



# Kriminalistik/Kriminaltechnik

## Skriptum

### **- Grundlagen der Kriminaltechnik -**

Das vorliegende Skript soll einen Überblick über die Kriminaltechnik – auch naturwissenschaftliche Kriminalistik - als Teilgebiet der Kriminalistik verschaffen.

Hierzu erfolgen Ausführungen

- zu Aufgaben und Zielen der Kriminaltechnik,
- zu den Spurengruppen und
- zu ausgewählten Wissensgebieten der Kriminaltechnik

Im zweiten Teil erfolgt eine Erklärung/Definition grundlegender Begriffe aus dem Bereich der Kriminaltechnik.

## **1. Gegenstand, Aufgaben und Ziele**

Den Gegenstand der Kriminaltechnik bildet die Gesamtheit der naturwissenschaftlich-technischen Erkenntnisse und Methoden sowie der darauf basierenden technischen Mittel und Verfahren zur Suche, Sicherung und Auswertung von Spuren.

### **1.1 Aufgaben der Kriminaltechnik**

Nutzung naturwissenschaftlich-technischer Mittel und Methoden zur

- Suche, Sicherung und Auswertung/Begutachtung von Spuren
- Beschaffung von Vergleichsmaterial (VM)
- Dokumentation von Tatorten
- Durchführung der erkennungsdienstlichen Behandlung
- Identifizierung von Personen, Spurenverursachern, Sachen und Substanzen
- Gewährleistung der technischen Prävention
- Durchführung von Rekonstruktionen und Experimenten
- Forschung und Weiterentwicklung der Mittel und Methoden

### **1.2 Ziele der Spurenauswertung**

- Feststellung des Spurenverursachers
- Feststellung der Spureursache
- Erkennen modaler, temporaler und lokaler Entstehungsumstände von Spuren
- Erkenntnisse zur Beschaffenheit von Vergleichsmaterial(VM)
- Unterstützung der weiteren Untersuchungsplanung/Versionsbildung
- beweissichere Überführung von Verdächtigen

## **2. Spurengruppen**

### **2.1 (technische) Formspuren**

Formspuren sind dreidimensionale bzw. plastische Abbildungen eines Spurenverursachers bzw. seiner Merkmale auf oder in einem Spurenräger. Sie ermöglichen kriminalistische Schlussfolgerungen hinsichtlich der Art des Spurenverursachers (Werkzeug, Schuh etc.) oder gar eine Individualidentifizierung.

### **2.1.1 Abdruckspuren**

Hierunter sind durch unmittelbaren Kontakt hervorgerufene flächenhafte bzw. flach reliefartige Widerspiegelungen eines Spurenverursachers auf einem meist festen und glatten Spurenläger zu verstehen. Sie treten als sichtbare, schwer sichtbare oder latente Spuren auf.

Es wird unterschieden:

- mit Substanzen verursachte Spuren (Schuhabdruckspur mit Straßenschmutz, Papillarleistenspuren verursacht mit Blut etc.),
- in Substanz verursachte Spuren (flache Eindruckspuren), z.B. Schuhspuren in Fußbodenpflegemitteln, Papillarleistenspuren in Blut, Fett o.a.

### **2.1.2 Eindruckspuren**

Eindruckspuren sind plastische Verformungen durch das Einwirken eines Spurenverursachers auf einen zum Zeitpunkt des Einwirkens relativ weichen Spurenläger. Dabei prägen sich die Formen des Spurenverursachers bleibend ein.

Sie treten häufig als Biß-, Reifen-, Schuh- oder Werkzeugspuren auf.

### **2.1.3 Gleitriefen (Zieh-, Scharten- und Schürfspuren)**

Gleitriefen sind meistens parallel verlaufende Rillen, die beim Hinübergleiten eines Spurenverursachers (z.B. Brechstange) unter Druckanwendung auf einem weniger harten Spurenläger (z.B. Schließblech) erzeugt werden.

### **2.1.4 Schnitte**

Schnitte sind Trennflächen, die bei der Anwendung von Schnittwerkzeugen, z.B. Messer, Beil, Zange, Bohrer, Schere, Säge, entstehen. Jede Schneidkante des Werkzeuges verursacht dabei zwei Spurenbilder (am Werkstück und am Span).

### **2.1.5 Brüche und Risse**

Brüche oder Risse entstehen bei Trennung von festen Stoffen durch:

- mechanische Überbeanspruchung (z.B. Schlag, Erschütterung, Zug, Druck)
- thermische Einflüsse (z.B. Explosion, Brand)
- Korrosion

### 2.1.6 Passspuren

Spuren, die den Nachweis der Zusammengehörigkeit von zwei oder mehreren Teilen zu einem ursprünglichen Ganzen gestatten. Die einzelnen materiellen Teile z.B. Glasscherben werden als Passstücke bezeichnet.



Bruchverlauf durch Ziffern-  
einprägung begünstigt

Kein Riss oder Bruch verläuft genau wie der andere!

Jeder Trennungsvorgang wird durch verschiedene Kräfte (z.B. Zug-, Biege-, Scherkräfte) mit immer unterschiedlichen Wirkungsrichtungen sowie durch die Struktur des beschädigten Materials selbst beeinflusst.

### 2.2 Materialspuren (Substanzspuren)

Materialspuren sind Substanzen (fest, flüssig oder gasförmig), deren stoffliche Eigenschaften oder Zusammensetzungen kriminalistische Schlüsse zulassen.

Rückstände eines Gegenstandes (z.B. Abriebe, Anriebe, Späne)

Materialspuren sind insbesondere

- Schussspuren
- Glas-, Lack-, Metall- und Kunststoffspuren
- körperzellenhaltige Spuren
- Haare
- Boden-, Schmutz- und Pflanzenspuren sowie mikrobiologische Spuren
- textile Spuren
- toxikologische Spuren
- Mineralölprodukte

Materialspuren geringerer Masse werden auch als Mikrospuren bezeichnet.

### 2.3 Situationsspuren

Situationsspuren lassen insbesondere Schlüsse auf die Art der Spurenentstehung zu und dienen der Rekonstruktion des Tatherganges. Sie ergeben sich aus der besonderen räumlichen Lage und Zuordnung von Spuren oder Gegenständen zueinander und zu deren Umgebung. S. werden nicht untersucht, sondern nur zwecks Rekonstruktion des Tatherganges verarbeitet .

Hierzu zählen auch Zustände:

- der Öffnungszustand von Türen und Fenstern,
- der Ladezustand von Waffen,
- der Zustand von Wertgegenständen (aufgebrochen), durchwühlte Behältnisse,
- die Stellung von Schaltern, Hebeln und Messinstrumenten bei Unfällen und Havarien,
- die Totenstarre und Leichentemperatur, Ausprägung der Totenflecke,
- die Lage oder Stellung von Möbeln oder Fahrzeugen,
- klassischen „Speicherzustände“ wie schriftliche oder Tonaufzeichnungen, Fotos und Filme, Videobänder, Datenspeicher usw.

d.h. durch das krim. rel. Ereignis ist ein Zustand eingetreten bzw. wurde ein vorhandener Zustand verändert, so dass Rückschlüsse auf das Tatgeschehen gezogen werden können

## **2.4 Gegenstandsspuren/Relikte**

Gegenstandsspuren sind beweiserehebliche Gegenstände, deren Vorhandensein an einem bestimmten Ort von besonderer Bedeutung ist. Von ihrer sicheren Zuordnung zu einer Person wird häufig der Ausgang eines Strafverfahrens bestimmt.

G. stellen häufig gleichzeitig einen Spurenläger dar und sind dementsprechend zu behandeln. Die Auffindesituation kann als Situationsspur Bedeutung erlangen.

## **2.5 Daktyloskopische Spuren**

sind Formspuren (Abdrücke oder Eindrücke) von Fingern, Handflächen und Füßen in Form des Papillarlinienbildes der Haut und entstehen durch:

- Übertragung von Hautausscheidungssubstanzen (Schweiß und Talg) bei Berühren glatter Flächen,
- Übertragung körperfremder Substanzen (Farbe oder Blut)
- Eindruck in verformbare Masse wie Wachs

weitere siehe Skript „Daktyloskopie“

## **3. Wissensgebiete der Kriminaltechnik**

### **3.1 BTM/Toxikologie/Umwelt**

- Betäubungsmitteln und Pharmaka
- Giften und Pflanzenschutzmitteln
- umweltgefährdenden Substanzen

### **3.2 Brand- und Havarieuntersuchung**

- Entstehungsursachen und Verlauf von Bränden und Raumexplosionen,
- Elektrounfälle von Gas- und Elektrogeräten im Zusammenhang mit Bränden, Raumexplosionen und Unfällen
- chemisch-analytische Untersuchungen von brandrelevanten Spuren (z. B. Brandrückstände und Flüssigkeiten) auf brandbeschleunigende Substanzen wie Benzin, Dieseldieselkraftstoff und brennbare Lösungsmittel

### **3.3 Daktyloskopie**

- Bearbeitung daktyloskopischer Spurenvorgänge
- Ermittlung unbekannter Spurenverursacher
- Suche und Sicherung daktyloskopischer Spuren im Labor
- Führen der daktyloskopischen Sammlungen
- Tatorteinsätze

### **3.4 Forensische IuK/Datensicherung**

- Technische Sicherung und Untersuchung sichergestellter Datenträger
- Aufbereitung und Verarbeitung gesicherter Dateninformationen
- Beratung und Betreuung von Polizeidienststellen bei der Auswertung von Daten

### **3.5 Haaruntersuchung**

- Mikroskopische und molekulargenetische Untersuchung von menschlichen Haaren und Tierhaaren
- Bestimmung des Spurenverursachers

### **3.6 Handschriftenuntersuchung**

Untersuchungen und Begutachtungen von handschriftlichen Schreibleistungen mit dem Ziel

- der Feststellung von Urheberidentität bzw. - nichtidentität
- der Prüfung auf Echtheit bzw. Unechtheit handschriftlicher Erzeugnisse
- des Erkennens besonderer Herstellungstechniken und sekundärer Manipulationen (Fälschung bzw. Verfälschung) bei Unterschriften
- der Untersuchung der Schrifträger auf das Vorhandensein uneingefärbter Schreibdruckrillen.

### **3.7 Kriminalistische Fotografie**

- Untersuchung relevanter Bildaufzeichnungen zur Feststellung von Verfälschungen oder zur Identifizierung abgebildeter Objekte (Personen, Gegenstände und Örtlichkeiten) durch Bildvergleich
- Digitale Bildverbesserung und -restauration von Überwachungs-, Tatort- und Spurenbildern
- Visuelle Bildanalyse zur Erarbeitung von Ermittlungshinweisen
- Fotografische Spurensicherung im Labor und Fotogrammherstellung
- Fotografische Dokumentation und Beweismittelsicherung an Ereignisorten im Zusammenhang mit exekutiven Sachverständigeneinsätzen und im Rahmen von Sonderkommissionen

### **3.8 Materialuntersuchungen**

Untersuchung von Materialspuren und deren Rückständen

Vergleichsuntersuchungen von Materialspuren und aufgefundenen Vergleichsmaterialien

- Glas,
- Lacke und Farben,
- Boden und Staub,
- Kunststoffe,
- Mineralöle und Mineralölprodukte,
- Metalle u. a.

Ziel ist die Identifizierung der Substanzen und mögliche Herkunft.

### **3.9 Schuss Spuren**

Untersuchung von Spuren, die mit einer Schussabgabe im Zusammenhang stehen. Darunter fallen

- die Begutachtung von Beschädigungen,
- der Nachweis und die Analyse von Schmauch sowie
- die Bestimmung der Schusshand und Schussentfernung.

Weiterhin werden in Zusammenarbeit mit dem Bereich Schusswaffen Rekonstruktionen von Tatabläufen durchgeführt.

### **3.10 Serologie/Zytologie/DNA**

Untersuchungen und Begutachtungen zu(r) Herkunftsbestimmung von Blut-, Sekret- und Exkretspuren bzw. deren Gemischen, Körpergeweben/Haarwurzeln und zur Identifizierung unbekannter Leichen bzw. von Leichenteilen sowie zur Abstammungsfeststellung bei strafprozessualen Hintergrund

### **3.11 Werkzeug- und Formspuren**

1. Untersuchungen und Begutachtungen von

- Werkzeugspuren
- Schlössern sowie Spuren an und in Schlössern
- Schuh-, Reifen- und Handschuhspuren
- Pass-Spuren
- Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeugteilen

2. Führen von Sammlungen über

- Schuh-Referenzmuster
- Schuhspuren
- Reifen-Referenzmuster
- Werkzeugspuren an abgebrochenen Profilylindern

### **3.12 Schusswaffen**

Untersucht werden Schusswaffen, Munition, waffenverdächtige Gegenstände sowie beschossene Materialien.

- Technische Untersuchung von Waffen und Munition
- Waffenrechtliche Einklassifizierung von Waffen, Munition und Gegenständen
- Identifizierung von Schusswaffen
- Begutachtung von Schussbeschädigungen
- Schussentfernungsbestimmung
- Standortbestimmung des Schützen
- Beurteilung der Wirkung von Schusswaffen und Munition

### 3.13 Sprechererkennung

Stimmenanalyse:

Bestimmen von wahrnehmbarem Alter, Geschlecht, Dialekt, Muttersprache, stimmlichen, sprachlichen und sprecherischen Auffälligkeiten zur Tätereingrenzung

Stimmenvergleich:

Analyse und Vergleich von individualtypischen Merkmalen der Stimme, Sprache und Sprechweise zur Identifizierung von Sprecherstimmen

Sprechtextanalyse:

Bestimmung ausgewählter, schwer verständlicher Sprechtextpassagen

Sprachsignalverbesserung:

Technische Verbesserung schwer verständlicher Aufzeichnungen mit dem Ziel, die Textverständlichkeit anzuheben

Geräuschanalyse:

Untersuchung von Hintergrundgeräuschen zur Beschreibung der Umgebungsbedingungen, unter denen die Aufzeichnung entstand

### 3.14 Textilfaseruntersuchung

Untersuchung und Begutachtung von

- Textilfasern (Natur- und Chemiefasern)
- Beschädigungen an Textilien
- Knöpfen, Schnallen, Ösen u. a.
- Fäden, Schnüren und Seilen
- Ein- und Abdrücken von textilen Materialien

### 3.15 Urkundenuntersuchung

Gegenstand der kriminalistischen Urkundenuntersuchung sind u.a.:

- Identitätspapiere (z.B. Pässe, Personalausweise und Führerscheine),
- Fahrzeugpapiere und Prüfplaketten,
- Rechnungen, Quittungen und Verträge,
- Druck- und Vervielfältigungserzeugnisse sowie
- Materialien mit hand- und maschinenschriftlichen Schreibleistungen.

## 4. Spurensuche und -sicherung

### 4.1 Ereignisort/Tatort

Der kriminalistische Erkenntnisprozess beginnt mit dem Bekanntwerden eines Ereignisses, dass eine strafbare Handlung vermuten lässt. In vielen Fällen ist die Ausgangslage unklar. So muss oft zunächst erst geklärt werden, ob z.B. ein Mord, Unfall oder Suizid vorliegt. In anderen Fällen steht sicher fest, dass eine Straftat vorliegt, und in wiederum anderen Fällen kann zwar von einer Straftat ausgegangen werden, aber nicht eindeutig von welcher<sup>1</sup>.

---

1 Vgl. Leonhardt/Roll/Schurich, S. 3.



*Beispiel:*

*Bei einer Anzeige eines Wohnungseinbruchs erklärt der Geschädigte, dass ihm ein Fernsehapparat gestohlen wurde. Den aufnehmenden Polizeibeamten fällt jedoch auf, dass sich an dem Ort, wo der Fernseher gestanden haben soll, eine dicke Staubschicht auf dem Schrank befindet. Hier stellt sich die Frage, handelt es sich entweder um einen realen oder vorgetäuschten Wohnungseinbruch durch den Inhaber, wobei es sich im letzten Fall eventuell um einen Versicherungsbetrug handeln könnte.*

Auch steht in vielen Fällen nicht fest, ob es sich hier um den Tatort einer strafbaren Handlung oder um einen Fundort von Beweismitteln handelt.

*Beispiel:*

*In einem Waldstück werden Leichenteile aufgefunden, welche auf ein Verbrechen hindeuten. Zu Beginn der Ermittlungen wird sich in der Regel nicht sagen lassen, ob es sich hierbei um den Tatort eines Verbrechens handelt, oder ob die Leichenteile hier durch einen Täter nach einem Verbrechen, welches an einem anderen Ort stattfand, abgelegt wurden. Dann würde es sich hier nicht um den Tatort im engeren Sinne, sondern um einen Fundort handeln (Tatort im weiteren Sinne).*

*Der eigentliche Tatort muss dann erst gefunden werden, da hier entscheidende Hinweise zum Täter, zum Tathergang etc. erwartet werden.*

Der Begriff des Tatortes lässt sich in zweifacher Hinsicht beschreiben:

- Tatort im juristischen Sinne nach § 9 I StGB, (Ort der Tat)
- Tatort im kriminalistischen Sinne (Ort, an dem kriminalistisch relevante Handlungen stattgefunden haben)

Der Kriminalistische Tatort wird wiederum unterschieden nach dem:

- Tatort im engern Sinne, d.h. dem eigentlichen Ort der Tat.
- Tatort im weiteren Sinne, z.B. dem Ablage-/Fundort, dem Zugangsort, dem Vorbereitungsort oder dem Verbergungsort.<sup>2</sup>

Der Tatort im kriminalistischen Sinne lässt sich auch als Ort, an dem sich Tatverdächtige

- vor der Tat (Vortatphase),
- während der Tat (Haupttatphase) oder
- nach der Tat (Nachtatphase),

aufgehalten, gehandelt oder Spuren hinterlassen haben oder hinterlassen hätten müssen, definieren.<sup>3</sup>

Ein Ereignisort ist demnach ein Sammelbegriff, der als Bezeichnung für den Ort benutzt wird, an dem ein kriminalistisch bedeutsames Geschehen stattfand. Der Ereignisort steht somit als Oberbegriff für sämtliche Tatorte, Fundorte, Brandorte, Unfallorte und Katastrophenorte.<sup>4</sup>

Eine genauere Bezeichnung wird ein Kriminalist erst vornehmen, wenn er die konkrete Situation analysiert hat und ihm schließlich der Ort, z.B. als Tat- oder Fundort, bekannt ist.

---

<sup>2</sup> Vgl. Ackermann/Clages/Roll, S. 47.

<sup>3</sup> Siehe auch Meyer, Wolf, Müller, S. 48.

<sup>4</sup> Vgl. Leonhardt/Roll/Schurich, S. 4.

## 4.2 Schutz und Sicherung des Ereignisortes

### 4.2.1 Allgemeines

Zunächst wird sich ein Ermittlungsbeamter nach dem Eintreffen am Ereignisort immer einen groben Überblick verschaffen, indem er erste Befragungen an anwesende Personen richtet und eine erste grobe Besichtigung durchführt.<sup>5</sup>

Schon hier sind ggf. Rettungsfahrzeuge zur Rettung von Personen, Versorgung eventuell verletzter Personen oder zur Schadensminimierung (z.B. Löschen eines Feuers) anzufordern. Werden Hinweise zu eventuell flüchtigen Tätern, wie Personenbeschreibung oder Beschreibung eines Fluchtfahrzeugs, oder sonstigen relevanten Umständen bekannt, so sind diese umgehend an andere Kräfte, z.B. über eine Leitstelle, zu übermitteln. Hier ist bereits über die Einleitung von Sofortfahndungsmaßnahmen (Ringalarmfahndung, Tatortbereichsfahndung) zu befinden.

Bevor mit der Beweismittelsuche an Ereignisorten begonnen werden kann, ist es notwendig diesen zu schützen und zu sichern. Im Vordergrund stehen hier der Schutz vorhandener Spuren (objektiver Tatbefund) vor äußeren Einflüssen und das Bewahren des Zustandes beim Eintreffen am Ereignisort, sowie der Schutz von Wahrnehmungsinhalten (subjektiver Tatbefund).

„Bestehen neben der Spurensicherung die Pflichten zur Hilfeleistung und/oder Gefahrenabwehr, so haben diese Vorrang. Die zwingend notwendigen Veränderungen sind ausführlich zu dokumentieren.“<sup>6</sup>

Sollten Verletzte in Krankenhäuser überführt werden, ist eine polizeiliche Begleitung zu veranlassen. Besonders dann, wenn der Verletzte einer Tat verdächtig ist, eine Spurensicherung an der Person des Verletzten oder an seiner Kleidung erforderlich ist, wenn es sich um Opfer handelt die durch Angriffe gefährdet sind oder bedeutsame Informationen von Verletzten eingeholt werden müssen.<sup>7</sup>

### 4.2.2 Schutz von Wahrnehmungsinhalten (subjektiver Tatbefund)

Die folgenden Ausführungen stehen nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit der Kriminaltechnik, sollen aber als taktische Aspekte im Zusammenhang mit dem Schutz des Tatortes hier Erwähnung finden. Weitere Ausführungen sind dem Skriptum zum Ersten Angriff zu entnehmen.

Am Ereignisort oder in dessen Nähe befindliche Personen können Wahrnehmungen gemacht haben, welche für die weitere Ermittlung von positiver Bedeutung sein können. Es ist möglich, dass diese Personen Angaben zum Ereignis selbst oder zu Geschehnissen, welche mit dem Ereignis im Zusammenhang stehen, machen können.

Von Personen die sich an einem Ereignisort befinden sind zunächst die Personalien festzustellen und ggf. zu überprüfen. In diesem Zusammenhang wird eine erste informatorische Befragung durchgeführt, wobei die Personen nach dem Grund ihrer Anwesenheit befragt werden. Auch hier sind die Personalien, sowie die gemachten Angaben, zu dokumentieren.

Soweit möglich ist bereits hier eine Feststellung zu treffen, bei welchen Personen es sich um Tatbeteiligte, Zeugen oder Unbeteiligte handelt. Erkannte Tatbeteiligte sind von Zeugen zu trennen. Ebenfalls ist zur

---

<sup>5</sup> Siehe PDV 100

<sup>6</sup> Weihmann, Kriminaltechnik I Band 2, S. 66

<sup>7</sup> Vgl. Ackermann/Clages/Roll, S. 51 ff.

Vermeidung wechselseitiger Vermittlungen und Beeinflussungen eine Trennung von Zeugen untereinander durchzuführen. Um Täterwissen zu schützen und Wahrnehmungsumdeutungen zu vermeiden, ist bei der Platzierung darauf zu achten, dass Gespräche zwischen den Ermittlern und Dritten nicht mitgehört werden können. An potentielle Zeugen wird nun in aller Regel eine Aufforderung ergehen, am Ereignisort, zwecks späterer Vernehmung und Nutzung wichtiger Aussagen für aktuelle Ermittlungsansätze, zu verbleiben.<sup>8</sup>

Sollten Zeugen doch zunächst vor Ort entlassen werden, so sind sie zumindest informatorisch zu befragen. Des weiteren ist deren Erreichbarkeit festzustellen und zu dokumentieren. Vorher sollte jedoch eine Abwägung über eine erforderliche oder nichterforderliche Anwesenheit stattgefunden haben. Unbeteiligte Personen sind nach Feststellung ihrer Identität am Ort zu entlassen.

#### **4.2.3 Schutz des materiellem Milieus (objektiver Tatbefund)**

Um Gefahren für Spuren zu minimieren, insbesondere vor Unbeteiligten – auch neugierigen Vorgesetzten – zu schützen, sollte ein Ereignisort unmittelbar nach dem Eintreffen weiträumig abgesperrt werden. Dies kann z.B. unter Einbeziehung örtlicher Gegebenheiten, wie Häuserfronten, Zäunen, Flüssen, mittels Absperrband oder durch Sicherungskräfte, z.B. mittels einer Polizeikette, durchgeführt werden. Hierbei sollten schon Sicherungsgrenzen, sowie Zu- und Abgangswege, (Spurensicherungsgasse) festgelegt werden. Der abgesperrte Bereich ist zu räumen. Durchgeführte Veränderungen, ob absichtlich oder unabsichtlich, sind zu dokumentieren. So ist zu vermerken, welche Personen den Ereignisort auf welchem Weg betreten haben.

Drohen Umwelteinflüsse, insbesondere Sonne, Wind, Regen oder Schnee, so sind gefährdete Spuren abzudecken. Das kann mittels einfachen Hilfsmitteln, wie Gläsern und Tüten, bis hin zum Aufstellen von Zelten, durch THW oder Feuerwehr, geschehen und hängt im Wesentlichen von der Bedeutung der Straftat ab.<sup>9</sup>

Des weiteren können Spuren (vorgezogen) fotografiert werden. Sollte die Gefahr bestehen, dass insbesondere Umwelteinflüsse, wie Regenwasser, eine Spur vernichten, so muss eine Notsicherung erfolgen. Auch in diesen Fällen sind Schutzmaßnahmen und eingetretene Veränderungen präzise zu dokumentieren.

### **4.3 Feststellung und Analyse der Ausgangslage**

#### **4.3.1 Allgemeines**

„Die Feststellung und Analyse der Ausgangslage am Tatort ist eine wichtige Voraussetzung, um die Spezifik des Tatortes zu erfassen und eine entsprechende Methodik für die Aufnahme des objektiven und subjektiven Tatbefundes zu entwickeln.“<sup>10</sup>

Diese Aussage lässt sich auf alle Ereignisorte anwenden. Zu einer umfangreichen Feststellung und Analyse der Ausgangslage gehört eine Besichtigung, welche in dieser Phase des Geschehens an jedem Ereignisort stattfinden muss. Nur durch sorgfältige Analyse der Ausgangslage können die richtigen Suchmethoden und Mittel zur Spurensuche gewählt werden. Zu wahrscheinlichen Wahrnehmungsmöglichkeiten durch Zeugen und vermutlichen Wahrnehmbarkeitsbereichen können Aufschlüsse gewonnen werden.

<sup>8</sup> Vgl. Leonhardt/Roll/Schurich, S. 91 ff.

<sup>9</sup> Weihmann, Kriminaltechnik I Band 2, S. 65

<sup>10</sup> Leonhardt/Roll/Schurich, S. 92.

### 4.3.2 Besichtigung des Ereignisortes

Durch eine Besichtigung können Veränderungen am Tatort und offensichtliche Spuren festgestellt werden, Tatortgrenzen können festgelegt oder aktualisiert werden. Um nicht wiederholt den Tatort in seiner Gesamtheit abzulaufen, ist es ratsam hierbei schon erforderliche Übersichtsaufnahmen, sowohl vom Tatort als auch von der Gesamtpurenlage zueinander, anzufertigen.

Ein guter Ermittlungsbeamter, wird sich hierbei nicht nur auf das beschränken, was er sieht, sondern genauso seine anderen Sinnesorgane einsetzen. Er wird sich fragen, was er nicht sehen aber hören oder riechen kann. So kann z.B. Brandbeschleuniger an einem Brandort oder an den Händen eines am Tatort festgenommenen Tatverdächtigen gerochen werden und die Spurensicherung dementsprechend durchgeführt werden.

Ebenfalls kann hier bei allen Ereignisorten schon grob ermittelt werden, von welchem Ort aus, welche Personen etwas gehört, gesehen oder gerochen haben könnten.

### 4.3.3 Befragungen zur Informationsgewinnung

Um sich ein genaues Bild vom Ereignis machen zu können und eine notwendige Rekonstruktion des Tathergangs zur Spurenentstehung durchführen zu können, ist es sinnvoll jetzt am Ereignisort angetroffene Personen zu befragen. Dabei kann es sich um Rettungskräfte, Beamte, die zuerst am Tatort waren, Zeugen oder sonstige Tatortberechtigte handeln. Ziel ist es herauszufinden, ob es weitere Zeugen gibt oder geben könnte und welche Personen Spuren am Ort hinterlassen haben könnten.

So können beispielsweise Spurenverursacher ermittelt oder Personen als solche ausgeschlossen werden. Notfalls müssen dazu Vergleichsmaterialien, z.B. Vergleichsfingerabdrücke vom Hausmeister, genommen werden. Auch kann der o. g. Personenkreis oftmals Auskünfte über Veränderungen am Ereignisort und ihre Ursachen, bezogen auf den Ort vor einem Ereignis, bei der Ereignisfeststellung und Veränderungen danach, geben.<sup>11</sup>

### 4.3.4 Einsichtnahmen in Unterlagen und Informationssysteme

Zur Analyse der allgemeinen Situation gehört die Einsichtnahme in vorhandene Unterlagen, wie Lage- oder Baupläne und polizeiliche Informationssysteme. So können Erkenntnisse über die Größe eines Objekts oder die Mieteranzahl eines Wohngebäudes gewonnen und dementsprechend weitere Maßnahmen, wie Durchsuchung, Spurensuche oder Räumung eines Hauses, geplant und vorbereitet werden.

### 4.3.5 Feststellung und Analyse durch Aufklärung

Die Wichtigkeit der Feststellung und Analyse der Ausgangslage wird durch den Begriff der Aufklärung in der PDV 100 hervorgehoben. Danach dient Aufklärung unter anderem dem Erheben von Informationen über Objekte, Einsatzräume, Umstände und Geschehensabläufe, die zur Aufgabenerfüllung erforderlich sind.<sup>12</sup>

Demnach erfordert es jeder polizeiliche Anlass, neben anderen Einsatzmaßnahmen auch Aufklärung zu betreiben. Das sofortige weitere Vorgehen am Einsatzort basiert auf vorhandenen Informationen. Um erfolgreich vorzugehen, muss das Defizit zwischen vorhandenen und notwendigen Informationen

---

11 Siehe auch Leonhardt/Roll/Schurich, S. 94

12 Vgl. PDV 100, Nr. 3.2.1 sowie Anlage 20

ausgeglichen werden. Um notwendige und geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und/oder zur Strafverfolgung zeitgerecht einleiten, durchführen und beenden zu können, sind anlassbezogene Informationen möglichst schnell und umfassend erforderlich.

#### 4.3.6 Kriminalistische Beurteilung der Lage

Eine Beurteilung der Lage spielt sich mit jeder neuen Erkenntnis gedanklich im Kopf ab und sollte insbesondere an dieser Stelle der Ermittlungshandlungen durchgeführt werden, um sich so über das Ereignis und weitere „dringliche“ Maßnahmen im Klaren zu werden.

Die gedankliche Arbeit des Kriminalisten ist wichtiges Instrument jeder Untersuchung am Ereignisort. Sie dient unter anderem der Suche, Sicherung und Auswertung von Spuren und anderen kriminalistisch relevanten Veränderungen.

Dabei geht es darum die bisher vorliegenden Informationen gedanklich zu verarbeiten, um so eine möglichst genaue Vorstellung vom Ereignis zu erhalten. Der Kriminalist stärkt oder revidiert bereits erstellte Tatversionen oder fasst diese erst komplett neu. Er wird versuchen den Tatablauf gedanklich zur Spurenentstehung zu rekonstruieren. In der Regel wird dies mit einer Ereignisortbegehung einhergehen. Um eine möglichst klare Vorstellung von der Ausgangslage und den Veränderungen zu erhalten, scheint es sinnvoll Geschädigte und Opfer hinzuzuziehen. Denn diese können Veränderungen benennen und meist ohne große Überlegungen auf Fragen des Ermittlers antworten. Erst dann wird er darüber entscheiden, wie bei der weiteren Tatortarbeit vorzugehen ist.<sup>13</sup>

Der Kriminalist denkt sich in ein bestimmtes Ereignis hinein und überlegt, wie ein Täter vorgegangen ist, wo er wie, welche Spuren verursacht haben könnte und führt anhand dieser Überlegungen seine weitere Ereignisortarbeit durch. Er wird Entscheidungen über weitere notwendige Kräfte, zur Methodik der Tatortuntersuchung und zu notwendigen Einsatzmitteln, wie den Einsatz eines Fährtenhundes, treffen.

#### 4.3.7 Einsatz des Fährtenhundes

Da ein Ereignisort bei der Spurensuche betreten werden muss, wodurch frühere Geruchsspuren vernichtet oder überlagert werden und neue tatzusammenhanglose Geruchsspuren entstehen, sollte der Einsatz eines Fährtenhundes vor der Spurensuche erfolgen. Die Entscheidung dazu wird bereits im Rahmen der Feststellung und Analyse der Ausgangslage getroffen.

„Der Fährtenhund kann Spuren nach dem Alter und dem Geruch unterscheiden. So kann ein Weg verfolgt werden, bei dem die Vegetation und Mikroorganismen im Boden durch den Schuheindruck beeinträchtigt werden, ohne dass der Geruch des Menschen durch das Schuhwerk auf den Boden gelangt. Darüber hinaus kann der Hund dem Geruch des Spurenverursachers folgen, wenn er den Vergleichsgeruch kennt, z.B. das Taschentuch. Dies setzt aber voraus, dass das Schuhwerk den Eigengeruch des Menschen überträgt.“<sup>14</sup>

Günstige Bedingungen für den Einsatz eines Fährtenhundes sind ein möglichst kurzer Zeitraum zwischen dem Ereignis und der Einsatzzeit und eine geringe Verkehrsdichte (Fahrzeug- oder Personenaufkommen) im Einsatzbereich. Das Vorhandensein anderer Tiere kann den Geruchssinn des Hundes oder seine Psyche beeinflussen. Günstige Bodenbedingungen, wie weicher Boden, Acker,

---

<sup>13</sup> Vgl. Ackermann/Clages/Roll, S. 57 ff.

<sup>14</sup> Weihmann, Kriminaltechnik I, Band 2, S. 61

Wiese, Wald, und günstige Witterungsbedingungen, wie hohe Luftfeuchtigkeit, mäßige Luftbewegung und schwache Sonnenstrahlung erleichtern die Arbeit des Fährtenhundes.

## 4.4 Die Suche und Sicherung von Spuren

### 4.4.1 Allgemeines

Nachdem nun der Ereignisort gesichert und besichtigt wurde und sich der Kriminalist gedanklich ein erstes Bild gemacht hat, kann er zur Untersuchung der Örtlichkeit übergehen.

Die Untersuchung eines Ereignisortes wird im Wesentlichen von drei Aufgabenstellungen geprägt:

- Suche nach Spuren und materiellen Beweismitteln,
- Sicherung mit den technischen Verfahren, die den potentiellen Informationsgehalt der Spur bewahren,
- ihre operativen Auswertung zum Erkennen unmittelbar nutzbarer Ermittlungsansätze

„Bezogen auf die Einzelspur erfolgen Spurensuche, -sicherung und Spurenbewertung nacheinander. Nach Abschluss der Spurensicherung erfolgt in der Regel eine operative Bewertung der Gesamtspurenlage.“<sup>15</sup>

Ziel der Spurensuche ist das Auffinden von Spuren zum Zweck der Rekonstruktion des Ereignisses, der Erlangung von Hinweisen zur Ermittlung unbekannter Täter und der Überführung oder Entlastung von Tatverdächtigen.

Zu Beginn der Spurensuche sollte sich der Kriminalist darüber im Klaren sein, dass es neben den Tatspuren, die im Zusammenhang mit der Begehung von Straftaten entstehen, noch Trugspuren und fingierte Spuren geben kann. Siehe Ausführungen am Ende dieses Skriptums.

Der Kriminalist darf sich somit nicht nur auf den ersten Eindruck verlassen. Vielmehr muss er nach weiteren Spuren suchen und schließlich alle Spuren zusammen betrachten und bewerten.

Auch sollte der Kriminalist die einzelnen Spuren und Spurenarten kennen. Sonst besteht die Gefahr, dass wesentliche Spuren nicht entdeckt werden, da nicht nach ihnen gesucht wird. Andererseits werden sie trotz Entdeckung zurückgelassen, da sich der Beamte nicht im Klaren darüber ist, dass es sich um relevante Spuren handeln könnte. Der weitere Ermittlungsverlauf kann hierdurch erheblich beeinflusst werden.

Beispielsweise können auch kleinste textile Spuren später als Vergleichsmaterial dienen. Durch sie könnte die frühere Anwesenheit einer Person an einem Ort bewiesen werden, womit solche Spuren erheblich zur Tataufklärung beitragen können. Ein Beamter der die Existenz solcher Spuren nicht in Erwägung zieht oder den späteren Vergleich mit einem Textil nicht für möglich hält, wird große Schwierigkeiten haben, den zur Aufklärung einer Straftat benötigten Beweis zu finden.

---

<sup>15</sup> Leonhardt/Roll/Schurich, S. 96.

#### 4.4.2 Methodik der Spurensuche und -sicherung

Um eine erfolgsversprechende Spurensuche durchführen zu können, sollte zunächst der Tatablauf gedanklich rekonstruiert werden. Darauf basierend ist die Spurensuche durchzuführen, wobei latente (nicht sichtbare) Spuren mit geeigneten Mitteln sichtbar gemacht werden. Erkannte Spuren sind zu schützen und einzeln, als auch in ihrer Gesamtheit, zu fotografieren. Soweit erforderlich sind Spuren zu beschreiben und ihre Lage zueinander (z.B. ein Greifakt) zu skizzieren.

Erst jetzt ist die eigentliche Spur zu sichern, wobei darauf zu achten ist, dass Spuren durch Mitnahme des Originals zu sichern sind. Sollte dies nicht möglich sein oder zum Zweck außer Verhältnis stehen, so sind die erkannten Spuren mit geeignetem Spurensicherungsmaterial zu sichern. Nachdem die Spuren operativ ausgewertet wurden, sind sie so zu verpacken, dass sie weder zerstört noch anderweitig unbrauchbar gemacht werden können. Später sind diese zusammen mit dem Untersuchungsantrag zur Untersuchung einzusenden.

##### *Beispiel Staubmarken*

*Diese werden sichtbar, wenn ein Gegenstand von seiner Abstellfläche weggenommen wird. Am Abstellort wird kaum Staub zu sehen sein. Dagegen wird um die Abstellfläche herum viel Staub oder kurz nach dem Wischen kein Staub zu sehen sein. Es kann also nachvollzogen werden, ob dort ein Gegenstand aufgestellt war oder nicht.*

#### 4.4.3 Spurensuche

##### 4.4.3.1 Suchmethoden

Methodisch werden bei der Spurensuche zwei Vorgehensweisen unterschieden, und zwar

- die systematische (objektive) und
- die heuristische (subjektive)

Suchmethode.

##### **Systematische Suchmethode**

Bei der Anwendung der systematischen Suchmethode wird der gesamte Tatortbereich lückenlos nach Spuren der Tat angesucht. Die Wahl der systematischen Suchmethode wird bevorzugt

- grundsätzlich bei Kapitalverbrechen oder
- in Fällen, in denen nur wenige Erkenntnisse über den Tatverlauf und das Vorgehen des Täters vorliegen.

##### **Vor- und Nachteile der systematischen Suchmethoden**

Die Bei den systematischen Suchmethoden wird ein Ereignisort umfassend und gründlich nach Spuren abgesucht. Die Wahrscheinlichkeit, dass viele Spuren gefunden werden ist recht groß.

Allerdings sind systematische Suchmethoden sehr zeit- und/oder kräfteaufwendig.

Ein weiterer Nachteil besteht in der Beurteilung der Einzelspuren des großen Spurenaufkommens. Die Bewertung, ob diese relevant oder irrelevant sind, ist häufig problematisch. Das Erkennen der Zusammenhänge zwischen den Einzelspuren erfordert Erfahrung und Phantasie.

Systematische Suchmethoden sind für das Auffinden zunächst nicht erkennbarer Spuren (z.B. von Mikropuren) nur bedingt geeignet. Sie werden meist angewendet, wenn

- keine oder nur sehr wenige Anhaltspunkte über den Tatverlauf und die Täterhandlungen

- vorliegen und der notwendige Ansatz für die heuristische Suchmethode nicht erkennbar ist,
- ein Ereignisort mit großer Ausdehnung abgesucht werden muss und die Handlungen des Täters nicht oder nur unsicher lokalisiert werden können,
- die Suche primär auf das Auffinden äußerlich erkennbarer Objekte, wie Tatwerkzeuge, Projektile von Waffen, Diebesgut usw., gerichtet ist.

### Heuristische Suchmethode

„Bei der Anwendung der heuristischen Suchmethode wird der Suchbereich auf den mutmaßlich oder erkennbaren spurentragenden Tatortbereich beschränkt. Dieses Vorgehen setzt voraus, dass der Kriminalist hinreichende Informationen über den Tatablauf und das Handeln des Täters hat...“<sup>16</sup>

Weil die Spurensuche am Handeln des Täters und an seinem Motiv orientiert ist, wird die Methode auch als „subjektiv“ bezeichnet.

„Ausgangspunkt für die Spurensuche sind der Zu- oder Abgangsweg des Täters, Anfangs- oder auch Endpunkte seines Handelns (die Begehungsweise wird zurückverfolgt) oder offensichtliche, durch das Täterhandeln verursachte, signifikante Spuren oder Tatortveränderungen. Die Spurensuche erfolgt dort, wo der Täter sicher oder vermutlich gehandelt hat. Sie ist deshalb in starkem Maße selektiv angelegt.“<sup>17</sup>

### Vor- und Nachteile der heuristischen Suchmethode

Das Vorgehen nach einem heuristischen Suchplan ermöglicht einerseits eine gezielte Spurensuche bei relativ geringem Kräfte- und Zeitaufwand.

Die Relevanz oder Irrelevanz von einzelnen Spuren kann präziser bewertet und bestimmt werden. Die Methode ist somit geeignet, auch nach nicht direkt wahrnehmbaren Spuren, wie latente Spuren, zielgerichtet und vor allem erfolgversprechend zu suchen. Andererseits besteht die Möglichkeit, dass Tatablauf und Handeln des Täters vom Kriminalisten falsch beurteilt werden und sich die Begehungsweise anders dargestellt hat als vermutet. Somit besteht die Gefahr, dass bei der Spurensuche von falschen Voraussetzungen ausgegangen wird und das Ergebnis lückenhaft und fehlerbehaftet ist. Der Kriminalist sucht dann schlichtweg an den falschen Orten.

### Zusammenfassung beider Methoden

„In der kriminalistischen Alltagspraxis sind systematische und heuristische Suchmethoden in „reiner“ Form selten sinnvoll. Situationsgerechtes Vorgehen erfordert häufig die flexible Kombination beider Methoden, indem je nach Tatortsituation und Erkenntnisstand zunächst systematisch entscheidende Spuren gesucht werden, die es gestatten, die weitere Suche dann heuristisch fortzuführen.“

#### 4.4.3.2 Suche nach latenten Spuren

Bei den so genannten latenten Spuren handelt es sich um visuell nicht sichtbare Spuren, welche erst mit Hilfsmitteln der Spurensuche oder bei der Auswertung im Labor, z.B. mittels Vergrößerung, sichtbar gemacht werden können. Latente Spuren sind insbesondere DNA-Suren, daktyloskopische Spuren und kleinste Materialsuren, wie Textil- und Werkzeugspuren. Gerade diese Spuren haben meist einen hohen Beweiswert.

So gehören Fingerspuren (daktyloskopische Spuren) zu den wichtigsten

---

<sup>16</sup> Ackermann/Clages/Roll, S. 65.

<sup>17</sup> Leonhardt/Roll/Schurich, S. 103.



personenidentifizierenden Spuren. Dies liegt an der Einmaligkeit und natürlichen Unveränderbarkeit der Papillarleistengebilde, welche sich an den Handinnenseiten und Fußunterseiten eines Menschen befinden. Jeder Mensch hinterlässt durch dieses Papillarleistengebilde seine eigene individuelle Fingerspur beim Anfassen von Gegenständen.

Fingerspuren müssen meistens am Ereignisort vor der eigentlichen Sicherung erst sichtbar gemacht werden. Dies kann, je nach Material, mittels Rußpulver oder Magna Brush (Eisenpulver) geschehen, indem diese Materialien auf eine Fläche, wo der Täter seine Spur hinterlassen haben könnte, aufgetragen werden. Dazu sind ein Zephirpinsel für Rußpulver und ein Magnetstab für Magna Brush zu verwenden. Dies gilt natürlich nicht für alle Materialien. So werden Papier, Klebebänder, die meisten Kunststoffe, Leder und Schusswaffen im Original gesichert. Später wird die Suche nach Fingerspuren an solchen Materialien im Labor mit geeigneten Verfahren durchgeführt. Weitere Ausführungen hierzu befinden sich in dem entsprechenden Skript.

Auch Blut, Speichel und Nasensekret haben einen großen Beweiswert für die Personenidentifizierung, da an diesen später eine DNA-Analyse durchgeführt werden kann. Auch die DNA eines Menschen ist mit Ausnahme von eineiigen Zwillingen einzigartig und kann somit zumindest die Anwesenheit einer bestimmten Person (außer eineiige Zwillinge) an einem Ort beweisen. Oftmals wird gerade DNA - trächtiges Material mit dem bloßen Auge sichtbar sein, wie der Blut tropfen an der Wand oder die Sekretspur im Taschentuch. Es ist aber auch möglich, dass sich Blutspuren nicht auf den ersten Blick zeigen, wo dann Hilfsmittel bei der Spurensuche eingesetzt werden müssen.

Textile Mikrospuren können ebenfalls einen hohen Beweiswert besitzen. Durch sie kann nachgewiesen werden, dass sich ein bestimmtes Textil, z.B. blaue Jeans der Fa. X, an einem Ort befunden hat. Solche Spuren sind am Ort der Spurensicherung kaum sichtbar und müssen später im Labor mit einem Mikroskop gesucht werden. Daher sollten Gegenstände, auf welchen Textilsuren zu vermuten sind, im Original gesichert werden. Nur bei nicht transportablen Gegenständen kommt eine Sicherung mittels Abkleben des Spurentägers in Frage.

Die Spurensuche an einem Ereignisort darf sich nicht nur auf das beziehen, was mit bloßem Auge erkennbar ist. Gerade nicht latente Spuren können später den Beweis der Täterschaft erbringen oder erheblich zur Aufklärung eines Ereignisses beitragen.

#### **4.4.3.3 Einsatz von Hilfsmitteln bei der Spurensuche**

Kriminalistische Spuren sind oft nur schwer aufzufinden (Fingerabdrücke, Sekrete). Um sie zu erkennen, zu sichern und auszuwerten, müssen sie sichtbar gemacht werden. Um der gerichtsfesten Beweisfindung, Beweissicherung und Beweisführung gerecht zu werden, bedient sich der Kriminalist entsprechender Hilfsmittel.

#### **Suchhunde**

Neben dem Einsatz von Fährtenhunden, welche i. d. R. vor der eigentlichen Suche nach Spuren eingesetzt werden, besteht die Möglichkeit anderweitig ausgebildete Hunde zum Zwecke der Spurensuche heranzuziehen. Insbesondere werden Suchhunde für Leichen, Drogen, Brandbeschleuniger oder Sprengstoffe regelmäßig im Rahmen der Tatortarbeit eingesetzt.

#### **Beleuchtung**

Die Spurensuche muss oftmals an Orten erfolgen, welche nur schwach oder gar nicht beleuchtet

sind. Um dennoch erfolgreich arbeiten zu können, bietet es sich an, Beleuchtungsmittel einzusetzen. Licht ist nicht nur Voraussetzung zum Sehen, es kann auch in verschiedenen Spektralbereichen eingesetzt werden, so dass seine Wirkung in Bezug auf bestimmte Spuren erhöht wird. Streulicht wird zur gleichmäßigen Ausleuchtung des Suchbereiches und Verhinderung von Reflexionen eingesetzt. Reflektierendes Licht wird eingesetzt, um feine Metall- oder Glassplitter aufzufinden. Zum Auffinden verborgener daktyloskopischer Spuren kann neben Rußpulver oder Magna Brush auch Fluoreszenzlicht eingesetzt werden, welches das Spurenmaterial zum Leuchten anregt. Durch Schräglicht können Unebenheiten besser hervorgehoben werden, wodurch z.B. Staubspuren auf glatten Flächen erkannt werden können. Hierbei muss die Lichtquelle fast parallel zum Spureträger gehalten werden.

### **Metalldetektoren**

Detektoren sind Geräte zum Nachweis elektromagnetischer Elementarteilchen oder atomarer Strahlung. In der Kriminalistik sind insbesondere die Geräte von Bedeutung, die Metalle nachweisen. Sie können z.B. beim Auffinden von vergrabenen Waffen, Munition oder Tatwerkzeugen eingesetzt werden.

An dieser Stelle sei auf die Bedeutung eines vorhandenen, aufgeräumten und vollständigen Spurensicherungskoffers hinweisen. Diese Koffer sind nahezu in jedem Funkwagen als fester Ausrüstungsbestand enthalten. In ihnen sind Hilfsmittel für die Spurensuche enthalten, die bei den häufigsten Fällen des kriminalistischen Alltags benötigt werden. So sind z.B. Rußpulver, Magna Brush, Pipettenfläschchen zur Sicherung von DNA-Spuren und Silicon-Abformmasse zur Sicherung von Werkzeugspuren im Koffer enthalten. Von ausschlaggebender Bedeutung ist, dass diese Koffer stets vollständig und sauber sind.

Häufig ist jedoch leider festzustellen, dass die Spurensicherungskoffer bei wechselnden Einsatzkräften nach Rückkehr zur Dienststelle nicht wieder in den ursprünglichen Zustand gebracht und mit fehlendem Material aufgefüllt werden. Es wird dabei vorausgesetzt, dass der nächste Mitarbeiter sich schon um eine Überprüfung des Spurensicherungsgerätes kümmern wird.

Daher sollten die Koffer, wie alle anderen Funk- und Einsatzmittel, zu Dienstbeginn überprüft werden und ggf. mit fehlenden Spurensicherungsmaterialien aufgefüllt werden. Sonst kann es leicht passieren, dass man an einem Tatort eine Werkzeug- oder Fingerspur sichern möchte, dies aber auf Grund fehlender Sicherungsmittel nicht möglich ist.

### **4.4.4 Spurenschutz**

Nachdem eine Einzelspur erkannt wurde und aus zwingenden Gründen, z.B. drohende Vernichtung von Spuren, keine Notsicherung erforderlich ist, erfolgt die Sicherung aller Spuren erst nach Beendigung ihrer Suche am gesamten Ereignisort. Die Schrittweise Sicherung von einzelnen Spuren im Verlauf der Tatortuntersuchung und die damit verbundenen Aktivitäten würden immer die Gefahr in sich bergen, noch nicht gefundene Beweismittel zu beschädigen oder zu vernichten.

Daher ist es wichtig, einzelne Spuren bis zu ihrer Sicherung vor Vernichtung oder Beschädigung, z.B. durch Umwelteinflüsse oder menschliches Fehlverhalten, zu schützen.

So kann vorsorglich über eine aufgefundene Zigarettenkippe ein herumstehendes oder eigens dafür mitgeführtes Gefäß (Glas, Topf) gelegt werden. Gleiches bietet sich bei aufgefundene Schuhabdruck-

und Schuheindrucksuren an. Sonst kann es leicht passieren, dass der Spurensuchende oder ein anderer auf die Spur tritt und diese unbrauchbar macht.

#### 4.4.5 Spurenmarkierung

Spurenschutz wird durch eine deutliche Markierung der Spur unterstützt, wobei Sinn und Zweck der Markierung der späteren Sicherung und der Zuordnung von Spuren dient. Eine häufig verwendete Methode liegt im Aufstellen von Nummerntafeln an den aufgefundenen Spuren. Diese können fortlaufend oder systematisch, z.B. nach Bereichen, durchnummeriert sein. Diese Methode vereinfacht erheblich spätere Dokumentation, da hier auf gefertigte Fotos, Skizzen und den Beweismitteln zugeordnete Nummern verwiesen werden muss. Sollten keine Nummerntafeln zur Verfügung stehen oder unvorteilhaft sein, so können Spuren auch mittels Kreide, Sprühfarbe oder sonstigen Stiften eingezeichnet werden. Häufig wird diese Methode im Bereich der Verkehrsunfallaufnahme angewendet. Bei Verkehrsunfällen ohne Straftatverdacht oder ohne schwer verletzte/getötete Personen werden die Unfallstellen in der Regel zeitnah nach dem Ereignis geräumt. Um später die Standorte der Fahrzeuge ausmessen zu können, sollten vorher die Standorte der Fahrzeuge und sonstige Spuren (Fahrzeugteile) eingezeichnet werden. Aber auch nach anderen Ereignissen werden häufig Spuren, wie Patronen nach einer Schussabgabe in der Öffentlichkeit, eingezeichnet und so ihre Lage markiert.

#### 4.4.6 Lichtbildaufnahmen und Videografie

##### Lichtbildaufnahmen

Die Aufgabe der Tatortfotografie ist es, den Zustand und die Verhältnisse am Ereignisort und/oder in dessen Umgebung sowie vorhandene Spuren fotografisch zu sichern. Sie dient dazu, die Situation am Ereignisort zu erfassen, festgestellte Spuren fotografisch zu sichern und die Lage von Spuren zu anderen Sachbeweisen zu dokumentieren. Des Weiteren können so Zusammenhänge im Rahmen der Dokumentation der Arbeit am Ereignisort dargestellt werden, indem sie ein verbindendes Element zur Beschreibung des Ereignisortes im Tatortbefundbericht bzw. zur bildlichen Darstellung in Skizzen/Zeichnungen ist.

In der Regel eignen sich Digital Kleinbildkameras, da sie sofort das fertige Bild liefern, wodurch schon vor Ort überprüft werden kann, ob die Aufnahme gelungen ist. An Ereignisorten, bei denen die "normale" Fotografie nicht ausreichend erscheint, wie z.B. Tatorte von Kapitalverbrechen, sind zur Fotografie Spezialisten der Kriminaltechnik heranzuziehen.

Im Rahmen der Fotografie an einem Ereignisort werden zunächst Orientierungsaufnahmen, welche einen Überblick über die Lage des Ortes zu seiner Umgebung geben, beispielsweise zu benachbarten Gebäuden, Straßen und Grundstücken, gefertigt. Anschließend sind Übersichtsaufnahmen zu fertigen, damit der Gesamteindruck vom Ereignisort festgehalten wird. Dies kann auch von erhöhter Stelle oder ggf. aus dem Hubschrauber heraus erfolgen. Dabei ist zu beachten, dass der Rotor in Bodennähe erhebliche Veränderungen am Spurenmaterial verursachen kann. Sollte es aus räumlichen Gründen nicht möglich sein den gesamten Ort auf einem Bild zu erfassen, werden Teilübersichtsaufnahmen gefertigt, die es gestatten, einen exakten Überblick über Teilbereiche des Ortes (Handlungsorte des Täters) zu erhalten. Danach erfolgen Detailaufnahmen, worunter Aufnahmen einzelner relevanter Spuren, Teile von Spuren, Gegenstände und Veränderungen zu verstehen sind. So sollen vor allem Zusammenhänge zwischen angetroffenen Veränderungen, wie vom Täter zurückgelassenes Werkzeug oder umgeworfene Gegenstände, vermittelt werden. Manche Spuren, wie Situationsspuren können, ausschließlich fotografisch und nicht mittels anderer Verfahren gesichert werden können.

### **Videografie**

Seit einiger Zeit hat neben der Fotografie insbesondere die Videografie am Ereignisort an Bedeutung gewonnen. Mit ihrer Hilfe ist es möglich, noch andauernde dynamische Prozesse am Ereignisort anschaulich und beweiskräftig zu dokumentieren. Die Technik ermöglicht es, fließend von Orientierungs-, Übersichts-, und Teilübersichtsaufnahmen zur Spurenfotografie überzugehen und Detailaufnahmen fertigen zu können. Durch die dokumentarische Erfassung dynamischer Prozesse können Handlungs- und Bewegungsabläufe sowie Folgen von Straftaten in ihrer Komplexität dargestellt werden.

Die Aufnahmen können sofort wiedergegeben werden und somit für das weitere taktische Vorgehen bei der Spurensuche und Spurensicherung genutzt werden. Durch synchrone Bild- Tonaufzeichnung bietet die Videografie die Möglichkeit, den wesentlichen Teil der Erhebung des objektiven Tatbefundes sprachlich originär und bildhaft zu dokumentieren.

### **4.4.7 Beschreibung und Zeichnung von Spuren**

Der Fotografie folgt die genaue Beschreibung der Spur. Aussehen, Lage etc. sind exakt zu beschreiben bevor die eigentliche Sicherung der Spur beginnt.

Hierzu dienen der Spurensicherungs- bzw. der Tatortbefundbericht.

*Beispiel:*

*Ein Beschuldigter eines Tötungsdelikts behauptet in seiner Vernehmung, dass er die Flasche während der Streitigkeiten mit dem Getöteten bereits in der Hand hielt und daraus trank. Als er durch den Getöteten gereizt wurde, schlug er im Affekt die Flasche gegen dessen Kopf. Im Rahmen der Tatortbefundaufnahme wurden Fingerspuren an der Flasche aufgefunden und der sog. Greifakt skizziert und beschrieben. Die nun herangezogene Skizze zeigt eindeutig, dass der Beschuldigte die Flasche nicht mit der Öffnung nach oben hin anfasste, sondern die Öffnung nach unten zeigte (Daumen weit entfernt von der Öffnung; kleiner Finger nah an der Öffnung). Diese Griffsituation ist eindeutig nicht zum Trinken aus einer Flasche geeignet, womit die Aussage des Beschuldigten widerlegt wäre.*

### **Planzeichnungen und Skizzen**

Planzeichnungen und Skizzen können die Beschreibung der Spurenlage unterstützen.

Die Planzeichnung ist eine maßstabsgerechte Zeichnung vom Ereignisort. Sie stellt hohe Anforderungen an die Exaktheit der zeichnerischen Darstellung. Hierbei ist zu beachten, dass die Messdaten in die Skizze aufzunehmen sind.

Bei Tatorten in geschlossenen Räumen wird eine Kreuzprojektion gefertigt. Vereinfacht dargestellt, muss man sich den Raum als Karton vorstellen, der nach allen Seiten auseinandergefaltet wird und nun die Form eines Kreuzes hat. In diese Kreuzprojektion können alle Gegenstände und die Maße in der Draufsicht und in der Seitenansicht eingetragen werden.

Sollte die umrisshafte Skizzierung eines Ereignisortes für die Dokumentation genügen, so ist nur eine Skizze, also eine nicht maßstabsgerechte zeichnerische Darstellung, zu fertigen.

#### 4.4.8 Spurensicherung

Nachdem aufgefundene Spuren markiert, fotografiert, beschrieben und ggf. skizziert wurden, erfolgt jetzt die eigentliche Spurensicherung, wobei Spuren grundsätzlich im Original zu sichern sind.

„Die Sicherung der Spur durch Mitnahme (u. U. Beschlagnahme) des Spurenträgers ist insofern besonders günstig, als die Spur im Originalzustand zur Verfügung steht und Datenverluste durch Veränderung der Spur weitgehend ausgeschlossen werden können. Allerdings ist es vielfach nicht möglich, die Spur mit dem Spurenträger zu sichern.“<sup>18</sup>

Wie bereits festgestellt, lassen sich einige Spuren weder im Original noch als Kopie sichern. Diese sind dann zumindest durch Lichtbildaufnahmen und/oder Beschreibung zu sichern.

Andere Spuren sind nach ihrer Art, Eigenschaft und dem Träger mittels entsprechenden Spurensicherungsmitteln zu sichern. Bei dieser kriminaltechnischen Spurensicherung ist es besonders wichtig, die Sicherungsmethode anzuwenden, die den Informationsgehalt der Spur optimal bewahrt.

So werden beispielsweise mittels Rußpulver oder Magna Brush sichtbar gemachte Finger- und Handflächenabdrücke mit Spurensicherungsfolie gesichert. Werkzeugspuren werden mittels 2-Komponentenabformmasse gesichert. DNA-Spuren sind mit einem angefeuchteten Wattestäbchen zu sichern und anschließend nicht luftdicht zu verpacken.

Auch die Aufzählung der Spurensicherungsmittel kann, ähnlich der Hilfsmittel bei der Spurensuche, nur beispielhaft sein, da der Rahmen der Arbeit sonst nicht eingehalten werden könnte. Jedem sollte aber deutlich geworden sein, dass eine umfassende Kenntnis der entsprechend anzuwendenden Spurensicherungsmittel und Methoden vorausgesetzt sein muss. Nur dann kann eine erfolgreiche Spurensicherung durchgeführt werden.

##### 4.4.8.1 Konkurrierende Spurensicherung

„Bietet eine Spur verschiedene Möglichkeiten der Beweisführung, so ist zu prüfen, ob die Sicherung die Auswertung aller Möglichkeiten zulässt. Ist dies nicht der Fall, so hat die Entscheidung für den höheren Beweiswert zu erfolgen.“

Als Beispiel wäre ein mit Blut verursachter Fingerabdruck zu nennen. Hier könnte einerseits das Material des Blutes (DNA) gesichert, andererseits die Formung der Papillarlinien (die Fingerabdruckspur) sichtbar gemacht werden. Das Problem entsteht, weil die beiden Sicherungsmethoden die jeweils andere Art der Spur zerstört. Das Abkratzen des Blutes ermöglicht dessen chemische Analyse, zerstört aber die Form des Fingerabdrucks. Das Sichtbarmachen des Fingerabdrucks beeinträchtigt die chemische Zusammensetzung des Blutes und macht es für eine Analyse unbrauchbar. Generell ist in solch einem Fall zunächst die Gesamtsituation zu analysieren. Welche Spur besser gesichert werden kann und welche den größeren Beweiswert hat, ist ggf. mit Spezialisten abzusprechen.

##### 4.4.8.2 Operative Auswertung aufgefundener Spuren am Ereignisort

Um weitere Erkenntnisse über die Vorbereitung und die Planung der Tat sowie das Tatgeschehen und den Handlungsablauf zu gewinnen, sind alle aufgefundenen Spuren und bisher gewonnene Informationen zu beurteilen, also operativ auszuwerten.

---

<sup>18</sup> Leonhardt/Roll/Schurich, S. 107.

„Die Ziele der operativen Auswertung von Spuren bestehen darin, dass

- eine Relevanzprüfung der vorgefundenen Spuren durchgeführt wird,
- Anhaltspunkte für Versionsbildung und Untersuchungsplanung gefunden werden,
- Anhaltspunkte für die Feststellung weiterer Spuren zu finden sind,
- Anhaltspunkte für die Beschaffung von Vergleichsmaterial gegeben werden,
- Anhaltspunkte für den Ausschluss von Tatortberechtigten festgestellt werden,
- eine Präzisierung für die Sachverständigenanforderung vorgenommen werden kann,
- neue Ermittlungsrichtungen festgelegt werden können,
- Anhaltspunkte für Fahndungsrelevante Informationen gefunden werden.“

So kann beispielsweise im Rahmen der operativen Auswertung an einem Einbruchstatort, mit aufgefundener großer Blutlache, gefolgert werden, dass sich ein Täter verletzt haben muss und sich daher in ärztliche Behandlung begeben haben könnte. Hier wären dementsprechend Ermittlungen bei in der Umgebung liegenden Krankenhäusern durchzuführen.

#### **4.5 Verpackung der Spur**

Grundsätzlich sind Spuren mit Spurenlagerung zu asservieren. Davon darf nur aus abgesehen werden, wenn der Gegenstand nicht transportabel ist oder nicht transportabel gemacht werden kann, oder eine Verpackung aus Gründen der Verhältnismäßigkeit nicht in Frage kommt.

Die Asservierung muss die Spur vor Verlust, vor Zerstörung, und vor Spurenübertragung schützen. Das Verpackungsmaterial muss so beschaffen sein, dass die Spur nicht chemisch und nicht mechanisch verändert wird. Tat- und Vergleichsmaterial ist stets voneinander zu trennen und auch jeweils als solches zu kennzeichnen.

Diese Grundsätze gelten bereits für die Fahrt vom Ereignisort zur Dienststelle. Somit ist bereits bei der Anfahrt zu einem Ereignisort, mit eventuell durchzuführender Spurensuche, geeignetes Verpackungsmaterial mitzuführen.

Die Verpackungen sind zu kennzeichnen. In jedem Fall ist die entsprechende Vorgangsnummer, der Versender und der Empfänger auf der Verpackung zu vermerken. Sollten sich in Verpackungen Spuren befinden, die bei Öffnung beschädigt oder vernichtet werden könnten, so sind diese dementsprechend zu kennzeichnen.

Beispielsweise ist die Verpackung bei zu erwartenden Fingerabdruckspuren mit dem gut lesbaren und großen Schriftzug „Fingerabdruckspuren“ zu versehen. Gleiches gilt für Verpackungen mit gefährlichem Inhalt, wie scharfkantigen Werkzeugen oder Messern.

Hier sollte z.B. der Schriftzug „Inhalt: Scharfes Messer“ für jeden gut und auf den ersten Blick sichtbar auf der Verpackung vorhanden sein. Zusätzlich sind solche Gegenstände so zu verpacken, dass Verletzungen Dritter ausgeschlossen sind. So ist eine Klinge zu verkleben oder mehrfach mit Papier zu umwickeln.

#### **4.6 Sicherung von Vergleichsmaterial**

Vergleichsmaterial wird mit einer am Ereignisort vorgefundenen Spur verglichen. So wird z.B. die Hebelspur an der Einstiegstür mit dem später gefundenen mutmaßlichen Tatwerkzeug oder die an der Scheibe haftenden Fingerabdrücke mit denen des Tatverdächtigen verglichen. Ziel ist es, die

Übereinstimmung zwischen Tatspur und Spurenverursacher herzustellen.

Vergleichsmaterial kann aber auch von befugten Spurenverursachern erforderlich sein. Dies können tatortberechtigte Personen, Zeugen, hilfeleistende Personen (Arzt, Feuerwehr) oder eingesetzte Ermittlungsbeamte sein, welche ihre Fingerabdrücke, DNA oder andere Spuren am Ereignisort hinterlassen haben. Um am Ereignisort gesicherte Spuren dem Ereignis zuzuordnen oder sie als irrelevant (Trugspuren) zu klassifizieren, ist es notwendig solches Vergleichsmaterial bei den entsprechenden Personen zu sichern.

Beispielsweise könnten an einem Safe in einem Büro, bei der Spurensuche nach einem Einbruch in dieses Büro, diverse Fingerabdruckspuren aufgefunden werden. Um herauszufinden, ob die Spuren vom Täter hinterlassen wurden, sollte eine verantwortliche Person danach befragt werden, welche berechtigten Personen den Safe vor oder nach der Tat berührt haben könnten. Von den genannten Personen sind anschließend Vergleichsfingerabdrücke zu nehmen. Nur so können die aufgefundenen Fingerabdruckspuren durch einen späteren Vergleich mit den Vergleichsfingerabdrücken der Tat zugeordnet oder als Trugspuren klassifiziert und ausgesondert werden.

Das gesicherte Vergleichsmaterial ist als solches zu kennzeichnen und dem Vorgang beizulegen, bzw. zur Auswertung einzusenden. Auch hier gelten die Grundsätze der Spurenverpackung.

## **5. Durchsuchung zur Beweismittelsuche in Gebäuden und Geländeteilen**

Gem. PDV 100 ist die Durchsuchung eine planmäßige, lückenlose Suche nach Personen, Tieren, Sachen, Daten oder Spuren. Sie dient insbesondere dem Ergreifen von Verdächtigen, dem Auffinden und Sichern von Beweismitteln, dem Auffinden von flüchtigen, vermissten, verletzten Personen oder von Leichen /-teilen, dem Auffinden von gefährbringenden Gegenständen, wie Handgranaten oder sonstigen Sprengmitteln und Waffen.

### **5.1 Allgemeine Grundsätze**

Größere Durchsuchungen sind sorgfältig und systematisch vorzubereiten. Aber auch kleinere bzw. ad hoc erforderliche Durchsuchungen sollten grundsätzlich nicht unvorbereitet durchgeführt werden. Je nach Lage sind hierzu alle verfügbaren Informationen, wie z.B. über Personen, Objekte, oder Geländeeigenarten zu beschaffen und auszuwerten. Erforderlichenfalls sind Durchsuchungen mit der Staatsanwaltschaft, Fachdiensten und Objektverantwortlichen abzustimmen. Der Grundsatz der Geheimhaltung, ggf. auch den eigenen Kräften gegenüber, ist Voraussetzung für eine überraschende Durchsuchung und ist im Einzelfall zu prüfen. Die Durchsuchung ist unter Beachtung von Zeitpunkt, Kräftegliederung, Anfahrt, Vorgehen usw. zu planen.

Insbesondere sollte geregelt werden, ob der zu durchsuchende Ort vor der Durchsuchung freigemacht und/oder freigehalten werden soll. Das Freimachen erfolgt in der Praxis meist durch Räumung. Dies kann durch selbstständiges Ansprechen, Lautsprecherdurchsage oder durch speziell dafür angeforderte Kräfte geschehen. Sofern dies geschehen ist, sollte dafür gesorgt werden, dass der Bereich nicht mehr betreten wird. In der Regel wird hierfür das Anbringen von Absperrband genügen. Nur im Ausnahmefall, z.B. beim Vorhandensein von vielen Schaulustigen oder Pressevertretern, empfiehlt es sich, dass hierzu Personal eingesetzt wird. Durchsuchungskräfte sind vor Beginn genau in die zu durchsuchenden Abschnitte oder in ihre Einsatzabschnitte einzuweisen. Somit wird vermieden, dass Räumlichkeiten mehrfach oder versehentlich gar nicht durchsucht werden.

Vor der Durchsuchung ist zu klären, wie sich die Kräfte beim Auffinden von Gegenständen, insbesondere beim Auffinden einer gesuchten Spur, zu verhalten haben.

Beispielsweise könnte dies bei der Durchsuchung eines Waldstücks durch lauten Zuruf und Halten der Durchsuchungskette geschehen.

Gerade längerfristig geplante Durchsuchungen machen es wegen der fehlenden „Gefahr im Verzug“ erforderlich Durchsuchungsbeschlüsse einzuholen. Um dann sorgfältig und systematisch planen zu können, sollte dies rechtzeitig geschehen.

Bei vermuteter Anwesenheit der Täter oder ihnen nahe stehenden Personen ist ein Überraschungseffekt anzustreben, wobei das verdeckte Heranführen der Einsatzkräfte zweckmäßig sein kann. Somit kann die Beseitigung und Vernichtung von belastendem Material verhindert werden.

## 5.2 Durchsuchung von Gebäuden und Wohnungen

Gebäudedurchsuchungen sind systematisch durchzuführen, es ist zweckmäßig

- Gebäude von oben nach unten, von Stockwerk zu Stockwerk,
- von Raum zu Raum,
- Räume im Uhrzeigersinn,
- größere Räume sektorenweise,
- größere Gebäude abschnittsweise,
- Wasserfahrzeuge und Gebäude mit „Minusebenen“ von unten nach oben zu durchsuchen.

Anlassbezogen kann von diesen Grundsätzen je nach Situation abgewichen werden. Beispielsweise wird dies bei einem hohen Spurenaufkommen im Treppenhaus und gleichzeitiger hoher Gefahr der Spurenvernichtung beim Betreten des Hauses erforderlich werden. In diesem Fall sollte die Spurensuche und Spurensicherung von unten nach oben erfolgen. Gleiches gilt bei konkreten Hinweisen auf bestimmte Räume oder bei der Androhung von Anschlägen.

Auch bei der Tatortbefundaufnahme eines Einbruchsdiebstahls wird eine gut durchdachte Spurensuche am Briefkasten beginnen und im äußersten Zimmer der Wohnung enden.

Hierbei sei darauf hingewiesen, dass Verschlussituationen von Türen und ggf. Fenstern festzustellen sind, wobei die Verschlussituation vor der Tat vom Geschädigten zu erfragen ist.

Die Durchsuchung einer Wohnung sollte im Uhrzeigersinn erfolgen. Stehen zur Durchsuchung mehrere Beamte zur Verfügung ist eine sektorenweise Aufteilung, hier pro Beamten ein Zimmer, sinnvoll. Somit kann ausgeschlossen werden, dass Zimmer nicht durchsucht werden oder dass sich die Beamten im Zimmer gegenseitig auf die Füße treten. Gerade kleinere Zimmer können oftmals mit vielen Möbelstücken und sonstigem Hausrat überfüllt sein. Um hier nicht den Überblick zu verlieren ist es besonders wichtig systematisch vorzugehen. Wie bereits oben erwähnt ist die Durchsuchung, hier im Rahmen der Beweismittelsuche, im Uhrzeigersinn durchzuführen. Größere Schränke sollten dann von oben nach unten oder von unten nach oben durchsucht werden.

Da sich Verstecke und/oder Spuren einer Tat an den seltsamsten Orten befinden können, sollte beim Betreten eines Zimmers immer ein Blick an die Zimmerdecke gerichtet werden. Des weiteren sollte, je nach gesuchtem Beweismittel, mit Verstecken unter dem Teppich, auf dem Balkon, im Keller, auf dem Dachboden oder im Erdreich in der Nähe der Wohnung gerechnet werden.

Bei der Suche nach Verdächtigen ist bereits vor Beginn der Durchsuchung, soweit möglich während einer längerfristigen Planungsphase, zu beurteilen, ob Spezialkräfte, wie SEK oder Beamte einer



Einsatzhundertschaft, heranzuziehen sind. Dies gilt insbesondere dann, wenn mit Bewaffnung von Verdächtigen zu rechnen ist oder es Hinweise auf Neigungen zu Gewalttaten der gesuchten Personen gibt. Insbesondere eine Hausdurchsuchung sollte für das polizeiliche Gegenüber unvorbereitet stattfinden. Gegebenenfalls ist schlagartig, auf ein zuvor gewähltes und allen Einsatzkräften bekanntes Stichwort, eine äußere und/oder innere Hausabspernung einzunehmen. Erst dann sind die eigentlichen Durchsuchungskräfte an das Objekt heranzuführen. Die Durchsuchung von Wohnungen sollte dann durch sog. Durchsuchungsteams stattfinden. Die Teams sollten sich vorher darüber abstimmen, wer einzelne Räume betritt und wer als Sicherungsbeamter vor den bereits durchsuchten oder noch undurchsuchten Räumen im Flur bleibt.

Um sich vorher einen Überblick über den Grundriss der Wohnung und die Anzahl der Räume zu verschaffen, sollten bei kurzfristigen Aktionen darüber oder darunter liegende Wohnungen besichtigt werden. Bei längerfristig geplanten Durchsuchungen kann beispielsweise ein Bauplan mit dem Grundriss der betreffenden Wohnung bei der zuständigen Wohnungsbaugesellschaft angefordert werden.

### 5.3 Durchsuchung von Geländeteilen

Eine Abschnittsbildung richtet sich nach Kräftelage und Größe des Durchsuchungsbereichs. Hierbei sind Wege, Schneisen und Freiflächen für abschnittsweises Vorgehen bzw. auch zum Ordnen der Kräfte zu nutzen. In der Regel wird die Absuche von Geländeteilen systematisch unter Nutzung einer so genannten Polizeikette durchgeführt, wobei der Anschluss grundsätzlich nach rechts zu halten ist und sich die Geschwindigkeit nach dem langsamsten Glied richtet. Sofern die Durchsuchung in einem Waldgebiet stattfindet, sind Baumbesucher, welche ständig nach oben schauen und in den Baumkronen nach Gegenständen suchen, einzusetzen.

Insbesondere sind Form, Bewuchs, Begrenzung und Bebauung des Geländes, aber auch Licht- und Sichtverhältnisse, sowie der Stand der Sonne, zu berücksichtigen. Auch die Windrichtung beim Einsatz von Diensthunden und eine mögliche Eigengefährdung und die Gefährdung von unbeteiligten Personen spielen eine wesentliche Rolle und dürfen daher nicht unberücksichtigt bleiben.

Die Durchsuchungsrichtung ist unter Berücksichtigung dieser Faktoren eindeutig festzulegen, wie z.B.

- zur schmalen Seite hin (eine Kräfteverdünnung ist leichter zu vollziehen, als das Verstärken der Kette während der Durchsuchung),
- von Ortschaften weg (in Richtung von Ortschaften nur, wenn nicht mit Waffengebrauch zu rechnen ist),
- zum übersichtlichen Gelände hin (Deckungs- bzw. Versteckmöglichkeiten zuerst durchsuchen; insbesondere wenn mit bewaffnetem Widerstand zu rechnen ist, sind diese Gebiete vorzugsweise von Spezialeinheiten zu durchsuchen),
- mit der Sonne im Rücken
- bergab (insbesondere bei der Suche nach Rechtsbrechern; bei der Suche nach Leichen, Sachen, Beweismitteln und Spuren, kann auch bergauf durchsucht werden),
- beim Einsatz des Diensthundes gegen den Wind (Aufnehmen und Halten von Fährten)
- bei möglichem Schusswaffeneinsatz nicht aus mehreren Richtungen (Kreuzfeuer).

Wird ein Gegenstand gefunden, so ist dies durch einen lauten Ruf „Fund“ bekannt zu geben, worauf die Polizeikette zunächst anhält. Hierbei bleibt jeder Beamte auf seiner Position stehen und läuft nicht einfach zum Fundort. Nachdem der aufgefundene Gegenstand oder die gefundene Spur entsprechend gesichert oder zunächst nur markiert und geschützt wurde, ist die Durchsuchung fortzusetzen. Ggf. ist ein Sicherungsbeamter am Fundort zurückzulassen.

## Teil B1 Begriffsbestimmung

Unter dem Begriff der Kriminaltechnik sind alle Erkenntnisse und Maßnahmen zusammengefasst, die sich mit der Anwendung und Nutzbarmachung wissenschaftlicher und erfahrungsbasierter Erkenntnisse im Hinblick auf kriminalistische Spuren (Spurenkunde) beschäftigen.

### 1. Spuren sind ...

sichtbare oder latente materielle Veränderungen, die im Zusammenhang mit einem kriminalistisch relevanten Ereignis entstanden sind und zu dessen Aufklärung beitragen können.

.... geben Hinweise auf modale (Art und Weise), lokale (örtliche) und temporale (zeitliche) Umstände

.... speichern spezifische Eigenschaften des Spurenverursachers und ermöglichen dadurch eine Identifizierung (Speicherzustand)

### 2. Spurenverursacher

sind alle Subjekte und Objekte (Mensch, Tier, Gegenstand) sowie die Umwelt, die kriminalistisch verwertbare Veränderungen bewirkt haben.

Spurenverursacher können gleichzeitig Spureenträger sein.

### 3. Spureenträger

sind in der Regel Subjekte und Objekte, an/auf denen sich eine Spur befindet.

### 4. Spurenkomplexe

sind mehrere an einem oder mehreren Spureenträgern vorhandene unterschiedliche kriminaltechnische Spuren.

### 5. Spurenüberkreuzungen

entstehen infolge einer Wechselwirkung zwischen Spurenräger und Spurenverursacher (Faserspuren Opfer an Täter und Täter an Opfer)

.... es entstehen im Regelfall immer Spurenpaare

Achtung: zielgerichtete Suche nach latenten Spuren

### 6. Trugspuren

Trugspuren sind materielle Veränderungen aller Art, die durch Handlungen vor oder nach der Tat entstanden sind und die nicht im Zusammenhang mit der Begehung von Straftaten stehen. Jedoch werden sie als Tatspuren gedeutet und führen den Kriminalisten in die Irre. Dadurch kann der Ermittlungsverlauf erheblich

beeinflusst werden.<sup>19</sup>

*Beispiel:*

*Polizeibeamte werden zu einem gegenwärtigen Einbruch in ein Einfamilienhaus gerufen. Die Täter haben jedoch das Haus und das dazugehörige Grundstück schon längst unbemerkt verlassen. Da die Täter noch im Haus vermutet werden, umstellen die Beamten das Haus, wobei einer von ihnen seine Zigarettenkippe in den Vorgarten des betroffenen Grundstücks wirft. Nach erfolgloser Durchsuchung rücken die Umstellungsbeamten ab. Bei der späteren Spurensuche findet der durchführende Kriminalbeamte die Kippe und sichert sie, da DNA-Spuren zu erwarten sind, als Spurenräger. Die Kippe steht somit in keinem Zusammenhang zur eigentlichen Tat. Dies ist dem Kriminalbeamten jedoch nicht bekannt. Es handelt sich um eine Trugspur.*

## 7. Fingierte Spuren

Fingierte (vorgetäuschte) Spuren wurden absichtlich verursacht um

- a) eine Straftat vorzutäuschen,
- b) den Ablauf eines Geschehens zu verschleiern oder
- c) um den Tatverdacht auf eine andere Person zu lenken.

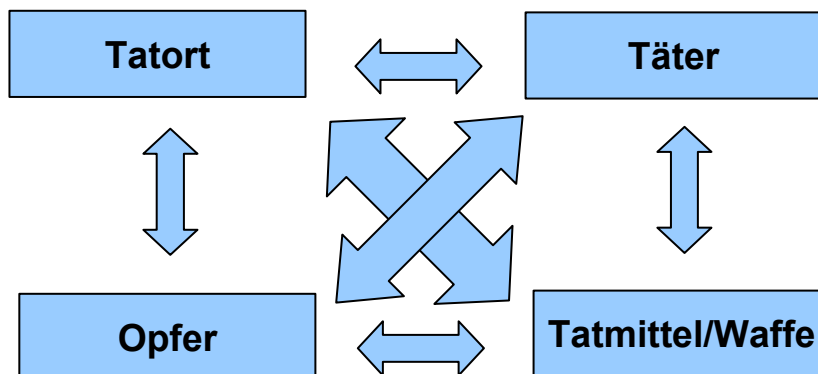
*Beispiel:*

*Ein in Geldnöte geratener Angestellter schlägt die Wohnzimmerscheibe seines Hauses von außen nach innen ein. Um das Geld der Versicherung zu kassieren behauptet er später, dass hier Einbrecher am Werk gewesen sind, welche unter anderem Bargeld und einen Fernsehapparat entwendet haben. Hier wurde die Spur (das eingeschlagene Fenster) absichtlich vom Täter gelegt, um so eine andere Straftat vorzutäuschen. Es handelt sich also um eine fingierte (vorgetäuschte) Spur.*

## 8. Situationsfehler

Bei einer vorgetäuschten oder nachträglich verschleierten Tat werden Spuren gelegt, die sich nicht logisch in das Tatgeschehen einpassen (keine Schmauchspur an der Hand des Selbstmörders, obwohl Waffe in der Hand)

## 9. Übertragungsmerkmale der Spur



<sup>19</sup> Vgl. Meyer/Wolf/Müller, S. 189.