

PDF-Datei für Faxesendung und Ausdruck mit Screenshots u./o. Scans als Beweismittel (Screenshots/Scans können um 90 Grad gedreht und/oder an Rändern beschnitten sein, um im DIN-A4 Format eine möglichst hohe Auflösung bei geringem Bildanteil realisieren zu können.)

Name des Dokuments:

SPU-000-Spuren-an-Tatorten-allgemein.pdf

Datum der Erstellung: 20.11. 2012

Anzahl enthaltener Seiten mit Screenshots: 09 - SPU-001 bis SPU-009

Beweismittel dafür, welche Maßstäbe heutzutage in der Spurensuche und -auswertung anzusetzen sind.

SPU-001 -Ausschnitt aus ZDF-Online, ca. 2007 oder 2008 aufgenommen (nicht mehr im Netz)

Mozilla Firefox

Leesezeichen Extras Hilfe

Stopp Startseite <http://abenteuerwissen.zdf.de/ZDFde/inhalt/12/0,1872,2054412,00.html?dr=1>

Suche News-Suche Schaltflächen-Galerie Google Mail

ZDF.de - Todsichere Beweise?

haar aufgebaut wird. Für die Kriminalisten bislang ein großes Problem, denn jeder Mensch verliert im Schnitt alle 15 Minuten ein Haar. An fast jedem Tatort gibt es also Spuren, die bisher nicht ausgewertet werden konnten.



Auswertung biologischer Spuren

Das neu entdeckte Verfahren brachte den Ermittlern neue Erkenntnisse über einen schon lange zurückliegenden Mord. Als der Treuhandchef Dr. Carsten Rohwedder 1991 erschossen wurde, fand man am Tatort ein ausgefallenes Haar. Zehn Jahre später konnte dieses Haar dem RAF-Mitglied Wolfgang Grams zugeordnet werden, der im Jahre 1993 unter mysteriösen Umständen starb.

Ein ausgefallenes Haar konnte im Mordfall Rohwedder dem RAF-Mitglied Wolfgang Grams zugeordnet werden

Der genetische Fingerabdruck hat die Kriminalistik verändert wie keine andere Methode zuvor. Dort, wo es früher keine verwertbaren Spuren gab, entdecken die Ermittler heute eine Fülle von Indizien. Jeder Speicheltropfen, jede Hautschuppe wird sorgfältig asserviert.

LINKS

► Weiter mit: **Unschuldig im Gefängnis?**

Das perfekte Verbrechen zu begehen, erweist sich als immer schwieriger. Vor allem, wenn Gewalt im Spiel ist und die Tat im Affekt geschieht, ist das Hinterlassen von DNA-Spuren unvermeidlich. Polizei und Justiz sind sich einig, dass hier die Zukunft kriminalistischer Arbeit liegt. Durch immer bessere Verfahren beträgt die Erfolgsquote bei der Auswertung biologischer Spuren heute nahezu 100

SPU-002 - Ausschnitt aus: "Was ist was. Kriminalistik: Dem Täter auf der Spur", von Dr. Rainer Köthe

hier Blattsammlungen und Erdproben des Bundeskriminalamtes, kann man auch unscheinbare Spuren auswerten.

Haare unter dem Mikroskop



Kaninchen



Hund



Mensch

Wie bringt das Kripo-Labor Mikrosuren zum Sprechen?

Es gibt kein Verbrechen, das keine Spuren hinterlässt. Manche sind unüberschaubar, andere sind sehr unauffällig. Wichtig ist nicht nur, sie zu finden, sondern sie auch richtig zu deuten und mit ihrer Hilfe den Tathergang zu entschlüsseln. Meist ist es erst dann möglich, vielleicht den Täter zu finden, einem Verdächtigen die Tat zu beweisen, oder auch einen zu Unrecht Beschuldigten zu entlasten.

In den letzten Jahrzehnten haben moderne Methoden der Naturwissenschaften, die ursprünglich zu ganz anderen Zwecken entwickelt wurden, in die Labors der Kriminalpolizei Einzug gehalten.

Hatte der Romandetectiv Sherlock Holmes im Wesentlichen seine Lupe, so stehen der Kripo heute Geräte wie Gas-Chromatograf, Massenspektrometer, Raster-Elektro-

nenmikroskop, Laser und Hochleistungs-Computer zur Verfügung. Dazu gibt es riesige Sammlungen von Vergleichsmaterial und Informationen und natürlich Spezialisten wie Chemiker, Physiker, Biologen, Mediziner und Zahnmediziner, Ballistiker (Schusswaffenexperten), Daktyloskopen, Gentechniker und Computerexperten.

Das wichtigste Instrument ist sicher das Mikroskop. Fast alle angelieferten Gegenstände werden zunächst mikroskopisch untersucht, besonders die Staub- und Faserproben vom Tatort.

Unter dem Mikroskop kann man zum Beispiel Fasern von Pflanzen und Tieren (etwa Wolle, Baumwolle, Hundehaare), verschiedene Sorten von Blütenstaub, Insektenreste, Pflanzenteilchen und viele andere

Was lässt sich mit dem Mikroskop feststellen?

Unter dem Mikroskop kann man zum Beispiel Fasern von Pflanzen und Tieren (etwa Wolle, Baumwolle, Hundehaare), verschiedene Sorten von Blütenstaub, Insektenreste, Pflanzenteilchen und viele andere

SPU-003 - Ausschnitt aus Artikel: "Mord: Ermittler warten auf DNA-Spuren", Rheinische Post Online, 31.01. 2008

Polizei fand Messer: Mord: Ermittler warten auf DNA-Spuren | RP ONLINE

Datei Bearbeiten Ansicht Chronik Lesezeichen Extras Hilfe

Zurück Vor Neu laden Stopp Startseite RP http://www.rp-online.de/pub

Erste Schritte Aktuelle Nachrichten

Google Suche News-Suche

Startseite von Mozilla Firefox RP Polizei fand Messer: Mord: Ermittl...

Deutschland ↔ ab Deutschland ↔ ab
Seattle €466* Tokio €616*

*Endpreis gültig ab/bis Düsseldorf, inkl. Steuern, Gebühren und SAS Serviceentgelt bei Buchung eines elektronischen Tickets unter www.flysas.de. Begrenztes Sitzplatzkontingent. Änderungen vorbehalten. Stand: Februar 2009

kalaydo.de das regionale Findernet » stellen » auto » immo

RP Ticket RP Providing RP Shop RP Premium RP Mobil

RP ONLINE

14.3.2009 19:06:20 Uhr

AKTUELLES AUS DER REGION SERVICES

ALLE RESSORTS Aus der Region > Düsseldorf & Region > Düsseldorf >

Kommentare (0) »


Polizei fand Messer

Mord: Ermittler warten auf DNA-Spuren

VON GÖKÇEN STENZEL - zuletzt aktualisiert: 31.01.2008 - 08:37

Düsseldorf (RP) Welche Spuren werden sich auf dem Küchenmesser finden, das die Polizei aus dem Petri-See gefischt hat und das vermutlich eine Mordwaffe ist? Die Ermittler gehen davon aus, dass die deutsch-russische Geschäftsfrau Galina A. mit diesem Messer erstochen wurde: Es lag noch nicht lange im Wasser, kann durchaus nach dem Mord am Samstagabend in den See in der Nähe des Tatorts geworfen worden sein. Stimmt die Theorie, dann finden die Spezialisten vom Landeskriminalamt (LKA) auch DNA-Spuren des Opfers auf der Klinge.

Blut, aber auch andere Körpersäfte wie Schweiß und Sperma hinterlassen die Spuren, die für den genetischen Fingerabdruck erforderlich sind. Ist ein „Abdruck“ gefunden und



SPU-004 - Ausschnitt 1 aus Artikel: "Moderne Spurensicherung" ARTE (online) vom 08. März 2007

08/03/07 per E-Mail verschicken

Moderne Spurensicherung

KRIMINALTECHNIK VON HEUTE

Speichel, Sperma, Blut... Spuren am Tatort. Material für die Spurensicherer, mit dem sie äußerst sorgfältig umgehen müssen. Hier kommen die Kriminaltechniker zum Einsatz, die mit immer moderneren Analyse-Methoden arbeiten.

Bekleidet mit weißen Spezialoveralls, Füllingen, Kapuze und Handschuhen, sind Kriminaltechniker aus der Aufklärung von Straftaten nicht mehr wegzudenken. Sie erstellen Gutachten zu den an den Tatorten sichergestellten Spurentägern. Wichtige Beweismittel, die der Beurteilung einer Straftat dienen und oft eine der wenigen Entscheidungshilfen von Richtern sind. So kann ein Freispruch oder eine Verurteilung buchstäblich "an einem Haar" hängen.

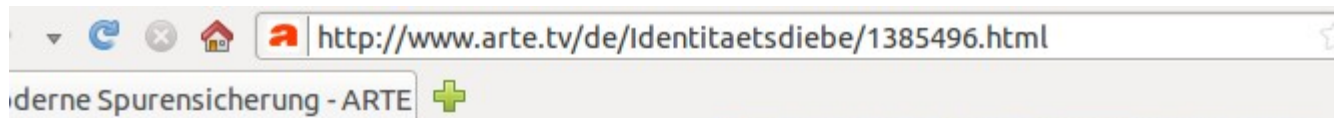
Ein kurzer Überblick über verschiedene Untersuchungsverfahren und -techniken:

Fingerabdrücke – ein alt bewährtes Verfahren wird digitalisiert

Die Fingerabdrücke eines Menschen sind einmalig und ändern sich im Laufe des Lebens nicht. Ihre biometrische Untersuchung ist die weltweit am häufigsten eingesetzte Methode zur Identitätsfeststellung einer Person, die die Polizei schon seit über 100 Jahren einsetzt. Heute werden Fingerabdrücke digital erfasst und



SPU-005- Ausschnitt 2 aus Artikel: "Moderne Spurensicherung" ARTE (online) vom 08. März 2007



Person, die die Polizei schon seit über 100 Jahren einsetzt. Heute werden Fingerabdrücke digital erfasst und in riesigen Datenbanken abgespeichert. Somit können sie ständig über Computer abgerufen werden, um in kürzester Zeit festzustellen, ob sie mit denen eines Verdächtigen übereinstimmen. Früher waren dazu zahlreiche Ermittler nötig.



DNA-Analyse – angewandte Genforschung

Die Analyse des „genetischen Fingerabdrucks“ ist innerhalb weniger Jahre zu einem der wichtigsten Ermittlungsinstrumente geworden. Sie wird sehr häufig zur Identitätsfeststellung von Personen eingesetzt und basiert auf der Analyse von Hautzellen, Haaren oder Blut. Oft reichen aber die am Tatort vorgefundenen DNA-Proben für die Analyse nicht aus. In solchen Fällen wird die Erbsubstanz durch die Polymerase-Kettenreaktion (PCR) vervielfältigt. Anhand dieses Verfahrens, das den natürlichen DNA-Vervielfältigungsprozess gewissermaßen imitiert, erhält der Kriminaltechniker auswertbare DNA-Kopien.



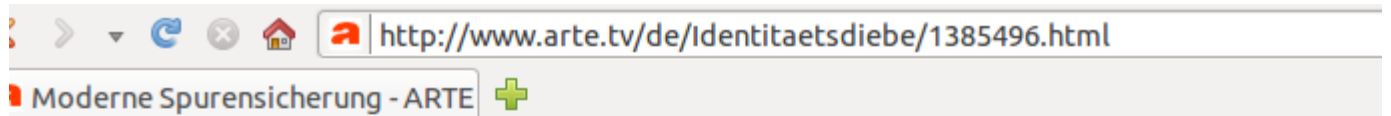
Ballistik – Projektile unter der Lupe

Wenn ein Schuss abgegeben wurde, verfügen die Ermittler über eine Reihe von Möglichkeiten zur Überführung eines Verdächtigen. Patronenhülsen und Geschosse können mikroskopisch analysiert werden und stellen aussagekräftiges Beweismaterial dar. Die Ballistik-Experten suchen nach Rillen und anderen charakteristischen Spuren, anhand derer sie den verwendeten Waffentyp ermitteln können. Durch die Bestimmung der ballistischen Kurve des Projektils kann genau ermittelt werden, von welchem Standort aus der Schuss abgegeben wurde.

Forensische Faseranalyse – das sicherste Untersuchungsverfahren

Die Kriminaltechniker können auch am Tatort sichergestellte Fasern analysieren. Sie geben Aufschluss über eine Vielzahl von Details: über die Art eines Kleidungsstücks, dessen Herkunft und manchmal sogar über den Hersteller des Stoffs. Oft kann mit einer winzigen Faser sicher nachgewiesen werden, dass ein Verdächtiger am Tatort war.

SPU-006- Ausschnitt 3 aus Artikel: "Moderne Spurensicherung" ARTE (online) vom 08. März 2007



Hersteller des Stoffs. Oft kann mit einer winzigen Fussel sicher nachgewiesen werden, dass ein Verdächtiger am Tatort war.

Täterprofilung – Umreißen der Täterpersönlichkeit

Durch die Analyse der bei einem Verbrechen ermittelten Indizien kann die forensische Psychiatrie ein so genanntes Täterprofil erstellen, bei dem die Persönlichkeit eines mutmaßlichen Täters untersucht und bewertet wird, selbst wenn seine genaue Identität nicht bekannt ist. Dies gestattet es, sein weiteres Handeln zu beschreiben oder sogar zu antizipieren.

Sabine Lange

..... Kleines Glossar:

Die Kriminaltechnik ist die Lehre von den Werkzeugen, Mitteln und Verfahren, mit denen Straftaten aufgeklärt oder verhindert werden sollen.

Die Kriminologie ist die Lehre von den Erscheinungsformen und Ursachen der Kriminalität und von den Mitteln zu ihrer vorbeugenden Verhinderung.

Erstellt: 17-11-06

Letzte Änderung: 08-03-07

SPU-007- Ausschnitt 1 aus einer Online-Seite der Stadtpolizei Zürich, ca. 2008 aufgenommen

http://www.stadt-zuerich.ch/content/pd/de/index/stadtpolizei_zuerich/W

Stadt Zürich  [Other Languages](#)

Stadtpolizei Zürich [Schutz & Rettung](#) [Dienstabteilung Verkehr](#) [Stadtrichteramt Zürich](#)

[Jugend/Kinder](#) [Bewilligungen](#) [Verkehr](#) [Bussen](#) [Gewässer](#) **Forensik** [Polizeiberufe](#) [Über...](#)

[Kontakt](#) [Medien](#) [Jobs](#) [Sitemap](#)

Startseite Polizeidepartement > Stadtpolizei Zürich > Forensik > Die Spuren > Latente Blutspuren

Latente Blutspuren

[Seite vorlesen](#)

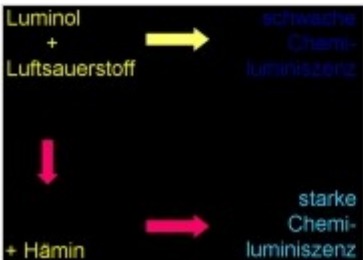
Nachweis unsichtbarer Blutspuren

Spezielle Reagenzien, in einem speziellen Verfahren fachgerecht an den fraglichen Stellen aufgetragen, bringen unsichtbar geglaubte Spuren wieder ans Tageslicht.

Die Luminolmethode ist eine seit Jahrzehnten bekannte Methode, welche im Forensischen Institut Zürich angewandt und mittels der digitalen Fotografie visualisiert wird.



[Bild vergrössern](#)



[Bild vergrössern](#)

Kommt das Reagenz Luminol mit Luftsauerstoff zusammen, erfolgt eine schwache Chemolumineszenz (Chemilumineszenz).

Durch zusätzlichen Kontakt mit dem im Blut enthaltenen Hämín verstärkt sich die Chemolumineszenz.

SPU-008- Ausschnitt 2 aus einer Online-Seite der Stadtpolizei Zürich, ca. 2008 aufgenommen

http://www.stadt-zuerich.ch/content/pd/de/index/stadtpolizei_zuerich/W

Stadt Zürich

Luminol + Luftsauerstoff → schwache Chemolumineszenz

+ Hämín → starke Chemolumineszenz

Kommt das Reagenz Luminol mit Luftsauerstoff zusammen, erfolgt eine schwache Chemolumineszenz (Chemilumineszenz).

Durch zusätzlichen Kontakt mit dem im Blut enthaltenen Hämín verstärkt sich die Chemolumineszenz.

[Bild vergrößern](#)

 [Bild vergrößern](#)
Luminolaufnahme

 [Bild vergrößern](#)
Referenzaufnahme

 [Bild vergrößern](#)
Aufnahmen zusammen

Es handelt sich um latente, visuell nicht sichtbare, blutverdächtige Spuren, welche mittels chemischer Anregung in absoluter Dunkelheit sichtbar gemacht und mittels digitaler Fotografie visualisiert werden. Pro Ausschnitt oder Sektor werden immer zwei Aufnahmen erstellt, eine Luminolaufnahme (absolute Dunkelheit) und eine Normalaufnahme mittels vorhandenem Raum- oder Blitzlicht. Anschliessend werden die zwei "Tatortaufnahmen" im Studio zur Visualisierung übereinandergelegt.

[Mehr siehe Blutspuren - Interpretation](#)

SPU-009- Ausschnitt aus: "Kriminalistik Lexikon", Hüthig Jehle Rehm, 4. Aufl. 2010

Fingierte Spur, durch den Täter absichtlich verursachte materielle Veränderung (→ **Spur**), um ein nicht stattgefundenes Ereignis (→ Vortäuschung) oder ein anderes als das tatsächliche Geschehen (→ Verschleierung) zu simulieren. Die f. S. soll über den tatsächlichen Sachverhalt, den Tatort, die Tatbeteiligten und Tatfolgen einen → Irrtum (1) erzeugen. Wird eine f. S. als solche erkannt, dient sie dem Nachweis der Täuschungshandlungen und auch der Versionsbildung zum eigtl. Tatgeschehen. Mitunter stellen sich f. S. als nicht logisch durch das vorgetäuschte Geschehen erklärbar Veränderungen dar (→ **Situationsfehler**). [HH]