

**Biologieaufgaben** zur eigenen Bearbeitung zu Hause, für die Wochen bis zu den Osterferien. Die Zeit, in der du die Aufgaben bearbeitest, kannst du dir selbst einteilen.

**Thema: Die Sinnesorgane – die Haut**

Für die Beantwortung der Fragen lies dir bitte alle Texte durch und schaue dir folgende Filme auf Youtube an:

- [https://www.youtube.com/watch?v=RqVy\\_BJyaVE](https://www.youtube.com/watch?v=RqVy_BJyaVE)
- <https://www.youtube.com/watch?v=UDqSEY7ywAM>
- <https://www.youtube.com/watch?v=OicZrm0wM4Y>
- <https://www.youtube.com/watch?v=2kNGwA6oBVE>
- <https://www.youtube.com/watch?v=oBu1aGehH24>

**Aufgabenteil 1 die Haut**

*Lies den Text aufmerksam und beantworte anschließend die Fragen.  
Viel Erfolg!*

Das größte Sinnesorgan des Menschen ist die Haut. Sie reicht schließlich über den ganzen Körper. Die Sinneszellen unserer Haut sind über den ganzen Körper verteilt. Besonders viele der Sinneszellen befinden sich zum Beispiel an den Spitzen von Daumen und Zeigefinger. Wir können damit besonders gut tasten, sind aber an diesen Stellen auch sehr schmerzempfindlich.

Die Haut ist bei jedem Menschen gleich aufgebaut und besteht aus mehreren Schichten. Die Farbe unserer Haut spielt dabei keine Rolle. Die Haut ist dazu da, unseren Körper vor Kälte, Hitze und schweren Verletzungen zu schützen. Wenn wir schwitzen, verdunstet Wasser auf der Haut und kühlt unseren Körper ab. Bei Kälte zieht sich die Haut zusammen, spannt sich an und produziert damit Wärme.

Bei Verletzungen wird meist nur die obere Hautschicht beschädigt. Sie bildet sich dann neu und die Wunde fällt meist gar nicht mehr auf. Manchmal entstehen dabei jedoch Narben. Die Haut sieht dann etwas anders aus, funktioniert aber genauso wie vorher.

**Fragen: (Beantworte immer in einem ganzen Satz!)**

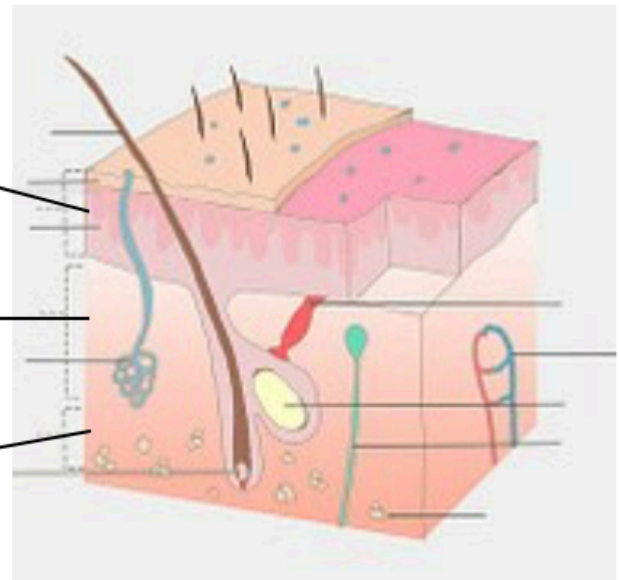
1. Wo befinden sich besonders viele Sinneszellen?
2. Wovon schützt uns unsere Haut?
3. Was passiert, wenn es zu warm ist?

**Aufgabenteil 2 die Haut:**

*Lies den Text aufmerksam und beantworte anschließend die Fragen.  
Viel Erfolg!*

Die Haut ist das größte und schwerste Organ des menschlichen Körpers. Es wiegt bis zu drei Kilogramm und hüllt den Körper des Menschen komplett ein. Dadurch wird dieser in Form gehalten. Je nach Temperatur kühlt die Haut unseren Körper oder hält ihn warm. Die Haut ist elastisch und besitzt die Fähigkeit mitzuwachsen. Täglich erneuert sie auf der ersten Hautschicht alte Hautzellen. Diese Hautschicht wird Oberschicht genannt, danach folgen die Lederhaut und die Unterhaut. Alle zusammen erreichen eine Dicke bis zu 8 Millimeter. Die dünnste Hautschicht liegt auf den Augenlidern. Nur die Oberhaut ist farbig, da darin Melanin gespeichert werden kann. Von der darunter liegenden Lederhaut wachsen die Härchen durch die Oberhaut. Die Unterhaut dient mehr als Schutz für die darunterliegenden Muskeln usw. Deshalb besteht sie zum größten Teil aus Fett. Auch die vielen Millionen Schweißdrüsen befinden sich in der Unterhaut. Durch diese Drüsen gelangt der Schweiß an die Oberhaut und kühlt sie so bei starker Hitze und hilft gleichzeitig bei deren Säuberung gegen Schmutz.

**Trage die drei Hautschichten richtig ein.**



**Allgemeine Fragen: (Beantworte immer in einem ganzen Satz!)**

1. Was kann nur die Haut wahrnehmen?
2. Wie wird der Sinn der Haut genannt?
3. Womit ist die Haut oft bedeckt?
4. Was ist sehr schädlich für die Haut?