

## 7 Spurensuche und -sicherung von ausgewählten Spuren

Im Folgenden werden die gängigsten Spuren, deren Eigenschaften und deren Sicherung aufgeführt. Besonderheiten einzelner Bundesländer können hier keine Berücksichtigung finden. Für die Studierenden der Fachhochschulen kann das folgende Kapitel als unterstützende Lern- und Merkhilfe dienen. Darum erfolgt die Darstellung anhand der Struktur: Spurensuche, Allgemeine Beweiskraft, Konkreter Beweiswert und Sicherung der Spur.

### 7.1 Wichtige Definitionen

- **Spuren** im kriminaltechnischen Sinn sind sichtbare oder latente materielle Veränderungen, die im Zusammenhang mit einem kriminalistisch relevanten Ereignis entstanden sind und zu dessen Aufklärung beitragen können.<sup>8</sup>
- **Die Spurensuche** ist das planmäßige Vorgehen zum Auffinden aller kriminalistisch relevanten materiellen Veränderungen (Spuren) sowohl operativ am Ereignisort bzw. Tatort und in seiner Umgebung (Zu- und Abgangsweg), an Personen, Tatmitteln und Tatobjekten als auch unter Laborbedingungen an gesicherten Spurenlägern.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Pientka (2012), S. 119

<sup>9</sup> Wirth (2011), S. 527

- **Spurenträger** sind Personen, Gegenstände und Materialien, an bzw. in denen sich Spuren im Ergebnis eines kriminalistisch relevanten Ereignisses befinden.<sup>10</sup>
- **Trugspuren** sind materielle Veränderungen, die nicht im Zusammenhang mit einem kriminalistisch relevanten Ereignis entstanden sind. Sie sind bis zur Klärung wie echte Spuren zu behandeln.<sup>11</sup> Damit eine Klärung möglichst zeitnah erfolgen kann, ist die Dokumentation von Veränderungen am Tatort durch eingesetzte Polizeibeamte von entscheidender Bedeutung.
- **Fingierte Spuren** sind Spuren, die in der Absicht verursacht wurden, von einem kriminalistisch relevanten Ereignis abzulenken oder eines vorzutäuschen.<sup>12</sup>
- **Situationsspuren** sind diejenigen Spuren, die sich aus dem Vorhandensein oder Fehlen von Gegenständen und deren besonderer Lage am Ort und zueinander ergeben und die der Rekonstruktion des Geschehens dienen.<sup>13</sup> Alle Spuren und Situationen, die am Tatort vorgefunden werden, sind somit gleichzeitig immer eine Situationsspur. So ist z.B. auch das Fehlen von Gegenständen oder die veränderte Lage bei einem Einbruchstatort eine Situationsspur.
- **Formspuren** sind die durch Einwirkung eines Spurenverursachers entstandenen Formveränderungen an einem Objekt. Aus der formmäßigen Beschaffenheit der Spur sind kriminalistische Schlüsse zu ziehen.<sup>14</sup>

---

10 Clages/Ackermann (2017), S. 296

11 Pientka (2017), S. 120

12 BKA, Abschnitt 1

13 Pientka (2017), S. 121

14 Pientka (2017), S. 123

- Als **Gegenstandsspuren** werden Gegenstände bezeichnet, die am Tatort aufgefunden werden und eine beweis erhebliche Bedeutung haben.<sup>15</sup>
- **Materialspuren** sind Substanzen (fest, flüssig oder gasförmig), deren stoffliche Eigenschaften und Zusammensetzungen kriminalistische Schlüsse zulassen. Materialspuren sind insbesondere
  - Schussspuren,
  - Glas-, Lack-, Metall- und Kunststoffspuren,
  - Haare,
  - Boden-, Schmutz- und Pflanzenspuren sowie mikrobiologische Spuren,
  - textile Spuren,
  - toxikologische Spuren,
  - Mineralölprodukte.<sup>16</sup>
- **Informations- und Kommunikations- (IUK-) oder digitale Spuren** sind alle Informationen, die in binärer Form elektronisch gespeichert oder übermittelt werden.<sup>17</sup>
- **Spurenkomplex**, mehrere verschiedene kriminaltechnische Spuren, die in einem begrenzten Bereich am Tatort, am Tatobjekt, am Tatmittel oder am Täter vorhanden sind.<sup>18</sup>

## 7.2 Grundsätze der Spurensuche und -sicherung

Für die meisten Tatorte in der Praxis hat sich die Kombination aus systematischer und heuristischer Suche nach Spuren bewährt.

---

15 Pientka (2017), S. 122

16 Pientka (2017), S. 122

17 BKA, Abschnitt 16

18 Wirth (2011), S. 526

Systematische Suche <sup>19</sup>	Heuristische Suche
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lückenlose Suche ohne Eingrenzung des Suchbereiches</li> <li>■ Im Freien               <ul style="list-style-type: none"> <li>– sektoren-/arealweise</li> </ul> </li> <li>■ In Räumen               <ul style="list-style-type: none"> <li>– im Uhrzeigersinn</li> </ul> </li> <li>■ Bietet sich an, wenn:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– keine Tathypothese</li> <li>– wenig/keine Informationen zum Ereignis vorhanden sind</li> </ul> </li> <li>■ Zur Suche von               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tatmitteln</li> <li>– Beute</li> </ul> </li> <li>■ Generell bei Kapitaldelikten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Suche wird auf Bereiche beschränkt, in denen Spuren erwartet werden</li> <li>■ Nach gedanklicher (Tat-)Rekonstruktion erfolgt eine Eingrenzung auf einen engeren (Such-)Bereich</li> <li>■ Mithilfe von               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zeugenaussagen</li> <li>– Zu- und Abgangswegen</li> <li>– Veränderungen/Auffälligkeiten am Tatort<sup>20</sup></li> </ul> </li> </ul>

### Grundsätzlich gilt für die Sicherung:

- Spuren fotografieren.
- In ihrer Lage (zueinander) beschreiben, vermessen und skizzieren.
- Nach Möglichkeit im Original mit Spurenräger sichern.
- Falls dies nicht möglich ist: Zuhilfenahme von Hilfsspurenrägern.
- Spuren der jeweiligen Art entsprechend einzeln verpacken/ beschriften.
- Vorgang der Sicherung zur Nachvollziehbarkeit fotografisch dokumentieren.

<sup>19</sup> Vgl. Pientka (2017), S. 127

<sup>20</sup> Clages/Ackermann (2017), S. 360

## 7.3 Daktyloskopische Spuren

### Allgemein

„Daktylos“ + „skopein“ (griech.): „Fingerschau“.

„Eine Fingerspur entsteht durch Übertragen eines Hydro-Lipidfilms (Wasser-Fett-Gemisch) auf den Spurenträger: Beim Berühren mit den Fingern wird (sic!) durch die Papillarleisten Schweiß und Talg auf den Gegenstand übertragen.“<sup>21</sup>

### Spurenart

Formspuren als Ab- oder Eindrücke; Situationsspur.

### Allgemeine Beweiskraft

Daktyloskopische Spuren sind klassische Vertreter der Individualidentifizierung. Hierbei werden die Hautleisten, das Papillarleistenmuster ausgewertet und verglichen. Man spricht in diesem Zusammenhang von drei Säulen:

1. Sie kommen bei jedem Menschen nur einmal vor (selbst bei eineiigen Zwillingen),
2. sie verändern sich im Laufe des Lebens nicht und
3. sie sind klassifizierbar.

Beim allgemeinen Papillarlinienverlauf werden drei Grundmuster unterschieden:

- Schleifenmuster,
- Wirbelmuster und
- Bogenmuster

<sup>21</sup> Pientka (2017), S. 137

Zum allgemeinen Papillarlinienverlauf kommen dann noch die anatomischen Merkmale (Minuzien) hinzu, die für die Individualidentifizierung nötig sind. Diese anatomischen Merkmale sind bestimmte Punkte im Papillarlinienverlauf, die eine Vielzahl an Formen aufweisen können.<sup>22</sup> Somit liegt eine Individualidentifizierung vor bei:

**Allgemeiner  
Papillarlinienverlauf  
+  
12 anatomische Merkmale**

**Weniger als  
12 anatomische Merkmale  
+  
Individuelle Merkmale  
(Narben, Verletzungen etc.)**

Liegen diese Voraussetzungen nicht vor, können daktyloskopische Spuren immer noch als Gruppenbeweis (eingeschränkte) Beweiskraft haben.

### **Konkreter Beweiswert**

Daktyloskopische Spuren können die Anwesenheit des Spurenlegers am Tatort belegen. Sie beweisen, dass der Täter bestimmte Gegenstände angefasst hat. Hierbei kommt es dann auf die

---

<sup>22</sup> Vgl. Clages/Ackermann (2017), S. 360

Lage dieser Gegenstände am Tatort sowie die Lage der Spur am Gegenstand an. Damit ist nämlich dann die Aussage möglich, wie der Täter etwas angefasst und gebraucht hat und wo er den Gegenstand herhaben könnte.

Es sind keine Aussagen über das Alter der Spur (und somit die Anwesenheit des Täters) möglich.

### Zu finden u. a. an folgenden Stellen:

- Fensterbänke
- Spiegel
- Glasflächen (Fenster, Türglas)
- Glasbehältnissen (Flaschen, Gläser)
- Papier/Papp-/Briefumschläge
- Kunststoff (wie z. B. Kreditkarten)
- Metall (Türgriffe)

### Sicherung

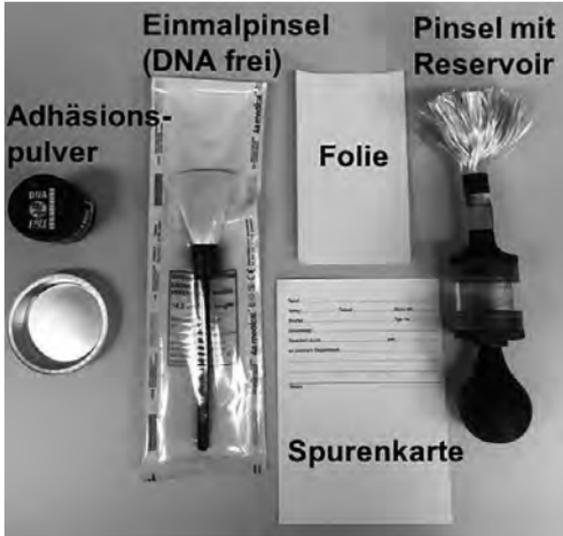
Eine Beurteilung auf Brauchbarkeit der daktyloskopischen Spur nach deren Sichtbarmachung erfolgt nicht am Tatort, sondern ist dem Sachverständigen für Daktyloskopie vorenthalten. Somit ist die Spur vor Ort in jedem Falle zunächst zu sichern.

→ **Grundsatz: Feuchte Spuren sollten zunächst getrocknet werden!**

### Ansonsten:

- Handschuhe schützen vor Legen eigener Trugspuren, aber nicht vor Beschädigung/Vernichtung vorhandener Tatspuren.
- Suche durch gedankliche Tatrekonstruktion (Was könnte der Täter angefasst haben? Wie könnte er gehandelt haben?).

- Sichtbarmachung der Abdruckspur mit Rußpulver durch Adhäsion mit Pinsel (→ Arbeitsschutzbestimmung des eingesetzten Materials beachten; Feinstaub des Rußpulvers kann giftig sein!)



- Dazu Rußpulver mit Pinsel in leicht kreisenden Bewegungen berühren, bis die Spur sichtbar wird.
- Gängigste Pinselarten:
  - Zephir-/Marabu-Pinsel: Zwischen Daumen und Zeigefinger halten und Adhäsionspulver mit Drehbewegungen aufbringen.
  - „Magna Brush“-Pinsel: Mit Magnetstab Späne aufnehmen und kreisförmig über der Spur verteilen.
  - Danach anklebende Magnetteile wieder lösen.**Wichtig:** Nicht zu nah an die Spur, um diese nicht mit dem Stab zu berühren und zu beeinträchtigen.

- Zunächst an geeigneter, unwichtiger Stelle probieren.
- Einmessen/mit „Krimfo“ oder anderen Hilfsmitteln Maßstab herstellen.
- Fotografisch dokumentieren!
- Mit Klebefolie oder Gelfolie vom Spurenträger abziehen und (möglichst gerade und blasenfrei) auf Spurenkarte aufbringen.
- Spurenkarte beschriften (Lage der Spur muss rekonstruierbar sein).
- Alternativ kann die kontrastierte Spur auch mit Abformmasse abgeformt werden



Abbildung 1: Rußpulver in Schale geben und mit Pinsel aufnehmen.



Abbildung 2: Mit kreisenden Bewegungen Rußpulver auftragen.



Abbildung 3: Spurenfolie auf eingerußten Bereich aufbringen und mit Fingern festdrücken und glattstreichen.

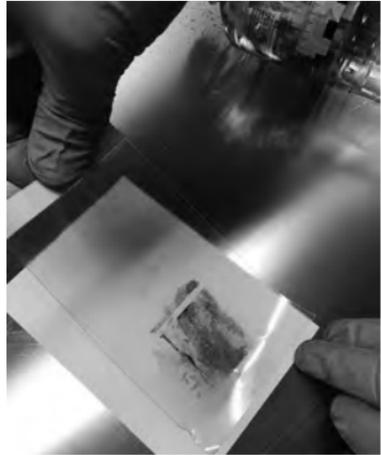


Abbildung 4: Spurenkarte vom Spureträger abziehen und auf Spurenkarte auftragen.



Abbildung 5: Spurenfolie auf Karte andrücken. Möglichst blasenfrei.