

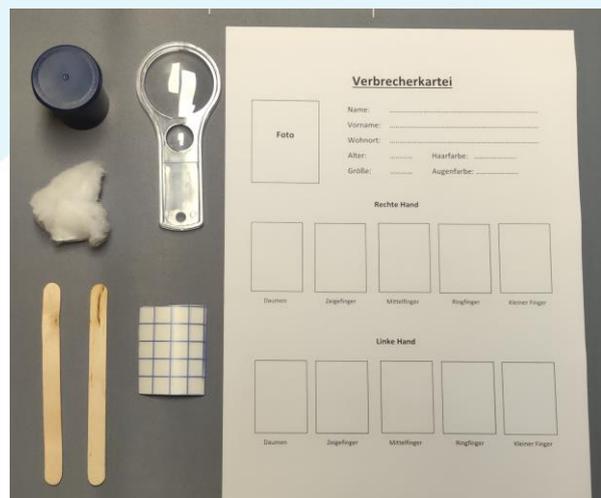
## Fingerabdrücke



### 1. Fingerabdrücke

#### Fingerabdruck Set

1. Lupe
2. Graphitpulver (Mikro-Graphit)
3. Filmdose
4. Watte
5. Eisstäbchen
6. Bucheinband selbstklebend
7. Täterprofil



## Zusatzmaterial:

1. Glas
2. Stempelkissen
3. Schere
4. Schälchen
5. Butter
6. Breites Tesaband (durchsichtig)
7. Papier



## 2. Vorbereitung

Damit unsere Agentenanwärter später Fingerabdrücke finden können, müssen erst Fingerabdrücke auf einem Gegenstand hinterlassen werden.

Zum Üben eignen sich am besten Gegenstände mit glatten durchsichtigen oder heller Oberflächen die später einfach in der Spülmaschine gereinigt werden können.

- Gläser
- Tassen
- Becher

Im Voraus sollte eine Elternteil oder ein Betreuer einen gezielten Daumenabdruck auf einem Glas (im schwäbischen eignen sich die leeren Senfglasle) möglichst in der Mitte hinterlassen.

Damit es beim Üben auf jeden Fall erfolgreich klappt, könnt ihr euren Daumen dazu mit Butter einfetten. Oder ihr bringt einen eurer Finger zum Schwitzen. Dadurch hinterlasst ihr einen sehr erhabenen Abdruck der gut sichtbar ist und das Graphitpulver gut aufnimmt.



### 3. Wie entsteht ein Fingerabdruck?

Unsere Haut ist nicht glatt sondern besteht aus vielen winzigen Erhebungen und Tälern den sogenannten Papillarleisten. Dieser Hautcharakter wird auch Leistenhaut genannt.

Außerdem sind in unserer Haut winzige Schweißdrüsen die immer eine winzige Menge Schweiß abgeben, die so klein sind, dass wir sie nur selten bemerken. In unserem Schweiß befinden sich Salze und Fette, die wie beim Nudelwasser im Schweiß aufgelöst sind.

Wenn wir jetzt etwas anfassen hinterlassen die Berge auf der Haut wie ein Stempel einen Abdruck auf dem angefassten Gegenstand. Der Abdruck besteht dann aus einer ganz feinen Schweißschicht die langsam trocknet und der Abdruck aus Salzen und Fetten bleibt oft jahrelang auf dem Gegenstand zurück.



Mit dem Fingerabdruckpulver können die Abdrücke sichtbar gemacht werden, da das feine Pulver auf den Fetten und Salzen haften bleibt.

Jeder Fingerabdruck ist dabei einzigartig und bei jedem Finger und jedem Mensch unterschiedlich. Sogar Zwillinge haben keine gleichen Fingerabdrücke.

Außerdem werden im Fingerabdruck nicht nur die Hautlinien sichtbar sondern jeder tiefe Schnitt und jede Verletzung ist auf eurem Finger für immer sichtbar. Durch diese Merkmale ist es dann möglich, dass wir Fingerabdrücke vergleichen können.

## 4. Fingerabdrücke sichern

Suche zuerst eine Stelle an dem unser Verdächtiger einen Fingerabdruck hinterlassen haben könnte. Um Fingerabdrücke zu sichern eignen sich am besten glatte Oberflächen.

Typische Stellen dafür sind:

- Gläser, Kaffeetassen
- Fensterscheiben
- Tresortüren
- Türklinken
- Klingeln
- Besteck

### 4.1 Einfärben

Zum Üben nehmen wir jetzt aber unser vorbereitetes Glas.

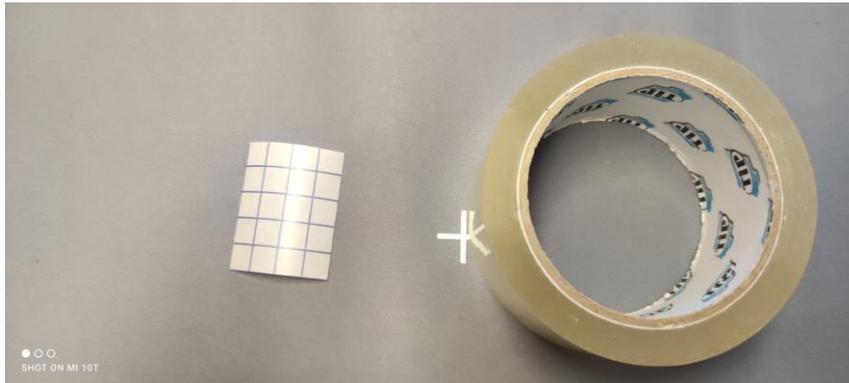
Damit wir unser wertvolles Fingerabdruckpulver nicht verschwenden, halte das Glas gegen eine Lampe oder die Sonne. So siehst du am besten wo sich ein Fingerabdruck befindet.

1. Öffne nun vorsichtig unser Döschen mit dem Fingerabdruckpulver.
2. Fülle das Pulver vorsichtig in ein Schälchen
3. Stupse die Watte vorsichtig in das Pulver damit nur wenig an der Watte hängen bleibt.
4. Fahre nun vorsichtig über die Stelle wo du den Fingerabdruck vermutest.
5. Damit nicht zu viel Fingerabdruckpulver an dem Fingerabdruck hängen bleibt, klopfe das Glas vorsichtig über der Schale ab.
6. Nun kannst du deutlich den Fingerabdruck auf dem Glas sehen.



## 4.2 Sichern

Um den Fingerabdruck zu sichern benötigt du entweder ein breites durchsichtiges Klebeband oder einen selbstklebenden durchsichtigen Bucheinband.

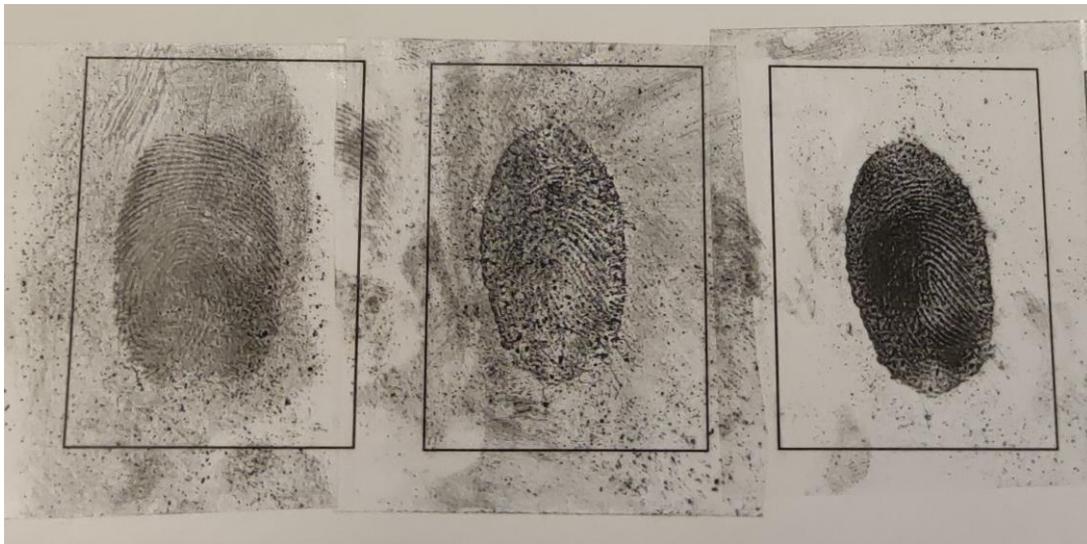


1. Schneide dir ein Stück zurecht das an allen Seiten ein wenig über den eingefärbten Fingerabdruck hinausschaut.
2. Achte darauf nicht auf die Klebefläche zu fassen.
3. Den Klebestreifen hältst du an beiden Seiten fest und drückst die Klebeseite fest auf den Fingerabdruck.
4. Jetzt kannst du noch vorsichtig die Klebefläche etwas andrücken.
5. Ziehe nun den Klebestreifen vorsichtig ab.
6. Klebe das Ganze auf ein weißes Blatt Papier und schreibe darunter wo du den Fingerabdruck gefunden hast.



## 5. Fingerabdruck ansehen

5.1 Schau dir die Fingerabdrücke mit der Lupe genau an. Was fällt dir auf?



Im Bild unten kannst du die drei verschiedenen Muster sehen die ein Fingerabdruck haben kann. Die häufigsten Fingerabdrücke hinterlassen wir mit dem Daumen, Zeigefinger und Ringfinger da wir diese Finger immer zum Greifen benötigen.



Kreiselmuster



Schleifenmuster



Bogenmuster

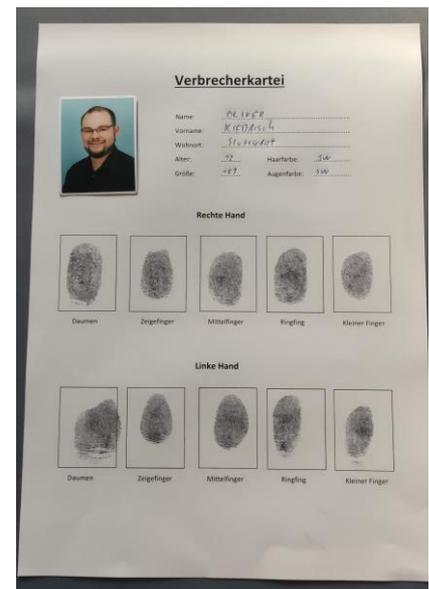
## 6. Fingerabdrücke von Verdächtigen nehmen und vergleichen

Natürlich wissen wir nicht sofort wer die am Tatort gefundenen Fingerabdrücke hinterlassen hat. Deshalb müssen wir die gesicherten Fingerabdrücke mit denen von verdächtigen Personen vergleichen.

Hierzu benötigen wir aber zuerst eine Verbrecherkartei in denen du möglichst viele Fingerabdrücke von Verdächtigen speicherst.

Natürlich solltest du auch deine eigenen Fingerabdrücke in einer Kartei ablegen damit du dich selbst als Täter ausschließen kannst.

1. Fülle eine Verbrecherkartei mit deinen wichtigsten Daten aus.
2. Falls du hast kannst du auch ein Foto von dir auf die Kartei aufkleben.
3. Nehme mit einem Stempelkissen deine Fingerabdrücke
4. Fülle nun möglichst viele Personen in deiner Verbrecherkartei ab.



Verbrecherkartei

Name: OLIVER  
Vorname: RIEDERER  
Wohnort: Stuttgart  
Alter: 22 Haarfarbe: Blau  
Größe: 187 Augenfarbe: Braun

Rechte Hand

Daumen Zeigefinger Mittelfinger Ringfinger Kleiner Finger

Linke Hand

Daumen Zeigefinger Mittelfinger Ringfinger Kleiner Finger

## 7. Fingerabdrücke vergleichen

Wenn du jetzt die am Tatort gesammelten Fingerabdrücke mit denen aus deiner Fingerabdruckkartei vergleichst, findest du heraus von wem die Abdrücke sind.

Dies nennt man Fingerabdruckverfahren oder mit Fachausdruck "Daktyloskopie" (griech. "daktylos" = Finger und "skopein" = schauen).

1. Da du beim Fingerabdruck vergleichen ganz schnell den Überblick verlieren kannst wenn du nicht genau weißt wonach du schauen solltest, schaue am besten ob der gesicherte Fingerabdruck ein Kreiselmuster oder ein Schleifen oder ein Bogenmuster hat.
2. Schaue nun auf der Kartei von deinem Verdächtigen ob einer der Finger ein ähnliches Muster hat.

3. Hat einer der Finger das gleiche Muster, dann suche jetzt nach besonderen Merkmalen.
  - Wo gabeln sich die Linien und gehen sowohl nach links als auch nach rechts weiter?
  - Gabeln sich die Papillarlinien nach oben oder unten?
  - Wo fangen die Linien an - wo hören sie wieder auf?
  - Gibt es kleine "Inseln" oder Augen? Wo genau befinden diese sich?
  - Beschreiben die Linien eine- Bogen- oder Wellenform?
4. Passen die Fingerabdrücke zusammen hast du nachgewiesen, dass der Verdächtige den Gegenstand angefasst hat. Seine Schuld beweist das zwar noch nicht. Aber der Verdacht erhärtet sich langsam.

# Verbrecherkartei



Name: .....

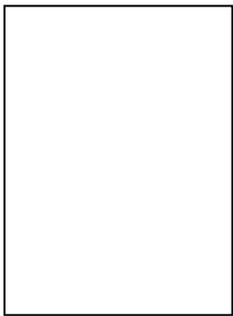
Vorname: .....

Wohnort: .....

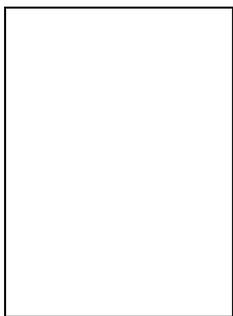
Alter: ..... Haarfarbe: .....

Größe: ..... Augenfarbe: .....

## Rechte Hand



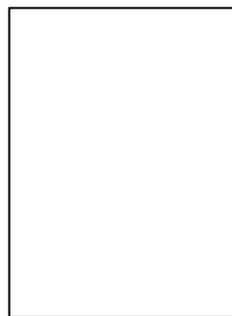
Daumen



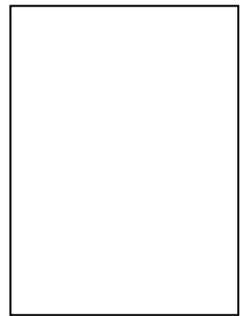
Zeigefinger



Mittelfinger

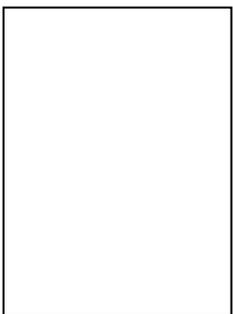


Ringfinger

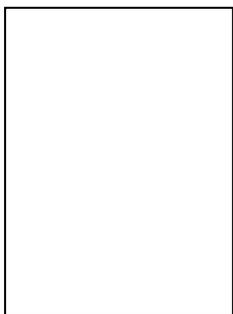


Kleiner Finger

## Linke Hand



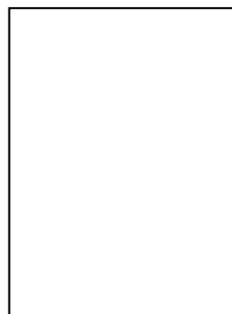
Daumen



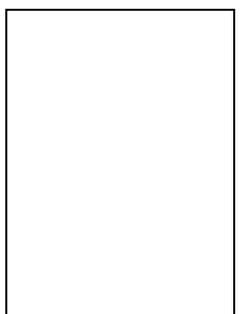
Zeigefinger



Mittelfinger



Ringfinger



Kleiner Finger

# Verbrecherkartei



Name: .....

Vorname: .....

Wohnort: .....

Alter: ..... Haarfarbe: .....

Größe: ..... Augenfarbe: .....

