

Experimente zu den neun Sinnen des Menschen



Das Lernmaterial "Experimente zu den neun Sinnen des Menschen" stellt nicht nur die fünf klassischen Sinne – Sehen, Hören, Riechen, Schmecken und Fühlen – vor, sondern behandelt auch die Sinne, die die Wissenschaft in den letzten hundertfünfzig Jahren zudem entdeckt hat, wie zum Beispiel den Gleichgewichtssinn und die Körperwahrnehmung. Zu jeder Sinneswahrnehmung (außer zum Schmerzempfinden) machen die Schülerinnen und Schüler Experimente und erhalten so einen bewussten Zugang zu ihren Sinneswahrnehmungen. Nach den Sinnen des Menschen, sehen wir uns an, welche Sinne es darüber hinaus noch im Tierreich gibt und was es mit dem "Sechsten Sinn" auf sich hat.

Durch die Vielzahl der Stationen können sich die Kinder in Kleingruppen zusammenschließen und, nachdem alle den Lückentext "Einführung zu den menschlichen Sinnen" bearbeitet haben, die Welt der Sinneswahrnehmungen betreten.

Die Stationen im Einzelnen und was Sie dazu brauchen: (Lückentext "Einführung zu den menschlichen Sinnen") – Sehen (Augenbinde) – Hören (Sektgläser mit Wasser gefüllt; Tablet/PC, Internet) – Riechen (Drei verschiedene Duftseifen) – Schmecken (Schälchen mit geschnittenem Obst: Banane, Apfel, Ananas, Orange) – Fühlen (Karton mit Loch zum Durchgreifen: Stein, Wattebausch, Schmirgelpapier) – Körpersinn (Augenbinde) – Gleichgewicht (Stoppuhr) – Schmerzempfinden – Temperaturempfinden (drei große Schüsseln, Wasserkocher, Eiswürfel) – Für Wissenshungrige und Leseratten: Zusätzliche Sinne im Tierreich – der sogenannte "Sechste Sinn" – Lösungen

Einführung zu den neun Sinnen des Menschen

Unsere _____ sind dafür da, dass wir unsere Umgebung wahrnehmen und auf Reize reagieren können. Mit den Augen sehen wir, mit den Ohren hören wir, mit der _____ riechen wir, mit der Zunge schmecken wir, mit der Haut _____ wir. Durch den Gleichgewichtssinn können wir auf einem _____ hüpfen. Der Körpersinn lässt uns auch bei geschlossenen _____ oder im Dunkeln spüren, wo sich unser Körper im Raum befindet. Durch das Temperaturempfinden merken wir sofort, wenn es in einem Raum zu _____ oder zu kalt ist. Unser Schmerzempfinden zeigt uns, wenn wir _____ sind.

Lückenfüller: Genießen, heiß, hören, Gehirn, Sinne, fühlen, Augen, Bein, sicherer, Organ, verletzt, Nase

Unsere Sinne beschützen uns vor Gefahren. Die Reize werden an das _____ weitergeleitet und dieses teilt uns mit: "Achtung, da rast ein Auto heran!" oder "Vorsicht, draußen ist es eisigkalt!" oder "Die Milch riecht sauer. Die solltest du lieber nicht trinken!"

Unsere Sinne machen das Leben nicht nur _____, sondern auch bunter. Keine schönen Bilder sehen zu können oder keine Musik _____ zu können wäre schade. Wir brauchen unsere Sinne also nicht nur zum Überleben, sondern auch zum _____.

Im Folgenden lernt ihr alle eure Sinne kennen und erfahrt auch, welches _____ für welche Sinneswahrnehmung zuständig ist.

Hören (der Hörsinn) Seite 2

Organ: Das Ohr

Verbindung zum Gehirn: Der Hörnerv

Das Ohr schläft nie. Wir hören auch im Schlaf.



Experiment: Mit Sektgläsern und etwas Wasser könnt ihr selber Töne erzeugen. Ihr müsst dafür den Finger mit dem Wasser im Glas anfeuchten und so lange vorsichtig über den Rand der Gläser fahren, bis sie anfangen zu klingen. Mit der anderen Hand haltet ihr das Glas am Stiel unten fest, damit es nicht umfällt. Es gibt Künstler, die mit Gläsern sogar eine Melodie spielen können.



Ratespiel: Auf dieser Seite im Internet könnt ihr Tierstimmen erraten und zeigen, ob ihr das richtige Tier heraushören könnt:

<http://www.tierstimmenarchiv.de/schuelerportal/saeugetierstimmenquiz.html>

Ihr braucht dafür einen Tablet oder PC. Achtet darauf, dass ihr den Ton nicht zu laut stellt und die anderen nicht an ihren Stationen stört!