



## Wie viel fühlen wir wo?



**Du brauchst:** 1 Schablone, 1 dünner Draht (Blumendraht oder eine aufgebogene Büroklammer), 1 Augenbinde (oder Schal), 1 ausgedruckte Tabelle (A) oder 1 Notizblatt und eine zweite Person

### Vorgehensweise:

1. Zuerst stellst du dir die Schablone her. Drucke dafür diese Seite und schneide die Vorlage aus. Vergiss nicht, das innere Quadrat ebenfalls auszuschneiden. Du kannst dir die Schablone aber auch selbst basteln.
2. Entscheidet gemeinsam, wer die erste Testperson sein soll.
3. Die Testperson verbindet sich nun die Augen.
4. Der /die andere legt der Testperson an verschiedenen Körperstellen (Arm, Finger, Nacken...) die Schablone auf und berührt die Haut im Quadrat jeweils 10mal an verschiedenen Stellen leicht (vorsichtig!) mit dem Draht.
5. Merkt die Testperson eine Berührung, wird das auf ein Notizblatt geschrieben. Zum Beispiel so:

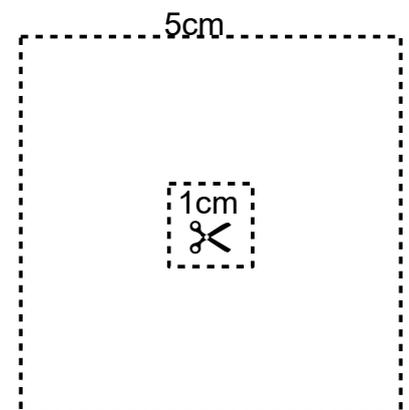
**Mika: Linker Oberarm: 6mal**

oder in die Tabelle eingetragen.

6. Nach einer Weile wird gewechselt.
7. Schaut nun: wo habt ihr viele der 10 Berührungen wahrgenommen, wo nur wenige?

### Wie funktioniert das?

In der Haut gibt es gleich vier verschiedene Sensoren, die für das Empfinden von Tastreizen und Berührungen zuständig sind. Diese Sensoren finden sich am ganzen Körper, sind aber z. B. an den Fingerkuppen viel häufiger als am Rücken. An den Stellen, an denen ein Sensor sitzt, kannst du eine Berührung wahrnehmen. Diese Stellen werden *Tastpunkte* genannt.



✂ Vorlage der Schablone





## Noch mehr zur Berührungsempfindlichkeit



**Du brauchst:** 3 zusammengebogene dünne Drahte (Blumendraht oder aufgebogene Büroklammern), 1 Augenbinde (oder 1 Schal), 1 Lineal, 1 ausgedruckte Tabelle (B) oder 1 Notizzettel und eine zweite Person

### Vorgehensweise:

Dieses Mal untersuchst du den Handrücken und die Fingerkuppen.

1. Biege die 3 Drähte so, dass jeweils ein „U“ entsteht. Beim 1. Draht sollen die Enden 7 mm, beim 2. 3 mm und beim 3. 1 mm auseinander sein. Kontrolliere die Abstände mit dem Lineal.
2. Entscheidet nun gemeinsam, wer die erste Testperson sein soll.
3. Die Testperson verbindet sich die Augen.
4. Berühre dann gleichzeitig (!) mit beiden Drahtenden die Haut am Handrücken bzw. der Fingerkuppe. Trage auf das Notizblatt oder in die ausgedruckte Tabelle den Abstand der Drahtende ein und, ob die Versuchsperson die beiden Drahtspitzen als eine oder zwei Berührungen wahrnimmt.
5. Wiederholt den Versuch mit verschiedenen Abständen.

Was stellt ihr fest?

### Wie funktioniert das?

Die Fingerspitzen eignen sich großartig zum Ertasten von Dingen, denn hier liegen die Tastpunkte sehr nah beieinander. Daher können hier beide Drahtenden auch bei einem geringen Abstand voneinander wahrgenommen werden.





Tabellen zum Ausdrucken:

Tabelle A

| Name<br>↓ | Unterarm              | Oberarm |  |  |  |  |  |
|-----------|-----------------------|---------|--|--|--|--|--|
|           | (Häufigkeit:<br>xmal) |         |  |  |  |  |  |
|           |                       |         |  |  |  |  |  |
|           |                       |         |  |  |  |  |  |
|           |                       |         |  |  |  |  |  |

Tabelle B

| Name<br>↓ | 7 mm<br>Handrücken         | 7 mm<br>Fingerkuppe | 3 mm<br>Handrücken | 3 mm<br>Fingerkuppe | 1 mm<br>Handrücken | 1 mm<br>Fingerkuppe |
|-----------|----------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
|           | 2 oder 1<br>Drahtende(-n)? |                     |                    |                     |                    |                     |
|           |                            |                     |                    |                     |                    |                     |
|           |                            |                     |                    |                     |                    |                     |
|           |                            |                     |                    |                     |                    |                     |

