein roter Markierungspunkt zu erkennen, sollte die Waffe zunächst gesichert

werden. Generell gilt, dass ein roter Punkt oder eine rote Markierung Gefahr signalisiert. Bei Pistolen ohne außen liegende Sicherung sollte überprüft werden, ob die Waffe gespannt oder entspannt ist. Zu erkennen ist dies bei den meisten Pistolen an einem vorgespannten Schlaghahn. Ist die Waffe gespannt, beginnt die Suche nach dem Entspannhebel. Dieser ist im Normalfall bedienerfreundlich so angebracht, dass er mit dem Daumen der Schießhand erreicht werden kann.“ ¹⁰

Nach dem Sichern bzw. dem

Entspannen der Waffe ist nun durch Betätigung des Magazinlöseknopfes das Magazin zu entnehmen. Durch das Zurückziehen des Verschlusses (Schlitten) ist nun das Patronenlager zu öffnen, eine ggf. darin befindliche Patrone ist zu entnehmen. Die überprüfte Waffe ist nun als entladen zu kennzeichnen und ggf. zur weiteren Spurensicherung als Spurenlager zu verpacken und als solcher separat zu kennzeichnen.

Bei Revolvern sind die geladenen Patronen aus der Trommel zu

entnehmen. Vom Funktionsmechanismus zu unterscheiden sind Kipplaufrevolver und Revolver mit schwenkbarer Trommel. Zunächst ist zu überprüfen, ob der Hahn des Revolvers gespannt ist. In diesem Fall muss der Revolver über den Abzug entspannt werden.

„Muss ein gespannter Revolver entspannt werden, hält man den Schlaghahn mit zwei Fingern der freien Hand fest, betätigt kurz der Abzug und lässt ihn nach wenigen Millimetern Vorgeiten des Schlaghahns wieder los. Jetzt kann man den Schlaghahn

vorsichtig bis in die Ruherast gleiten lassen. Dabei ist darauf zu achten, dass einem nicht der Schlaghahn beim Betätigen des Abzuges entgleitet und dann die Patrone gezündet wird.“ ¹¹

Sodann ist der Lauf mit der Trommel abzukippen bzw. die Trommel auszuschnwenken und zu entladen. Der Betätigungsmechanismus hierzu befindet sich entweder seitlich an der Waffe zwischen Griffstück und Trommel oder unterhalb des Waffenlaufs.

Sollte durch die eingesetzten Beamten ein Entladen der Waffe

mangels Sachkunde vor Ort nicht möglich sein, so sind sachkundige Beamte anderer Dienststellen (z.B. Sachbearbeiter für Waffendelikte der Direktion K) hinzuzuziehen.

Zu den sichergestellten, bzw. beschlagnahmten Waffen und Munitionsteilen ist vor Ort ein Durchsuchungs- und Beschlagnahmeprotokoll zu erstellen. Die Waffen und Munitionsteile sind hier einzeln aufzuführen. Dem von der Maßnahme Betroffenen ist vor Ort eine Durchschrift auszuhändigen. Die zur Dienststelle verbrachten

Waffen und Munitionsteile sind unverzüglich in der Waffenkammer zu asservieren und im Asservatebuch aufzuführen. Ein Herumzeigen der Gegenstände auf der Dienststelle ist zu unterlassen.

Vergleichsmaterial

Als Vergleichsmaterial zur Spurenuntersuchung werden bezeichnet:

- Patronenhülsen und Geschosse, die durch Vergleichsbeschuss einer sichergestellten Schusswaffe zum Zwecke der vergleichenden

Spurenuntersuchung gewonnen wurden;

- Patronenhülsen, Geschosse und Patronen, die nicht Tatmunition sind und im Zuge der Ermittlungen sichergestellt wurden mit dem Ziel, über vergleichende Untersuchungen mit der Tatmunition eine Verbindung zur Tat herzustellen.

Die Meldung von Verdachts- oder Tatwaffen an den zentralen Schusswaffenerkennungsdienst erfolgt durch Übersendung der Vergleichsmunition. Die zuständigen kriminaltechnischen

Dienststellen übersenden dem Bundeskriminalamt die Vergleichsmunition mit der Meldung KP 27 und beauftragen das BKA mit dem Abgleich in der zentralen Tatortmunitionssammlung. ¹²

Das Bundeskriminalamt unterhält eine zentrale Waffensammlung. In dieser Sammlung soll jede Schusswaffe mindestens einmal vertreten sein. Für eine Waffensystembestimmung anhand übersandter Tatmunition ist diese Sammlung unverzichtbar.

Wird bei Übersendung der Vergleichsmunition festgestellt,

dass eine gemeldete Waffe in Modell oder Abwandlung in der zentralen Waffensammlung nicht vorhanden ist oder besteht Bedarf an der Ergänzung kriminaltechnischer Datensammlungen, so übersendet die verwahrende Stelle dem Bundeskriminalamt die Waffe auf Anforderung. Die Waffe wird der zentralen Waffensammlung des Bundeskriminalamtes nach Prüfung möglichst dauerhaft überlassen, ansonsten dem Bundeskriminalamt zur Datenerfassung und kriminaltechnischen Auswertung

leihweise überstellt. ¹³

Spurenauswertung

Exemplarisch wird hier das Verfahren im Bundesland Nordrhein-Westfalen dargestellt.

Zu sichergestellten oder beschlagnahmten Waffen bzw. Munition oder Munitionsteilen wird zunächst einmal durch den Sachbearbeiter der zuständigen Ermittlungsdienststelle der Vordruck KP 27 als Waffenmeldung gefertigt. Mit diesem Vordruck sind zugleich die durchzuführenden kriminaltechnischen

Untersuchungen zu beantragen (so z.B. Vergleichsbeschluss und Abgleich mit der Tatortmunitionssammlung). Waffen, Munition bzw. Munitionsteile sind mit der KP 27-Meldung der zuständigen KTU-Stelle zu übersenden. Eine Ausfertigung der KP 27-Meldung verbleibt jeweils beim Vorgang und bei der KTU-Stelle.

Bei Tatwaffen leitet die KTU-Stelle das Material unter Beifügung des Vordrucks KP 27 unverzüglich an das Landeskriminalamt weiter, das den Vergleichsbeschluss

durchführt. Das
Landeskriminalamt übersendet
die durch den Vergleichsbeschluss
gewonnenen Munitionsteile zur
weiteren Untersuchung dem
Bundeskriminalamt. ¹⁴

Verdachtswaffen werden durch die
KTU-Stelle selbst beschossen. Die
gewonnenen Geschosse werden
unter Beifügung des Vordrucks
KP 27 dem Landeskriminalamt
übersandt und von dort dem BKA
zum Abgleich mit der
Tatortmunitionssammlung
zugeleitet.

Ablauf der kriminaltechnischen Untersuchung von Tat- und Verdachtswaffen in Nordrhein-Westfalen

Falls Waffe nicht in der zentralen Waffensammlung des BKA vorhanden
→ Anforderung der Schusswaffe und Aufnahme in die zentrale Waffensammlung

Übersendung der Munitionsteile an den zentralen Schusswaffenerkennungsdienst
des BKA (Abgleich mit Tatortmunitionssammlung und zentraler Waffensammlung)

Rückmeldung
Untersuchungsbefund

Vergleichsbeschluss durch LKA
und Übersendung der
Munitionsteile mit KP 27

Weiterleitung der Munitionsteile
mit KP 27 durch LKA

Über LKA/NRW

Weiterleitung der Waffe
durch KTU-Stelle mit KP 27

Vergleichsbeschluss durch
KTU-Stelle und Übersendung
der Munitionsteile mit KP 27

Über KTU-Stelle

Übersendung Tatwaffe mit
Vordruck KP 27

Übersendung Verdachtswaffe
mit Vordruck KP 27

Ermittelnde Fachdienststelle

Nach dem **Vergleichsbeschluss** sind die Schusswaffen, insofern sie nicht in die Waffensammlung des BKA aufgenommen werden, der zuständigen Dienststelle (Fachkommissariat) zurückzusenden. Sie sind Asservate in dem anhängigen Strafverfahren und als solche, wenn sie für weitere kriminaltechnische Untersuchungen nicht mehr benötigt werden, der zuständigen Staatsanwaltschaft zu übergeben.

Ist nur ein **Funktionsbeschluss** durchzuführen, so wird die Waffe der zuständigen KTU-Stelle

übersandt.

Waffen, Munition und Munitionsteile sind grundsätzlich so zu verpacken, dass eine eindeutige Kennzeichnung von Tatmunition und Vergleichsmaterial gewährleistet ist. Die Verpackung muss so beschaffen sein, dass eine Beschädigung der übersandten Gegenstände ausgeschlossen ist. Schusswaffen und Munition sind nur durch Kuriere zu übersenden und persönlich gegen Übergabeprotokoll auszuhändigen.

Bei der aufgefundenen Waffe handelt es sich um einen

Spurenkomplex. Die Auffindungssituation selbst ist als Situationsspur anzusehen. Die Waffe wurde in der Schublade der Flurkommode gefunden, das Magazin war mit 7 Pa-tronen gefüllt. Ob die Waffe durchgeladen und gesichert oder entsichert war, geht aus dem Sachverhalt nicht hervor. In jedem Fall befand sich die Waffe zugriffsbereit und geladen in der Wohnung des Beschuldigten. Für den Besitz der Waffe und der Munition hätte es hier einer Waffenbesitzkarte bedurft, somit

liegt hier ein Vergehen nach dem Waffengesetz vor, die Schusswaffe und die Munition unterliegen nach § 56 WaffG der Einziehung.

Die im Sachverhalt bei dem Beschuldigten aufgefundene Waffe ist als Gegenstandsspur anzusehen. Durch die Aufschrift auf der Waffe ergibt sich als Hersteller die Firma Walter, ein langjähriger deutscher Waffenhersteller. Über die Waffenummer 675 876 können bei der Firma Walter das Herstellungsdatum, der

Verkaufstermin und der abnehmende Waffenhändler ermittelt werden. Durch Ermittlungen bei dem Waffenhersteller lässt sich nun der Käufer der Waffe ermitteln. Sollte dieser die Waffe weiterverkauft haben, so lassen sich die Personalien des neuen Käufers sowohl über ihn als auch die für seinen Wohnsitz zuständige Polizeiverwaltung ermitteln. Häufig endet die Spur damit, dass die Waffe anlässlich eines Wohnungseinbruchs abhandengekommen ist (sein soll).

Mit der Waffe verfeuerte Munitionsteile (Geschosse und Hülsen) lassen sich aufgrund individueller Merkmale eindeutig der Waffe zuordnen (Individualbeweis).

Der konkrete Beweiswert ergibt sich hier aus einer Kombination unterschiedlicher Spuren. Im vorliegenden Fall sind an den glatten Waffenteilen sowie am Magazin und der geladenen Munition Fingerspuren zu erwarten. Gleichfalls werden an der Waffe DNA-Spuren der Person, die diese Waffe geladen

und ggf. gereinigt und zerlegt hat, zu finden sein. In beiden Fällen handelt es sich um Spuren, die individuell einer Person zuzuordnen sind. Sollten diese Spuren von Seemann stammen, so wird ihm nicht nur der bloße Waffenbesitz nachzuweisen sein, sondern auch, dass er die Waffe persönlich geladen und ggf. gereinigt hat.

Der Beschuldigte wird erkennungsdienstlich behandelt, gleichfalls werden beim Beschuldigten Körperzellen

*mittels Speichelprobe
genommen. Somit liegt*

*Vergleichsmaterial zum
Abgleich mit an der Schusswaffe
gefundenen Fingerspuren und
DNA-Spuren vor.*

*An der Waffe gesicherte
Fingerspuren werden mit den
gesicherten Fingerabdrücken des
Beschuldigten der
Nachrichtensammelstelle, hier
PP Recklinghausen, zum
Abgleich übersandt. Die
gesicherte Speichelprobe des
Beschuldigten und an der Waffe
gesicherte DNA werden durch*

die KTU-Stelle dem LKA zur vergleichenden Untersuchung übersandt. Die Schusswaffe ist in der Auffindungssituation zu fotografieren. Fingerspuren sind an der Schusswaffe mittels Cyanacrylatbedampfung zu sichern. Daher ist nach Sicherung der Waffe bzw. Prüfung des Standes der Waffensicherung – unter Verwendung von Einweghandschuhen – aus der Waffe das Magazin zu entnehmen. Dieses ist mit der Munition in eine Papiertüte zu verpacken, eine weitere

Spurensicherung kann auf der Dienststelle erfolgen. An der Waffe ist zu prüfen, ob sich im Waffenlauf eine Patrone befindet, falls ja ist diese Patrone zu entladen und separat zu verpacken. Die Waffe ist dann gleichfalls in einer Papiertüte zu verpacken und als entladen zu kennzeichnen. Sämtliche Asservate sind als Spureenträger zu kennzeichnen und außerhalb des Zugriffsbereichs des Beschuldigten aufzubewahren. Die vorgenommenen Spurensicherungsmaßnahmen und die gesicherten Spuren sind

*in einem
Spurensicherungsbericht
niederzulegen. Nach der
Sicherung von Fingerspuren
mittels Cyanacrylatbedampfung
beim örtlichen
Erkennungsdienst erfolgt dann
eine Sicherung von DNA-Spuren
an der Waffe und den
Munitionsteilen.*

*Bislang kann die Begehung
einer konkreten Straftat mit
dieser Waffe nicht nachgewiesen
werden. Seemann ist bereits
wegen Raubes auf eine
Tankstelle strafrechtlich in*

Erscheinung getreten. Die Begehung einer Straftat unter Verwendung der Schusswaffe ist ihm durchaus zuzutrauen. Die Waffe ist daher als Verdachtswaffe einzustufen. Durch die sachbearbeitende Dienststelle wird die Waffe – unter Fertigung und Beifügung der Waffenmeldung KP 27 - der zuständigen KTU-Stelle zum Vergleichsbeschluss übersandt. Die gewonnenen Munitionsteile (Geschoss und Hülse) werden über das LKA NRW dem BKA übersandt und dort mit der Tatortmunitionssammlung

abgeglichen. Über den Untersuchungsbefund wird die örtliche Dienststelle über LKA NRW und die KTU-Stelle informiert.

Die im Rahmen eines Vergleichsbeschlusses gewonnenen Munitionsteile (Geschoss und Hülse) werden mit der Tatortmunitionssammlung des Bundeskriminalamtes abgeglichen. Sollte mit der Schusswaffe bereits anlässlich einer Straftat geschossen worden sein, so befinden sich die

Geschosse bzw. Hülsen in der Tatortmunitionssammlung. Sie können der Waffe dann zweifelsfrei zugeordnet werden. Die Waffe steht dann als Tatwaffe dieser Delikte zweifelsfrei fest. Durch weitere Ermittlungen zu klären wäre, ob Seemann zum tatkritischen Zeitpunkt bereits im Besitz der Waffe gewesen ist.

Die Waffe und überzählige Munition werden nach Abschluss der kriminaltechnischen Untersuchung der zuständigen

*Staatsanwaltschaft als
Beweismittel – mittels Kurier –
übersandt.*

4.5.2 Munition

Munition ist nach Anlage 1 zum
Waffengesetz u.a. zum
Verschießen aus Schusswaffen
bestimmte

- Patronenmunition,
- Kartuschenmunition,
- hülsenlose Munition,
- pyrotechnische Munition.

Patronenmunition sind Hülsen mit

Ladungen, die ein Geschoss enthalten oder Geschosse mit Eigenantrieb. ¹⁵ In der Masse wird bei der Begehung von Straftaten Patronenmunition verwendet bzw. bei polizeilichen Maßnahmen vorzugsweise diese Munition aufgefunden und sichergestellt oder beschlagnahmt. Daher beziehen sich die nachfolgenden Ausführungen auf diese Munitionsart.

Patronenmunition besteht aus folgenden wesentlichen Teilen/Stoffen, die später spurenrelevant sind:

- Hülse,

- Treibmittel und Anzündsatz,
- Geschoss.

Geschosse im Sinne des Waffengesetzes sind als Waffen oder für Schusswaffen bestimmte feste Körper, gasförmige, flüssige oder feste Stoffe mit Umhüllungen. ¹⁶



Abb. 24: Patrone Kal. 9 x 19

Munition ist relevant als

- Spur,
- Spurenverursacher,
- Spureenträger,



Abb. 25: Patrone Kal. 9 x 19

4.5.2.1 Hülse

Die Patronenhülse wird bei Selbstladewaffen nach der Schussabgabe automatisch ausgeworfen und kann somit am Standort des Schützen aufgefunden werden. Die meisten Waffen werfen die Hülse nach rechts aus.



Abb. 26: Hülsenauswurf nach Schussabgabe aus einer halbautomatischen Selbstladepistole

Bei Revolvern verbleibt die Hülse nach der Schussabgabe in der Trommel der Waffe und ist somit grundsätzlich nicht am Tatort auffindbar.

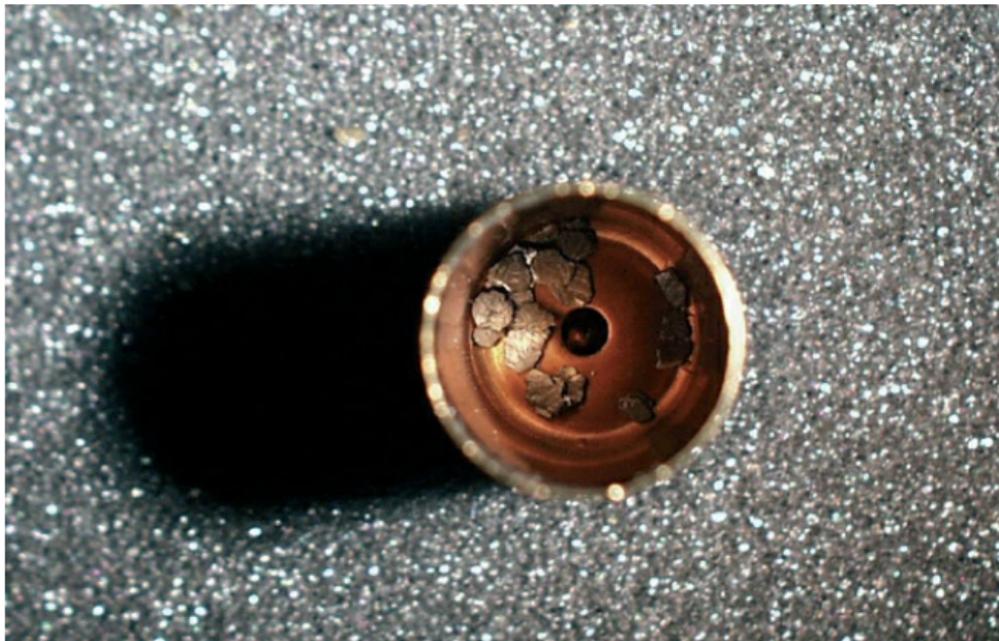


Abb. 27: Patronenhülse Kal. 9 x 19 mm



Abb. 28: Patronenhülse Kal. 9 x 19 mm

Spurenart

Patronenhülsen sind bei der Auffindung am Tatort als Spurenkomplex anzusehen. Die Auffindungs- oder Sicherstellungssituation ist

zunächst als Situationsspur anzusehen. Die Hülse ist als Gegenstandsspur anzusehen. Die waffentypischen Spurzeichnungen an der Hülse, so u.a. durch Schlagbolzen, Ausstoßer und Auszieher sind als Formspuren in Form von Eindrucks Spuren anzusehen.

Weiter besteht die Möglichkeit, dass die Hülse auch noch Träger daktyloskopischer Spuren (Formspur als Abdruckspur) oder von DNA-Spuren (Materialspur) ist.

Allgemeine Beweiskraft

„Bei einer Schussabgabe wird der Anzündsatz der Patrone durch den Schlagbolzen der Waffe gezündet, der auf den Hülsenboden aufschlägt. Er hinterlässt dort einen Abdruck seiner Oberfläche. Aufgrund des hohen Gasdrucks beim Zünden der Patrone, der diese in ihr Lager presst, prägt sich außerdem die Oberflächenstruktur des Laufverschlusses auf dem Boden der Patronenhülse ein. Die dort abgeformten Oberflächen tragen sowohl Spuren der Herstellung als auch des Gebrauchs. Dabei wird die Spurenbildung durch äußerst

variantenreiche, größtenteils zufallsbestimmte Prozesse bestimmt. Die Ausprägung der so entstandenen Riefen und Kratzer ist daher in ihrer Gesamtheit einmalig.“¹⁷ Diese Formspuren sind somit als Individualspuren anzusehen, aufgefundene Patronenhülsen können zweifelsfrei der spurverursachenden Schusswaffe zugeordnet werden.

Konkreter Beweiswert

Der konkrete Beweiswert ergibt sich jeweils aus der unterschiedlichen Kombination verschiedener Spuren und bedarf

vielfach auch der Erklärung durch die Vernehmung von Zeugen und Beschuldigten.

Die Lage von Hülsen am Tatort einer Straftat ist als Situationsspur anzusehen. Oft werden sie rechts des Schützenstandortes gefunden, dies deutet auf eine halbautomatische Selbstladewaffe als Tatwaffe hin. Die Zahl der aufgefundenen Hülsen gestattet den Rückschluss auf die Zahl der abgegebenen Schüsse.

Auf dem Hülsenboden ist meist die Kaliberbezeichnung, oft auch eine Herstellerkennung aufgedruckt.

Ausstoßer, Auszieher und Schlagbolzen sind Hersteller- und Waffentypspezifisch gefertigt und angeordnet, anhand der unterschiedlichen Spurzeichnungen kann zunächst eine Waffensystembestimmung erfolgen. Dies ist zunächst einmal als Gruppenbeweis anzusehen.

Wird im Rahmen der Ermittlungen eine mögliche Tatwaffe erlangt, so erfolgt ein Vergleichsbeschuss. Anschließend wird die erlangte Hülse des Vergleichsbeschusses mit der Hülse vom Tatort abgeglichen. Aufgrund der individuellen

Spurzeichnungen an den Patronenhülsen kann die am Tatort gesicherte Hülse hierbei der Waffe zweifelsfrei zugeordnet werden oder die Waffe zweifelsfrei als spurverursachend ausgeschlossen werden.

Auch an Hülsen verfeuerter Patronen lassen sich unter optimalen Bedingungen noch daktyloskopische Spuren und ggf. noch DNA-Spuren sichern. Diese gestatten die individuelle Zuordnung zum Spurenverursacher. Hier ist jedoch durch Vernehmungen zu klären, welche Personen unter

welchen konkreten Umständen die Hülsen vor der Sicherstellung angefasst haben.

Spurensicherung

Die Lage der Hülsen am Tatort ist mit Spurentafeln zu kennzeichnen. Von der Tatortsituation sind zunächst Übersichtsaufnahmen, anschließend Detailaufnahmen mit angelegtem Maßstab zu fertigen. Um eine Beschädigung der an der Hülse vorhandenen Formspuren vorzubeugen, sind bei der Spurensicherung grundsätzlich keine Werkzeuge

aus Metall zu verwenden.

Hülsen sind so zu verpacken, dass eine Deformation oder sonstige Beschädigung des Spurenträgers ausgeschlossen ist (z.B. Spurensicherungsglas mit Fliespapier). Eine Sicherung von daktyloskopischen Spuren sollte unter den optimalen Bedingungen auf der Dienststelle durch den Erkennungsdienst erfolgen. Sollen an der Hülse noch körperzellenhaltige Spuren gesichert werden, so ist auf Sterilität der Verpackung und des eingelegten Fliespapiers zu achten.

Eine Reinigung von Munitionsteilen anlässlich der Sicherstellung hat zu unterbleiben, diese Aufgabe ist der KTU-Stelle vorbehalten.

Vergleichsmaterial

Als Vergleichsmaterial zur Spurenuntersuchung werden bezeichnet

- Patronenhülsen und Geschosse, die durch Vergleichsbeschuss einer sichergestellten Schusswaffe zum Zwecke der vergleichenden Spurenuntersuchung gewonnen wurden,

- Patronenhülsen, Geschosse und Patronen, die nicht Tatmunition sind und im Zuge der Ermittlungen sichergestellt wurden mit dem Ziel, über vergleichende Untersuchungen mit der Tatmunition eine Verbindung zur Tat herzustellen.

Spurenauswertung

Durch den Sachbearbeiter des zuständigen Fachkommissariates wird der Vordruck KP 27 erstellt. Mit diesem Vordruck wird die Hülse über die zuständige KTU-Stelle und das Landeskriminalamt NRW dem Bundeskriminalamt

übersandt. Das BKA gleicht die übersandten Munitionsteile dann mit der zentralen Tatortmunitionssammlung ab.

In der zentralen Tatortmunitionssammlung des Bundeskriminalamtes wird Tatmunition aus dem gesamten Bundesgebiet registriert, ausgewertet, verglichen und gesammelt. Die zentrale Tatortmunitionssammlung unterteilt sich in

- eine Arbeitssammlung, in der sich Tatmunition mit solchen Waffenspuren befindet, die im optimalen mikroskopischen

Standardvergleich bearbeitet werden können,

- eine Hinweissammlung, in der sich in der Hauptsache diejenige Tatmunition befindet, die wegen nicht ausreichender Qualität und/oder Quantität der Waffenspuren nur auf konkreten Hinweis verglichen werden kann,
- eine Verwahrsammlung, in der in der Hauptsache solche Tatmunition als Beweismittel aufbewahrt wird, anhand derer die Identifizierung einer Tatwaffe nicht möglich ist. ¹⁸

Ablauf der Untersuchung von Tatmunition in Nordrhein-Westfalen

Aufnahme und Verbleib der übersandten Munitionsteile in die zentrale Tatortmunitionssammlung des BKA

Abgleich und Klassifizierung der übersandten Munitionsteile mit der zentralen Tatortmunitionssammlung beim BKA

Weiterleitung über
LKA/NRW

Übersendung Tatmunition mit
Vordruck KP 27 an KTU-Stelle

Mitteilung des Untersuchungs-
befundes als
Behördengutachten

Über LKA/NRW
und KTU-Stelle

Ermittelnde Fachdienststelle

Nach Abschluss der Untersuchung teilt das BKA mit Behördengutachten der beauftragenden Polizeibehörde den Untersuchungsbefund mit, sowie in welche der o.a. Sammlungen die Munitionsteile aufgenommen wurden.

Wie lange Tatmunition zu ungeklärten Straftaten in der zentralen Tatortmunitionssammlung verbleibt, ergibt sich aus den Fristen der §§ 78 bis 78c des Strafgesetzbuches über die Strafverfolgungsverjährung entsprechend der Straftat, die der

Tat zugrunde liegt. ¹⁹

4.5.2.2 Geschoss

Der mögliche Fundbereich verfeuerter Geschosse ist ausgesprochen groß, Geschosse aus Waffen mit gezogenem Lauf haben, je nach Abschusswinkel, einen Flugbereich von deutlich über 1 000 Metern. Sinnvoll ist hier zunächst, mittels heuristischer Mittel eine Eingrenzung des möglichen Suchbereichs vorzunehmen.



*Abb. 29: Auswertefähiges Geschoss mit
Deformationsspuren*



Abb. 30: Teilzerstörtes, jedoch noch auswertefähiges Geschoss



Abb. 31: Teilzerstörtes, jedoch noch auswertefähiges Geschoss



*Abb. 32: Auswertefähig erhaltene
Splitter des Geschossmantels*

Spurenart

Das Geschoss ist als
Gegenstandsspur anzusehen. An
dem Geschoss befinden sich die

individuellen Spurzeichnungen des Waffenlaufs, sie sind als Formspuren, die sich als Eindruckspuren darstellen, zu klassifizieren. Die Auffindungssituation des Geschosses ist als Situationsspur anzusehen, sie gestattet u.a. Rückschlüsse darauf wie das Geschoss an den Fundort gelangen konnte.

Allgemeine Beweiskraft

„Beim Abfeuern eines Schusses entstehen an dem zylindrischen Teil der Oberfläche des Geschosses Spuren, die durch den massiven Kontakt mit der Innenseite des

Waffenlaufes erzeugt werden. Das Laufinnere weist geringe Vertiefungen in Form lang gezogener Spiralen auf (sog. Züge), die dem Geschoss einen Drall geben. Die erhabenen Flächen des Laufs (sog. Felder) drücken sich dabei in die Geschossoberfläche ein. Ein solcher Abdruck der Laufinnenfläche einer Waffe auf dem Geschoss weist hinsichtlich Anzahl, Breite und Winkel der Feldabdrücke charakteristische Besonderheiten auf, deren Auswertung bereits Rückschlüsse auf den Waffentyp zulässt.“ ²⁰

Hierzu wird das aufgefundene Projektil mit der zentralen Waffensammlung des BKA abgeglichen. Die Waffensystembestimmung ist als Gruppenbeweis anzusehen.

Der Waffenlauf wird industriell hergestellt und spanabhebend bearbeitet. Hierbei entstehen individuelle Bearbeitungsspuren. Während der Gebrauchszeit der Waffe entstehen weitere individuelle Spurzeichnungen im Waffenlauf. Beim Verfeuern übertragen sich diese individuellen Merkmale auf das Geschoss, sodass eine zweifelsfreie

Zuordnung zur spurverursachenden Waffe möglich ist (→ Individualbeweis).

Konkreter Beweiswert

Der konkrete Beweiswert ergibt sich aus einer Kombination unterschiedlicher Spuren. So gibt die Auffindungssituation oft Aufschluss darüber, wie das Projektil an Ort und Stelle gelangte.

Anhand der Geschosse, bzw. Geschossteile können zunächst einmal das Waffenkaliber und die Geschossart bestimmt werden. Dies ist als Gruppenbeweis

anzusehen. Weiter kann bei Geschossen vielfach eine Waffensystembestimmung durchgeführt werden, d.h. es kann festgestellt werden, aus welchem Waffentyp bzw. Waffenmodell das Geschoss abgefeuert wurde. Auch dies ist grundsätzlich als Gruppenbeweis anzusehen. Weiter steht häufig die Fragestellung im Vordergrund, ob bei der Tat alle Projektile aus einer Waffe verschossen oder mehrere Waffen zur Schussabgabe verwendet wurden.

Wird im Rahmen der Ermittlungen eine mögliche

Tatwaffe erlangt, so erfolgt ein Vergleichsbeschuss. Anschließend werden beide Geschosse miteinander verglichen. Aufgrund der individuellen Spurzeichnungen des Waffenlaufs an den verfeuerten Projektilen kann das sichergestellte Projektil der untersuchten Schusswaffe zweifelsfrei zugeordnet werden oder die Waffe kann als spurverursachend ausgeschlossen werden.

Kann keine mögliche Tatwaffe ermittelt werden, so wird das Geschoss mit der Tatortmunitionssammlung

abgeglichen und dort aufgenommen. Über die individuelle Spurzeichnung an den Geschossen können hier Tatzusammenhänge mit weiteren Schusswaffendelikten hergestellt werden.

Spurensicherung

Zunächst einmal ist der Lage- bzw. Einschlagort des Geschosses in geeigneter Form kenntlich zu machen, bzw. zu markieren. Es sind dann Übersichtsaufnahmen sowie Detailaufnahmen mit angelegtem Maßstab zu fertigen.

Geschosse, die problemlos

aufgenommen werden können, sind ohne Verwendung von Metallwerkzeugen sicherzustellen. Die Verpackung erfolgt in Spurensicherungsgläsern auf Fliespapier, sodass eine Beschädigung waffentypischer Formspuren am Geschoss ausgeschlossen ist. Sind Geschosse in Holz oder Mauerwerk eingedrungen, so sind sie vorsichtig mit dem umgebenden Material herauszulösen und zu sichern.

Bei deformierten bzw. zerlegten Geschossen sind grundsätzlich sämtliche Geschossbestandteile zu

sichern.

Geschosse, die in den menschlichen Körper eingedrungen sind, werden durch den behandelnden Arzt herausoperiert und durch die Polizei sichergestellt. Hierbei ist der behandelnde Arzt dazu anzuhalten, soweit möglich, die Geschosse nicht mittels metallischer OP-Werkzeuge herauszuoperieren, um keine Spurenveränderung herbeizuführen. Im Abwägungsfall geht stets das Patientenwohl dem Interesse an der Beweisführung vor.

Bei getöteten Personen werden die Projektile durch den Rechtsmediziner im Rahmen der Obduktion gesichert. Zur Beweissicherung wird hier zunächst der Schusskanal/Einschusswinkel markiert und fotografisch dokumentiert und anschließend das Projektil herauspräpariert. Bei der Spurensicherung ist die Möglichkeit einer Schussrichtungsbestimmung oder Schussentfernungsbestimmung bereits zu prüfen.

Vergleichsmaterial

Als Vergleichsmaterial zur

Spurenuntersuchung werden bezeichnet

- Patronenhülsen und Geschosse, die durch Vergleichsbeschuss einer sichergestellten Schusswaffe zum Zwecke der vergleichenden Spurenuntersuchung gewonnen wurden,
- Patronenhülsen, Geschosse und Patronen, die nicht Tatmunition sind und im Zuge der Ermittlungen sichergestellt wurden mit dem Ziel, über vergleichende Untersuchungen mit der Tatmunition eine Verbindung zur Tat

herzustellen.

Spurenauswertung

Durch den Sachbearbeiter der Ermittlungsdienststelle wird der Vordruck KP 27 erstellt. Mit diesem Vordruck wird/werden das Geschoss/die Geschossteile über die zuständige KTU-Stelle und das Landeskriminalamt NRW dem Bundeskriminalamt übersandt. Das BKA gleicht dann die übersandten Geschosse/Geschossteile mit der zentralen Tatortmunitionssammlung ab. Die übersandten

Geschosse/Geschossteile werden klassifiziert und entweder in die Arbeitssammlung, die Hinweissammlung oder die Verwahrsammlung aufgenommen.

Nach Abschluss der Untersuchung teilt das BKA mit Behördengutachten der einsendenden Polizeibehörde den Untersuchungsbefund mit sowie in welche der o.a. Sammlungen die Munitionsteile aufgenommen wurden. Auch für Geschosse gilt die schematische Darstellung des Untersuchungsablaufes zu Ziff. 4.2.1.

4.5.2.3 Schrotgeschosse

Schrotgeschosse werden mit Flinten verschossen. Hierbei handelt es sich i.d.R. um Jagdwaffen mit glatten Läufen. Eine Schrotpatrone besteht aus folgenden wesentlichen Komponenten:

- Patronenhülse (Kunststoff oder Pappe mit Metallbodenteil),
- Verschlussdeckel (nicht bei Patronen mit Bördelverschluss),
- Schrotladung,
- Filzstopfen oder Kunststoffhülse,

– Treibladungsmittel.

Üblicherweise werden in Deutschland Schrotgrößen zwischen 2,0 und 4,0 mm Durchmesser verwendet. Das durchschnittliche Gewicht der gesamten Schrotladung liegt zwischen 26 und 36 g, je nach verwendetem Kaliber.



Abb. 33: Schrotmunition

Aus Flinten können nicht nur Schrotgeschosse verschossen werden, sondern auch Einzelgeschosse (sog. Flintenlaufgeschosse). Hierbei handelt es sich i.d.R. um ein

Bleigeschoss von ca. 30 – 35 g.

Spurenart

Schrotgeschosse sind als Gegenstandsspur anzusehen. An dem Geschoss befinden sich jedoch keine individuellen Spurzeichnungen des Waffenlaufs, da sie durch einen glatten Lauf getrieben wurden. Die Schrotkugeln weisen zwar Deformationen, jedoch keine individuellen Spuren auf, die der verfeuernden Waffe zugeordnet werden können. Gleiches gilt für sog. Flintenlaufgeschosse.

Die Auffindungssituation der

Schrotgeschosse, insbesondere deren Streuung am/ im Ziel ist als Situationsspur anzusehen. Sie gestattet u.a. Rückschlüsse auf die grobe Schussentfernung.

Allgemeine Beweiskraft

Auch hier ergibt sich der konkrete Beweiswert aus einer Kombination unterschiedlicher Spuren. So gibt die Auffindungssituation oft Aufschluss darüber, wie das Projektil an Ort und Stelle gelangte.

Anhand der Geschosse bzw. der Geschossteile können zunächst die

Geschossart sowie die verwendete Schrotgröße festgestellt werden. Dies ist als Gruppenbeweis anzusehen. Aufgrund der aufgefundenen Schrote ist eine Waffensystembestimmung jedoch genauso wenig möglich wie die Aussage, ob zur Tatbegehung eine oder mehrere Tatwaffen benutzt wurden.

Treibspiegel, Filzpfropfen und Schrotbecher liefern wertvolle Hinweise auf die verfeuerte Munition, so u.a. Kaliber, Hersteller (→ Gruppenbeweis).

Konkreter Beweiswert

Der konkrete Beweiswert ergibt sich aus einer Kombination unterschiedlicher Spuren. So gibt die Auffindungssituation der Schrote und ggf. deren Streuung u.a. Aufschluss darüber, wie die Geschosse an Ort und Stelle gelangten bzw. über die Schussentfernung.

Durch die Schrote können die Geschossart und die Schrotstärke bestimmt werden. Dies ist als Gruppenbeweis anzusehen. Häufig können auch die Zahl der abgegebenen Schüsse bzw. die Zahl der getroffenen Geschosse festgestellt werden. Die

individuelle Zuordnung der Schrote zu einer „Tatwaffe“ ist hingegen nicht möglich.

Wird bei einem Tatverdächtigen Munition sichergestellt bzw. beschlagnahmt, so kann festgestellt werden, ob sie hinsichtlich der Schrotstärke bzw. hinsichtlich des Flintenlaufgeschosses der Tatmunition entspricht. Dies ist als Gruppenbeweis anzusehen.

Spurensicherung

Der Lage- bzw. der Einschlagort des Geschosses ist in geeigneter Form kenntlich zu machen. Es

sind dann Übersichts- und Detailaufnahmen zu fertigen.

Geschosse, die problemlos aufgenommen werden, sind ohne Verwendung von Metallwerkzeugen sicherzustellen, um unnötige Verformungen zu vermeiden. Die Verpackung erfolgt in Spurensicherungsgläsern auf Fliespapier.

Vergleichsmaterial

Als Vergleichsmaterial kommen hier Schrote von anderen Tatorten in Betracht sowie Schrotmunition, die bei Verdächtigen aufgefunden

wird.

Spurenauswertung

Durch den Sachbearbeiter des Kriminalkommissariates wird der Vordruck KP 27 erstellt. Mit diesem Vordruck werden die Hülse sowie die aufgefundenen oder gesicherten

Geschosse/Geschossteile über die zuständige KTU-Stelle dem Landeskriminalamt NRW übersandt.

Dort werden die Geschosse gutachterlich untersucht und bewertet. Eine Übersendung der Schrotgeschosse an das BKA

unterbleibt, da wegen der mangelnden Zuordnungsfähigkeit der Schrote zu einer möglichen Tatwaffe, keine Aufnahme in die Tatortmunitionssammlung des BKA erfolgt. Nach Abschluss der Untersuchung wird dem Sachbearbeiter der Untersuchungsbefund mitgeteilt.

Die Patronenhülse wird durch das LKA dem BKA zum Abgleich und zur Aufnahme in die Tatortmunitionssammlung übersandt.

4.5.3 Schuss Spuren

4.5.3.1 Schussrückstände (GSR)

Bei der Schussabgabe wird das in der Patrone befindliche Zündmittel, meist Nitrozellulose, gezündet. Das Treibmittel ist zwar weitgehend rauchlos, brennt jedoch bei der Verfeuerung nicht rückstandsfrei ab. Die Verfeuerungsrückstände werden gemeinhin als Schmauchspuren oder als GSR (= gunshot residues) bezeichnet.

Keine Waffe ist im Verschlussbereich so dicht gearbeitet, dass nach einer Schussabgabe keine GSR

austreten. Somit sind bei Kurzwaffen grundsätzlich GSR an der Schusshand des Schützen sowie im umliegenden Bekleidungsbereich zu finden, bei der Schussabgabe durch Langwaffen im Gesicht und umliegenden Bekleidungsbereich. Hierbei handelt es sich i.d.R. um Verbrennungsrückstände des Treibladungssatzes. Diese zeigen sich vielfach als dunkle, bisweilen aber auch gräuliche oder ockerfarbene Partikel.

Die Verfeuerungsrückstände haften nur sehr lose an der Hautoberfläche, durch Abreiben

oder Waschen der Hände sind sie leicht zu entfernen.

Spurenart

Schmauchspuren sind hinsichtlich des Niederschlags selber als Materialspur anzusehen.

Die quantitative Verteilung der Schmauchspuren an der Schusshand/Bekleidung des Schützen ist als Situationsspur anzusehen. Anhand der Verteilung/Ausprägung der Schmauchspuren kann unter optimalen Voraussetzungen der Nachweis geführt werden, ob die Spuren zufällig entstanden (z.B.

durch bloßes Anfassen der Tatwaffe) oder ob die Spuren durch eine Schussabgabe entstanden sind.

Allgemeine Beweiskraft

Die chemische Zusammensetzung von GSR kann analysiert werden und es kann der Nachweis geführt werden, dass es sich um schusstypische Verfeuerungsrückstände handelt oder nicht. Somit liegt hier ein Gruppenbeweis vor.

„Häufig anzutreffen ist die Kombination der chemischen Elemente Blei, Antimon und

Barium sowie einiger anderer Begleitelemente. Nach dem heutigen Stand der Wissenschaft ist davon auszugehen, dass Partikel, die alle drei genannten Elemente als Hauptbestandteile enthalten, tatsächlich Rückstände einer Schussabgabe sind. Partikel mit dieser Elementkombination gelten daher generell als typisch für Schmauch. Teilchen, die lediglich zwei der Elemente aufweisen oder nur aus Blei bestehen, können zwar durchaus auch von einem Schuss herrühren, aber es kommen auch andere umweltbedingte Ursachen in

Betracht.“ ²¹

Bei der zunehmend häufiger anzutreffenden bleifreien Munition ist dieser Treibmittelbestandteil durch andere Stoffe ersetzt worden, so z.B. durch Zink.

Je nach Lage des Schusswaffendelikt es können am/beim Schützen weitere Spuren gefunden werden, so z.B. Blutspritzer die mittels DNA-Analyse eindeutig dem Tatopfer zugeordnet werden können. Die Variationen sind hier zu vielfältig, um einzeln alle ausgeführt zu werden.

Konkreter Beweiswert

Der konkrete Beweiswert ergibt sich aus der Kombination der unterschiedlichen Spuren, die am potenziellen Schützen gefunden bzw. gesichert werden.

Vielfach ist eine Interpretation der Entstehung der Spuren erforderlich. Hierzu ist eine Vernehmung des Tatverdächtigen/Beschuldigten erforderlich. Die Entstehung möglicher Schmauchspuren an den Händen einer Person ist möglichst frühzeitig vernehmungstechnisch zu klären. Für eine spätere

Beweisverwertung vor Gericht ist zwingend eine Belehrung, die der verfahrensrechtlichen Stellung der Person angemessen ist, erforderlich.

Die individuelle Zusammensetzung der Niederschläge an Hand und Bekleidung gestattet die eindeutige Zuordnung als Verfeuerungsrückstände (= Gruppenbeweis) oder als Rückstände, die auch in der Treibladung von Munition vorhanden sind (= Indiz).

Die Verteilung von GSR auf der Hand und an der Kleidung lässt

die Aussage zu ob diese Verteilung eher auf eine zufällige Beaufschlagung zurückzuführen ist oder eher verfeuerungstypisch ist.

In einigen Fällen erfolgt die Kombination von GSR und Verletzungen der Schusshand. Häufig handelt es sich hierbei um oberflächliche Hautverletzungen.

Eine nicht unwesentliche Bedeutung kommt hier dem Abgleich der Vernehmung der tatverdächtigen Person mit dem Ergebnis der Spurenauswertung zu. Vielfach lässt sich nachweisen, dass die Aussagen nicht mit dem

Ergebnis der Untersuchung übereinstimmt (z.B. habe die Tatwaffe nicht angefasst).

Spurensicherung

Die Spurensicherung darf nur in einem Raum erfolgen, in dem keine Schusswaffen gelagert werden bzw. gelagert wurden. Der Mitarbeiter, der die Spurensicherung durchführt, darf selbst zuvor keinen Kontakt zu beschmauchten Gegenständen gehabt haben. Bei der Spurensicherung sind Einweghandschuhe zu tragen, die nachweisbar keinen Kontakt zu beschmauchten Gegenständen

hatten.

„Körperliche Untersuchungen sind alle Maßnahmen, die sich auf die Feststellung der Beschaffenheit des menschlichen Körpers richten, sowie alle Eingriffe. Es braucht sich nicht um dauerhafte Merkmale des Körpers zu handeln, Spuren der Tat wie offene Verletzungen, Hämatome oder Stoffe, die mit dem Körper des Beschuldigten eine Verbindung eingegangen sind, fallen darunter ... Die Durchführung einfacher körperlicher Untersuchungen erfordert nicht unbedingt einen

Arzt oder anderen Sachverständigen. Auch Polizeibeamte können u.U. die Feststellung der körpereigenen Merkmale eines Beschuldigten durchführen.“ ²²

Sollten an der Schusshand offensichtliche Verletzungen (auch leichter Art) vorhanden sein, so ist stets zunächst von dem Beschuldigten im Wege der verantwortlichen Vernehmung zu klären, wie die Verletzung entstanden ist. Die Verletzung ist sodann fotografisch zu dokumentieren (Nahaufnahme mit Maßstab) und durch einen

Rechtsmediziner begutachten zu lassen.

Sollten sich an der Hand des Schützen eventuell Blut und Körpergewebe des Opfers befinden, so besteht hier eine Spurenkonkurrenz. Diese ist je nach Lage des Einzelfalles aufzulösen (so z.B. zunächst Sicherung von Blutanhäufungen und Körpergewebe an der Schusshand, dann GSR).

GSR sind mit dem bloßen Auge, auch unter Zuhilfenahme optischer Vergrößerungsmittel, nicht oder kaum erkennbar. Daher erfolgt grundsätzlich

immer eine Sicherung von GSR, falls mit deren Auffindung zu rechnen ist. Der Nachweis ob GSR vorhanden waren, erfolgt dann durch eine chemische Auswertung der Untersuchungsstelle.

Die Sicherung von GSR auf der menschlichen Haut des potenziellen Schützen hängt vom angestrebten Untersuchungsziel ab. Soll nur GSR auf der Haut nachgewiesen werden, so reicht die Sicherung mittels REM-Tabs aus. Diese werden dann später durch das LKA im Labor untersucht.

Umfangreicher wird die

Untersuchung, wenn nicht nur der Nachweis von GSR auf der Hand des potenziellen Schützen, sondern auch die flächige Verteilung der GSR nachgewiesen werden soll. Dadurch ist später eine Aussage möglich, ob es sich um eine verfeuerungstypische Verteilung der GSR handelt oder eine sonstige Übertragung der GSR erfolgte, so z.B. durch zufällige Berührung der Tatwaffe. Diese Untersuchung macht jedoch nur Sinn, wenn sie zeitnah zur Schussabgabe erfolgt oder eine mögliche Veränderung der GSR-Beaufschlagung nach der

Schussabgabe nicht zu erwarten ist. Die Untersuchung ist dann mittels Tape-Lift-Technik (z.B. REM-Taps) und anschließend mittels schwermetallfreier Klebefolie durchzuführen.

Alternativ kann eine Sicherung mittels Tape-Lift-Verfahren und anschließender Sicherung mittels PVAL-Verfahren (Polyvinylalkohol-Lösung) erfolgen.



*Abb. 34: REM-TAP
Spurensicherungsträger*



Abb. 35: Spurensicherung mittels REM-TAP

Bei beiden
Verfahrensmöglichkeiten wird
zunächst mittels Tape-Lift-
Verfahren der wesentliche durch

GSR beaufschlagte Bereich zwischen Zeigefinger und Daumen „abgestempelt“. Vor Beginn der Spurensicherung sind frische Einweghandschuhe überzuziehen. Die REM-Tab-Stempel sind fortlaufend durchzunummerieren. Lediglich der jeweils benutzte REM-Tab-Stempel ist unmittelbar vor der Spurensicherung zu öffnen, einmal auf die zu sichernde Hautstelle aufzubringen und sodann zu verschließen. Die Spurensicherung ist, beginnend mit dem Stempel Nr. 1 am vorderen Fingerglied des Zeigefingers, bis zum letzten

Fingerglied des Daumens durchzuführen. Zu der Spurensicherung mittels REM-Tabs ist ein Protokoll zu fertigen. Im Bundesland NRW ist der Protokollvordruck auf der **Intranet-Seite des LKA NRW** downloadfähig eingestellt. ²³



*Abb. 36: Abkleben der Handoberseite
mittels schwermetallfreier Klebefolie*



*Abb. 37: Abkleben der Handinnenseite
mittels schwermetallfreier Klebefolie*

Anschließend ist der Bereich der Hand/des Handrückens mittels schwermetallfreier Klebefolie ergänzend abzukleben. Alternativ dazu kann nach der Sicherung

mittels Tape-Lift-Verfahren eine Polyvinylalkohol-Lösung auf die Schusshand aufgepinselt werden. Nach zweimaligem Auftrag der Lösung wird zur Verstärkung steriler Mull eingebracht.

Anschließend wird erneut zweimal Lösung aufgestrichen. Nach dem Trocknen kann der „Handschuh“ dann abgenommen werden. Als Zeitansatz kann hier durchaus von einer halben Stunde ausgegangen werden.



Abb. 38: GSR-Spurensicherung mittels PVAL-Verfahren nach Trocknung des Spurenträgers

Da die Sicherung mittels PVAL-Verfahren einen deutlich längeren Zeitraum als die Sicherung mit schwermetallfreier Klebefolie in

Anspruch nimmt und die uneingeschränkte Kooperation des vermeintlichen Schützen/GSR-Trägers voraussetzt, wird in der Praxis der Sicherung mittels Klebefolie häufig der Vorzug gegeben.

Die Oberbekleidung des Schützen ist grundsätzlich im Original sicherzustellen.

Ist eine sofortige Sicherung von GSR an den Händen des Schützen nicht möglich, so ist eine Spurenveränderung durch Abreiben oder Waschen der Hände auf jeden Fall zu verhindern.

GSR sind, je nach Schussentfernung, auch im Bereich des Einschusses zu finden, hierzu jedoch mehr bei der **Schussentfernungsbestimmung**

Vergleichsmaterial

Vergleichsmaterial dient bei der Schussspurenuntersuchung in erster Linie dazu, Vergleichsschussserien zu erstellen.

Als Vergleichsmaterial ist bei Schusswaffendelikten stets zu sichern:

- Tatwaffe mit unterladener Munition,

- Tatmunition (Hülse und Projektil),
- unverfeuerte Munition aus dem Besitz des Täters.

Ergänzend kommt ggf.

Präparationsmaterial vom Einschussbereich des Opfers, ersatzweise bei Verletzten Verbandmaterial der Wunderversorgung, in Betracht.

Spurenauswertung

Die GSR-Spuren bzw. Spurenlagerer sind über die KTU-Stelle dem beauftragten Schusswaffensachverständigen zur gutachterlichen Untersuchung

und Befunderhebung zuzuleiten.

Zu dem Befund wird durch den Sachverständigen ein Gutachten erstellt. Sichergestellte Materialien, die für die Untersuchung nicht benötigt wurden, sind als Asservate anzusehen und abschließend der Staatsanwaltschaft zuzuleiten.

4.5.3.2 Einschuss/Ausschuss

Bei der ersten Besichtigung des Tatortes/der Leiche besteht häufig das Problem darin, Einschüsse/Schussverletzungen überhaupt zu entdecken,

insbesondere bei kleinkalibrigen Schusswaffen. Oft verbleibt das Projektil in dem beschossenen Gegenstand, bzw. dem Körper, sodass von einem Steckschuss zu sprechen ist. Tritt das Projektil aus dem beschossenen Gegenstand bzw. Körper wieder aus, so ist von einem Durchschuss zu sprechen. Hier stellt sich die Problematik, zwischen Einschuss und Ausschuss differenzieren zu können. Der grobe Grundsatz, dass die Einschussöffnung stets kleiner als die Ausschussöffnung ist, stimmt leider nicht immer.

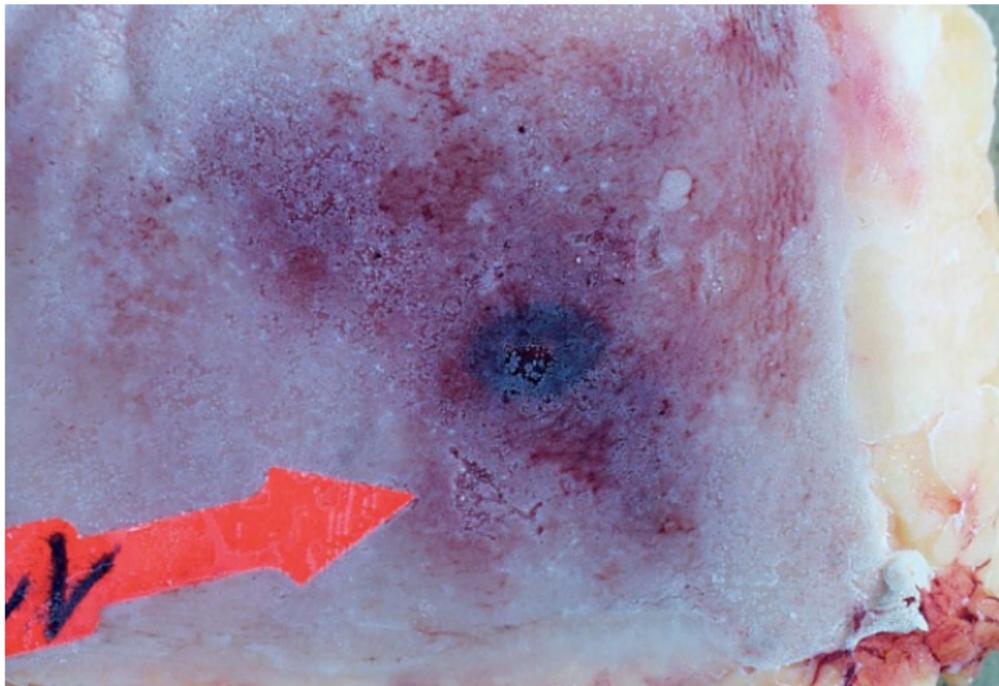


Abb. 39: Einschuss

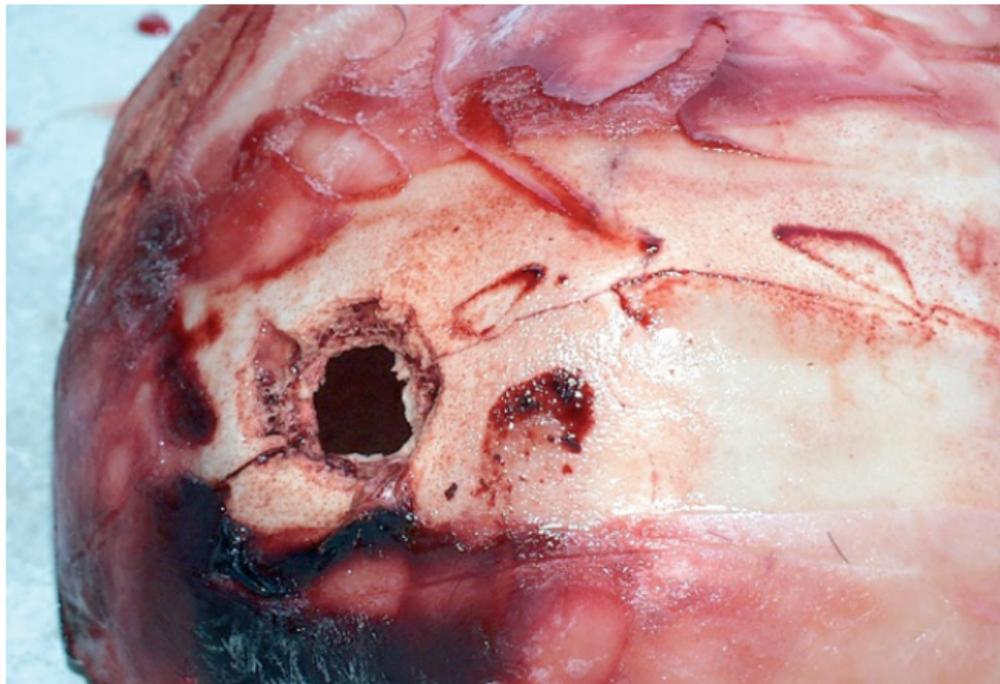


Abb. 40: Ausschuss

„Bei einer Schussabgabe auf ein Ziel entstehen dort auch Veränderungen, die zumeist Rückschlüsse hinsichtlich des Schussverlaufs (Unterscheidung von Einschuss und Ausschuss) und

der Schussdistanz (Abstand zwischen Waffenmündung und Ziel) zulassen. Zu den Veränderungen zählen die Ausprägung des Schusslochs, Materialspuren vom Projektil und die Verteilung von Pulverresten und Schmauch im Umfeld des Einschussloches.“ ²⁴

Unter günstigen Bedingungen ist die Bestimmung des Geschosskalibers aufgrund der Größe der Primäreinschussöffnung möglich.

„Oft ist die Einschussöffnung am sog. Kontussionsaum (auch Kontusionsring oder Schürfsaum)

zu erkennen. Beim Auftreffen des Geschosses auf die Haut wird diese trichterförmig eingedrückt und gedehnt, bis sie reißt. Um die Stelle, wo das Projektil die Haut durchdrungen hat, ist die Haut geschürft worden. Hierdurch entsteht später, wie bei allen Beschädigungen der Oberhaut, ein bräunlicher Vertrocknungssaum.“

25

„An der Einschussstelle findet sich auch ein Schmutzsaum (Abstreifring), der dadurch entsteht, dass das in die Haut eindringende Projektil aus der Waffe abgelagerte Öl- und

Schmutzteilchen an der Haut um die Einschussöffnung abstreift. Dieser Schmutzsaum ist aber häufig nicht ohne Weiteres erkennbar, weil er vom Schürfsaum überlagert wird.“ ²⁶

In Zweifelsfällen ist bei der Differenzierung zwischen Ein- und Ausschuss die Gesamtheit der Tatortspurenlage zu betrachten. So können sich Rückschlüsse u.a. ergeben aus:

- Lage der Leiche am Tatort,
- Lage/Verteilungsbild der Blutspuren (Spritzspuren) am Leichenfundort/Tatort,

- Zugangsmöglichkeiten am Tatort und aufgefundene Schuhabdruckspuren zur Rekonstruktion des möglichen Standortes des Schützen,
- Verlauf des Schusskanals im Körper,
- Verlauf weiterer Schusskanäle im Körper (wo ggf. Projektile im Körper verblieben),
- Stanzmarke/andreaskreuzförmige Hautaufplatzung (absoluter Nahschuss),
- Schmauchspuren um den Einschussbereich,

- Auswertung von Zeugen und Beschuldigenaussagen.

4.5.3.3

Schussentfernungsbestimmung

Gerade für die Differenzierung zwischen Suizid und Tötung durch fremde Hand, bzw. den Beleg einer Suizidtheorie, ist die Bestimmung der Schussentfernung von besonderer Bedeutung. Zu unterscheiden sind hier nach der Schussentfernung:

- Absoluter Nahschuss/Unmittelbarer Nahschuss:

In diesem Fall ist die
Waffenmündung bei der
Schussabgabe aufgesetzt bzw.
fast auf die Hautoberfläche
ausgesetzt.

- Relativer Nahschuss:
Ein Schmauchniederschlag ist
am beschossenen
Opfer/Gegenstand noch
nachweisbar, jedoch bei
größeren Entfernungen häufig
nur mittels späterer
chemischer Untersuchung
belegbar (bis ca. 1 – 1,3 m).
- Fernschuss:
Ein
Schmauchspurenniederschlag

am Opfer bzw. dem beschossenen Gegenstand ist nicht mehr nachweisbar (über 1 – 1,3 m):

Bei der Verwendung von Schrotmunition erfolgt die Schussentfernungsbestimmung nicht anhand der Schmauchspurenausprägung, sondern anhand der Streuung der Schrotgarbe.

Spurenart

Lage und Ausprägung des Schmauchspurenniederschlags beim absoluten und relativen Nahschuss im Bereich des

Einschusses sind zunächst einmal als Situationsspur anzusehen.

Beim **absoluten Nahschuss** sind noch weitere Spuren erkennbar. So wird bei aufgesetzter Schussabgabe durch die mit hohem Druck aus dem Waffenlauf entweichenden Verfeuerungsgase zunächst die Hautoberfläche mit Wucht gegen die Waffenmündung gepresst. Hierdurch entsteht auf der Hautoberfläche eine rötlich-bräunliche Hautvertrocknung, die sog. Stanzmarke. Sie entspricht in der Form der Waffenmündung und ist daher auch als Formspur anzusehen. Bei möglichen

Suiziden gestattet sie die Prüfung, ob zwischen Waffe und Stanzmarke eine grobsichtige Übereinstimmung besteht.

Bedingt durch die mit hohem Gasdruck aus dem Waffenlauf entweichenden Verfeuerungsgase, kommt es beim absoluten Nahschuss häufig zum andreaskreuzförmigen Aufreißen der Haut im Bereich des Einschusses.

Allgemeine Beweiskraft

Entsprechende Beschmauchungen sind aufgrund ihrer chemischen Zusammensetzung eindeutig als

GSR analysierbar, mithin als Gruppenbeweis zu bewerten.

Intensität und Verteilung der Beschmauchung und deren grobsichtige oder erst chemische Nachweisbarkeit liefern Aussagen über die Entfernung zwischen Waffenmündung und beschossenem Opfer bzw. Gegenstand.

Konkreter Beweiswert

Stets ist der konkrete Beweiswert an einer Kombination der Gesamtspurenlage festzumachen. Zunächst einmal fließt in die Bewertung ein, die

Lage/Auffindungssituation einer Waffe im Verhältnis/Entfernung zum beschossenen Gegenstand oder Opfer. Weiter sind in der Bewertung u.a. zu berücksichtigen:

- Mögliche Fingerspuren an der Waffe/der geladenen Munition,
- DNA-Spuren an der Waffe und der geladenen Munition,
- Blut- und Gewebespuren an der Waffenaußenseite und im Waffenlauf,
- Stanzmarke (→ grobsichtige Übereinstimmung mit Waffenmündung?),

- erkennbare Beschmauchung/Schmauchhöhle im Bereich des Einschusses,
- nicht erkennbare, jedoch chemisch nachweisbare Beschmauchung im Einschussbereich.

Spurensicherung

Die entsprechenden Verletzungen mit ihren Verletzungsmerkmalen sind als Übersichtsaufnahme und Detailaufnahme (mit angelegtem Maßstab) zu fotografieren.

Für die Vornahme der Schussentfernungsbestimmung ist die Hautpartie um die

Einschussöffnung in einer Größe von mindestens 5 x 5 cm heraus zu präparieren. Ersatzweise wird bei verletzten Personen das Verbandmaterial der Wunderstversorgung sichergestellt.

Vergleichsmaterial

Für die Durchführung von Vergleichsbeschüssen werden die Tatwaffe und fabrikneue Munition benötigt.

Spurenauswertung

Die entsprechenden Hautpräparationen können im Rahmen der Obduktion

durchgeführt werden. Die herauspräparierten Hautpartien, die Tatwaffe und Vergleichsmunition werden dem Sachverständigen zur Gutachtenerstellung überlassen.

Die Bestimmung der Schussentfernung erfolgt durch den Vergleich des Schmauchspurenbildes im Einschussbereich mit durchgeführten Testbeschüssen. Je größer die Schussentfernung ist, desto schwieriger wird die Eingrenzung der Schussentfernung. Oberhalb von 1 – 1,3 m ist eine konkrete Aussage

zur Schussentfernung
grundsätzlich nicht möglich.

4.5.3.4

Schussrichtungsbestimmung

Für die Erlangung weiterer
Spuren bzw. die Rekonstruktion
des Tatgeschehens ist die
Bestimmung der Schussrichtung
oder des Schusskanals von großer
Bedeutung. Die Bestimmung der
Schussrichtung ist möglich, wenn:

- ein Schusskanal vorhanden ist
(z.B. Durchschuss durch einen
Körper),

- zwischen dem Einschlagort des Projektils und einem Durchschuss eine Verbindungslinie gebildet oder verlängert werden kann.

Die Bestimmung des Verlaufs eines Schusskanals gelingt mittels einer in den Schusskanal eingebrachten Sonde. Anhand des aus dem Körper herausstehenden Teils der Sonde ist der Schusskanal nun gut sichtbar dargestellt.

Wird durch die Schussabgabe ein Gegenstand zunächst durchschlagen (z.B. Fensterscheibe) und trifft das

Geschoss anschließend auf eine Wand oder einen Körper auf, so kann der Schussverlauf zwischen diesen beiden Punkten mittels Lasermessgerät/Laserpointer dargestellt werden. Über den Durchschuss hinaus kann die Flugbahn des Projektils rekonstruiert werden. Auf diesem Wege ist eine Ermittlung des Standortes des Schützen möglich. Hier lassen sich dann weitere Spuren sichern, so z.B. Schuhab- oder Eindrucksuren, Hülsen oder die Tatwaffe.

Bei beengten Platzverhältnissen lässt sich u.U. keine Lasertechnik

einsetzen, hier kann auf die früher verwendete Methode der Darstellung der Schussbahn mittels Schnur zurückgegriffen werden. Die Dokumentation der erlangten Untersuchungsbefunde erfolgt durch Fotografie.

Bei Kapitaldelikten wird häufig zur Tatortaufnahme ein 3D-Laser-Scanner eingesetzt. Er liefert eine dreidimensionale Darstellung der Taträumlichkeiten. In dieser Darstellung lässt sich der Verlauf der Schussbahn einarbeiten.

4.6 Geruchsspuren

Hunde können nicht nur Gerüche wahrnehmen, die dem Menschen verborgen bleiben, sie können vielmehr auch Duftgemische unterscheiden, Teilgerüche herausfiltern und vergleichen bzw. Gleichartige feststellen.

Spürhunde, sei es zur Suche nach Verschütteten, nach Leichen und Leichenteilen, nach Betäubungsmitteln oder zur Suche nach Sprengstoff , Waffen, Munition und Brandbeschleuniger, sind auf spezifische Gerüche konditioniert und in der Lage, gezielt nach Personen und Sachen zu suchen, die diesen Geruch

aussenden. Der Mensch sondert Schweiß ab und verliert pro Minute Tausende von Haut- und Haarschuppen, die alle seinen spezifischen und individuellen Geruch tragen, er hinterlässt sozusagen eine individuelle Geruchsspur, unabhängig von der Art und Weise seiner Fortbewegung und seinem Umfeld. Diese Geruchspartikel fallen zu Boden, fangen sich an der Infrastruktur der Umgebung und übertragen sich auf berührte Gegenstände sowie auf Personen, wenn ein enger körperlicher Kontakt stattgefunden hat, wie

beispielsweise bei Sexualdelikten.

4.6.1

Geruchsspurenvergleichshunde

Spurenart

Die Geruchsspur kann in die Systematik der Materials Spuren eingeordnet werden und hat generell natürlich auch als Situationsspur Bedeutung.

Allgemeine Beweiskraft

Das

Geruchsspurenvergleichsverfahren dient dem Nachweis des

Kontaktes zwischen Personen, beispielsweise zwischen Täter und Opfer, dem Nachweis des Kontaktes einer Person mit einem Gegenstand, etwa einem Tatwerkzeug oder Tatbeute oder der Anwesenheit einer Person am Tatort. Das Verfahren wird in NRW mit speziell für diese Zwecke ausgebildeten Hunden nach den „Richtlinien für den Einsatz von Geruchsspurenvergleichshunden im strafrechtlichen Ermittlungsverfahren“ ²⁷ durchgeführt und unterliegt dem Grundsatz der freien Beweiswürdigung des jeweiligen

Gerichtes. Wenngleich es eher als Beweishilfsmittel denn als originäres Beweismittel in Betracht kommt, hat die Praxis bisher gezeigt, dass die Gerichte dem Ergebnis eines ordnungsgemäß durchgeführten Geruchsspurenvergleiches durchaus entscheidenden Beweiswert beimessen. „Das Wiedererkennen des Geruchs durch einen speziell ausgebildeten Hund ist eine Sinnesleistung, die der visuellen Identifikation einer Person anhand eines Filmes oder Lichtbildes durch einen Menschen annähernd vergleichbar ist, ohne

dass dabei, wie bei einem Zeugen, eine besondere Gedächtnisleistung verlangt wird.“ ²⁸

Konkreter Beweiswert

Für den Fall, dass der einem Beweismittel anhaftende Geruch eindeutig einer bestimmten Person zugeordnet werden kann, steht der direkte Kontakt zwischen der Person und dem originären Geruchsspurenträger fest. Zu welchem Zeitpunkt und in welchem Zusammenhang dieser Kontakt stattgefunden hat, müssen die Ermittlungen im Einzelfall ergeben. Kann aufgrund der Spurenlage und anderer

Informationen der berechnigte Kontakt ausgeschlossen werden, so muss die Geruchsspur als tatrelevant eingestuft werden und erlangt Beweischarakter.

Spurensuche/-sicherung

Die Spurensuche muss sich an einer ersten Tathypothese orientieren, die sich aus den Informationen herleiten lässt, die der Tatort liefert. Diese heuristische Art der Spurensuche liefert dem Spurensicherer die Örtlichkeiten und Gegenstände, die in direktem Kontakt mit dem oder den Täter(n) standen. Handelt es sich um bewegliche,

handliche Gegenstände, sind sie im Original möglichst gasdicht und trocken zu asservieren.

Zu diesem Zweck können beispielsweise undurchlässige Einwegklarsichtbeutel verwendet werden, in die der Spurenlräger eingeschweißt wird. Ersatzweise bieten sich auch Aluminiumtütten oder, für kleinere Asservate, ausgekochte Gläser mit Schraubverschluss an.

An Kontaktstellen nicht transportabler Spurenlräger oder Leichen werden mit Hilfe steriler Mullkompressen oder spezieller Salbenverbände durch Auflegen

Duftkopien gefertigt. Die Kompresse sollte mit dem Spurenläger etwa 24 Stunden in Kontakt bleiben. Unter Umständen müssen allerdings in der Praxis wesentlich kürzere Zeiträume in Kauf genommen werden.

Die Kompresse kann nach außen hin an der Rückseite zusätzlich mit Alu-Folie isoliert werden. Nach der Abnahme von der Kontaktstelle ist die Rückseite der aufgelegten Kompresse zu kennzeichnen. Die Asservierung erfolgt analog zu der eines Originalspurenlagers.

Die Spurensicherung ist in geeigneter Art und Weise zu dokumentieren.



Abb. 41: Zubehör für eine Duftkopie



Abb. 42: Fertigung einer Duftkopie durch Einrollen des Messers



Abb. 43: Eingeschweißte Duftkopie

Spurenkonkurrenzen

Alle potenziellen Stellen, die der Täter kontaktiert hat, sind möglicherweise auch Träger anderer Spuren. Insbesondere die

Konkurrenz mit daktyloskopischen und serologischen Spuren ist zu beachten.

Im vorliegenden Beispielsachverhalt gibt es sicherlich eine Reihe von Gegenständen bzw. Kontaktstellen, die sich generell als Geruchsspureenträger eignen würden, insbesondere das Messer, die zurückgebliebenen Präservative und die Würgestelle am Hals von Frau Peksoy. Allerdings sind an diesen Stellen auch oder sogar

eher daktyloskopische und serologische Spuren zu erwarten. Es bietet sich hier an, zumindest das Messer und die Präservative im Original gasdicht zu verpacken und so zunächst alle Möglichkeiten offenzuhalten. In Absprache mit den Diensthundführern kann anschließend nach Möglichkeiten gesucht werden, Methoden der Sicherung anzuwenden, die letztendlich alle Untersuchungsmöglichkeiten gewährleisten. Eine Möglichkeit wäre hier sicherlich die

*Fertigung von Duftkopien,
anschließend die
daktyloskopische Spurensuche
mit Hilfe von Cyanacrylat und
zuletzt die Sicherung von
serologischem Zellmaterial mit
Hilfe von Abrieben.*

*Aufgrund der Tatsache, dass
mit Horst Seemann relativ
zeitnah ein Tatverdächtiger
ermittelt werden konnte, wäre
auch die Möglichkeit zu prüfen,
ob der Geruchsspurenvergleich
mit den Originalspureenträgern
als Erstes erfolgen kann.*

Dazu muss natürlich

gewährleistet sein, dass daktyloskopische und DNA-Spuren nicht zerstört oder beeinträchtigt werden.

Vergleichsmaterial/Verfahrensv

Das

Geruchsspurenvergleichsverfahren kann durchgeführt werden, wenn folgende Voraussetzungen gegeben sind.

1. Ein potenzieller Spurenleger, im Regelfall Tatverdächtiger, ist namentlich bekannt und greifbar.
2. Ein Geruchsspurenträger liegt

vor.

Liegen die Voraussetzungen vor,
wird der Vergleich mit
Unterstützung von
Diensthundführern des LAFP in
Schloß Holte-Stukenbrock ²⁹
vorbereitet.

Zu diesem Zweck werden der
Geruch des vermutlichen
Spurenlegers und sechs weiterer,
unbeteiligter Vergleichspersonen,
auf Edelstahlröhrchen übertragen,
indem mehrere dieser Röhrchen
für etwa zwei Minuten von den
Personen fest mit den Händen
umschlossen werden.

Die Abnahme des Vergleichsgeruches erfordert generell die Mitarbeit des vermutlichen Spurenlegers und wird protokolliert und dokumentiert. Die Zulässigkeit dieser Maßnahme richtet sich beim Beschuldigten nach § 81b StPO.³⁰ Die Edelstahlröhrchen werden anschließend in Spezialgläsern gelagert. Der eigentliche Vergleich findet in NRW in eigens für diese Zwecke hergerichteten Räumlichkeiten des LAFP in Schloß Holte-Stukenbrock auf einem für die Hunde bekannten Parcours, der

Zuordnungsplattform, statt.



Abb. 44: Vergleichshunde auf der Zuordnungsplattform ³¹



Abb. 45: Vergleichshunde auf der Zuordnungsplattform ³²

Die Röhrchen werden auf der Plattform an von 1 – 6 durchnummerierten Positionen

durch einen Diensthundführer ³³
nach dem Zufallsprinzip ausgelegt.
Der auslegenden Person ist nicht
bekannt, in welchem Glas sich die
Röhrchen mit dem Geruch des
vermutlichen Spurenlegers
befinden. Das Verfahren gliedert
sich in Vor- und Haupttest.
Grundsätzlich werden drei
verschiedene Hunde eingesetzt.

Der Vortest soll die
Leistungsfähigkeit der Hunde und
ihre Unvoreingenommenheit
gegenüber dem Geruch der
Zielperson, beispielsweise dem
Beschuldigten, überprüfen und
dokumentieren.

Zu diesem Zweck wird die Plattform sowohl mit einem Röhren des Beschuldigten als auch mit Röhren der Vergleichspersonen bestückt.

Der Gegenstand, dem der Zielgeruch anhaftet und der den Hunden als Testspureenträger vorgehalten wird, stammt jedoch von einer der Vergleichspersonen. Der Vortest gilt als „bestanden“, wenn alle Hunde das Röhren mit dem identischen Geruch durch Anzeigeverhalten identifizieren und das Röhren des Beschuldigten zwar prüfen aber nicht weiter beachten. Alle Hunde

werden nur dann im Haupttest eingesetzt, wenn der Vortest korrekt bestanden wurde. Im Haupttest werden wiederum ein Röhrchen des Beschuldigten und weitere fünf mit dem Geruch der Vergleichspersonen in zufälliger Reihenfolge ausgelegt.

Nun bekommen die Hunde allerdings den Spurenläger vom Tatort (Beweismittel) zur Einprägung vor die Nase gehalten. Identifizieren alle drei Hunde das jeweilige Röhrchen des Beschuldigten, gilt sein Geruch als identisch mit dem des am Beweismittel anhaftenden. Die

Verfahrenssicherheit ergibt sich aus einem mathematischen Gutachten, dessen Aussagekraft sich relativiert, wenn weniger als drei Hunde die Gerüche als identisch angezeigt haben. ³⁴



4.6.2 Mantrailing-Hunde

Der Einsatz von Mantrailing-Hunden wird in Deutschland erst nach einigen spektakulären Erfolgen in der jüngeren Vergangenheit akzeptiert – überraschenderweise –, denn in den USA werden Polizei- und Feuerwehreinheiten bereits seit vielen Jahren durch Mantrailing-Teams unterstützt. Da die Polizei in NRW zunächst über keine eigenen ausgebildeten Hunde

verfügte, wurden im Rahmen verschiedener Sonder- und Mordkommissionen externe Hunde mit ihren Hundeführern eingesetzt, zum Teil mit spektakulären Erfolgen. Im Jahre 2007 begann das LAFP in Schloß Holte-Stukenbrock mit der Ausbildung von polizeieigenen Mantrailern.

Die besonderen Fähigkeiten von Hunden ermöglichen es dem Mantrailer, gezielt einer bestimmten Person zu folgen, deren Geruch er zuvor „gespeichert“ hat. Dieser ist für den Hund auch noch nach Tagen

und beginnender Zersetzung durch Bakterien wahrnehmbar.

Mantrailer arbeiten eigenmotiviert, selbstständig und teilen sich dem Hundeführer (besser Teampartner) durch eine feine Körpersprache mit.

Der Hund benötigt nahezu keinerlei Aufforderung und Anweisung.

Die Kunst des Mantrailing liegt im Grunde genommen zunächst einmal darin, dem Hund eine Geruchsgrundlage zur Verfügung zu stellen, die ihn in die Lage versetzt, der gesuchten Person folgen zu können und in der

Fähigkeit des Teampartners, die nonverbale Kommunikation des Hundes richtig zu verstehen und zu deuten.

Die Körpersprache signalisiert sowohl die Aufnahme einer Geruchsspur als auch deren Verlust. Das Auffinden der gesuchten Person oder einer Örtlichkeit, an der sie sich aufhält bzw. aufgehalten hat, wird durch trainiertes Anzeigeverhalten signalisiert.

Der Auswahl eines geeigneten Geruchsspurenträgers durch den Hundeführer kommt dabei eine entscheidende Bedeutung zu.

Dazu sind generell alle Gegenstände des täglichen Bedarfs geeignet. Das Problem liegt darin, dass die meisten Utensilien Gerüche mehrerer Personen tragen und der Hundeführer oftmals nicht genau weiß, ob der Geruch, dem der Hund folgt, tatsächlich von der zu suchenden Person stammt. Darum sollten als Geruchsgrundlage Gegenstände ausgewählt werden, die mit hoher Wahrscheinlichkeit den Individualgeruch der Zielperson tragen und nicht anderweitig kontaminiert sind, wie zum Beispiel Toilettenartikel

und Kleidungsstücke.

Bei der Suche nach vermissten Personen, entwichenen Gefangenen und bereits identifizierten Straftätern stehen solche Geruchsgrundlagen in der Regel zur Verfügung, da der Lebensbereich der Zielperson bekannt ist.

Ungleich schwieriger gestaltet sich die Ausgangssituation bei unbekanntem Tätern, die nach Tatausführung vom Tatort flüchtig sind. In diesen Fällen stehen unter Umständen die Tatwaffe(n), sonstige Gegenstände, die der Täter

angefasst hat oder sogar das Opfer selbst als Geruchsgrundlagen zur Verfügung, insbesondere, wenn Täter und Opfer direkten Körperkontakt hatten.

Einer der Autoren selbst hat im Rahmen eines Tötungsdeliktes, bei dem das Opfer durch einen Schuss ins Herz getötet wurde, den Einsatz des Mantrailhundes „Anton“ mit seiner Partnerin *Andrea Freiin von Buddenbrock* ³⁶ begleiten dürfen. Am Tatort waren weder die Tatwaffe selbst noch Munitionsteile zurückgeblieben. Als Grundlage für die Suche diente ein steriler

Wattestieltupfer, mit dem direkt aus der Einschusswunde ein Abrieb genommen worden war.

Frau *von Buddenbrock* erläuterte, dass der Täter beim Ladevorgang seinen Geruch auf die Munition übertragen habe. Das Projektil habe nun trotz der Hitzeentwicklung bei der Schussabgabe diesen Geruch auf bzw. in die Schusswunde übertragen. Der Probenträger enthalte somit sowohl den starken Opfergeruch als auch den schwächeren Tätergeruch. Ihr Hund „Anton“ sei nun darauf trainiert, dem schwächeren der

beiden Gerüche zu folgen, da die Intensität des Opfergeruches den Geruch des Täters meistens überstrahle.

Anton war in der Lage, den Weg des Täters vom Tatort aus über mehrere Kilometer zu folgen. Der Einsatz wurde mit Hilfe eines GPS-Senders aufgezeichnet und dokumentiert.

Für den Fall, dass Tatort und Fundort eines Opfers nicht identisch sind, kann es durchaus sinnvoll sein, dem Hund eine Geruchsgrundlage vor die Nase zu halten, die nur den Opfergeruch trägt, sodass der Hund dem

sogenannten „Opfertrail“ folgen kann, der mit dem „Tätertrail“ identisch ist, wenn das Opfer zum Fundort hin transportiert worden ist.

Trotz der oftmals verbleibenden Unsicherheit, welchem Trail der Hund nun wirklich folgt, liefert das positive Anzeigeverhalten sehr häufig neue Ermittlungsansätze. Ob und in welcher Form der Einsatz von Mantrailhunden als Grundlage für weitergehende Eingriffsmaßnahmen dienen kann, bedarf der sorgfältigen Prüfung im Einzelfall.

Die Leistung dieser Hunde mutet

ebenso faszinierend wie unglaublich an, hat aber insbesondere bei Kapitaldelikten nachweislich häufig zu Erfolgen geführt, wenn sich Ermittlungsarbeit und klassische Kriminaltechnik in einer Sackgasse befunden haben.

Der Einsatz von Mantrailern ist im Vorfeld selbstverständlich in Bezug auf Verhältnismäßigkeit und Erfolgsaussichten zu überprüfen.

Versuchte Vergewaltigung bzw. sexuelle Nötigung sind Straftaten von erheblicher

Bedeutung und häufig Delikte von Serientätern. Die hier geschilderte Begehungsweise spricht für eine hohe kriminelle Energie des Täters. Die Aufklärung rechtfertigt eine hohe Einsatzintensität, sodass der Einsatz von Mantrailern keinesfalls außer Verhältnis zur Schwere des Deliktes steht.

Im Beispielsachverhalt hatten Täter und Opfer direkten Körperkontakt.

Darüber hinaus ließ der Täter das Tatmesser und eine Packung Präservative am Tatort zurück.

Das Tatmesser und der Slip, den der Täter der jungen Frau heruntergerissen hat, dürften sich als Geruchsgrundlage für eine gezielte Täterverfolgung hervorragend eignen.

4.7 Schriften

Im vorliegenden Kapitel soll lediglich ein Kurzüberblick über den Bereich der Handschriften gegeben werden.

Untersuchungsziel bei Handschriften wird i.d.R. sein einen Schrifturheber festzustellen

oder auszuschließen. Auf die Grafologie, bei der es Untersuchungsziel ist, persönlichkeitsbezogene Aussagen zu erlangen, soll hier nicht eingegangen werden.

„Schrift bezeichnet ein System grafischer Zeichen ..., die zum Zweck menschlicher Kommunikation verwendet werden.“ ³⁷

Schriftzeichen werden mittels unterschiedlicher Techniken zu Papier gebracht, so u.a. handschriftlich, durch Tintenstrahl- oder Laserdruck, durch Schreibmaschinenschrift

oder mittels Klebebuchstaben.

Spurenart

Die Handschrift ist sowohl als Situationsspur und als Formspur anzusehen. Die jeweils verwendete Schreibflüssigkeit (z.B. Tinte) ist als Materialspur anzusehen.

Allgemeine Beweiskraft

Die Handschrift des Menschen ist von vielen Faktoren (so u.a. Schreibgewandtheit, Alter) abhängig. Jeder Mensch hat eine in den Feinheiten der Schriftführung individuell ausgeprägte Handschrift (→

Individualbeweis).

Heute ist die jeweils verwendete Schreibflüssigkeit (so z.B. Tinte oder Schreibpaste) industriellen Ursprungs und wird in gleichbleibender Qualität und Zusammensetzung in großen Mengen hergestellt. Die verwendete Schreibflüssigkeit kann somit nur als Gruppenbeweis dienen.

Konkreter Beweiswert

Der konkrete Beweiswert ist stark vom Einzelfall abhängig. Wenn auch eine Handschrift als Individualbeweis anzusehen ist, so

hängt der Beweiswert im Einzelfall u.a. davon ab, wie umfangreich die Tatschrift ist und ob ausreichendes Vergleichsmaterial vorliegt. Ergänzend kann hier die Schreibpaste oder Tinte untersucht werden und mit bei dem Beschuldigten aufgefundenen Schreibutensilien abgeglichen werden.

Spurensicherung

Der Spureenträger mit der Handschrift ist stets im Original sicherzustellen und muss für die Untersuchung zur Verfügung gestellt werden. Den Berechtigten

sind ggf. Kopien des Schriftstücks zur Wahrung ihrer Interessen zu überlassen.

Bei der Sicherstellung bietet es sich an, die Spureträger einzeln in Klarsichthüllen zu verpacken, so kann die Entscheidung über eine eventuelle Fingerspuren Sicherung auf den Schriftstücken zunächst offen gehalten werden.

Zur Auswertung gesicherte Schriftstücke sind grundsätzlich nicht in die Ermittlungsakte zu heften, in die Ermittlungsakte kann eine Kopie geheftet werden. Untersuchungsmaterial ist als

Asservat anzusehen und stets separat aufzubewahren.

Vergleichsmaterial

Für ein Schriftgutachten bei einem Handschriftenvergleich ist unbefangenes Vergleichsmaterial und eine, in ihrem Umfang definierte, Schriftprobe zu beschaffen.

Das Vergleichsmaterial sollte unbefangen von der Person erstellt worden sein und möglichst aus der Zeit kurz vor oder nach der Fertigung der Tatschrift stammen. Vergleichsmaterial aus dem Besitz der betroffenen Person

kann aus der persönlichen Korrespondenz, Adressbüchern, Unterrichtsaufzeichnungen o.ä. stammen. Kriminaltaktisch ist bei Beschuldigten stets die vorherige Beantragung eines Durchsuchungs- und Beschlagnahmebeschlusses geboten, damit eine Herausgabe des Materials auch gegen den Willen des Beschuldigten tatsächlich durchgesetzt werden kann. Es ist darauf zu achten, dass zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, dass das gesicherte Vergleichsmaterial auch tatsächlich vom Beschuldigten

stammt.

Entsprechendes Vergleichsmaterial kann aber auch bei anderen Personen gefunden werden, so u.a. persönliche Briefe oder Ansichtskarten. Alternativ ist auch die Sicherung von Vergleichsmaterial bei Behörden möglich.

Ergänzend müssen dann noch Schriftproben genommen werden. Im Gegensatz zur Sicherung von Vergleichsmaterial setzt die Schriftprobe die Kooperation der betroffenen Person voraus. Beschuldigte müssen sich in einem

Strafverfahren nicht selbst belasten, Sie sind vor Abgabe der Schriftprobe (schriftlich) über die Freiwilligkeit zu belehren.

Vor der Abnahme der Schriftproben und der Übersendung von Untersuchungsmaterial empfiehlt sich stets die telefonische Kontaktaufnahme und Absprache mit dem Schriftsachverständigen des Landeskriminalamtes.

Art, Umfang und nähere Bedingungen zur Beschaffung von Vergleichsschriften sind für Nordrhein-Westfalen in den Richtlinien des LKA NRW – 54.1 –

6403 (Stand 2000) näher ausgeführt. ³⁸

Spurenauswertung

Die gesicherten Spureenträger sind mit dem Untersuchungsantrag über den örtlichen Erkennungsdienst und die KTU-Stelle dem Landeskriminalamt NRW zur Untersuchung zu übersenden. Nach Auswertung erfolgt die Erstellung des Gutachtens durch den Schriftsachverständigen des LKA und die Übersendung an die einreichende Behörde.

4.8 Stimmen

Der Bereich der Sprecherkennung, d.h. die Identifizierung einer Person anhand ihrer Sprache, Stimme und Sprechweise, soll hier nur kurz angerissen werden.

Nicht behandelt wird die „akustische Gegenüberstellung“, diese ist der Kriminalistik zuzuordnen.

Zu unterscheiden sind die **Stimmanalyse** und der **Stimmenvergleich**.

Bei der Stimmanalyse wird versucht, Hinweise auf

sprechertypische Merkmale wie Dialekt, fremdsprachlicher Akzent, berufstypische Ausdrücke, sprachliche Eigenheiten und eventuelle Sprachstörungen zu erlangen.

Beim Stimmenvergleich werden Stimmproben gegenübergestellt und auf Übereinstimmung geprüft.

Bei Tonträgern ist weiterhin eine Geräuschanalyse möglich, d.h. die Aufzeichnung wird auf vorhandene (Hintergrund-)Geräusche analysiert.

Spurenart

Für die Stimmanalyse und den Stimmenvergleich ist stets eine elektronische Aufzeichnung der Stimme erforderlich. Die Stimme selbst ist unter dem Begriff Spurenart nicht zu subsumieren, allenfalls die Stimmaufzeichnung z.B. als digitale Spur.

Allgemeine Beweiskraft

Liegt nur die Stimmaufzeichnung eines bislang unbekanntes Täters vor, so ist von einem Gruppenbeweis auszugehen, da zunächst nur Angaben zur ethnischen Herkunft, der möglichen Berufsgruppe o. ä. durch den Gutachter gemacht

werden können.

Wurde ein Tatverdächtiger ermittelt und es liegt, neben der Tonaufzeichnung, eine Stimm-aufzeichnung des Tatverdächtigen zum Vergleich vor, so ist von einem Individualbeweis auszugehen.

Das Ergebnis des Vergleichs wird durch den Sachverständigen als abgestufte

Wahrscheinlichkeitsaussage zur Übereinstimmung bzw.

Nichtübereinstimmung der Person des Sprechers mit der Person des Tatverdächtigen im Gutachten niedergelegt.

Konkreter Beweiswert

Der konkrete Beweiswert von Stimmanalysen als auch der Stimmvergleich, ist zunächst einmal abhängig von Umfang und Güte der vorhandenen Stimmaufzeichnung. Der Beweiswert einer Stimmanalyse wird weiterhin noch bestimmt von Umfang und Güte der Vergleichsaufzeichnung.

Spurensicherung

Die Sprachaufzeichnung erfolgt auf einen möglichst hochwertigen Tonträger. Ideal ist die Sicherung auf einen neuwertigen Tonträger.

Vergleichsmaterial

Detaillierte Ausführungen zur Herstellung forensischer Vergleichsaufzeichnungen ergeben sich aus der Beilage zum Bundeskriminalblatt Nr. 112 vom 12.06.2001 sowie aus der Arbeitsanleitung Tatortspuren des Bundeskriminalamtes. ³⁹

Spurenauswertung

Die Spurenauswertung und Gutachtenerstellung erfolgt durch das Landeskriminalamt Nordrhein-Westfalen oder das Bundeskriminalamt.

4.9 Chemische Fangmittel

Der Sammelbegriff „Fangstoffe“ subsumiert alle denkbaren wissenschaftlichen Varianten aus den Bereichen Physik, Biologie und Chemie.

Die Autoren beschränken sich an dieser Stelle, aufgrund der nahezu unüberschaubaren Vielfalt und der kriminaltaktischen Geheimhaltungserfordernisse, auf die in der polizeilichen Praxis gängigen Varianten der chemischen Fangmittel.

Als chemische Fangstoffe oder Fangmittel werden Mittel

bezeichnet, mit denen
Gegenstände so präpariert
werden, dass sie sich bei einer
Berührung auf den
Tatverdächtigen übertragen oder
zusammen mit dem präparierten
Objekt in seinen Besitz gelangen.

Sie werden als kriminalistisches
Hilfsmittel eingesetzt

- zum gerichtsverwertbaren
Nachweis von
Berührungsvorgängen zwischen
dem Tatverdächtigen und dem
angegriffenen Objekt,
- zum Nachweis des unbefugten
Betretens von Räumen oder

Örtlichkeiten,

- zum Nachweis des unbefugten Öffnens von Briefen oder Behältnissen, z.B. Postdelikte/Fangbriefe,
- zur unauffälligen Kennzeichnung von Gegenständen mit dem Ziel der Wiedererkennung oder Zuordnung, z.B. bei einer kontrollierten Lieferung. ⁴⁰

Die Entscheidung zur Präparierung eines Gegenstandes oder eines Objektes basiert grundsätzlich auf Erwägungen mit präventiver und repressiver

Zielrichtung. Einerseits soll eine beweiskräftige Strafverfolgung gewährleistet werden, andererseits bewirkt auch eine erfolglos ausgelegte Diebesfalle meistens, dass die Straftatenserie gestoppt wird.

Kriminaltaktische Voraussetzungen

Die Voraussetzungen für den Einsatz von Fangstoffen als sogenannte Diebesfalle werden im Folgenden anhand von **zwei Beispielsachverhalten** verdeutlicht:

Sachverhalt Nr. 1:

Aus der Trinkgeldkasse des Friseursalons „Skalp“ verschwinden wiederkehrend in unregelmäßigen Abständen Geldbeträge zwischen 10,- und 20,- €.

Das Trinkgeld befindet sich im Schrank der Geschäftsküche in einer unverschlossenen Kasette, in die alle Beschäftigten vereinbarungsgemäß ihre erhaltenen Trinkgelder einzahlen.

Am Quartalsende wird die Gesamtsumme jeweils für eine gemeinsame Unternehmung

verwendet.

Kunden haben zur Küche keinen Zutritt.

Sachverhalt Nr. 2:

Das Pflegepersonal der Station P des städtischen Klinikums A-Stadt spart die Zuwendungen von Patienten in einem verschlossenen Sparschwein, für das lediglich die Stationsschwester einen Schlüssel besitzt. Sie leert das Schwein jeweils am Monatsende und zahlt das Geld auf ein Gemeinschaftskonto ein.

Nachdem zunächst nur ein Diebstahlsverdacht vorlag, verschaffte man sich durch regelmäßige Kontrollen Gewissheit und stellte fest, dass in einem Zeitraum von acht Wochen viermal Geldbeträge zwischen 20,- und 50,- € entwendet worden sind.

In beiden Fällen wird der Diebstahl zur Anzeige gebracht und Strafantrag gestellt.

Der Einsatz von Fangmitteln kommt nur in Betracht, wenn

- konkrete Anhaltspunkte für die bevorstehende Begehung einer Straftat vorliegen.
- Tatobjekt und Tatzeit eingrenzbar sind.
Meistens liegen der Entscheidung für den Einsatz von Fangmitteln bereits mehrere gleichartige Straftaten zugrunde, die im oder am gleichen Objekt stattgefunden haben. Die Eingrenzbarkeit der Tatzeit bezieht sich auf eine Prognose für den künftigen Zeitraum, der etwa eine Woche nicht übersteigen sollte. Die Prognose orientiert sich dabei

an den zurückliegenden
Tatzeiten.

- der Kreis der als Tatverdächtige in Betracht kommenden Personen spätestens nach Tatbegehung eingrenzbar ist. Nach Entdeckung der prognostizierten Straftat müssen, unabhängig vom eingesetzten Mittel, alle in Betracht kommenden Personen kriminaltechnisch untersucht werden. Ferner muss verhindert werden, dass das präparierte Objekt, beispielsweise entwendetes Geld, weitergegeben wird und

so mit dem Fangstoff in den Umlauf kommt.

- der Tatort ständig überwacht werden oder in kurzen Zeitabständen kontrolliert werden kann.

Die Zeitspanne zwischen Tatbegehung, Tatentdeckung und kriminaltechnischer Untersuchung der in Betracht kommenden Personen muss aus kriminaltaktischen Erwägungen heraus auf ein Minimum begrenzt werden. Je weniger Zeit verstrichen ist, desto unproblematischer wird es, den relevanten

Personenkreis zu versammeln,
desto höher die
Wahrscheinlichkeit, dass die
Beute sich noch in Täterbesitz
befindet und der
Überraschungseffekt zu einem
spontanen Geständnis führt. Je
mehr Zeit dazwischen liegt,
umso größer die
Wahrscheinlichkeit, dass die
Beute bereits in Umlauf gelangt
ist und der Täter in der Lage
ist, die Spuren des Fangstoffes
auf andere Art und Weise als
durch die Tatausführung
erklären zu können.

In beiden Beispielsachverhalten sind alle Voraussetzungen für das Auslegen einer Diebesfalle gegeben. Die wiederkehrenden Diebstähle der Vergangenheit lassen auch für die Zukunft erwarten, dass es zu weiteren Taten kommen wird.

Trinkgeldkasse und Sparschwein befanden sich immer innerhalb eines Raumes am gleichen Ort. Die Tatzeiten variieren zwar, liegen aber alle in der kürzeren Vergangenheit, sodass zu erwarten ist, dass eine neuerliche Tat unter Umständen sogar unmittelbar bevorsteht.

Der Kreis der in Betracht kommenden Personen beschränkt sich jeweils auf die Mitarbeiter(innen). Externe Personen scheiden offenbar als Täter aus. Vorbehaltlich einer Prüfung der Örtlichkeiten im Einzelfall, kann hier zunächst einmal unterstellt werden, dass sowohl die Trinkgeldkasse als auch das Sparschwein regelmäßig, unter Umständen täglich zweimal, unauffällig von einer Vertrauensperson kontrolliert werden kann.

Die bisherigen Taten wurden

zur Anzeige gebracht, sodass die Polizei tätig werden kann.

Unter Umständen können eingesetzte Fangstoffe zu schmerzlosen Verätzungen der Haut führen, sodass juristisch eine Körperverletzung im Amt vorliegt. Die Anzeige bildet die Grundlage für deren Rechtfertigung in Form einer rechtmäßigen polizeilichen Maßnahme.

Obwohl die formalen Voraussetzungen in beiden Fallkonstellationen vorliegen, kommt eine Diebesfalle aus

*taktischen Erwägungen heraus
im Friseursalon nicht in
Betracht.*

*Bei der Trinkgeldkasse handelt
es sich um eine unverschlossene
Kassette, in die alle
Beschäftigten ihre Trinkgelder
einzahlen. Dabei ist nicht
auszuschließen, dass
Beschäftigte durchaus einmal
den Gesamtbestand zählen oder
Geld wechseln, wenn sie den
einzuzahlenden Betrag nicht
passend haben. Damit könnte
der Fangstoff auch durch eine
berechtigte Handlung*

übertragen werden und nicht zwingend bei Begehung einer neuerlichen Straftat.

Die Diebesfalle stellt in diesem Fall kein geeignetes Mittel zur Beweisführung dar.

Im Falle der Krankenhausdiebstähle ist eine solche Maßnahme als durchaus Erfolg versprechend einzustufen. Die Beschäftigten zahlen ihre Zuwendungen durch den einem Sparschwein immanenten Geldschlitz ein. Wechselungen oder anderweitige Geldentnahmen finden nicht

statt. Spuren des Fangstoffes können, bei korrektem Ablauf und weisungsgemäßigem Verhalten der Vertrauensperson, nur durch eine unberechtigte Geldentnahme, sprich einem Diebstahl, übertragen werden.

In diesem Fall wird die Präparierung einer Diebesfalle befürwortet.

Mögliche Verfahrensweise:

Die sachbearbeitende Dienststelle, die Kriminaltechniker und die Stationsschwester erörtern

gemeinsam noch einmal den Sachverhalt, lassen sich die Örtlichkeit beschreiben (eventuell anhand von Bildern) und die Arbeitsabläufe auf der Station schildern. Die Stationschwester wird als Vertrauensperson in die Erfordernisse im Umgang mit der Diebesfalle eingewiesen und erhält detaillierte Handlungsanweisungen. Aufgrund des Schichtdienstes im Krankenhaus kann es sinnvoll sein, noch maximal eine weitere loyale Person ins Vertrauen zu ziehen.

Der Kriminaltechniker präpariert einige Geldscheine, deren Nummern feststehen (vorher, wenn technisch möglich, Kopien fertigen, ansonsten fotografieren) mit einer Fangstoffkombination und deponiert sie im Sparschwein. Dabei ist darauf zu achten, dass die Außenseite nicht kontaminiert wird bzw. anschließend gereinigt wird.

Die gewählte Fangstoffkombination darf keinesfalls anderweitig am Tatort vorkommen.

Im vorliegenden Fall entscheidet sich der Kriminaltechniker beispielsweise für eine Kombination aus Silbernitrat und Fluoreszenzpulver.



Abb. 47: Fluoreszenzpulver und Silbernitrat



Abb. 48: Fluoreszenzpulver unter UV-Licht

Die Stationsschwester wird um eine Liste gebeten, die alle in Betracht kommenden Beschäftigten, deren Erreichbarkeit und die

Dienstzeiten enthält. Sie wird instruiert, das verschlossene Sparschwein wieder am gewohnten Ort aufzustellen, an den internen Abläufen keinerlei Änderungen vorzunehmen und das Geld im Schwein regelmäßig, mindestens zweimal täglich, unauffällig zu kontrollieren. Dabei bietet es sich an, die Kontrollzeiten in Anlehnung an die internen Abläufe taktisch klug zu wählen. Bei der Kontrolle ist darauf zu achten, dass keinerlei Fangstoff nach außen dringt. Für die Kontrolle sind

Einweghandschuhe zu benutzen und anschließend unverzüglich außerhalb des Krankenhauses sicher zu entsorgen.

Wird ein neuerlicher Diebstahl festgestellt, ist sofort die sachbearbeitende Dienststelle oder ersatzweise der Kriminaldauerdienst zu informieren. Von dort wird die kriminaltechnische Dienststelle verständigt. Alle zum möglichen Täterkreis gehörenden Personen sind, soweit möglich, in einem vorher bestimmten Raum zu versammeln. Weigern sich

*Personen, vor Ort zu verharren,
werden sie später aufgesucht.*

*Während der Wartezeit auf die
Polizei müssen die
Vertrauenspersonen darauf
achten, dass der direkte Kontakt
untereinander, in Form von
Händeschütteln oder Ähnlichem
unterbleibt, um
Sekundärübertragen zu
verhindern. Unter Umständen
kann eine zuvor zurechtgelegte
Legende helfen, die
Beschäftigten vor Ort zu halten,
ohne dass jemand einen
Zusammenhang mit den*

Diebstählen herstellt.

Durch den Kriminaltechniker werden nun die Hände aller Personen sowie deren Kleidung, Taschen, Spinde, Schreibtische und andere mögliche Verstecke auf Spuren der Fangstoffe hin untersucht. Die Art und Weise der Untersuchung richtet sich nach den Mitteln der Präparierung. Im vorliegenden Fall kann das Fluoreszenzpulver durch Ableuchten mit UV-Licht nachgewiesen werden. Das Silbernitrat brennt sich zunächst unsichtbar und

schmerzlos in die Haut ein und wird durch Benetzen oder Eintauchen der Körperregion, vorzugsweise der Hände, in Fotoentwickler in Sekundenschnelle sichtbar.



Abb. 49: Spuren von Silbernitrat nach

Abbildung 49 zeigt deutlich Spuren von Silbernitrat an einer Hand, die unmittelbar nach der Entdeckung eines Diebstahls aus einer Diebesfalle in Fotoentwickler getaucht wurde. Selbst wenn mehrere Personen als Tatverdächtige in Betracht kommen und Spuren des Fangmittels bereits bei der ersten Person sichtbar werden, sind die Hände aller Personen zu untersuchen. Auch bei zeitnahe Untersuchung nach Tatentdeckung besteht die

Möglichkeit, dass der Täter die Beute weitergegeben hat oder der Diebstahl gemeinschaftlich von mehreren Personen begangen wurde. Insbesondere wenn der Fangstoff bei mehr als einer Person nachgewiesen werden kann, gestaltet sich die Beweislage sehr schwierig und muss über weitere Ermittlungen verdichtet werden.

Die Praxis hat gezeigt, dass die kriminaltechnische Untersuchung in unmittelbarem zeitlichen und örtlichen Zusammenhang mit der Straftat

und der Überraschungseffekt des schnellen Nachweises des Fangmittels häufig zu einem spontanen Geständnis führen.

In einem solchen Fall kann es genügen, die sichtbar gewordenen Spuren, wie in [Abbildung 49](#), fotografisch zu dokumentieren.

Im Beispielsachverhalt des Krankenhausdiebstahls handelt es sich um einen authentischen Fall, der auf diese Art und Weise aufgeklärt werden konnte. Das spontane Geständnis der Täterin ersparte ihr im

Nachgang eine Entlassung. ⁴¹

Im Zweifel sind die Spuren jedoch durch einen Arzt durch Herausschneiden von Hautpartikeln zu sichern und durch ein kriminaltechnisches Institut zu untersuchen. Das Untersuchungsergebnis beinhaltet dann generell den Nachweis, dass es sich um Spuren des in diesem Fall als Fangmittel eingesetzten Stoffes, hier Silbernitrat, handelt. Der Beweis, dass die Spuren unmittelbar aus der hier präparierten Diebesfalle

stammen, kann im Zweifel nicht erbracht werden. Aus diesem Grunde werden in einigen Bundesländern Fangstoffe mit einer künstlichen DNA versetzt, die für jede kriminaltechnische Dienststelle einmalig ist und ihren Fangstoff mit einer Art Signatur kennzeichnet. Damit lässt sich der Nachweis führen, dass die Spuren dem Fangmittel der präparierenden Dienststelle entstammen.

In Ausnahmefällen stehen Personen für die kriminaltechnische

Untersuchung unmittelbar nach der Tatentdeckung nicht zur Verfügung, sei es, weil sie sich weigern vor Ort zu bleiben, weil die kriminaltaktischen Vorgaben an die Vertrauenspersonen nicht eingehalten wurden, weil die Person nicht in den Kreis der potenziellen Täter einbezogen wurde oder weil der Täter den Fangstoff bei Tatbegehung bemerkt und sich bereits dem Zugriff entzogen hat.

In solchen Fällen wird der Fangstoff Silbernitrat innerhalb weniger Tage auch ohne den

*Einfluss von Entwickler
sichtbar, selbst wenn der Täter
intensive Versuche
unternommen hat, die Hände zu
reinigen. Silbernitrat lässt sich
weder vor noch nach der
Visualisierung durch Waschen
entfernen. Die
Vertrauenspersonen müssten
dann instruiert werden, in den
Tagen nach der Tatentdeckung
auf Spuren an den Händen aller
Mitarbeiter zu achten und bei
deren Feststellung unverzüglich
die Polizei zu verständigen.*

Spuren von Silbernitrat bleiben,

je nach Intensität, zwischen mehreren Tagen und mehreren Wochen sichtbar und wachsen nach und nach wieder aus.

Der Beweiswert von Diebesfallen hängt wesentlich von der Einhaltung der kriminaltaktischen Vorgaben und der schnellen und sorgfältigen Spurensicherungs- und Vernehmungsarbeit im Anschluss an die Tatentdeckung ab.

2 BKA, Anleitung Tatortarbeit – Spuren, Ziff. 7.

- 3 Allel: Definierter Abschnitt eines Chromosoms.
- 4 Alle Allelwerte, sowie die Wahrscheinlichkeitsaussagen hinsichtlich der Häufigkeit, sind frei erfunden.
- 5 Polizeiliche Kriminalstatistik NRW 2010, S. 60/61.
- 6 Anlage 1, 1. Abschnitt, Unterabschnitt 1, Ziff. 1.1 zum Waffengesetz vom 11.10.2002 (BGBl. I S. 3970; Ber. S. 4592 und 2003 S. 1957), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.7.2009 (BGBl. I S. 2062).
- 7 Ziff. 1.2 und 1.5 Allgemeine Verwaltungsvorschrift über den zentralen Schusswaffenerkennungsdienst des Bundeskriminalamtes vom 15.04.1999.
- 8 § 23 Abs. 1 und 2 zum Waffengesetz vom 11.10.2002 (BGBl. I S. 3970; Ber. S.

4592 und 2003 S. 1957), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.7.2009 (BGBl. I S. 2062).

- 9 IM NRW, RdErl. vom 13.01.1993 (MBl. NRW S. 314), Ziff. 1.1.
- 10 Schacht/Bopp/Frese, S. 173.
- 11 Schacht/Bopp/Frese, S. 182.
- 12 Ziff. 2.2 und 4.3 Allgemeine Verwaltungsvorschrift über den zentralen Schusswaffenerkennungsdienst des Bundeskriminalamtes vom 15.04.1999.
- 13 Ziff. 2.2 Allgemeine Verwaltungsvorschrift über den zentralen Schusswaffenerkennungsdienst des Bundeskriminalamtes vom 15.04.1999.
- 14 IM NRW, RdErl. vom 13.01.1993 (MBl. NRW S. 314), Ziff. 1.1.
- 15 Anlage 1, 1. Abschnitt, Unterabschnitt 3,

Ziff. 1.1 zum Waffengesetz vom 11.10.2002 (BGBl. I S. 3970; Ber. S. 4592 und 2003 S. 1957), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.7.2009 (BGBl. I S. 2062).

- 16 Anlage 1, 1. Abschnitt, Unterabschnitt 3, Ziff. 3 zum Waffengesetz vom 11.10.2002 (BGBl. I S. 3970; Ber. S. 4592 und 2003 S. 1957), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.7.2009 (BGBl. I S. 2062).
- 17 Anders/Bratzke/Gotthardt/Parzeller, S. 196.
- 18 Ziff. 3.1 Allgemeine Verwaltungsvorschrift über den zentralen Schusswaffenerkennungsdienst des Bundeskriminalamtes vom 15.04.1999.
- 19 Ziff. 3.6 Allgemeine Verwaltungsvorschrift über den zentralen Schusswaffenerkennungsdienst des Bundeskriminalamtes vom 15.04.1999

- 20 Anders/Bratzke/Gotthardt/Parzeller, S. 196.
- 21 Anders/Bratzke/Gotthardt/Parzeller, S. 197.
- 22 Kramer, S. 250, Rz. 259.
- 23 Zugriff nur für zugelassene
Polizeivollzugsbeamte.
- 24 Anders/Bratzke/Gotthardt/Parzeller, S. 200.
- 25 Mätzler, S. 199.
- 26 Mätzler, a.a.O.
- 27 IM NRW, RdErl. vom 23.07.1991 (MBl.
NRW S.1160), geändert durch RdErl. vom
11.01.2002.
- 28 Zitat: IM NRW, RdErl. vom 23.07.1991
(MBl. NRW S.1160), geändert durch RdErl.
vom 11.01.2002.
- 29 Gilt für NRW: Landesamt für Aus- und
Fortbildung, Sachgebiet 11.4
(Einsatzunterstützung mit Diensthund).

- 30 § 81 b StPO: Erkennungsdienstliche Behandlung (beim Beschuldigten).
- 31 **Abbildung 44**: Jahresbericht 2008 „Diensthundwesen der Polizei NRW; Einsatz spezieller Spürhunde; Herausgeber LAFP Schloß Holte-Stukenbrock, SG 11.3. Abbildung.
- 32 **Abbildung 45**: Streife; Ausgabe 03/07, Herausgeber: Innenministerium NRW.
- 33 Geschlechtsneutral verwandter Begriff: Hundeführer/Hundeführerin.
- 34 Quelle: Lehrfilm des LAFP Schloß Holte-Stukenbrock 2001, damals noch Landespolizeischule für Diensthundführer.
- 35 **Abbildung 46**: Jahresbericht 2008 „Diensthundwesen der Polizei NRW; Einsatz spezieller Spürhunde; Herausgeber LAFP Schloß Holte-Stukenbrock, SG 11.3.
- 36 Freiin von Buddenbrock, Mantrailing für

den Realeinsatz, Kynos Verlag 2007.

- 37 Brockhaus Enzyklopädie, Mannheim 1992, S. 517.
- 38 Für Polizeivollzugsbeamte im Intranet der Polizei NRW bzw. über Extrapol zugriffsfähig hinterlegt.
- 39 Die Beilage Nr. 112 zum BKA-Blatt (VS – NfD) und die Arbeitsanleitung Tatortspuren stehen zugriffsberechtigten Personen im Intranet der Polizei NRW bzw. in Extrapol zur Verfügung
- 40 BKA, Arbeitsanleitung Tatortarbeit – Spuren, Abschnitt 20.0 ff.
- 41 Ort und handelnde Personen wurden im Beispielsachverhalt frei erfunden.

5 Anhang

5.1 Beispielschema für Tatortbefundbericht

Tatortbefundbericht ⁴²

1. Allgemeines

- Eingang der
Meldung/Zeitpunkt der
Einsatzübernahme
- Wann am Tatort/Einsatzort
eingetroffen?
- Wer war eingesetzt?
- Wer wurde vor Ort
angetroffen?

- Witterung

2. Objektiver Tatbefund

- Lage des Einsatzortes
- Tatortbeschreibung der räumlichen Gegebenheiten (von außen nach innen)
- Beschreibung eines möglichen Tatopfers/einer Leiche
- Beschreibung möglicher Tatspuren (Lichtbilder)
- Ggf. Skizze zur Ergänzung

3. Subjektiver Tatbefund

Aufnahme der Befragungsergebnisse des/der

- Tatopfer
- Zeugen
- möglicher Tatverdächtiger (Belehrung!)
- unter Voranstellung der jeweiligen Personalien mit
- Vorname/Nachname
- Geburtsdatum und Ort
- aktuelle Wohnanschrift
- Telefonische Erreichbarkeit (privat und beruflich)
- verwandtschaftliche oder private Beziehung zum Tatopfer/Tatverdächtigen

4. Schlussfolgerungen

Kurze Zusammenfassung des wesentlichen Ermittlungsergebnisses der subjektiven und objektiven Tatbefunderhebung

5. Maßnahmen

Aufzählung der getroffenen Maßnahmen als Übersicht, insbesondere z.B.

- Verbleib der Leiche
(sichergestellt?/wo?)
- Verbleib möglicher Asservate
- Verbleib von Spuren
- Ggf. vorgeladene Personen
(wann/wohin?)

- Entnahmen von Blutproben und deren Verbleib
-

5.2 Lösungsskizze zum Beispielsachverhalt

Der erste Teil des Beispielsachverhaltes entspricht vom Umfang her einer etwa dreistündigen Klausur im Fach Kriminalistik/Kriminaltechnik. Die Ausführungen sind nicht als Musterlösung anzusehen, sie stellen die wesentlichen

Schwerpunkte und Lösungsaspekte aus Sicht der Autoren da. Sicherlich sind abweichende Lösungen denkbar und begründbar.

Die Fragestellung des Sachverhalts und der Aufbau der Lösungsskizze lehnen sich an das Schema zur kriminalistischen Fallanalyse der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung in NRW an. ⁴³

Der zweite Teil des Sachverhaltes wurde durch die Autoren angefügt, um nahezu alle in dem Buch behandelten wesentlichen Spurenkomplexe anhand eines

Sachverhaltes mit Beispielen erläutern zu können. Im Rahmen der Lösungsskizze wird auf diesen zweiten Teil des Beispielsachverhaltes nicht eingegangen.

Aufgabe:

Erläutern Sie im Rahmen der kriminalistischen Fallanalyse jeweils die Tatsituation und die Beweissituation.

2.1 Tatort ⁴⁴

Der strafrechtliche Tatort steht fest, er befindet sich in Münster, Marktallee 15f. Der

kriminalistische Tatort befindet sich gleichfalls im Hause Marktallee 15f sowie an jedem Ort, wo der Täter vor, während und nach der Tat noch gehandelt hat. Der engere Tatort befindet sich in der Wohnung, das Treppenhaus ist als weiterer Tatort anzusehen. Mögliche Spuren am Sicherungskasten und in der Wohnung Peksoy werden durch die Kräfte des Sicherungsangriffs vor Veränderungen geschützt. Mögliche weitere Spuren außerhalb des Absperrbereichs sind hingegen nicht geschützt.

Hinweise auf mögliche
Veränderungen am Tatort durch
die Geschädigte, den Zeugen
Müller und die Einsatzkräfte
haben sich bislang nicht ergeben.

Aus dem SV ergibt sich, dass
durch den Täter am Tatort sowohl
das Messer als auch eine Packung
Präservative zurückgelassen
wurde. Das Tatopfer hat mit der
Bekleidung Kontakt zur
Jugendliege des Bruders gehabt.
Da nach derzeitiger Lage eine
Erfolg versprechende
Täterbeschreibung durch die
Geschädigte nicht möglich sein
dürfte, wird eine

Täteridentifizierung mit hoher Wahrscheinlichkeit nur über eventuelle Tatortspuren zu erreichen sein.

Auffällig ist die Wahl der Wohnung in der obersten Etage des Mehrfamilienhauses (MFH).

Diese Tatortwahl

- erlaubt in der Regel keinen Einblick von außen in die Wohnung. Da auch für den Täter keinerlei Einsicht von außen in die Tatwohnung bestand, stellt sich die Frage: Wie oder von wo konnte der Täter aufklären, dass sich zur Tatzeit die junge Frau alleine in

der Wohnung aufhielt?

- ermöglicht der Geschädigten als einzig möglichen Fluchtweg nur den Wohnungsflur und anschließend das Treppenhaus,
- setzt das Entdeckungsrisiko des Täters so weit wie möglich herab, da hier der geringste Personenverkehr herrscht,
- und die Tatausführung in der Wohnung setzen das Entdeckungsrisiko des Täters weiter herab (Vermutung! Wohnungstüre zu schließen wurde vom Täter übersehen?)

Die Wahl des Tatortes spricht eher für eine überlegte und

geplante Tatausführung als für ein Spontandelikt. Aus der Sachverhaltsschilderung ergibt sich, dass der Zutritt zum Hausflur bis ca. 19.00 Uhr problemlos möglich war, da die Haustüre bis zu dieser Zeit nicht verschlossen wird.

2.2 Tatzeit

Die Tatzeit steht fest, sie dürfte unmittelbar vor dem Notrufeingang am 21.12.2010 gegen 18.30 Uhr gelegen haben. Zu diesem Zeitpunkt ist es bereits dunkel, sodass von außen erkennbar ist, wenn in einer Wohnung Licht brennt.

Es liegt die Vermutung nahe, dass der Täter die Tat gezielt während der Dunkelheit begangen hat, da der Modus Operandi das Brennen von Licht in der Wohnung bedingt, ansonsten wäre der Stromausfall in der Wohnung nicht schnell genug aufgefallen. Dies hätte zu einer erhöhten Wartezeit des Täters im Treppenhaus geführt und somit sein Entdeckungsrisiko erhöht.

Eine Tatbegehung während der Abendstunden bringt für den Täter zudem den Vorteil, dass in den Treppenhäusern i.d.R. eine geringere Zahl von

Personenbewegungen erfolgt.

Dunkelheit mindert weiter ein eventuelles Entdeckungs- und Identifizierungsrisiko beim Auskundschaften und ggf. Betreten und Verlassen des Objektes/Objekt-umfeldes.

2.3 Modus Operandi

Aus der Darstellung der allgemeinen Lage geht hervor, dass es in letzter Zeit keine Tatserien und keine Taten mit auffälligem Modus Operandi gegeben hat, die Verknüpfung mit anderen Taten ist auf den ersten Blick daher nicht möglich. Der

gewählte Modus Operandi der Tat(-vorbereitung), hier: „Ausschalten des Lichtes“, ist nicht alltäglich. Das spricht für eine gewisse Raffinesse des Täters sowie für eine Aufklärung des Objektes und des Opfers und somit für eine geplante Tatbegehung. Auf eine Tatvorbereitung deutet weiter das Mitführen eines großen Küchenmessers, der Strumpfmaske und eines Hebelwerkzeuges, als nicht üblich mitgeführte Gegenstände, hin.

Die Tatbegehung erfolgte durch sofortige Drohung mit Gewalt

bzw. mit Gewaltanwendung in geeigneter Form, um den Widerstand des Opfers zu brechen. Lediglich durch die Gegenwehr des Opfers und das Auftauchen des Zeugen Müller wurde die Tatfortsetzung unterbunden, es lag kein eigenständiger Rücktritt des Täters vor. Auffällig ist, dass es der Täter trotz offensichtlicher Tatvorbereitung versäumte, nach Betreten der Tatwohnung die Wohnungstüre zum Flur zu schließen.

Auch wenn in PP A-Stadt offenbar keinerlei gleich gelagerte

Straftaten mit gleichem Modus Operandi begangen wurden, können Zusammenhänge mit anderen Taten eventuell über eine ViCLAS-Meldung ⁴⁵ durch das LKA NRW hergestellt werden.

2.4 Tatmittel

Der Täter gelangte zu Fuß durchs Treppenhaus zum Tatort. Den weiteren Hin- und Fluchtweg kann der Täter gleichfalls zu Fuß oder mit jedem sonstigen Verkehrsmittel zurückgelegt haben.

Tatmittel zur Gewaltandrohung war das aufgefundene

Ausbeinmesser, welches außer dem Herstellernamen, keine besonderen Ermittlungsansätze bietet. Eine Herkunfts- und Verkaufswegefeststellung ist zwar möglich, wird aber bei einem „Allerweltsmesser“ wohl kaum zu brauchbaren neuen Ermittlungsansätzen führen. An dem Messer können jedoch Fingerspuren und Blutanhaftungen des Täters erwartet werden (→ Individualbeweis).

Nach der vorgefundenen Spurenlage dürfte zum Aufhebeln des Sicherungskastens ein

Hebelwerkzeug mit ca. 10 mm Klingebreite benutzt worden sein. Üblicherweise wird hier ein Schraubendreher eingesetzt. Das Tatwerkzeug liegt bislang nicht vor, kann bei Auffindung aber individuell der Tatortspur zugeordnet oder als Tatwerkzeug ausgeschlossen werden.

Die sichergestellten Präservative tragen eine Preisauszeichnung der Kanal-Apotheke. Hier können eventuell weitere Ermittlungsansätze erlangt werden. Weiter sind an der Packung Finger Spuren (→ Individualbeweis) zu erwarten.

Zur Skimaske ergeben sich z.Z. keine weiterführenden Ermittlungsansätze, da sie bislang noch nicht sichergestellt werden konnte. Ansätze können sich allenfalls ergeben, wenn die Mütze auffällige Details aufweist und von der Zeugin eingehend beschrieben werden kann.

2.5 Motivlage

Nach derzeitiger Erkenntnislage wollte der Täter mit der Geschädigten unter Gewaltanwendung bzw. Drohung mit Gewalt den Geschlechtsverkehr vollziehen. Eindeutig lässt sich das Tatmotiv

ohne eine Aussage des Täters kaum belastbar begründen.

Nach neuerer kriminologischer Forschung handelt es sich bei sexuellen Gewaltdelikten nicht um Taten zur Befriedigung eines krankhaften Sexualtriebes, sondern i.d.R. um ein Macht- und Unterwerfungsdelikt. Dem Täter geht es hauptsächlich darum, durch den gewaltsamen Geschlechtsverkehr das Opfer zu unterwerfen und zu erniedrigen, um dadurch seine Machtgelüste zu befriedigen.

Da die Geschädigte zu ihren persönlichen Lebensumständen

noch nicht befragt wurde und auch noch nicht geklärt ist, ob eine Beziehung zur Familie des Opfers besteht, kann eine Tatbegehung als „Rache“ nicht völlig ausgeschlossen werden.

Eine Vortäuschung der Tat scheidet nach jetzigem Erkenntnisstand aus. Die Lage der Spuren am Tatort (→ Situationsspur) und die Erstaussage der Geschädigten stimmen grobsichtig überein. Erfahrungsgemäß sind zudem sexuelle Gewaltdelikte, die unmittelbar nach der Tat von den Geschädigten angezeigt wurden,

selten vorgetäuscht. Weiterhin werden die Angaben des Tatopfers von dem Zeugen Müller bestätigt.

2.6 Opfer

Das Tatopfer ist bekannt, es handelt sich um die 25-jährige Bankkauffrau Jale Peksoy. Momentan bewohnt sie die elterliche Wohnung alleine. Ihre Arbeitsstelle liegt ca. 1 000 m von der elterlichen Wohnung entfernt. Das Opfer hält sich zurzeit für die Polizei jederzeit erreichbar bei dem Nachbarn Herrn Müller auf. Das Opfer wurde durch den Angriff offenbar verletzt und bedarf in absehbarer Zeit

ärztlicher Hilfe.

Die Tat gelangte durch die erfolgreiche Gegenwehr des Opfers und die Hilferufe nicht zur Vollendung.

Über eine mögliche Täter-Opfer-Vorbeziehung liegen derzeit keine Erkenntnisse vor. Eine engere Täter-Opfer-Vorbeziehung dürfte auszuschließen sein, sonst hätte die Geschädigte den Täter sicherlich an der Stimme erkannt. Bei sexuellen Gewaltdelikten wird jedoch das Opfer häufig vom Täter zuvor „aufgeklärt“.

Die Geschädigte ist offenbar auch

unter dem Eindruck der Tat in der Lage, Angaben zum Tatgeschehen und zur Beschreibung des Täters zu machen. Durch die Tat und deren besondere Umstände dürfte das Sicherheitsgefühl der Geschädigten in der Wohnung erheblich beeinträchtigt sein, durch den Tatablauf könnte die Geschädigte geschockt/traumatisiert sein.

2.7 Tatverdächtiger

Bislang besteht kein konkreter Tatverdacht gegen eine bestimmte Person. Zur Person des Täters ist bislang folgende Beschreibung bekannt:

- männliche Person,
- ggf. mit mangelhaften deutschen Sprachkenntnissen (sprach gebrochen deutsch/ vorgetäuschte schlechte Sprachbeherrschung?),
- dunkle Bekleidung.

Die Art und Weise der Tatausführung zeigt ein erhebliches Gewaltpotenzial des Täters. Ein eigenständiger Tatrücktritt des Täters lag nicht vor, lediglich das Auftauchen des Zeugen Müller und die Gegenwehr der Geschädigten verhinderten die Tatfortsetzung.

Der Täter ging offenbar geplant vor, bestimmte Kenntnisse zur Person und der aktuellen Lebenssituation des Opfers dürften ihm bekannt gewesen sein. Diese Erkenntnisse könnte der Täter erlangt haben über:

- gezieltes Auskundschaften des Opfers
- Erkenntnisse wurden über bislang nicht bekannte Beziehung zum Opfer so bekannt.

Ermittlungsansätze zur Identifizierung des Täters können sich nach derzeitiger

Sachverhaltslage nur durch die konsequente Sicherung und Auswertung sämtlicher Tatortspuren ergeben. Da der Täter maskiert war, dürfte die Geschädigte ihn im Rahmen einer visuellen Wahlgegenüberstellung vermutlich nicht wiedererkennen.

3 Beweissituation

3.1 Personalbeweis

Im vorliegenden Sachverhalt kommen bislang als Zeugen folgende Personen in Betracht:

- Geschädigte Jale Peksoy.
- Wohnungsnachbar Egon Müller.

- Eingesetzte Polizeibeamte des Wachdienstes und der Kriminalwache.
- Arzt, der die Verletzungen der Geschädigten behandelt hat.
- Arzt, der die Verletzung der Geschädigten als Gutachter untersucht hat.
- Ggf. Mitarbeiter der Kanal-Apotheke.

Die Zeugin Jale Peksoy steht der Polizei für weitere Ermittlungen vor Ort zur Verfügung. Als Zeugin steht ihr ein Zeugnisverweigerungs- und

Auskunftsverweigerungsrecht nach §§ 52 und 55 StPO zu. Gründe, die für eine berechnigte Inanspruchnahme des Zeugnisverweigerungs- oder Auskunftsverweigerungsrechtes sprechen, sind derzeit nicht erkennbar. Hinweise, die Zweifel an der Glaubwürdigkeit der Zeugin aufkommen lassen, gehen aus dem Sachverhalt nicht hervor, die Situation des Tatortes stimmt grobsichtig mit den Zeugenaussagen überein. Gleichfalls sind keinerlei Hinweise auf eine Einschränkung der Wahrnehmungsfähigkeit

erkennbar. Weiter ergeben sich keinerlei Hinweise aus dem Sachverhalt, dass kriminalpolizeiliche Erkenntnisse über die Geschädigte vorliegen.

Durch Frau Peksoy sind u.a. Aussagen möglich/zu erwarten zu:

- Beschreibung des Täters.
- Sprache und Wortwahl des Täters.
- Art und Weise der Drohung/Bedrohung durch den Täter/Wortlaut der Drohung.
- Ablauf der versuchten Entkleidung/Vergewaltigung.

- Was hat der Täter alles angefasst?
- Wo hat genau ein Bekleidungskontakt zwischen beiden Personen stattgefunden?
- Bekleidungskontakt des Täter mit/zur Jugendliege.
- Nähere Umstände des Eingreifens von Herrn Müller.
- Fluchtverhalten des Täters.
- Vorgenommenen Veränderungen am Tatort, falls ja, welche?
- ...

Gleichfalls befindet sich der Zeuge Müller noch vor Ort. Seine Personalien wurden sicherlich von den Kräften des Sicherungsangriffs festgestellt. Da er in Münster wohnhaft ist, wird er auch für weitere polizeiliche Ermittlung erreichbar sein. Als Zeuge steht ihm eine Zeugnisverweigerungs- und Auskunftsverweigerungsrecht nach §§ 52 und 55 StPO zu. Gründe, die für eine berechtigte Inanspruchnahme des Zeugnisverweigerungs- oder Auskunftsverweigerungsrechtes sprechen, sind derzeit nicht

erkennbar. Hinweise, die Zweifel an der Glaubwürdigkeit des Zeugen aufkommen lassen, gehen aus dem Sachverhalt nicht hervor, die Situation des Tatortes stimmt grobsichtig mit den Zeugenaussagen überein. Weiterhin sind keinerlei Hinweise auf eine Einschränkung der Wahrnehmungsfähigkeit erkennbar.

Aussagen von Herrn Müller sind u.a. möglich zu:

- Wie wurde er auf die Tat aufmerksam?
- Beschreibung des Täters.

- Nähere Umstände seines Eingreifens.
- Fluchtverhalten des Täters?
- Was hat ihm Frau Peksoy über den Tatablauf bis zum Eintreffen der Polizei erzählt?
- Wurden durch Herrn Müller Veränderungen am Tatort vorgenommen, falls ja, welche Veränderungen?
- ...

Weiter können Angaben von den eingesetzten Polizeibeamten des Wachdienstes, der Kriminalwache und des später tätigen

Kriminalkommissariates 12 erlangt werden, so u.a. zu:

- veranlassten Maßnahmen,
- erlangten Aussagen der Zeugen,
- Feststellungen im Rahmen der Ermittlungen,
- gesicherten Spuren und Asservaten sowie deren Verbleib.
- ...

Die Verletzung am Hals von Frau Peksoy ist ärztlich zu versorgen. Der behandelnde Arzt kann Aussagen über den Umfang und das Ausmaß der Verletzung sowie

deren vermutliche Herkunft machen. Da der Arzt hierbei im Rahmen der kurativen Heilbehandlung tätig wird, unterliegen seine, im Rahmen der Behandlung erlangten, Erkenntnisse der ärztlichen Schweigepflicht. Nach § 53 StPO ist er zur Verweigerung der Aussage über dieses Berufsgeheimnis befugt. Eine Belehrungspflicht gegenüber dem Arzt besteht jedoch nicht, da § 53 StPO nicht in § 163 Abs. 3 StPO zitiert ist. Für eine Aussage des behandelnden Arztes ist die Entbindung von der ärztlichen

Schweigepflicht durch die Geschädigte erforderlich. Bei erfolgter Entbindung von der Schweigepflicht muss der Arzt über seine Erkenntnisse aussagen.

Wird durch die Behörde ein Arzt als Gutachter für eine körperliche Untersuchung der Geschädigten nach § 81c StPO bestellt, so können durch diesen sicherlich Aussagen über Alter, Umfang, Art und Schwere der Verletzung gemacht werden. Der Gutachter ist uneingeschränkt auskunfts- und aussagepflichtig, da er im behördlichen Auftrag handelt und kein Arzt-Patienten-Verhältnis

besteht. Der behandelnde Arzt scheidet daher als Gutachter aus.

Weitere Zeugen können eventuell durch Ermittlungen in der Kanal-Apotheke festgestellt werden. Am Tatort wurde ein Päckchen originalverpackter Präservative mit einem Preisaufkleber der Kanal-Apotheke gefunden. Ggf. können hier weitere Angaben über Käufer/einen Käufer von Präservativen in den letzten Tagen vor der Tat bzw. am Tattag sowie eine entsprechende Personenbeschreibung erlangt werden. Bei den Präservativen handelt es sich um einen sog.

„Freiverkaufsartikel“, der beim isolierten Erwerb (ohne das nebenbei noch Arzneimittel gekauft wurden) nicht unter die berufsbedingte Schweigepflicht des Apothekers bzw. seiner Berufshelfer fällt. Somit würde hier auch §§ 53/53a StPO nicht zum Tragen kommen.

Weitere Zeugen können sich bei einer Nachbarbefragung von Hausbewohnern und bei Einwohnern in den umliegenden Häusern und bei der Befragung von Arbeitskollegen(-innen) ergeben. ⁴⁶

3.2 Sachbeweis

Grundsätzlich stellt sich zunächst sowohl die Gesamtspurenlage am Tatort als auch die Lage der einzelnen Spuren als Situationsspur dar. Diese Spurenlage erlaubt eine grobe gedankliche Rekonstruktion des Tatgeschehens. Weiter ist ein grober Abgleich der Zeugenaussagen mit der Tatsituation und somit eine erste Bewertung zur Glaubwürdigkeit der erlangten Aussagen möglich.

Einen wesentlichen Spurenkomplex stellt das Ausbeinmesser als Tatmittel dar.

Die Lage des am Tatort gefundenen Messers ist zunächst einmal als Situationsspur anzusehen. Aus der Lage des Messers, in Kombination mit der Zeugenaussage der Geschädigten, können Rückschlüsse auf das Tatgeschehen gezogen werden.

Das am Tatort aufgefundene Messer ist als Gegenstandsspur anzusehen. Auf der Klinge des Messers sind sowohl der Herstellungsort als auch der Name der Herstellungsfirma vermerkt. Je nach individuellem Verbreitungsgrad des Messers ist eine Verkaufswegfeststellung oder

Herkunftsermittlung möglich.
Grundsätzlich wäre hier zwar eine
Anfrage beim Hersteller des
Gegenstandes möglich, jedoch
scheint es sich um einen
Massenartikel zu handeln. Das
Ergebnis der Anfrage dürfte nicht
zu einem wesentlichen
Ermittlungsfortschritt führen.

Die an dem Messer befindlichen
Blutanhaftungen sind als
Materialsuren anzusehen, es
handelt sich hierbei um eine
Substanzübertragung, die
kriminalistische Schlüsse zulässt.
Da die Geschädigte keinerlei
blutende Verletzung erlitten hat,

dürfte es sich um Blut des Täters handeln. Die Blutanhaftung kann, was ihre äußere Form betrifft, auch als Formspur besonderer Art angesehen werden. Die Form der Bluts spur gestattet je nach ihrer Ausgestaltung einen Rückschluss auf die Art und Weise der Spurenentstehung, bzw. der Übertragung auf den Spurenläger. Die Bluts spur am Messer stellt hinsichtlich ihrer Lage und Ausgestaltung letztendlich wiederum auch eine Situationsspur da. Blut gestattet neben weiteren Auswertungen auch die Untersuchung

hinsichtlich der DNA des Spurenlegers. Die DNA eines Menschen wird (bis auf eineiige Zwillinge) als einmalig angesehen, es handelt sich um einen Individualbeweis. Bei der Zuordnung der Blutspur zur verursachenden Person kann zweifelsfrei nachgewiesen werden, von welcher Person das Blut stammt. Im vorliegenden Fall könnte die DNA mit dem Datenbestand der DAD abgeglichen und ggf. als ungeklärte Tatortspur eingestellt werden.

An dem am Tatort

zurückgelassenen Messer können
Fingerspuren des Tatverdächtigen
erwartet werden. Die
Fingerspuren an dem Messer
stellen sich hinsichtlich ihrer Lage
und Verteilung als
Situationsspuren dar.

Fingerspuren entstehen durch die
Übertragung von
Hautausscheidungen auf die
Oberfläche des Spurenträgers,
hier auf die Messeroberfläche/den
Messergriff. Sie stellen eine
Formspur da, die als Abdruckspur
klassifiziert werden kann.

Fingerspuren gestatten die
Individualidentifizierung des

Spurenverursachers, da Fingerabdrücke absolut einmalig sind. Es gibt keine absolute Übereinstimmung der Papillarlinienverläufe von zwei Menschen oder bei einzelnen Fingern einer Person. Gesicherte Fingerspuren an dem Messer können durch das LKA NRW mit dem AFIS-Datenbestand abgeglichen werden und ggf. als ungeklärte Tatortspur eingestellt werden.

Anhand der Aussagen von Frau Peksoy und Herrn Müller ist belegbar, dass es sich bei dem Messer offensichtlich um die

Tatwaffe handelt. Sollte eine spurverursachende Person ermittelt werden, so könnte anhand der Fingerspuren nachgewiesen werden, dass diese Person die Tatwaffe in der Hand hatte. Stimmt zudem die DNA der Person mit der am Messer gesicherten DNA überein, so wäre weiter zu beweisen, dass sich die Person zum tatrelevanten Zeitraum an der Waffe verletzt hätte. Die Person dürfte anhand dieser Spurenkombination als überführt gelten.

Die geöffnete Tür des Sicherungskastens und die

Stellung der Sicherungen sind als Situationsspuren anzusehen. Sie gestatten Rückschlüsse auf das Tatgeschehen. Am Sicherungskasten ist mit Fingerspuren des Täters zu rechnen. Hierbei handelt es sich um Form- und Abdruckspuren mit individuellem Beweiswert. Anhand der Fingerabdrücke kann bewiesen werden, welche Person den Sicherungskasten angefasst und ggf. Sicherungen geschaltet hat. Der Sicherungskasten liegt außerhalb der Wohnung und ist vom Treppenhaus aus frei zugänglich. Da eine

Altersbestimmung von Fingerspuren nicht möglich ist und Sicherungskästen (zumindest innen) kaum gereinigt werden, können die Spuren zu jedem früheren Zeitpunkt entstanden sein. An der Kastenaußenseite gefundene Spuren können Spuren einer Vielzahl berechtigter Nutzer des Treppenhauses sein. Das Gleiche gilt für Fingerspuren an der Außenseite der Wohnungstüre. Spuren im Inneren des Kastens dürften in der Zahl geringer sein, könnten jedoch auch von berechtigten Personen stammen. Sollte hier die Täterspur gefunden

werden, so dürfte für ihn ein legaler Zugang zum Inneren des Kastens jedoch kaum begründbar sein.

Weitere Fingerspuren sowie Ohrabdruckspuren können an der Wohnungseingangstüre der Wohnung Peksoy erwartet werden. Bei Ohrabdruckspuren handelt es sich um eine Form- und Abdruckspur. Sie entsteht durch die Übertragung von Körperausscheidungen auf das Türblatt. Ohrabdruckspuren sind als individuell anzusehen. Anhand einer solchen Spur kann jedoch nur der Aufenthalt vor der

Tatwohnungstüre und das Lauschen an der Türe, die Tat jedoch nicht bewiesen werden. Anhand der Höhe gefundener Ohrabdruckspuren kann auf die grobe Größe des Täters geschlossen werden.

Weiter weist der Sicherungskasten aus Stahlblech mehrere flach ausgeprägte Hebelmarken von ca. 10 mm Breite auf, die von einem Schraubendreher stammen könnten. Diese Hebelmarken sind Formspuren (Eindruckspuren). Diese Spuren können individuell dem spurverursachenden

Werkzeug zugeordnet werden, wenn das mögliche Tatwerkzeug zur Untersuchung beim LKA vorliegt.

Einen weiteren Spurenkomplex stellt die auf dem Boden des Tatzimmers gefundene Packung Präservative dar. Die originalverpackten Präservative sind eine Gegenstandsspur und erlauben über den Verkaufsaufkleber der Kanal-Apotheke eine Verkaufswegfeststellung. An der glatten Oberfläche der Verpackung können sich zudem Fingerspuren befinden. Diese sind

somit Abdruck- und Formspuren mit individuellem Beweiswert.

Durch die Aussage der Geschädigten ist gesichert, dass die Präservative aus dem Besitz des unbekanntes Täters stammen. Sollten Fingerspuren auf der Packung einer Person zugeordnet werden, so kann bewiesen werden, dass sie die Präservative angefasst hat, die am Tatort zurückgelassen wurden. Die Person wäre in diesem Fall als überführt anzusehen.

Der eingerissene Slip auf dem Boden des Tatzimmers ist grundsätzlich als

Gegenstandsspur anzusehen. Dessen Herkunft kann natürlich ermittelt werden und dürfte über eine Vernehmung der Geschädigten mit hoher Wahrscheinlichkeit ihr zugeordnet werden können. Das Material des Slips ist laut Sachverhalt am rechtsseitigen Beinausschnitt „ingerissen“. Die Durchtrennung von Fasern durch mechanische Überbeanspruchung (Zerreißen) ergibt ein völlig anderes Spurenbild als die Durchtrennung der Fasern mittels Schneidwerkzeug. Im Rahmen einer kriminaltechnischen

Untersuchung lässt sich die jeweilige Durchtrennungsart der Textilfasern feststellen. Wird ein Zerreißen der Fasern festgestellt, so würde dies die Glaubwürdigkeit der Erstaussage der Geschädigten stützen.

Unterstellt werden kann, dass sich die Geschädigte gegen die versuchte Vergewaltigung massiv gewehrt hat. Auch wenn dies durch eine genaue Vernehmung der Geschädigten noch weiter abgeklärt werden muss, so kann davon ausgegangen werden, dass sich im „Fingernagelschmutz“ der Geschädigten DNA-haltiges

Material des Täters befinden müsste. Hierbei handelt es sich um eine Materials spur, eventuell enthaltene DNA kann zweifelsfrei der spurverursachenden Person zugeordnet werden. Anhand dieser Spur kann definitiv ein enger körperlicher Kontakt zwischen dem Täter und der Geschädigten nachgewiesen werden. Die zeitliche Eingrenzung des Kontaktes hängt vom Reinigungsverhalten der Hände der Geschädigten ab. Entsprechende DNA kann entweder direkt mit der DNA eines ermittelten Beschuldigten

oder der DAD abgeglichen bzw. in die DAD eingestellt werden.

Im vorliegenden Sachverhalt hat es intensive körperliche Kontakte zwischen dem Täter und der Geschädigten mit entsprechender Faserspurenübertragung gegeben. Gleichfalls müssten Faserspuren der Täterbekleidung an der Liege im Jugendzimmer zu finden sein. Bei Faserspuren handelt es sich um Materials Spuren. Bedingt durch die unterschiedliche Zusammenstellung der Bekleidung sowie der daran befindlichen Fasern aus dem allgemeinen Lebensumfeld der Person, stellen

die Faserspuren zunächst grundsätzlich einen Gruppenbeweis dar, vielfach ist jedoch ein individueller Beweiswert gegeben. Im Falle der Ermittlung eines Tatverdächtigen kann hier ein Abgleich mit Bekleidung, die von dieser Person benutzt wird, durchgeführt werden.

Die Hautabschürfungen und Einblutungen in die Haut am Halsbereich der Geschädigten (Würgemale) stellen sich hinsichtlich ihrer Lage als Situationsspuren dar, hinsichtlich ihrer Form und Ausprägung auch

als Formspuren (z.B. übliche halbmondförmige Abdrücke des Daumennagels im Kehlkopfbereich). Die Ausgestaltung des Spurenbildes gestattet u.a. die Klassifizierung der Verletzung als Würagemale sowie Aussagen zum Umfang der Gewaltanwendung und dem Alter der Verletzung. Die Beurteilung der Verletzung sollte durch einen Rechtsmediziner im Rahmen einer körperlichen Untersuchung nach § 81c StPO erfolgen. Da nach derzeitiger Erkenntnislage der Täter offenbar nicht aus dem direkten persönlichen und

verwandtschaftlichen Umfeld stammt, ist z.Z. ein Untersuchungsverweigerungsrecht der Geschädigten nach § 81c Abs. 3 StPO nicht zu erkennen.⁴⁷

Aufgabe:

Erläutern Sie, welche Ermittlungsmaßnahmen im Rahmen des Auswertungsangriffs durch die Kriminalwache zu treffen bzw. zu veranlassen sind.

Ansatzpunkt für die weiteren Maßnahmen ist die Schnittstelle der Tatortübernahme zwischen den Kräften des

Auswertungsangriffs
(Kriminalwache) und den Kräften
des Sicherungsangriffs
(Wachdienst).

Zunächst ist durch den Leiter des
Auswertungsangriffs Verbindung
zu den Kräften des Wachdienstes
aufzunehmen. Der Tatort ist
gemeinsam mit dem Leiter des
Sicherungsangriffs in Augenschein
zu nehmen um einen Überblick
über den Tatort, das Tatgeschehen
und die Beweislage zu erlangen.
Die Tatortabspernung ist zunächst
aufrechtzuerhalten, die
Abspernlinie ist zu überprüfen und
ggf. anzupassen. Bislang

getroffene Fahndungsmaßnahmen sind zu überprüfen und der jeweils neuen Erkenntnislage permanent anzupassen. Bislang gesicherte Asservate sind vom Sicherungsangriff zu übernehmen, die Kräfte des Sicherungsangriffs sind um die Fertigung eines Berichtes zu den bisher getroffenen Feststellungen und den bislang veranlassten Maßnahmen zu bitten. Der Tatort ist zu übernehmen.

Falls noch nicht geschehen oder veranlasst, ist falls erforderlich eine ärztliche Versorgung der Geschädigten zu veranlassen. Die

Personalien der Geschädigten wurden offenbar bereits durch den Wachdienst festgestellt, da im Sachverhalt bereits komplette Personalangaben vorhanden sind. Sodann ist Frau Peksoy als Zeugin nach § 52 StPO und § 55 StPO zu belehren. Bei der Geschädigten ist zu prüfen, inwieweit sie den Belastungen einer Vernehmung gewachsen ist. Zu beachten ist bei ihrer Vernehmung u.a.:

- Recht auf Anwesenheitsrecht einer Vertrauensperson (wenn diese nicht selber Zeugin ist).
- Das Recht von einer Frau vernommen zu werden, wenn

sie es wünscht und es vor Ort geleistet werden kann.

- Die Vernehmung ist zunächst auf die wesentlichen Aspekte, die für eine sachgerechte Tatortaufnahme und Spurensuche erforderlich sind, zu beschränken. ⁴⁸

Wesentliche erste

Vernehmungsaspekte sind u.a.:

- Beschreibung des Täters (Bekleidung, Größe, Statur, ...).
- Konkreter Wortlaut der Drohung.
- An welchen genauen

Örtlichkeiten spielte sich genau welcher Teil des Tatgeschehens ab?

- Welche Gegenstände wurden durch den Täter angefasst?
- Wo genau kam es zu engeren Kontakten zwischen Täter und Opferbekleidung?
- Konnte die Geschädigte erkennen, ob der Täter im Rahmen der Tatausführung eine Verletzung erlitten hatte und, wenn ja, wo und wie umfangreich?
- Konkrete Beschreibung der körperlichen Gegenwehr durch

das Opfer.

- Wurden durch die Geschädigte Veränderungen am Tatort vorgenommen, falls ja, welche?

Es ist darauf zu achten, dass die Vernehmung der Geschädigten getrennt von Herrn Müller erfolgt, um eine unbeeinflusste Zeugenvernehmung zu erlangen.

Soweit die Arbeitsauslastung der Kriminalwache und die Verfassung der Zeugin dies zulassen, kann, nach Abschluss der Tatortaufnahme, eine umfassende Protokollvernehmung auf der Dienststelle erfolgen.

Diese Vernehmung muss dann aber so ausgestaltet sein, dass eine erneute Vernehmung am Folgetag entbehrlich ist.

Von den erlittenen Verletzungen der Geschädigten sind, im Rahmen einer körperlichen Untersuchung nach § 81c StPO, Lichtbilder zu fertigen. Zur Rekonstruierbarkeit des Umfangs und der Größe der erlittenen Verletzungen ist hierbei ein Maßstab oder ein anderer Gegenstand von definierter Größe anzuhalten. Weiterhin kommt die Begutachtung der Verletzung durch einen Facharzt zur

Erstellung eines Sachverständigengutachtens in Betracht. In diesem Gutachten sind Aussagen über Entstehung, Alter und Umfang der Verletzung zu machen. Für die Erstellung des Gutachtens scheidet grundsätzlich der behandelnde Arzt aus. Sollte die Geschädigte mit diesen Maßnahmen nicht einverstanden sein, so sind sie durch einen Richter anzuordnen. Sollte ein Richter nicht erreichbar sein, so kann die Anordnung auch durch Ermittlungsbeamte der Staatsanwaltschaft erfolgen. Da Verletzungen keine statischen

Erscheinungen sind, sondern Farbe, Form und Ausmaß sich dynamisch entwickeln, liegt hier Gefahr im Verzuge vor. Die Geschädigte ist über die Notwendigkeit der Maßnahme aufzuklären. ⁴⁹

Die Opferbekleidung wird nach § 94 StPO sichergestellt. Hierbei wird jedes Kleidungsstück einzeln in Papiertüten verpackt. Beim Zusammenlegen der Kleidungsstücke sind Papierbögen als Zwischenlage zu verwenden, um eine Verlagerung von Mikrospuren zu verhindern. Über die Sicherstellung ist der

Geschädigten ein Protokoll (NW 10) auszuhändigen.

Bei der Gegenwehr können unter die Fingernägel der Geschädigten Hautpartikel des Täters gelangt sein. Der Fingernagelschmutz ist durch Auskratzen oder Ausreiben der Fingernägel für jeden einzelnen Finger separat zu sichern und zu verpacken. Bei dieser Maßnahme handelt es sich gleichfalls um eine körperliche Untersuchung.

Entweder jetzt oder zu einem späteren Zeitpunkt müssen noch Vergleichsfingerabdrücke und DNA-Material der Geschädigten

genommen werden.

Bei dem Zeugen Egon Müller sind, soweit noch nicht geschehen, die Personalien nach § 163b StPO festzustellen. Weiter ist Herr Müller als Zeuge nach § 52 StPO und § 55 StPO zu belehren.

Sodann ist Herr Müller, getrennt von der Geschädigten zu vernehmen. Wesentliche Vernehmungsschwerpunkte bei Herrn Müller sind u.a.:

- Wie/Wodurch ist er auf die Tat aufmerksam geworden?
- Beschreibung des Täters (Größe, Statur, Bekleidung, ...).

- Nähere Umstände seines Eingreifens.
- Fluchtverhalten des Täters.
- Was hat ihm die Geschädigte über den Tatablauf bis zum Eintreffen der Polizei erzählt?
- Wurden durch Herrn Müller Veränderungen am Tatortort vorgenommen, falls ja, welche Veränderungen?

Sollte sich aus der Aussage von Herrn Müller ergeben, dass es zu einer körperlichen Auseinandersetzung zwischen ihm und dem Täter gekommen ist, so ist bei Herrn Müller gleichfalls der

Fingernagelschmutz (wie zuvor beschrieben) zu sichern.

Sollte es zu einem Kontakt der Bekleidung des Täters mit Kleidungsstücken von Herrn Müller gekommen sein, so ist die Bekleidung von Herrn Müller ebenfalls (wie zuvor beschrieben) sicherzustellen.

Von Herrn Müller sind Vergleichsfingerabdrücke zu nehmen.

Zur Erhebung des weiteren Tatbefundes ist eine intensive Tatortaufnahme durchzuführen. Zur Tatortaufnahme besteht in

der Praxis grundsätzlich das Einverständnis der Geschädigten. Sollte dies nicht vorliegen, so kann die Tatortaufnahme gegen den Willen der Geschädigten auf § 103 StPO gestützt werden. Hierzu sind u.a. folgende Maßnahmen durchzuführen bzw. zu veranlassen:

Von dem gesamten Tatort sind Übersichtsaufnahmen zu fertigen. Spuren sind zunächst in einer Übersichtsaufnahme festzuhalten, sodann mit angelegtem Maßstab im Detail zu fotografieren. Bis zum Abschluss der Mikrospurensicherung ist in der

Wohnung entsprechende
Tatortbekleidung (Einweg-Overall
mit Kapuze) zu tragen.

Das gesamte Treppenhaus und der
direkte Eingangsbereich des
Hauses sind nach weiteren
möglichen Spuren des Täters
abzusuchen. Ggf. sichtbare
Schuhspuren vor der
Wohnungstüre oder dem
Sicherungskasten sind zu
fotografieren (mit Maßstab) und
mit Gel-Folie abzuziehen.

Mögliche daktyloskopische Spuren
am und im Zählerkasten sind
mittels Adhäsionsverfahren
(Rußpulver) sowie ggf. an

weiteren Orten im Treppenhaus und den Zugängen zum Treppenhaus zu suchen und zu sichern.

Die Hebelspuren an dem Sicherungskasten sind mit angelegtem Maßstab zu fotografieren und anschließend mittels Abformmasse zu sichern.

Gleichfalls sind an der Wohnungseingangstüre mögliche daktyloskopische Spuren und Ohrabdruckspuren mittels Adhäsionsverfahren zu suchen und zu sichern. Weiterhin sind die Innenseite der Wohnungstüre, der Flur der Wohnung und das

Tatzimmer intensiv nach
Fingerspuren abzusuchen.

Die Tatwaffe wurde durch den
Täter unzweifelhaft angefasst, sie
ist daher auch mit dem
täterspezifischen Geruch
kontaminiert. Zur
Verfolgung/Rekonstruktion des
Fluchtweges des Täters kann über
die Landesleitstelle ein Mantrail-
Hund (falls verfügbar) angefordert
werden.

Das Tatmesser ist sowohl als
Beweismittel nach §§ 94, 98 StPO
sowie als Einziehungsgegenstand
nach § 74 StGB i.V.m. §§ 111b
und 111e StPO zu

beschlagnahmen. Vor einer Lageänderung der Tatwaffe sind entsprechende Übersichts- und Detailaufnahmen zu fertigen. An der Tatwaffe befinden sich eventuell noch Fingerspuren des Täters und auch Blutanhaftungen. Das Messer ist als Spureenträger komplett zu sichern. Die optimale Sicherung von Fingerspuren auf Metall erfolgt mittels Bedampfungsverfahren, dies ist hier vor Ort nicht anwendbar. Bei der Verpackung ist darauf zu achten, dass die Blutspuren nicht verschmieren und eventuelle Fingerspuren zerstören.

Die Packung Präservative ist in der Auffindungssituation zu fotografieren und sodann komplett als Beweismittel und Einziehungsgegenstand zu beschlagnahmen. Die Untersuchung auf Fingerspuren erfolgt – wie zuvor beschrieben – auf der Dienststelle mittels Bedampfungsverfahren.

Der eingerissene Damen-Slip ist, nach fotografischer Dokumentation der Auffindungssituation, in einer Papiertüte zu asservieren.

Die Matratze der Jugendliege ist mittels Mikrospurenfolie zur

Faserspurenversicherung abzukleben.

Durch weitere Kräfte sollten die folgenden Maßnahmen durchgeführt werden:

Die Kanal-Apotheke ist aufzusuchen und deren Öffnungszeiten sind zu ermitteln sowie eine Erreichbarkeit des Inhabers. Sollten dort noch Mitarbeiter bzw. der Inhaber erreicht werden, so sind erste Ermittlungen zu den dort gekauften Präservativen durchzuführen.

Die übrigen Hausbewohner und die Bewohner der Nachbarhäuser

mit Blick auf den Hauszugang und das dahinter befindliche Parkplatzgelände sind zu möglichen tatrelevanten Beobachtungen zu befragen.

Absuche des hinter dem Haus gelegenen Parkplatzes und der dort befindlichen Müllbehältnisse, sowie Absuche des Nahbereichs vor dem Haus und der dort befindlichen frei zugänglichen Müllbehältnisse.

Nach Abschluss der Tatortaufnahme sind auf der Kriminalwache folgende administrative Arbeiten zu erledigen/durchzuführen:

- Grunddatensatzeingabe in Vorgangsbearbeitungssystem,
- Tatortbefundbericht nach Gliederungsschema,
- Fertigung NW 1,
- Fertigung der entsprechenden Sicherstellungsprotokolle NW 10 und Aushändigung einer Ausfertigung an die betroffenen Personen,
- Bildbericht,
- Fertigung einer Tatortskizze oder Hinzuziehung von Gebäudegrundrissen
- Spurensicherungsberichte

fertigen,

- Asservierung der sichergestellten Gegenstände.
-

- 42 Es gibt in Nordrhein-Westfalen kein zwingend genormtes Schema für einen Tatortbefundbericht, Abweichungen zu anderen verwendeten Schemata sind möglich.
- 43 Beschluss des Facharbeitskreises Kriminalistik/Kriminaltechnik vom 09.02.2010 zum Aufbau der kriminalistische Fallanalyse.
- 44 Ziffernvergabe orientiert sich an der Nummerierung der „Kriminalistischen Fallanalyse NRW“.
- 45 ViCLAS = Violent Crime Linkage Analysis System, Analyse-System zur Verknüpfung

von Sexual- und Tötungsdelikten

- 46 Ausführungen zum Täter sind hier nicht zu machen, da dessen Ermittlung z.Z. noch nicht absehbar oder gesichert ist.
- 47 Die Ausführungen zum Sachbeweis wurden hier auf die wesentlichen zu erwartenden Spuren beschränkt, sicherlich wären Ausführungen zu weiteren ggf. zu erwartenden Spuren (z.B. Schuhabdruckspuren) möglich. Ausführungen zur Skimaske wurden hier nicht gemacht, denn nach Lage des Sachverhaltes steht eine Ermittlung des bislang unbekanntes Täters nicht unmittelbar bevor.
- 48 IM NRW, RdErl. vom 03.02.2004 – Bearbeitung von Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung, Ziffern 4.3 u. 4.5.

49 IM NRW, RdErl. vom 03.02.2004 –
Bearbeitung von Straftaten gegen die
sexuelle Selbstbestimmung, Ziffern 5.3 u.
5.4.

Zu den Autoren

Christoph Frings, geb. 1961 in Solingen, Kriminaldirektor,

Dozent an der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung an der Abteilung Duisburg für Kriminalistik und Kriminaltechnik.

Seit 1981 Polizeivollzugsbeamter, 1983 – 1986 Einsatzhundertschaft und Wachdienst im PP Wuppertal, 1986 – 1989 Ausbildung zum gehobenen Dienst (Kriminalpolizei), 1989 – 1990 Kriminalpolizeilicher

Sachbearbeiter für Eigentumsdelikte in Köln, 1990 – 1995 Kriminalpolizeilicher Sachbearbeiter für Sexualdelikte, Waffendelikte und Todesermittlungen in Solingen, 1995 – 1997 Ausbildung höherer Dienst an der Polizeiführungsakademie (jetzt DHPol) in Hiltrup, 1997 – 2002 Leiter Polizeiinspektion Süd im Landrat Mettmann. Seit 2002 Dozent an der FHÖV, Abteilung Duisburg für Kriminalistik und Kriminaltechnik. Örtlicher Fachkoordinator für Kriminalistik und Kriminaltechnik.

Frank Rabe, geb. 1962 in
Duisburg,
Kriminalhauptkommissar, 1982
Beginn der polizeilichen Laufbahn
über die Schutzpolizei, 1991 mit
Bestehen der II. Fachprüfung
Laufbahnwechsel zur
Kriminalpolizei und
Spezialisierung zum
kriminaltechnischen
Sachverständigen.

Seit 1994 nebenamtliche
Lehrtätigkeit an der
Fachhochschule, langjährige
Mitgliedschaft in einer
Prüfungskommission für den
Diplomstudiengang, aktuell Prüfer

und Gutachter im
Bachelorstudiengang.

Mitentwickler der digitalen
Beweisfotografie in NRW, seit
2000 regelmäßige
Vortragstätigkeit für das LAFP
und Veröffentlichung von
Fachartikeln. Vertreter des
Fachbereiches ED/KTU in der
2007 ins Leben gerufenen
Fachkommission zur Planung und
Verwirklichung von IT-Verfahren
in NRW (FakoIT).

Literaturverzeichnis

Ackermann / Clages / Roll:
Handbuch der Kriminalistik, 4.
Auflage, Boorberg Verlag,
Stuttgart 2011

Amerkamp: Spezielle
Spurensicherungsmethoden, 2.
Auflage, Verlag für
Polizeiwissenschaft, Frankfurt
2008

Anders / Bratzke / Gotthardt / Parzeli
(Hrsg.): Die Bearbeitung von
Tötungsdelikten, Boorberg Verlag,
Stuttgart 2006

Freiin von Buddenbrock:

Mantrailing für den Realeinsatz,
Kynos Verlag, Nerdlen/Daun 2007

*Bundesgerichtshof: Urteil BGH 3
StR 229/52*

*Bundeskriminalamt Wiesbaden
(Hrsg.): Anleitung Tatortarbeit –
Spuren*

*Bundeskriminalamt Wiesbaden
(Hrsg.): ED-Richtlinien Stand
15.06.2010, BKA-Blatt 97/2010
vom 25.08.2010*

*Bundeskriminalamt Wiesbaden
(Hrsg.): Leitfaden 385 (überholt
durch ATOS)*

*Bundeskriminalamt Wiesbaden,
Referat KI 32 (Hrsg.): Standard
des daktyloskopischen
Identitätsnachweises, Stand Juni
2010*

*Berthel / Mentzel / Neidhardt / Schrö
Grundlagen der
Kriminalistik/Kriminologie, Lehr-
und Studienbriefe
Kriminalistik/Kriminologie, Band
1, 3. Auflage, Verlag Deutsche
Polizeiliteratur, Hilden 2008*

*Clages: Polizeiliche Tatortarbeit,
in: Kriminalistik 2/2002 – 8-
9/2002*

Clages / Zimmermann:

Kriminologie, 2. Auflage, Verlag
Deutsche Polizeiliteratur, Hilden
2010

Hirschi: Identifizierung von
Ohrabdruckspuren, in:
Kriminalistik 2/1970, S. 75-79

*Intrapol NRW 2011, Rechtliche
Grundlagen:*

Polizeidienstverordnung (PDV)
389 Vermisste, unbekannte Tote,
unbekannte hilflose Personen,
Ausgabe 2004

Karlsruher Kommentar zur
Strafprozessordnung, 6. Auflage,
Verlag C.H. Beck, München 2008

Katterwe / Brandes / Eisgruber / Gri

Harmonisierte
Befundbewertungsskala für
kriminaltechnische
Untersuchungen, in: Kriminalistik
12/2007, S. 745 – 750

Kindhäuser: Strafprozessrecht, 2.
Auflage, Nomos
Verlagsgesellschaft, Baden-Baden
2010

Kramer: Grundbegriffe des
Strafverfahrensrechts, 7. Auflage,
Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart
2009

Keller/Hülsmann: Der genetische
Fingerabdruck, 2. Auflage,
Boorberg Verlag, Stuttgart 2003

Krekler / Werner:

Anwaltskommentar

Strafprozessordnung, 2. Auflage,
Deutscher Anwalt Verlag, 2010

*Landesamt für Polizeitechnische
Dienste (LZPD) NRW 2010: Fast-
ID*

*Landesamt für Aus- und
Fortbildung der Polizei Schloß
Holte-Stukenbrock, Sachgebiet
11.3 (Hrsg.): Diensthundwesen
der Polizei NRW, Jahresbericht
2008 und Lehrfilm zum
Geruchspurenvergleich*

*Landeskriminalamt Nordrhein-
Westfalen, Dezernat 55.2: Infoblatt*

Stand 04/2009 *Landeskriminalamt
Nordrhein-Westfalen, Dezernat
56.2: AFIS*

*Landeskriminalamt Nordrhein-
Westfalen (Hrsg.): Polizeiliche
Kriminalstatistik NRW für 2010*

*Landeskriminalamt Nordrhein-
Westfalen, Dezernat 44.2:*

[http://pol.duesseldorf-
lka.polizei.nrw.de/spheroncam.htm](http://pol.duesseldorf-lka.polizei.nrw.de/spheroncam.htm)

*Mätzler: Todesermittlung –
Polizeiliche Aufklärungsarbeit
Grundlagen und Fälle, 4. Auflage
Kriminalistik Verlag Heidelberg
2009*

Meyer-Goßner / Cierniak:

Strafprozessordnung, Kommentar,
53. Auflage, Verlag C.H. Beck,
München 2010 (zitiert)

Meyer-Goßner:

Strafprozessordnung, Kommentar,
54. Auflage, Verlag C.H. Beck,
München 2011

*Ministerium für Inneres und
Kommunales NRW: RdErl. v.
25.08.2008*

„Aufgaben der Polizei bei
Verkehrsunfällen“, MBl. NRW S.
470

*Ministerium für Inneres und
Kommunales NRW: RdErl. vom*

03.02.2004 „Bearbeitung von Straftaten gegen die sexuelle Selbstbestimmung“, MBl. NRW S.217

Ministerium für Inneres und Kommunales NRW: RdErl. v. 06.07.1993 „Kriminaltechnische Untersuchungsstellen und Nachrichtensammelstellen“, MBl. NRW S. 1282; Ber. S. 1679

Ministerium Für Inneres und Kommunales NRW: RdErl. vom 13.01.1993 „Schusswaffenerkennungsdienst“, MBl. NRW S. 314

Ministerium für Inneres und

Kommunales NRW: RdErl. v.
23.07.1991, geändert durch RdErl.
v. 11.01.2002 „Richtlinien für den
Einsatz von
Geruchsspurenvergleichshunden
im strafrechtlichen
Ermittlungsverfahren“, MBl. NRW
S. 1160

*Ministerium für Inneres und
Kommunales NRW (Hrsg.):*
Zeitschrift „Streife“ Ausgabe 03/07
*Möllers (Hrsg.): Wörterbuch der
Polizei, 2. neu bearbeitete Auflage,*
Verlag C.H. Beck, München 2010
Pfefferli (Hrsg): Die Spur,
Ratgeber für die spurenkundliche

Praxis, 5. Auflage, Kriminalistik
Verlag 2007

Polizei-Fach-Handbuch,
Loseblattsammlung, Verlag
Deutsche Polizeiliteratur, Hilden

Polizeipräsidium Essen / KK 43.1-
Daktyloskopie (Hrsg.)

Begleitmaterial zum Lehr- gang
„KP 2“ (Daktyloskopische
Identifizierung) 1992, Gutachten

Projectina AG:

<http://www.projectina.ch>

(Bildquelle)

Projektgruppe „Digitale
Bildaufnahme und -übertragung“,

Bundeskriminalamt (Hrsg.):
Rahmenrichtlinie vom 03.08.2005

Rat der Europäischen Union
(Hrsg.): Verordnung (EG) Nr.
2725/2000 des Rates vom 11.
Dezember 2000

Roll: Tatortarbeit, Lehr- und
Studienbriefe
Kriminalistik/Kriminologie Band
8, Verlag Deutsche
Polizeiliteratur, Hilden 2008

Schmickler / Brings / Schlotmann:
Technische IT-Konzeption LR
Neuss v. 23.12.2006, veröffentlicht
Intranet Polizei NRW

Schacht / Bopp / Frese: Praktische

Eigensicherung, 4. Auflage, Verlag
Deutsche Polizeiliteratur, Hilden
2003

Walder / Hansjakob:

Kriminalistisches Denken, 8.
Auflage, Kriminalistik Verlag,
Heidelberg 2009

Weihmann / Schuch: Kriminalistik,
11. Auflage, Verlag Deutsche
Polizeiliteratur, Hilden 2010

Wirth (Hrsg.): Kriminalistik
Lexikon, Kriminalistik Verlag,
Heidelberg 2011

Wueller, Dietmar (Dipl. Ing.):
Richtlinien für die Erstellung und
Verwendung elektronischer

Stehbilder (2003)

Zirk/Vordermaier:

Kriminaltechnik und
Spurenkunde, Boorberg Verlag,
Stuttgart 1998

Zirk/Vordermaier:

Einbruchsdiebstahl und
Beweisführung, Boorberg Verlag,
Stuttgart 2001