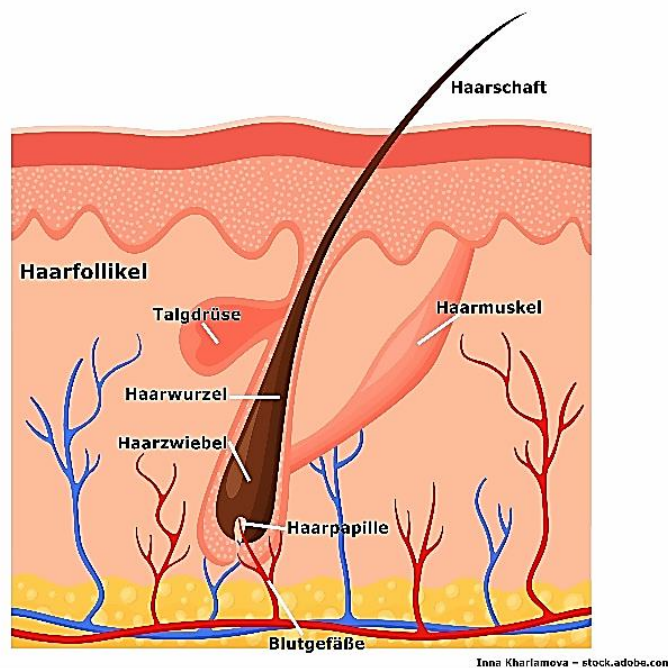




Unterrichtseinheit: Wunderwelt Haare

Der Aufbau unserer Haare



Unsere Haare bestehen, wie auch unsere Finger- und Zehennägel, aus langen Hornfäden, den sogenannten Keratinen. Der Teil des Haares, welcher außerhalb der Haut liegt, wird als Haarschaft bezeichnet. Versteckt in der Haut liegt die Haarwurzel, durch die das Haar in der Haut verankert ist. Die Haarwurzel produziert in der Wachstumsphase im Bereich der Haarzwiebel durch Zellteilung ständig neue Keratin-Fasern, die zu langen Strängen verknüpft werden und sich dann nach und nach an die Oberfläche schieben. Das Haar kann sich so Stück für Stück wachsen.

Die Haarwurzel liegt in einem sogenannten Haarfollikel, welcher das Haar schützt und mit einer Talgdrüse (und teilweise auch mit einer Duftdrüse) ausgestattet ist. Talg hält die Haare glatt und geschmeidig. An dem Follikel

befindet sich teilweise ein Haarmuskel, welcher bewirkt, dass sich einige unserer Haare bei Kälte oder psychischen Einflüssen wie Angst, Erregung und Wut aufstellen können. Wir bekommen eine Gänsehaut. Diese diente unseren Vorfahren zum Wärmen.

Haare entstehen aus sogenannten Haarpapillen. Diese enthalten viele Blutgefäße, welche sie mit Nährstoffen versorgen. Sie sind so in der Lage, die ersten Zellen zu bilden und den Haaren Farbpigmente (Melanine) mitzugeben. Haare selbst enthalten allerdings, ähnlich wie Federn und Hufe, keine Blutgefäße. Deshalb spüren wir es nicht, wenn unsere Haare abgeschnitten werden.



AUFGABE

Erstelle eine Tabelle, in welcher du die sieben Bestandteile des Haares auflistest sowie ihre Funktionen erklärst.

Haarbestandteil	Funktion

Bildnachweis

<https://stock.adobe.com/de/images/human-skin-layered-epidermis-with-hair-follicle-sweat-and-sebaceous-glands-healthy-skin-anatomy-medical-vector-illustration-dermis-and-epidermis-skin-hypodermis-flat-design/469102480>



Lösungen

Der Aufbau unserer Haare

Aufgabe

Haarbestandteil	Funktion
Haarschaft	<i>Dient zum Schutz vor Kälte, Schmutz und UV-Strahlung. Darüber hinaus dienen sie zur Tarnung.</i>
Haarwurzel	Dient der Verankerung des Haares in der Haut. Produziert ständig neue Keratin-Fasern.
Haarzwiebel	Ort, an welchem neue Keratin-Fasern gebildet werden, damit das Haar wächst.
Haarfollikel	Schützt das Haar.
Talgdrüse	Talg hält die Haare glatt und geschmeidig.
Haarmuskel	Dient dazu, dass die Haare bei Kälte und bestimmten Emotionen aufgestellt werden können.
Haarpapillen	Bilden erste Haarzellen und geben den Haaren Farbpigmente mit.