

► Prävention kompakt

Auf diesen Seiten finden Sie nützliche Erklärungen von Begriffen rund um das Thema Prävention von A wie A.C.A.B. bis Z wie Zoll.



Spurensicherung

Treffen Kriminalpolizisten an einem Tatort ein, ist es deren primäre Aufgabe, die vom Täter hinterlassenen Spuren zu sichern. Dazu zählt neben der Spurensuche und Spurenerfassung auch die Spurenauswertung in forensischen Laboren.

Spuren sind Indizien, keine Beweise

Der Spurensicherung kommt die wichtige Aufgabe zu, relevante Indizien für die Identifizierung von Tatverdächtigen zusammenzutragen. Am Tatort muss durch das Tragen bestimmter Schutzkleidung darauf geachtet werden, dass keine Spuren verwischt oder neu gesetzt werden. Für die Erfassung und Auswertung von Spuren stehen Kriminaltechniker verschiedene Methoden zur Verfügung – z. B. die Untersuchung von Fingerabdrücken, Genmaterial wie Hautpartikeln oder Haaren oder der Nachweis von Blut.

Daktyloskopie

Die am häufigsten eingesetzte Technik in der Spurensicherung ist die Daktyloskopie - ein biometrisches Verfahren zur Identifizierung von Personen anhand ihrer Fingerabdrücke. Hierzu wird das Muster der sogenannten Papillarleisten der Fingerkuppe, das bei jedem Menschen genetisch festgelegt ist und unterschiedlich verläuft, untersucht und ausgewertet. Die Unregelmäßigkeiten der Papillarleisten machen jeden Fingerabdruck individuell und garantieren eine eindeutige Identifizierung der zugehörigen Person. Zur Spurensicherung werden die Fingerabdrücke mithilfe von physikalischen oder chemischen Verfahren sichtbar gemacht, z. B. durch Einstaubverfahren bei denen bestimmte Spurensicherungspulver wie Rußpulver, Aluminiumpulver oder Essigsäure zum Einsatz kommen. Die verwendete Substanz ist abhängig von Beschaffenheit und Material der Oberfläche, auf der sich der Fingerabdruck befindet.

DNA-Analyse

Bei einer DNA-Analyse (auch Genanalyse oder „genetischer Fingerabdruck“) werden DNA-Spuren bzw. Körperzellen des Verdächtigen gesammelt und daraus ein DNA-Profil erstellt. Die zu untersuchende DNA kann beispielsweise aus Hautzellen, Haarzellen, Speichel, Sperma oder Gewebeteilen stammen. Für die Erstellung des DNA-Profiles wird die gesammelte DNA-Probe zunächst in Abschnitte gespalten, die dann mithilfe der sogenannten PCR-Methode (Polymerase-Kettenreaktion) vervielfältigt werden. Die daraus gewonnene Anordnung der einzelnen DNA-Fragmente ist der „genetische Fingerabdruck“ und kann zur Identifizierung des Täters mit bereits vorhandenen DNA-Proben verglichen werden.

Nachweis von Blut

Um mögliche Blutspuren an einem Tatort nachzuweisen, wird eine chemische Verbindung namens Luminol eingesetzt, die selbst geringste, für das bloße Auge schwer erkennbare Blutmengen sichtbar machen kann. Dazu werden zu untersuchende Flächen mit einem Gemisch aus Luminol in Natronlauge und Wasserstoffperoxid besprüht. Befinden sich auf der Fläche Blutspuren, reagiert der Blutfarbstoff Hämoglobin mit dem Luminol und setzt Energie in Form von sichtbarem blauem Licht frei (Lumineszenz).

Siehe auch:

[Beweissicherung](#)

[Aufklärungsquote](#)

[Zentrale Internetrecherche \(ZIR\)](#)

[Zurück](#)