

Sie kommen in jedem Krimi vor, der etwas auf sich hält:

Fingerabdrücke!

Unserer Fingerspitzen zeigen an ihrer Unterseite feine Linien. Das Muster dieser Linien ist bei allen Fingern verschieden. Egal, ob es Finger derselben Hand sind oder die Finger verschiedener Menschen. Sie sind ein eindeutiges Kennzeichen, in dem wir uns von allen anderen Menschen der Erde unterscheiden und sie verändern sich das ganze Leben nicht. Daher werden Fingerabdrücke als Ausweis benutzt und vom polizeilichen Erkennungsdienst von Verbrechern abgenommen und gesammelt.

Geräte und Chemikalien

1 Blatt Papier	Watte
1 Glasplatte (Uhrglas geht auch)	Bleistift
1 Kerze	Aluminiumpulver
Lösung 1 (1g gelbes Blutlaugensalz in 100ml Wasser gelöst)	1 Tintenpatrone
Lösung 2 (0,1g Eisen(III)-chlorid in 100ml Wasser gelöst)	2 Abdampfschalen
	Iod

So erhältst Du deutliche Fingerabdrücke:

1. Bewege die brennende Kerze dicht unter der Glasscheibe, bis sich eine Rußschicht gebildet hat.
Drücke nach dem Erkalten einen Finger auf den Ruß und Du erhältst bereits einen schönen Abdruck.
Presse den Finger nun auf ein Blatt Papier. Auch dieser Abdruck ist gut zu sehen.
2. Bestreiche ein Stück Papier mit Hilfe eines Wattebauschs mit Lösung 1. Lasse das Papier trocknen.
Tauche den Finger in Lösung 2 und drücke in mehrmals nebeneinander auf das Papier. Die entstandene Farbe nennt man Berliner Blau!

Natürlich findet die Polizei solche Fingerabdrücke eher selten. Sie muss die unsichtbaren **Fingerabdrücke sichtbar machen:**

1. Drücke die gründlich gereinigte Fingerspitze kräftig auf ein glattes, weißes Blatt Papier. Umrande die Stelle mit einem Bleistift.
Streue 1 Spatelspitze Aluminiumpulver auf die betreffende Stelle und verteile das Pulver durch leichtes Klopfen vorsichtig.
Puste es anschließend weg.
2. Drücke wiederum einen gereinigten Finger auf ein Stück Papier und umrande die Stelle.
Presse einen Tropfen Tinte aus der Patrone und verteile sie sofort mit einem Papierstreifen.
Spüle nach einigen Sekunden die Tinte mit Leitungswasser ab.
3. Drücke ein drittes Mal einen Finger auf ein Stück Papier, welches so groß sein sollte, das Du es auf den Rand der Abdampfschale legen kannst und umrande die Stelle.
Lasse Dir von Deinem Lehrer einen kleinen Iodkristall in eine Abdampfschale geben.
Lege nun das Stück Papier mit dem Abdruck nach unten auf die Schale mit dem Iod und decke es mit der zweiten Schale ab. Kontrolliere die Abdruckstelle nach ca. 5 min.