

| | |
|------------------------------|---|
| Thema | Gesundheit |
| Phänomen | Gliedmaßen |
| Experiment | Unsere Hand |
| Vorhandenes Material | Abbildung der Handknochen 2 – 3 Buntstifte Kreppband 1 – 2 Scheren |
| Zusätzliches Material | 3 – 4 Blatt Papier (A4) |
| Versuchsvorbereitung | Fixieren Sie gegebenenfalls das Papier, auf dem die Kinder malen, mittels Kreppband auf dem Untergrund. |

Forscherfrage

Ist unsere Hand ein Werkzeug?

Versuchsbeschreibung

Schlagen Sie den Kindern vor, auf einem Blatt Papier den Umriss einer Hand nachzumalen und auszuschneiden. Erkunden Sie gemeinsam, wer größere oder kleinere Hände hat.

Forschen Sie mit den Kindern weiter: Wie viele Finger hat eine Hand, wie heißen sie, wie lang sind sie? Wie oft und an welchen Stellen kann jeder Finger bzw. die ganze Hand eingeknickt werden? Fingernägel und „Knickstellen“ (Gelenke) können auf den Papierhänden eingezeichnet werden, ebenso die zuvor in der Hand ertasteten Knochen. Betrachten sie in diesem Zusammenhang auch gemeinsam die Abbildung der Knochen einer Hand.

Finden sie gemeinsam Beispiele, wozu wir die Hände gebrauchen (z. B. winken, klopfen, greifen), wann wir sie als eine Art Werkzeug nutzen. Kann man ohne Daumen gut greifen?

Erklärung

Die Hände der Menschen bestehen aus fünf Fingern (Daumen, Zeige-, Mittel-, Ringfinger, kleiner Finger). Oft ist der Mittelfinger der längste Finger, der Daumen ist dicker als alle anderen Finger. Linke und rechte Hand sind spiegelbildlich aufgebaut. Der Daumen hat ein Gelenk weniger als die anderen Finger. Alle Finger sind flexibel mit den Mittelhandknochen und diese wiederum mit dem Handwurzelknochen verbunden. Zwischen Speiche (Armknochen) und den Handwurzelknochen besteht eine weitere bewegliche Verbindung. Die Bewegung der Hand wird durch Muskeln, Sehnen und Nerven gesteuert. Die Handfläche und die Fingerspitzen sind besonders tastempfindliche Stellen des Körpers, hier befinden sich sehr viele Sinneszellen.