



Lektionsplan „Die Haut“ – Zyklus 1

Nr.	Thema	Inhalt / Action	Ziele	Material	Organisation	Zeit
1	Tastparcours	<p>Als Einstieg in das Thema führt die LP mit den SuS die Wettermassage durch und bespricht anschliessend, welcher unserer Sinne dabei wohl am meisten gebraucht wird.</p> <p>Die LP richtet an verschiedenen Orten das Material zu den sechs Posten ein und teilt die Klasse in kleine Gruppen auf. Die Durchführung pro Posten dauert ca. 10 Minuten.</p> <p>Ein SuS liest die Anweisungen zu den Spielen den anderen vor.</p> <p>Als Ausstieg im Plenum kurz sammeln, wie es den einzelnen Gruppen ergangen ist.</p>	<p>Die SuS aufs neue Thema einstimmen, neugierig machen.</p> <p>Taktile Wahrnehmung fördern.</p>	<p>Arbeitsblätter Div. Material gemäss Postenbescrieb Geschichte</p>	<p>Plenum GA</p>	75'
2	Die Haut-Entdeckungsreise	<p>Als Einstieg liest die LP den Text vor, in dem sich die Haut selbst vorstellt. Aufgabe der SuS ist, durch genaues Zuhören herauszufinden, welche Hautfunktionen in dem Text erwähnt werden.</p> <p>In Partnerarbeit führen die SuS die Haut-Experimente durch und lösen gemeinsam die Arbeitsblätter.</p>	<p>Eigene Erfahrungen sammeln durch entdeckendes, aktives Lernen Funktionen und Eigenschaften der Haut kennenlernen und diese erklären können.</p> <p>Selbständig Experimente durchführen können</p>	<p>Arbeitsblätter Lösungen Div. Material gemäss Anweisung</p>	<p>EA PA</p>	60'
3	Aufbau der Haut	<p>Die LP erarbeitet mit Hilfe der PowerPoint-Präsentation Wissen über den Aufbau der Haut und ihre einzelnen Funktionen.</p> <p>Anschliessend lösen die SuS in Einzelarbeit die Arbeitsblätter.</p>	<p>Die SuS lernen den Aufbau der Haut kennen und können die einzelnen Teile benennen.</p> <p>Sie erwerben Wissen über die Haut.</p>	<p>Präsentation Arbeitsblätter Lösungen</p>	<p>Plenum EA</p>	45'



Lektionsplan „Die Haut“ – Zyklus 1

2/3

Nr.	Thema	Inhalt / Action	Ziele	Material	Organisation	Zeit
4	Sonnenschutz für Mensch und Tier	<p>Einstieg «Sonnenschutz bei Tieren» Die LP zeigt die Bilder der Präsentation «4a Bilder Tiere» und lässt die SuS raten, wie sich diese Tiere schützen. Anschliessend können die kurzen Infotexte von der LP oder von SuS vorgelesen werden.</p> <p>Die Sonne ist schön und doch gefährlich Die Lehrperson liest den kurzen Infotext vor und diskutiert anschliessend mit der Klasse die Fragen.</p> <p>Sonnenschutz und Hauttyp Die SuS nennen Methoden und Hilfsmittel, um sich gegen die Sonne zu schützen. Sie bestimmen ihren Hauttyp und erfahren, welche Dauer an der Sonne ohne Schutz maximal empfohlen wird.</p>	<p>Die SuS sind in der Lage die Eigenheiten der Schutzfunktion der Haut in Bezug auf die Sonneneinstrahlung zu erklären.</p> <p>Die SuS können die menschliche Haut mit der Haut von verschiedenen Tiergattungen vergleichen und die wesentlichsten Unterschiede beschreiben.</p>	Arbeitsblatt Tierabbildungen / Arbeitsblatt	EA	25'
5	In eine andere Haut schlüpfen	<p>Die LP kopiert die Schablonen auf Zeichnungspapier, mindestens eine Schablone pro Kind. Ausserdem stellt sie diverses Bildmaterial von verschiedenen Tieren zusammen.</p> <p>Die LP zeigt den SuS diverses Bildmaterial von verschiedenen Tieren und gibt den Auftrag, für diese Tiere ein neues Fell zu entwerfen.</p> <p>Die SuS wählen eine der Tierhautschablonen aus. Sie zeichnen auf die Schablone ein beliebiges Tier und schneiden dieses anschliessend aus.</p>	Die SuS erkennen, dass die Haut / das Fell ein Element ist, das unser Auge sofort wahrnimmt und sich daran orientiert.	Arbeitsblatt Bildmaterial Tierschablonen Div. Material gemäss Anweisung	EA	50'
6	Lernkontrolle	Zur Lernzielüberprüfung verteilt die LP die Lernkontrolle und bespricht die Aufträge mit den SuS. Die Lernkontrolle wird anschliessend in Einzelarbeit bearbeitet.	Die SuS überprüfen die Lernziele und wenden das Gelernte an.	Arbeitsblatt Lösungen	EA	20'

Die Zeitangaben sind Annahmen für den ungefähren Zeitrahmen und können je nach Klasse, Unterrichtsniveau und -intensität schwanken!

Lektionsplan „Die Haut“ – Zyklus 1



Lehrplanbezug (LP 21)

NMG.1.2	Die Schülerinnen und Schüler können Mitverantwortung für Gesundheit und Wohlbefinden übernehmen und können sich vor Gefahren schützen.
NMG.1.4	Die Schülerinnen und Schüler können den Aufbau des eigenen Körpers beschreiben und Funktionen von ausgewählten Organen erklären.
NMG.1.4d	Die Schülerinnen und Schüler können Reaktionen im Körper auf Grund von Bau und Funktion einzelner Organe erkennen und Folgerungen ableiten (z.B. schwitzen, erröten, Schutz gegen Sonnenbrand). Bau und Funktion der Haut
NMG.4.1	Die Schülerinnen und Schüler können Signale, Sinne und Sinnesleistungen erkennen, vergleichen und erläutern.
NMG.4.1c	Die Schülerinnen und Schüler können Sinne, Sinnesorgane und Sinnesleistungen erforschen und Alltagserfahrungen beschreiben. Ohr, Hören; Auge, Sehen; Zunge, Schmecken; Nase, Riechen; Haut, Fühlen und Tasten
NMG.4.1d	Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte Signale des Körpers und Reaktionen darauf wahrnehmen, einschätzen und entsprechend handeln (z.B. Gänsehaut, frieren, warm anziehen; Gefahr erkennen, bremsen, Bremsweg; starke Sonneneinstrahlung, blinzeln, Sonnenbrille tragen).

Ergänzungen/Varianten

Legende	EA = Einzelarbeit / Plenum = die ganze Klasse / GA = Gruppenarbeit / PA = Partnerarbeit / Sch' = Schülerinnen und Schüler / LP = Lehrperson
Kontaktadressen	Schweizerische Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie SSDV / SGDV Dalmazirain 11 CH-3005 Bern +41 31 352 22 02 www.derma.ch
Projekte	Projektwoche zum Thema «Sonnenschutz», «Meine Haut», «Gesundheit» o.ä.
Eigene Notizen	

Unterrichtsmaterial 1. Zyklus

«*Die Haut*»








Tastparcours

Informationen für die Lehrperson



1/6

<p>Arbeitsauftrag</p> 	<p>Als Einstieg in das Thema führt die LP mit den SuS die Wettermassage durch und bespricht anschliessend, welcher unserer Sinne dabei wohl am meisten gebraucht wird.</p> <p>Die LP richtet an verschiedenen Orten das Material zu den sechs Posten ein und teilt die Klasse in kleine Gruppen auf. Die Durchführung pro Posten dauert ca. 10 Minuten.</p> <p>Ein SuS liest die Anweisungen zu den Spielen den anderen vor.</p> <p>Als Ausstieg im Plenum kurz sammeln, wie es den einzelnen Gruppen ergangen ist.</p>
<p>Ziel</p> 	<p>Die SuS aufs neue Thema einstimmen, neugierig machen Taktile Wahrnehmung fördern</p>
<p>Material</p> 	<p>Arbeitsblätter Div. Material gemäss Anweisung Geschichte</p>
<p>Sozialform</p> 	<p>Plenum GA</p>
<p>Zeit</p> 	<p>90'</p>

Zusätzliche
Informationen/Ideen:

- Gemeinsam ein grosses Tastdomino gestalten und durchführen
- „Tastbilder“ gestalten: Collagen anfertigen mit verschiedenen Stofffetzen, Glitzer und Glimmer, Teigwaren, Faden usw.

Tastparcours

Arbeitsmaterial



2/6

Aufgabe 1:

Hast du das Wetter schon einmal so richtig auf deiner Haut gespürt? Nicht? Dann ist es höchste Zeit dazu! Setzt euch hintereinander in einem Kreis auf den Boden oder auf die Bänke, sodass ihr immer einen Rücken eines anderen Kindes vor euch habt.

Nun hört ihr eine Wettergeschichte. Dabei massiert ihr gemäss Wetterstimmung entsprechend den Rücken des vor euch sitzenden Kindes. Auf diesem Blatt findet ihr eine Anleitung, bei welchem Wetter ihr wie massieren müsst.

Regenmassage



Sonnenschein

runde Streichbewegungen



Wind

mit der flachen Hand über den Rücken streichen



Regen

mit den Fingerspitzen sanft klopfen



Blitz

mit einem Finger schnelle Striche ausführen



Donner

die Schultern sanft schütteln

Tastparcours

Arbeitsmaterial



3/6

Aufgabe 2:

Hier siehst du verschiedene Postenkarten.
Diese könnt ihr ausschneiden und dann in Gruppen den Postenlauf absolvieren!

Der Tastparcours

Erkennst du die Zahl?

Ihr spielt immer zu zweit. Ein Kind zeichnet auf den Rücken des anderen Kindes jeweils einen Buchstaben oder eine Zahl.

Kannst du die Zahl oder den Buchstaben erraten?

Ihr könnt natürlich auch ganze Namen oder Zahlenfolgen hinschreiben, wenn ihr gut im Herausfinden seid!

Als kleines Wettspiel könnt ihr schauen, wer von euch mehr Zahlen oder Buchstaben erraten kann!



Posten 1

Spielanleitung:

Material:

- Kein Material

Tastkiste

Ein Kind nach dem anderen greift in die Tastkiste und nimmt einen Gegenstand in die Hände.

Findest du heraus, welcher Gegenstand es ist?

Besprecht, woran ihr die Gegenstände erkannt habt.

- 1 Tastkiste
- Verschiedene kleine Materialien wie Holzfiguren, Steine, Federn, Gummibälle, Playmobil-Figuren, Tannzapfen usw.

Posten 2

Spielanleitung:

Material:



Tastparcours

Arbeitsmaterial



4/6

Posten 3

Spielanleitung:

Tastmemory

Verteilt die Tüten mit den verschiedenen Stoffstücken darin gleichmässig auf dem Boden. Dann bestimmt ihr, wer beginnen darf.

Du wählst zwei verschiedene Tüten aus und greifst blind in beide Tüten hinein.

Fühlst du keine identischen Stoffstücke, legst du die Tüten wieder auf ihren Platz zurück und das nächste Kind kommt an die Reihe.

Fühlst du identische Stoffstücke, nimmst du diese zu dir und darfst gleich nochmals spielen.

Ziel ist es, so viele Stoffstücke wie möglich zu sammeln.

- Mehrere Stoffproben, jeweils zwei mit identischer Struktur
- Undurchsichtige Papiersäckchen (Sandwichtüten),
- pro Stoffprobe eine Tüte

Material:



Posten 4

Spielanleitung:

Angenehm oder unangenehm?

Mit den verschiedenen Materialien massiert ihr euch gegenseitig die Unterarme.

Welches Material ist für dich angenehm? Welches eher unangenehm?

Mache für dich selbst eine Top-5-Bestenliste und vergleiche die Listen untereinander.

- Verschiedene Bürsten und Pinsel
- Schwämme mit unterschiedlicher Oberfläche
- Federn und Fellstücke

Material:



Tastparcours

Arbeitsmaterial



5/6

Handschuh-Schreiben

Ihr schreibt nacheinander den kleinen Text auf ein Blatt Papier ab.

Posten 5 Spielanleitung:

Das Schwierige dabei ist, dass ihr zum Schreiben die dicken Handschuhe anziehen müsst.

Besprecht, wie es euch ergangen ist beim Schreiben.

Was denkt ihr, warum ist dies wohl so?

- Ein Paar dicke Handschuhe
- Bleistift und Papier
- Kurzer Text zum Abschreiben

Material:



Knetfiguren

Du nimmst dir ein Stück Knete.

Dann verbindest du dir die Augen und versuchst, blind ein Tier oder einen Menschen aus der Knete zu formen.

Erst wenn du das Gefühl hast, du bist fertig, darfst du die Augenbinde wieder abnehmen.

Wie gefällt dir dein Werk?

Posten 6 Spielanleitung:

- Modellierknete
- Augenbinden

Material:



Tastparcours

Geschichte / Lösungsvorschläge



Information: Geschichte für die Durchführung der Regenmassage

Wettergeschichte

Es ist ein herrlicher Frühlingstag. Die Sonne scheint und taucht die Welt in goldenes Licht. Die Vögel zwitschern fröhlich, und auf der Blumenwiese flattern die Schmetterlinge von einer Blume zur nächsten.

Ein sanfter Wind weht über die Wiese und lässt die Grashalme schaukeln.

Doch plötzlich wird der Himmel dunkel und der Wind fängt an, stärker und stärker zu blasen. Gewitterwolken tauchen auf!

Der erste Blitz zuckt durch die Luft. Dicht gefolgt von einem Donnerschlag.

Dann fallen grosse Tropfen vom Himmel. Zuerst noch ganz wenige, doch der Regen nimmt schnell zu und wird zu einem richtigen Sturm.

Immer wieder erleuchten Blitze den Himmel, der Donner kracht und der Regen hört nicht auf.

Aber auch ein Gewitter geht vorbei. Langsam werden die Blitze seltener, der Donner wird schwächer und der Regen fällt nur noch ganz fein vom Himmel. Bis dann auch dieser ganz aufhört.






Plötzlich spürt man wieder den sanften Wind über die Felder streichen, und die warme Sonne kommt wieder zwischen den Wolken hervor und lässt den Tag freundlich erscheinen.

Die Haut-Entdeckungsreise

Informationen für die Lehrperson



1/11

Arbeitsauftrag 	<p>Als Einstieg liest die LP den Text vor, in dem sich die Haut selber vorstellt. Aufgabe der SuS ist, durch genaues Zuhören herauszufinden, welche Hautfunktionen in dem Text erwähnt werden.</p> <p>In Partnerarbeit führen die SuS die Haut-Experimente durch und lösen gemeinsam die Arbeitsblätter.</p>
Ziel 	<p>Eigene Erfahrungen sammeln durch entdeckendes, aktives Lernen Funktionen und Eigenschaften der Haut kennenlernen und diese erklären können.</p> <p>Selbständig Experimente durchführen können</p>
Material 	<p>Arbeitsblätter Lösungen Div. Material gemäss Experimentbeschreibung</p>
Sozialform 	<p>EA PA</p>
Zeit 	<p>60'</p>

Zusätzliche
 Informationen/Ideen:

- Klassenausflug in das Sensorium nach Walkringen
- kiknet-Unterrichtseinheiten: «Sehen», «Hören» etc.
- Für Lehrpersonen: de.wikipedia.org/wiki/Haut
- Zur Blindenschrift: www.braille.ch

Die Haut-Entdeckungsreise

Arbeitsmaterial



3/11

Experiment 1:

Lest die Aufgaben aufmerksam durch und führt die Beobachtungen zu zweit durch.
Anschliessend löst ihr auf dem Aufgabenblatt zur Haut-Entdeckungsreise die Nummern 1 und 2.

Beobachtung 1 Aufgabe:

Es liegen drei Behälter mit Wasser unterschiedlicher Temperatur vor dir. Schliesse deine Augen. Tauche nun blind eine Hand in eines der Becken. Kannst du erkennen, wie warm das Wasser ist?

Material:

- 3 Becken mit unterschiedlich warmem Wasser (kalt, lauwarm, heiss)

Beobachtung 2 Aufgabe:

Es liegen drei Behälter mit Wasser unterschiedlicher Temperatur vor dir. Tauche eine Hand in das kalte Wasser, die andere in das heisse Wasser. Zähle auf 30 und halte dann beide Hände in das lauwarme Wasser.

Was fällt dir dabei auf?

Material:

- 3 Becken mit unterschiedlich warmem Wasser (kalt, lauwarm, heiss)

Beobachtung 3 Aufgabe:

Taste die Reiskörner ab, stecke danach deine Hände in das kalte Wasser, zähle bis 40 und nimm die Hände wieder aus dem Wasser, trockne sie ab und taste die Reiskörner erneut ab.

Material:

- 1 Becken mit kaltem Wasser, 1 Schale Reis



Die Haut-Entdeckungsreise

Arbeitsmaterial



4/11

Experiment 2:

Lest die Aufgaben aufmerksam durch und führt die Beobachtungen zu zweit durch.
Anschließend löst ihr auf dem Aufgabenblatt zur Haut-Entdeckungsreise die Nummer 3.

Beobachtung 1 Aufgabe:

Stecke deine Hand in die Plastiktüte und schliesse diese an deinem Handgelenk.
Warte ca. 5 Minuten!

Wie verändert sich das Gefühl deiner Haut?

Was geschieht mit der Luft im Plastiksack?

Lies aber zuerst die Beobachtungsaufgabe 2 durch, bevor du die Hand wieder aus der Plastiktüte nimmst.

Material:

- 1 Plastiktüte

Beobachtung 2 Aufgabe:

Nimm nach 5 Minuten deine Hand aus der Tüte und blase leicht über die Haut des Handrückens.

Blase auch über den Handrücken deiner anderen Hand.

Spürst du einen Unterschied? Wenn ja, welchen?

Besprich deine Vermutung mit deinem Partner.

Material:

- -



Die Haut-Entdeckungsreise

Arbeitsmaterial



5/11

Experiment 3:

Lest die Aufgaben aufmerksam durch und führt die Beobachtungen zu zweit durch.
Anschließend löst ihr auf dem Aufgabenblatt zur Haut-Entdeckungsreise die Nummern 4 und 5.

Beobachtung 1 Aufgabe:

Du nimmst einen Zahnstocher in die eine Hand und stichst dich leicht damit in die andere Hand.

Was spürst du dabei?

Material:

- 1 Zahnstocher

Beobachtung 2 Aufgabe:

Du schliesst die Augen. Dein Partner berührt dich nun vorsichtig mit der rauen Seite eines Schwamms irgendwo auf der Haut. Dies wiederholt er mehrere Male an verschiedenen Hautstellen.

Wo spürst du es am besten?

Wo spürst du es nicht so gut?

Was passiert, wenn man mit dem Schwamm die Haare auf der Haut berührt?

Material:

- Schwamm



Die Haut-Entdeckungsreise

Arbeitsmaterial



6/11

Experiment 4:

Lest die Aufgaben aufmerksam durch und führt die Beobachtungen zu zweit durch.
Anschließend löst ihr auf dem Aufgabenblatt zur Haut-Entdeckungsreise die Nummern 6 und 7.

Beobachtung 1 Aufgabe:

Schliesse die Augen.

Fahre mit dem Finger über die ausgestanzte Punktreihe. Beschreibe dabei deinem Partner, wie viele Punkte du spüren kannst.

Falls du dies schon gut beherrschst, versuche auch zu erklären, wie die Punkte angeordnet sind.

Diese Punkte gehören zur Braille-Schrift. Das ist die Blindenschrift. Dank diesen Punkten können blinde Menschen lesen und schreiben.

Material:

- Die auf diesem Blatt abgebildeten Punktreihen (mit einer Nähnadel von hinten durchgestochen)

1.

Beobachtung 2 Aufgabe:

Übersetze nun mit Hilfe des Schlüssels die oben geschriebenen Wörter.

Material:

- Buchstabenschlüssel der Brailleschrift.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	
J	K	L	M	N	O	P	Q	R	
S	ß	SCH	ST	T	U	V	W	X	
Y	Z	Ä	Ö	Ü	AU	ÄU	EI	EU	IE

Die Haut-Entdeckungsreise

Arbeitsmaterial



7/11

Aufgabe 2:

Löst die gestellten Aufgaben gemäss den Experiment-Anweisungen in Partnerarbeit.

Aufgabenblatt zur Haut-Entdeckungsreise

1. Kreuze an, welche Aussage stimmt!

- Das lauwarme Wasser ist für beide Hände **gleich warm**.
- Für die Hand, die vorher im kalten Wasser war, ist das lauwarme Wasser **wärmer** als für die andere Hand.
- Für die Hand, die vorher im kalten Wasser war, ist das lauwarme Wasser **kälter** als für die andere Hand.

Die Haut sorgt also dafür, dass wir uns der Temperatur **anpassen**.

2. Beende den Satz:

Nach dem Bad im kalten Wasser spüre ich die Reiskörner

_____.

Was denkst du, warum ist das so? Übermale die korrekte Behauptung:

Der Tastsinn ist im kalten Wasser eingefroren.

Die Hände haben keinen Tastsinn.

Der Tastsinn braucht warm, um gut arbeiten zu können.

Der Tastsinn funktioniert nur, wenn es trocken ist.

3. Umkreise alle Wörter, die zutreffen

Die Haut ...

... wird trockener ... wird feuchter ... wird wärmer ... wird kälter
 ... wird heller ... bekommt keine Luft mehr ... schwitzt leicht

Beende den Satz:

Das ist so, weil ...

_____.

Die Haut **schwitzt** also. Mit dem **Schweiss** gelangen **Abfallstoffe** aus dem Körper nach draussen.

Die Haut-Entdeckungsreise

Arbeitsmaterial



8/11

4. Schreibe alle passenden Wörter auf die Linie.

Die Haut ist unser grösstes **Sinnesorgan**. Sie spürt ...

Schmerz | Druck | Wärme | Kälte | Süßes | Berührungen

5. Schreibe 3 Körperstellen auf, wo die Haut besonders gut spürt

1. _____

2. _____

3. _____

6. Welche 2 Wörter sind in Braille-Schrift geschrieben?

1. _____

2. _____

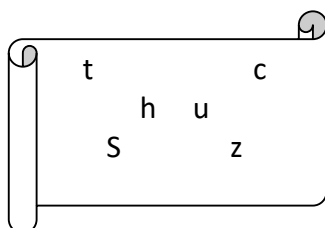
7. Schreibe selbst noch 1 Wort in Braille-Schrift in das Kästchen.

So, jetzt weisst du schon viel über die **Aufgaben** und **Funktionen** der Haut.

Eine ganz wichtige Funktion kennst du aber noch nicht!

Diese werden wir in der nächsten Lektion besser kennenlernen.

Damit du weisst, um welche Funktion es sich handelt, entwirre den Buchstabensalat und fülle dann die Lücken aus.



Die Haut ist ein Sinnes-, Ausscheidungs- und
S_____organ.

Die Haut-Entdeckungsreise

Lösungen/Material für die LP



9/11

Information: Geschichte zum Vorlesen (Einstieg ins Thema) inkl. Markierungen.

Die Haut

Hallo miteinander!

Ich bin das grösste Organ eines jeden Menschen, und darauf bin ich stolz! Komischerweise werde ich oft gar nicht erwähnt, wenn die Leute von Organen reden. Ich bin also längst nicht so berühmt, wie ich es sein sollte. Vielleicht liegt das daran, dass manche Menschen nicht viel über mich wissen. Das werde ich hier und heute ändern!

Ich bin nicht nur grösstes Organ eines Menschen, sondern auch sein grösstes **Sinnesorgan**. Ich werde bis zu zwei Quadratmeter gross, das ist etwa so gross wie eine Matratze!

Ich werde mal erzählen, was ich alles leisten kann: Erstens kann ich **sehen**. Ich gebe zu, nicht ganz so gut wie meine Kollegin, das Auge, aber immerhin. Manche Menschen benutzen mich zum Beispiel, um zu **lesen**. Aber nicht nur das! Ich kann euch auch **sagen, ob etwas zu kalt oder zu heiss für euren Körper ist** und dass ihr lieber die Finger lassen solltet von Sachen, die nicht gut für euch sind oder euch wehtun könnten. Davon mal abgesehen, **schütze** ich euch sowieso den ganzen Tag vor lästigen Dingen, wie zum Beispiel vor Regen. Aber auch Bakterien haben bei mir keine Chance. Vorausgesetzt, ich bin gesund. Ich kann natürlich auch mal krank werden. Das merkt ihr, wenn es mal da oder dort juckt. Na ja, ich bin halt nicht perfekt. Ihr Menschen mutet mir auch oft viel zu. Ich muss manchmal ganz lange in der Sonne herumlaufen, das habe ich gar nicht gerne. Erstens wird es mir dann zu heiss, sodass ich **schwitzen** muss, und ausserdem werde ich ganz rot.

Aber ich kann auch **andere Farben annehmen**. Wenn euch übel ist, weil ihr zu viel Süsses gegessen habt, werde ich manchmal weiss oder grünlich. Ja, ich bin schon ziemlich vielfältig. Aber auch sehr **feinfühlig**, das heisst, ich merke fast alles. An manchen Stellen bin ich übrigens **empfindlicher** als an anderen. Bei manchen Menschen bin ich von Natur aus dunkel, bei anderen heller. Eigentlich bin ich ganz leicht zu pflegen, aber manche Leute wissen das nicht. Entweder sie schrubben mich jeden Tag so oft, dass ich ganz trocken und rissig werde, oder sie waschen mich nur selten, dann werde ich sehr unansehnlich und, unter uns, ich fange an zu **stinken**! Übrigens: Ich bin bei keinem Menschen gleich! Das sieht man vor allem dann, wenn man sich genau auf die Finger schaut!

Die Haut-Entdeckungsreise

Lösungen/Material für die LP



10/11

Lösungen: Lösungen zu Aufgabe 2

1. Kreuze an, welche Aussage stimmt!

- Das lauwarme Wasser ist für beide Hände gleich warm.
- Für die Hand, die vorher im kalten Wasser war, ist das lauwarme Wasser wärmer als für die andere Hand.
- Für die Hand, die vorher im kalten Wasser war, ist das lauwarme Wasser kälter als für die andere Hand.

Die Haut sorgt also dafür, dass wir uns der Temperatur anpassen.

2. Beende den Satz:

Nach dem Bad im kalten Wasser spüre ich die Reiskörner **weniger gut / schlecht / gar nicht**.

Was denkst du, warum ist das so? Übermale die korrekte Behauptung:

Der Tastsinn ist im kalten Wasser eingefroren.

Die Hände haben keinen Tastsinn.

Der Tastsinn braucht warme Temperaturen, um gut arbeiten zu können.

Der Tastsinn funktioniert nur, wenn es trocken ist.

3. Umkreise alle Wörter, die zutreffen

Die Haut ...

- ... wird trockener ... **wird feuchter** ... **wird wärmer** ... wird kälter
- ... wird heller ... bekommt keine Luft mehr ... **schwitzt leicht**

Beende den Satz:

Das ist so, weil **die Haut die Luft im Plastiksack erwärmt. Dadurch muss sich auch die Haut wieder der Luft anpassen und dies geschieht durch das Schwitzen.**

Die Haut schwitzt also. Mit dem Schweiß gelangen Abfallstoffe aus dem Körper nach draussen.

Die Haut-Entdeckungsreise

Lösungen/Material für die LP



11/11

4. Schreibe alle passenden Wörter auf die Linie.

Die Haut ist unser grösstes **Sinnesorgan**. Sie spürt **Schmerz, Druck, Wärme, Kälte, Berührungen**

Schmerz | Druck | Wärme | Kälte | Süsses | Berührungen

5. Schreibe 3 Körperstellen auf, wo die Haut besonders gut spürt

1. **Fingerspitzen**
2. **Gesicht/Hals**
3. **Handinnenfläche**

6. Welche 2 Wörter sind in Braille-Schrift geschrieben?

1. **Die Haut**
2. **tasten**

7. Schreibe selbst noch 1 Wort in Braille-Schrift in das Kästchen.

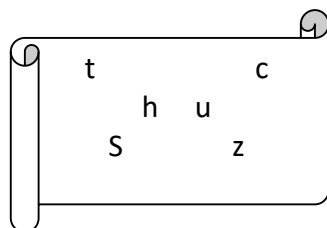
Individuelle Lösung

So, jetzt weisst du schon viel über die Aufgaben und Funktionen der Haut.

Eine ganz wichtige Funktion kennst du aber noch nicht!

Diese werden wir in der nächsten Lektion besser kennenlernen.

Damit du weisst, um welche Funktion es sich handelt, entwirre den Buchstabensalat und fülle dann die Lücken aus.








Die Haut ist ein **Sinnes-**, **Ausscheidungs-** und **Schutzorgan**.

Aufbau der Haut

Informationen für Lehrpersonen



1/5

<p>Arbeitsauftrag</p> 	<p>Die LP erarbeitet mit Hilfe der PowerPoint-Präsentation Wissen über den Aufbau der Haut und ihre einzelnen Funktionen.</p> <p>Anschliessend lösen die SuS in Einzelarbeit die Arbeitsblätter.</p>
<p>Ziel</p> 	<p>Die SuS lernen den Aufbau der Haut kennen und können die einzelnen Teile benennen.</p> <p>Sie erwerben Wissen über die Haut.</p>
<p>Material</p> 	<p>Präsentation Arbeitsblätter Lösungen</p>
<p>Sozialform</p> 	<p>Plenum EA</p>
<p>Zeit</p> 	<p>45'</p>

Downloads, auch für SuS geeignet:

- Aufbau der Haut einfach erklärt (Studyflix.de):
<https://studyflix.de/biologie/aufbau-der-haut-einfach-erklart-5196>
- Zum Thema "Das grösste Organ unseres Körpers":
[Die Haut: Das größte Organ unseres Körpers in »GEOLino Spezial« - \[GEOLINO\]](#)

Zusätzliche

Informationen/Ideen:

- Um den **Aufbau der Haut** optimal darzustellen, kann man zum Beispiel mit verschiedenen Tüchern (unterschiedliche Dicke / Farben) arbeiten. Oder mit verschiedenen Farbblättern die Hautschichten an der Tafel darstellen.
- Die **Präsentation** geht relativ weit und kann gerade für junge SuS etwas zu komplex sein. Hierfür könnte ein haptisches, gebasteltes Hautmodell sinnvoll sein.

Aufbau der Haut

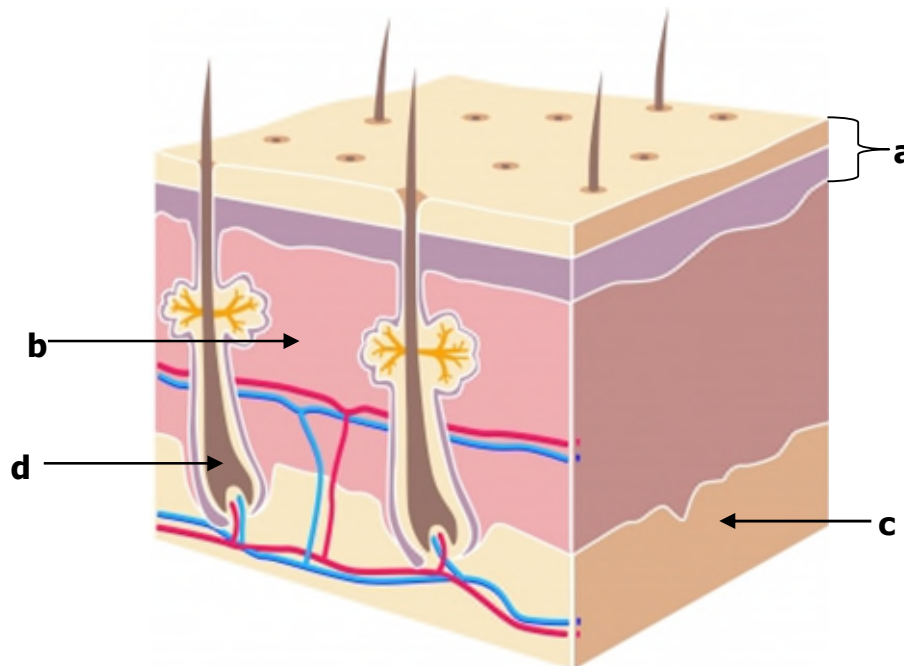
Arbeitsmaterial



2/5

Aufgabe 1:

Füge den richtigen Buchstaben beim passenden Wort ein und ordne die Aussagen der richtigen Hautschicht zu.



___ Das Haar

___ Die Oberhaut

___ Die Lederhaut

___ Die Unterhaut

Für das Spüren und Tasten sind die Sinneszellen hier untergebracht.

Hier sind die Schweißdrüsen und die Fettzellen zu Hause.

Hier entsteht unsere Hautfarbe. Ein brauner Farbstoff gibt unserer Haut die Farbe.

In dieser Hautschicht haben die Haare ihre Wurzeln.

Diese Hautschicht hat einen eingebauten Energiespeicher – die Fettzellen.

Aufbau der Haut

Arbeitsmaterial



3/5

Aufgabe 2: Suche im Wörtersalat die 10 Begriffe zum Thema Haut.

S	B	M	A	G	E	N	O	N	P	F	N
I	Q	A	D	G	H	K	E	S	U	E	Ö
N	I	X	A	R	L	E	V	B	J	T	K
N	K	T	O	B	E	R	H	A	U	T	R
E	L	C	G	O	D	L	Z	T	J	Z	S
S	S	C	H	W	E	I	S	S	M	E	C
Z	U	N	T	E	R	H	A	U	T	L	H
E	W	B	Y	H	H	Ü	O	W	V	L	U
L	X	E	H	A	A	R	R	D	L	E	T
L	U	J	F	S	U	T	Q	F	D	K	Z
E	I	X	Y	O	T	A	S	T	E	N	I

TASTEN
 LEDERHAUT
 OBERHAUT
 SCHWEISS
 UNTERHAUT
 HAAR
 FETTZELLE
 SCHUTZ
 SINNESZELLE

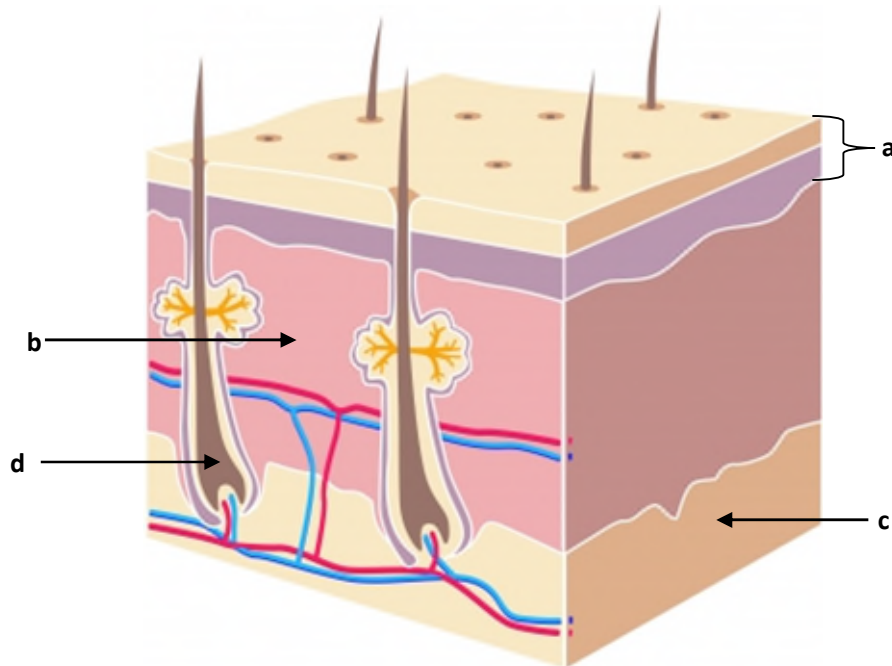
Aufbau der Haut

Lösungsvorschläge



4/5

Lösung:



d Das Haar

a Die Oberhaut

b Die Lederhaut

c Die Unterhaut

Für das Spüren und Tasten sind die Sinneszellen hier untergebracht. **Lederhaut**

Hier sind die Schweißdrüsen und die Fettzellen zu Hause. **Unterhaut**

Hier ist entsteht unsere Hautfarbe. Ein brauner Farbstoff gibt unserer Haut die Farbe. **Oberhaut**

In dieser Hautschicht haben die Haare ihre Wurzeln. **Lederhaut**

Diese Hautschicht hat einen eingebauten Energiespeicher – die Fettzellen. **Unterhaut**

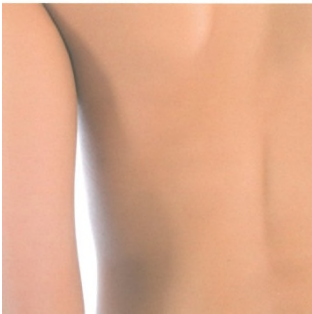
Aufbau der Haut

Lösungsvorschläge



5/5

S	B	M	A	G	E	N	O	N	P	F	N
I	Q	A	D	G	H	K	E	S	U	E	Ö
N	I	X	A	R	L	E	V	B	J	T	K
N	K	T	O	B	E	R	H	A	U	T	R
E	L	C	G	O	D	L	Z	T	J	Z	S
S	S	C	H	W	E	I	S	S	M	E	C
Z	U	N	T	E	R	H	A	U	T	L	H
E	W	B	Y	H	H	Ü	O	W	V	L	U
L	X	E	H	A	A	R	R	D	L	E	T
L	U	J	F	S	U	T	Q	F	D	K	Z
E	I	X	Y	O	T	A	S	T	E	N	I



Unsere Haut ist etwas ganz Besonderes. Nur vergessen wir dies leider immer wieder.

Aber das soll sich nun ändern!

Je besser wir nämlich über unsere Haut Bescheid wissen, umso einfacher wird es sein, Sorge zur Haut zu tragen.

Die Haut



Das Wichtigste zuerst – unsere Haut ist nämlich ein Superorgan!

Sie **wiegt mehr** als jedes andere Organ unseres Körpers.

Sie ist das **grösste Organ**.

Sie kann **Haare** wachsen lassen.

Sie **wärmt** oder **kühlt** uns.

Sie **schützt** uns vor **Krankheiten**.



Die Haut



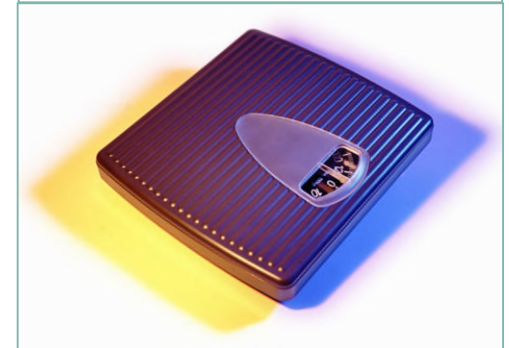
Beim Menschen ist die Haut ca. **8 Millimeter dick** – zumindest an den dicksten Stellen. Am **Augenlid** aber ist unsere Haut gerade mal so dick wie ein gutes Blatt **Schreibpapier**.



Die Haut eines Erwachsenen ist bis zu **2 Quadratmeter gross**. Das ist ungefähr so gross wie eine **Matratze**.



Die Haut wiegt **3 bis 5 Kilo**.



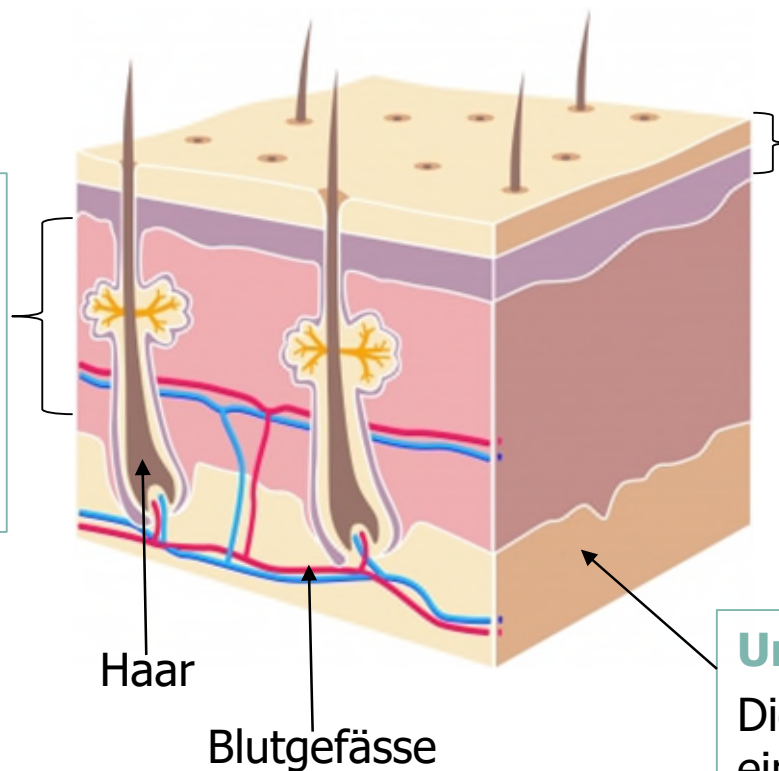
Die Haut



Unsere Haut besteht aus drei Schichten: der **Oberhaut**, der **Lederhaut** und der **Unterhaut**.

Lederhaut

Das Versorgungssystem mit **Blutgefäßen**, **Sinneszellen** und **Haarwurzeln**.



Oberhaut

Diese Schicht können wir **sehen**.

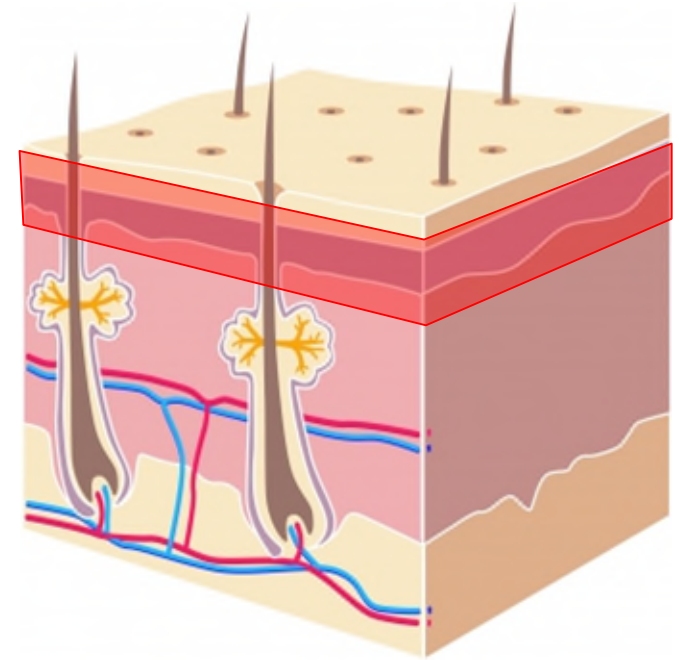
Unterhaut

Die Schutzschicht mit eingebetteten **Fettschichten**.

Die Oberhaut



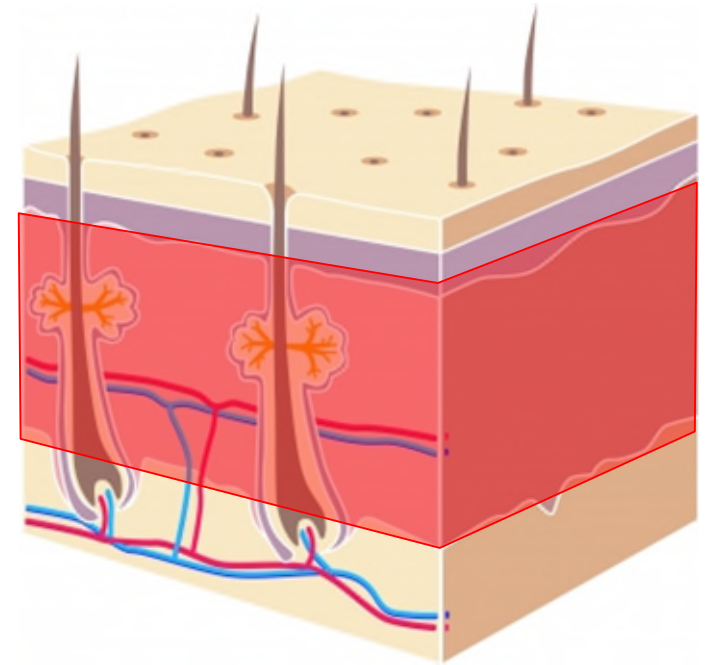
- In der Oberhaut entstehen **neue Hautzellen** und die alten fallen einfach ab. Weil ständig die **alten Hautzellen von selbst abfallen**, kann unsere Haut **mitwachsen**, wenn wir grösser werden.
- In der Oberhaut entsteht auch die **Hautfarbe**. In der Oberhaut wird eine Art **brauner Farbstoff** abgespeichert. Je nachdem, wie viel Farbstoff in den Zellen ist, hat der Mensch dann eine helle oder dunkle Hautfarbe.
- Die Oberhaut ist etwa 0.03 – 0.05 mm dick!



Die Lederhaut



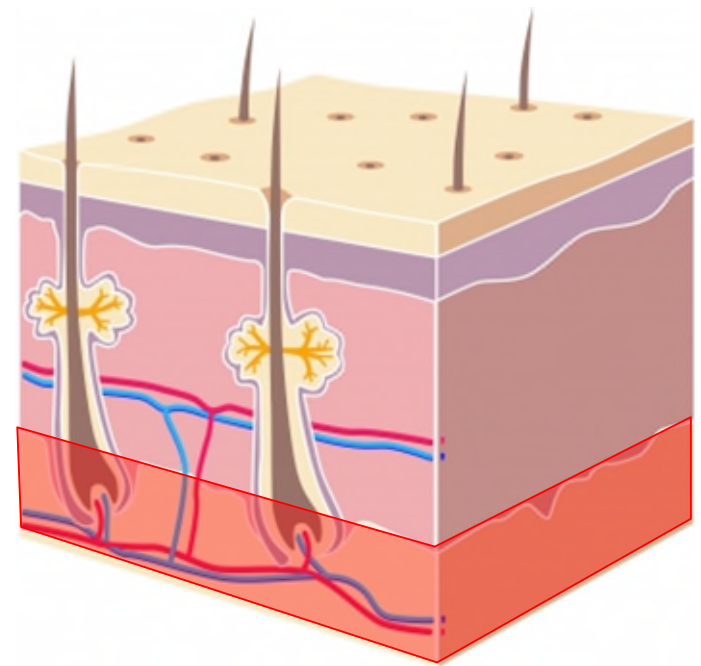
- Die Lederhaut ist es, die der Haut ihre **Festigkeit** und uns die Form gibt! Sie besteht zum grossen Teil aus **Muskeln** und **Bindegewebe**. Deshalb hält diese Schicht gut zusammen und ist gleichzeitig sehr **dehnbar**.
- Die Lederhaut ist das **Versorgungssystem** unserer Haut. In ihr befinden sich viele **Blutgefässe** und **Zellen**. Ebenso befinden sich die Nervenenden des **Spür-** und **Tastsinns** in der Lederhaut, und die **Haare** wachsen aus der Lederhaut hervor.



Die Unterhaut



- Die Unterhaut beim Menschen besteht hauptsächlich aus **Fett**: Sie ist ein **Energiespeicher** und eine dicke **Schutzschicht** für alles, was darunter liegt.
- Auch die **Schweisdrüsen** befinden sich in der untersten Hautschicht.



Unsere Haut kann noch mehr!



Im Winter **wärmt** uns die Haut. Dafür benötigt sie die vielen kleinen **Haare**, die auf ihr wachsen, und die **Fettschicht**, die sich in der Unterhaut befindet.

Im Sommer **kühlt** uns die Haut, indem sie schwitzt. Die salzige Flüssigkeit **verdunstet** dann an der Oberfläche und kühlt die Haut und damit auch das Blut ab. Deswegen wird die Körpertemperatur eines gesunden Menschen nicht höher als rund 37 Grad.

Das beste am **Schweiss** ist aber, dass er gleichzeitig auch **Abfallstoffe** vom Körper **abtransportiert**.



Unsere Haut kann noch mehr!



Die Haut ist auch unser bestes **Schutzschild** gegen Krankheiten:

Sie wehrt **Schmutz** oder **schädliche Stoffe** ab.

Die Haut hat eine abdichtende Wirkung: **Wasser** und **Mineralstoffe** (Elektrolyte) bleiben drinnen, **Bakterien** und **Viren** müssen draussen bleiben.

So arbeitet die Haut wie eine **Barriere**.



Die Haut im Stress



Unsere Haut hat also den ganzen Tag sehr viel zu tun!

Leider helfen wir ihr nicht immer, dass sie die Arbeit gut machen kann. Manchmal geben wir der Haut noch mehr **Stress**, als überhaupt nötig wäre.

So hat die Haut zum Beispiel sehr viel **Wasser**, starke **Seifen** und ganz festes und langes **Rubbeln** beim Abtrocknen **gar nicht gerne**. Dadurch wird nämlich ihr **Schutzmantel geschädigt**.

Oder **langes Sonnenbaden** verbrennt die Haut. Und das tut höllisch weh und schädigt die Haut stark.



Ehrliche Haut



Ausserdem ist unsere Haut sehr ehrlich. Denn wie immer man sich fühlt, die Haut verrät es:

Sind wir **krank, erblasen** wir, weil das Blut nun vor allem zu den lebenswichtigen inneren Organen umgeleitet wird.

Sind wir **hektisch**, bilden sich **rote Flecken** im Gesicht.

Sind wir **aufgeregt**, kriegen wir ein **knallrotes Gesicht**, weil sich die Adern im Gesicht erweitern.








Sonnenschutz für Mensch und Tier

Informationen für Lehrpersonen



1/7

<p>Arbeitsauftrag</p> 	<p>Einstieg «Sonnenschutz bei Tieren» Die LP zeigt die Bilder der Präsentation «4a Bilder Tiere» und lässt die SuS raten, wie sich diese Tiere schützen. Anschliessend können die kurzen Infotexte von der LP oder von SuS vorgelesen werden.</p> <p>Die Sonne ist schön und doch gefährlich Die Lehrperson liest den kurzen Infotext vor und diskutiert anschliessend mit der Klasse die Fragen.</p> <p>Sonnenschutz und Hauttyp Die SuS nennen Methoden und Hilfsmittel, um sich gegen die Sonne zu schützen. Sie bestimmen ihren Hauttyp.</p>
<p>Ziel</p> 	<p>Die SuS sind in der Lage die Eigenheiten der Schutzfunktion der Haut in Bezug auf die Sonneneinstrahlung zu erklären.</p> <p>Die SuS können die menschliche Haut mit der Haut von verschiedenen Tiergattungen vergleichen und die wesentlichsten Unterschiede beschreiben.</p>
<p>Material</p> 	<p>Arbeitsblatt Tierabbildungen</p>
<p>Sozialform</p> 	<p>EA GA</p>
<p>Zeit</p> 	<p>25'</p>

Zusätzliche Informationen/Ideen:

- Als Ergänzung könnte man auf die Erfahrungswerte der SuS eingehen. Sie können erklären, wie sie mit Hitze und Sonneneinstrahlung umgehen und berichten, ob sie selbst schon einmal einen Sonnenbrand gehabt haben.
- Je nach Schulstufe und Niveau der Klasse kann die LP bereits im 1. Zyklus auf die verschiedenen Hauttypen eingehen. Hierfür besteht ein zusätzliches Arbeitsblatt, das im Unterricht eingesetzt werden kann.
- Zusätzliche Informationen zum Sonnenschutz (Krebsliga Schweiz): <https://www.krebsliga.ch/ueber-krebs/praevention/vor-der-sonne-schuetzen/sonnenschutz-fuer-kinder>

Sonnenschutz für Mensch und Tier

Arbeitsmaterial



2/7

Schützen sich Tiere auch vor den Sonnenstrahlen?

Tiere brauchen keine Sonnencreme. Sie haben andere Möglichkeiten, um sich vor der Sonne zu schützen:



Hunde, Katzen und alle anderen Tiere, die ein **Fell** besitzen, werden durch dieses geschützt. Nur gerade an fast haarlosen Stellen kann ein Tier einen Sonnenbrand einfangen (Nase / Ohren).

Wird es den Tieren zu heiss, so suchen sie meist schattige Plätze auf, wo sie den schädlichen Strahlen nicht ausgesetzt sind.



Eidechsen und **Schlangen** wie auch **Schildkröten** haben eine **beschuppte Haut**. Diese schützt vor der Verdunstung und macht, dass diese Tiere auch ausserhalb des Wassers leben können.

Eidechsen und Schlangen lieben es sogar, auf warmen Steinen in der Sonne zu liegen!



Im Hochsommer wird es den meisten Vogelarten zu warm. **Vögel** schützen sich vor Überhitzung, indem sie sich in den heissesten Mittagsstunden wenig bewegen und im Schatten bleiben. Vögel können nicht schwitzen. Sie kühlen sich, indem sie die **Federn** aufstellen und kühle Luft an die Haut lassen.

(Quelle: Vogelwarte Sempach)



Einige Tiere **ohne Haare** und **Schuppen** haben andere Methoden gefunden, um sich vor der Sonne zu schützen. **Elefanten** und **Nashörner** beispielsweise haben eine natürliche Sonnencreme, die sie verwenden – Schlamm! Sie bedecken sich und ihre Jungtiere regelmässig damit. Zudem stellen sie sich über die jungen Tiere, um selbst als Sonnenschirm zu wirken.

Sonnenschutz für Mensch und Tier

Arbeitsmaterial



3/7

Aufgabe 1: Vorlesetext, Bilder und Diskussionsfragen für die Lehrperson

Die Sonne – schön und dennoch gefährlich ...

Auf der Erde würde es kein Leben geben ohne die Sonne. Sie wärmt uns, lässt die Pflanzen wachsen und gedeihen und sie sorgt dafür, dass wir am Tag alles sehen. Wenn es die Sonne nicht gäbe, so wären wir gar nicht am Leben.

Die Sonne kann aber auch sehr gefährlich sein. Die Sonne sendet verschiedene Strahlen auf die Erde. Einige davon sind für unseren Körper schädlich. Man nennt diese Strahlen UV-Strahlen (Ultraviolett-Strahlen). Diese Strahlen können wir Menschen nicht sehen. Es gibt aber Tiere, die die UV-Strahlen sehen können: Fledermäuse, Bienen, Hummeln, Reptilien etc.

Schützt man sich nicht vor diese Strahlen, so kann man im schlimmsten Fall sehr krank werden:



Sonnenbrand



**Augenverletzungen
(Bindehautentzündung)**



**Sonnenstich (Kopfschmerzen,
Übelkeit)**

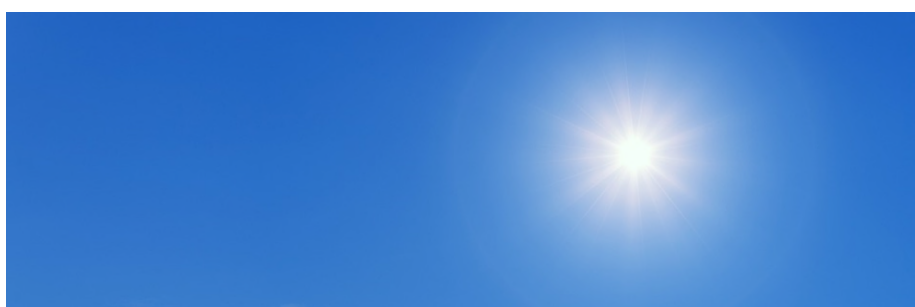
Eine der schlimmsten Krankheiten, die auftreten kann, wenn man sich nicht richtig vor der Sonne schützt, ist **Hautkrebs**. Die Behandlung dieser Krankheit ist sehr schwierig.

Diskussionsfragen

Hattest du auch schon einen Sonnenbrand? Wie fühlte sich das an?

Wie kann man sich gut vor der Sonne schützen, damit man keinen Sonnenbrand bekommt?

An welchen Orten und wann ist die Sonne besonders stark?



Sonnenschutz für Mensch und Tier

Arbeitsmaterial



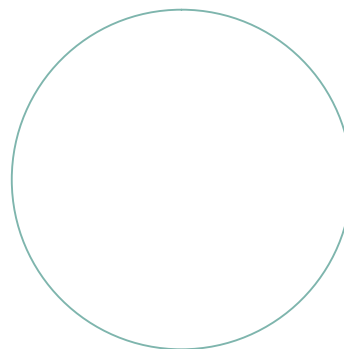
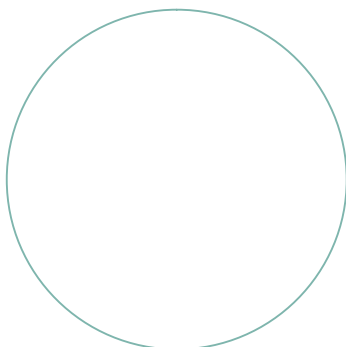
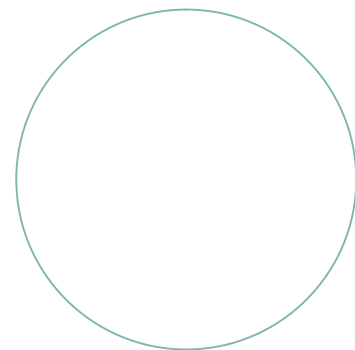
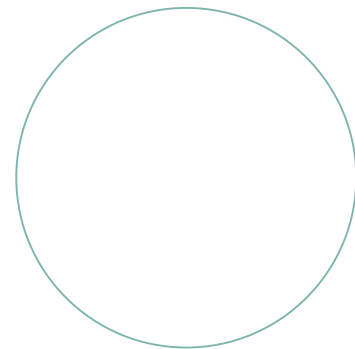
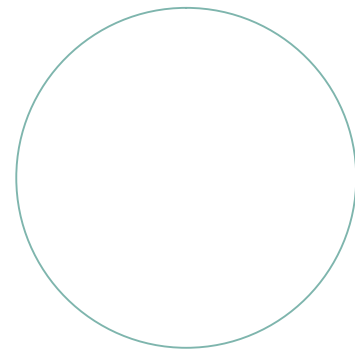
4/7

Aufgabe 2:

Das ist Tom. Er ist im Süden in den Ferien und genießt das Spielen am Sandstrand. Die Mittagssonne scheint stark, und Tom sollte sich vor den schädlichen UV-Strahlen schützen.

Wie soll sich Tom schützen?

Zeichne in die Kreise die Gegenstände, die Tom helfen, sich vor den Sonnenstrahlen zu schützen!



Sonnenschutz für Mensch und Tier

Arbeitsmaterial






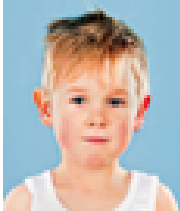


5/7

Aufgabe 3:

Zu welchem Hauttyp gehörst du?

Versuche anhand der Fotos herauszufinden, zu welchem Hauttyp du gehörst. Verbinde anschliessend die richtige Beschreibung mit dem passenden Bild.

Foto	Hauttyp	Beschreibung
	1	Sehr helle, empfindliche Haut, rotblondes Haar, Sommersprossen, helle Augen
	2	Helle, empfindliche Haut, helles Haar, oft Sommersprossen, helle Augen
	3	Mittelhelle Haut, braunes Haar, helle oder dunkle Augen
	4	Bräunliche, weniger empfindliche Haut, dunkelbraunes oder schwarzes Haar, dunkle Augen
	5	Dunkle, weniger empfindliche Haut, schwarzes Haar, dunkle Augen
	6	Sehr dunkle und wenig empfindliche Haut, schwarzes Haar, dunkle Augen

Quelle: Krebsliga Schweiz

Sonnenschutz für Mensch und Tier

Lösungsvorschläge



6/7

Lösung 2:



Sonntage tun der Seele gut. Doch: Die Haut erträgt die Sonne nur in beschränktem Mass, UV-Strahlen sind weltweit Ursache der häufigsten Krebsart, Hautkrebs!

Hier die wichtigsten Tipps für Sonnengenuss ohne böse Folgen:

- Benutze immer Sonnenschutzmittel.
Trage Sonnenschutzmittel grosszügig auf und das ca. 20 Minuten bevor du an die Sonne gehst. So hat das Sonnenschutzmittel genug Zeit, um richtig einzuziehen.
- Vergiss nicht, die Lippen, Nase und die Ohren einzucremen.
- Trage Kleider und Hüte aus dichtem Stoff.
- Augen schützen – die Sonnenbrille gehört immer dazu!
- In den Mittagsstunden ist die Sonnenbestrahlung am stärksten: Meide sie, indem du dich nur im Schatten aufhältst.



Sonnenschutz für Mensch und Tier

Lösungsvorschläge



7/7

Lösung 3:



Hauttyp 1

Hauttyp

Sehr helle, empfindliche Haut, rotblondes Haar, Sommersprossen, helle Augen

Sonnenreaktion

Rasche Hautrötung, aber keine Bräunung



Hauttyp 2

Hauttyp

Helle, empfindliche Haut, helles Haar, oft Sommersprossen, helle Augen

Sonnenreaktion

Rasche Hautrötung, aber nur langsame Bräunung



Hauttyp 3

Hauttyp

Mittelhelle Haut, braunes Haar, helle oder dunkle Augen

Sonnenreaktion

Gefahr eines Sonnenbrands, aber eher einfache und langsame Bräunung



Hauttyp 4

Hauttyp

Bräunliche, weniger empfindliche Haut, dunkelbraunes oder schwarzes Haar, dunkle Augen

Sonnenreaktion

Selten Sonnenbrand, rasche und tiefe Bräunung



Hauttyp 5

Hauttyp

Dunkle, weniger empfindliche Haut, schwarzes Haar, dunkle Augen

Sonnenreaktion

Sehr selten Sonnenbrand



Hauttyp 6

Hauttyp

Sehr dunkle und wenig empfindliche Haut, schwarzes Haar, dunkle Augen

Sonnenreaktion

Sehr selten Sonnenbrand

Quelle: Krebsliga Schweiz

Grundsätzlich sollten sich alle Hauttypen nur kurze Zeit ohne UV-Schutz in der Sonne aufhalten. Die Aufenthaltszeit ohne Schutz wird durch die Verhältnisse (Sommer / Winter, Gebirge, Wolken, Wasser, Schnee, etc.) beeinflusst.














In eine andere Haut schlüpfen

Informationen für Lehrpersonen



1/2

<p>Arbeitsauftrag</p> 	<p>Vorbereitung: Die LP kopiert die Schablonen auf Zeichnungspapier, mindestens eine Schablone pro Kind. Ausserdem stellt sie diverses Bildmaterial von verschiedenen Tieren zusammen. Die LP zeigt den SuS diverses Bildmaterial von verschiedenen Tieren und gibt den Auftrag, für diese Tiere ein neues Fell zu entwerfen. Die SuS wählen eine der Tierhautschablonen aus. Sie zeichnen auf die Schablone ein beliebiges Tier und schneiden dieses anschliessend aus.</p>
<p>Ziel</p> 	<p>Die SuS erkennen, dass die Haut / das Fell ein Element ist, das unser Auge sofort wahrnimmt und sich daran orientiert.</p>
<p>Material</p> 	<p>Arbeitsblatt Tierschablonen Bildmaterial von verschiedenen Tieren Stifte, Schere, Leim, Radiergummi Farbige Zeichnungsblätter</p>
<p>Sozialform</p> 	<p>EA</p>
<p>Zeit</p> 	<p>45'</p>

Zusätzliche
Informationen/Ide-
en:

- Gestaltung eines grossen Klassenzoos
- Die Klasse bekommt von einem Modelabel den Auftrag, Kleider/Mode für die nächste Sommer- oder Winterkollektion im Tierfell-Print zu entwerfen.
- Weitere gute Bildvorlagen und Schablonen finden Sie unter www.schulbilder.org

In eine andere Haut schlüpfen

Arbeitsmaterial



2/2

Aufgabe:

Wähle von den drei verschiedenen Hautarten eine Haut aus.

Zeichne auf der Rückseite des Blattes möglichst gross ein beliebiges Tier. Natürlich kannst du auch eines abzeichnen, wenn du möchtest. Es darf aber kein Zebra auf der Zebrahaut sein oder keine Giraffe auf der Giraffenhaut!

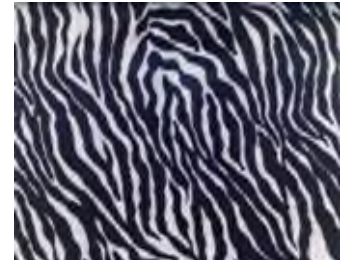
Anschliessend schneidest du das Tier aus und klebst es nun mit der farbigen Seite nach oben auf einen passenden Hintergrund.

Zum Schluss musst du nur noch die Nase, Augen, Ohren usw. gestalten, und schon lacht dir ein Tier in einem neuen Kleid entgegen.

Tiere im neuen Kleid

Hier siehst du die verschiedenen Hautarten, die du auswählen kannst. Du bekommst die Hautarten dann als Schablone, damit du damit arbeiten kannst.

Übrigens – welche Haut gehört zu welchem Tier?



Welches Tier steckst du in welche Haut?

Suche dir von den Schablonen ein Tier. Pause die Umrisse durch und klebe das passende Stück Haut / Fell auf das Tier!



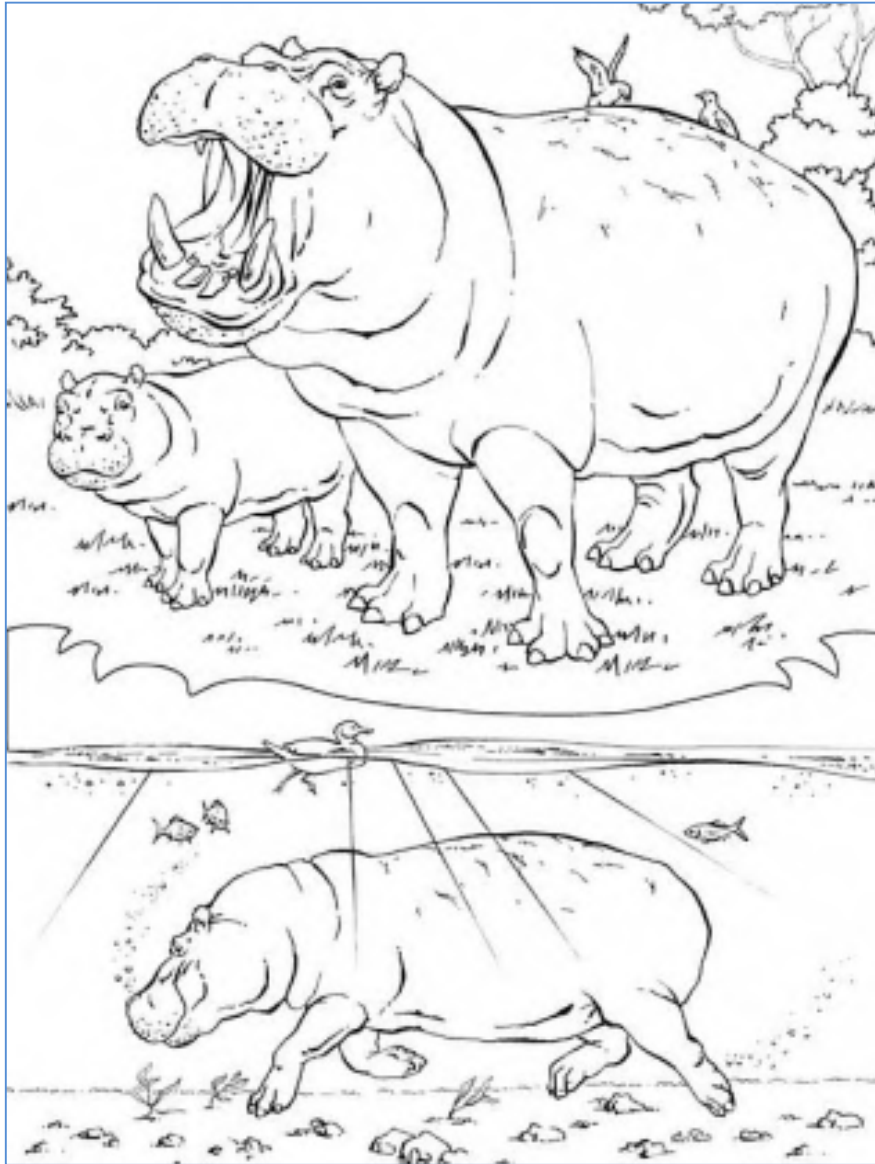


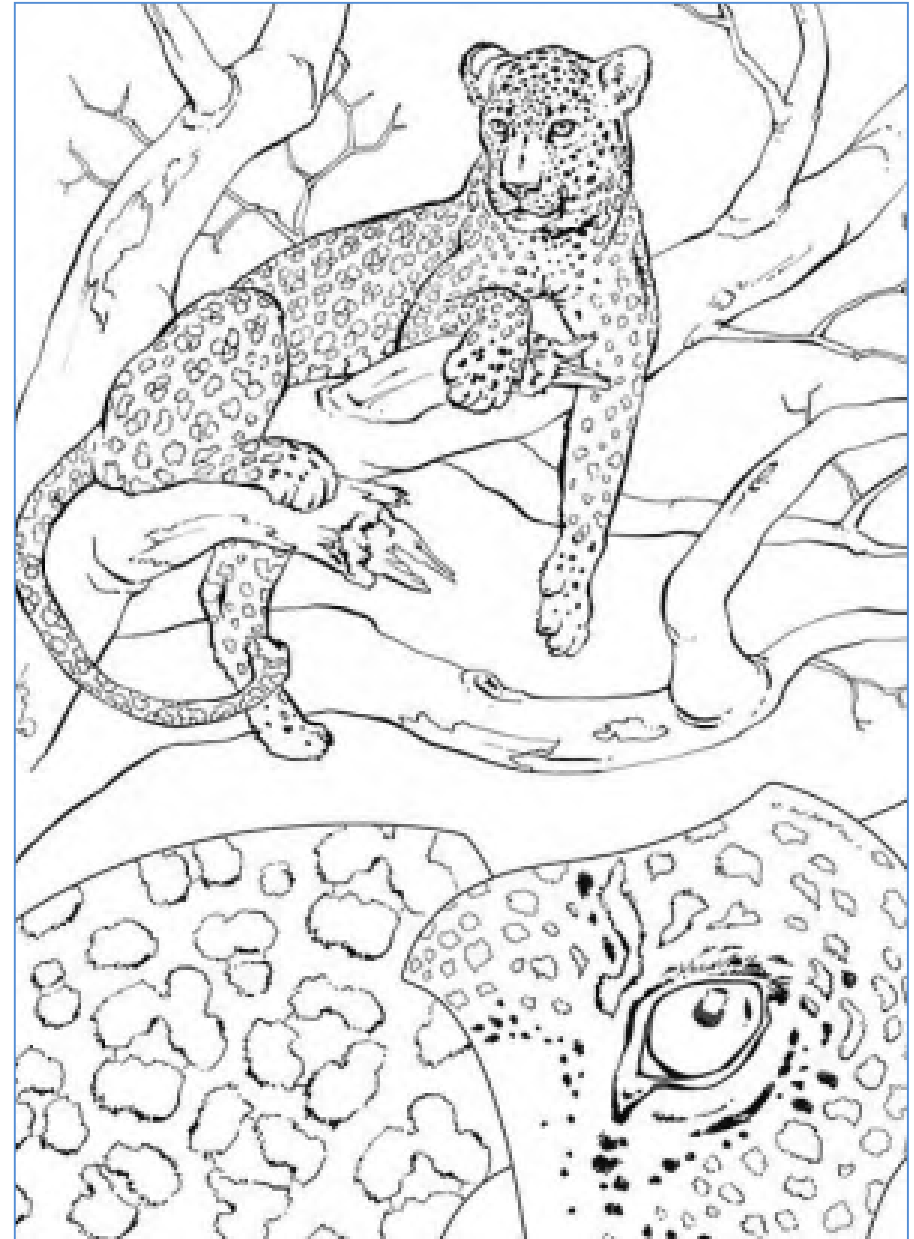


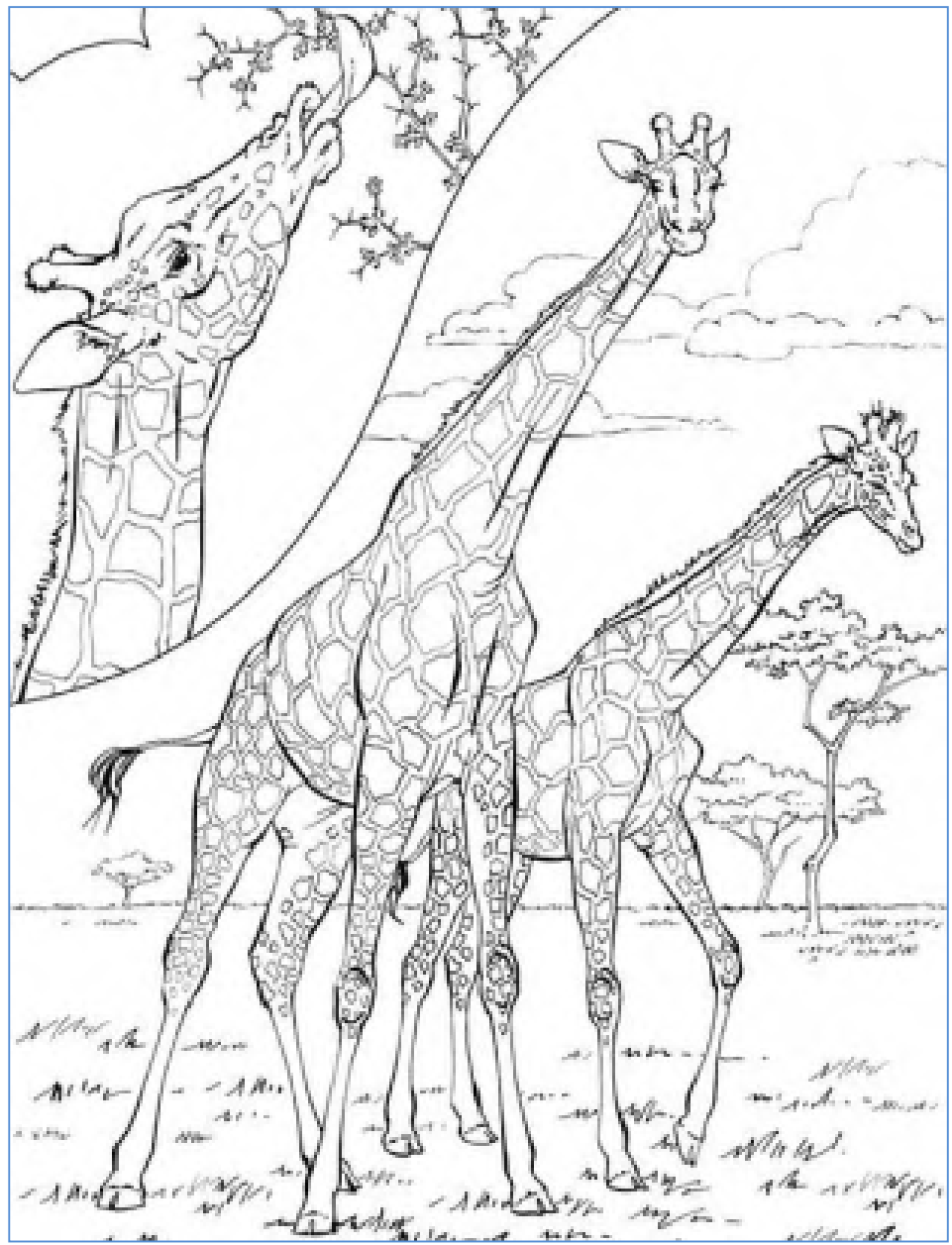
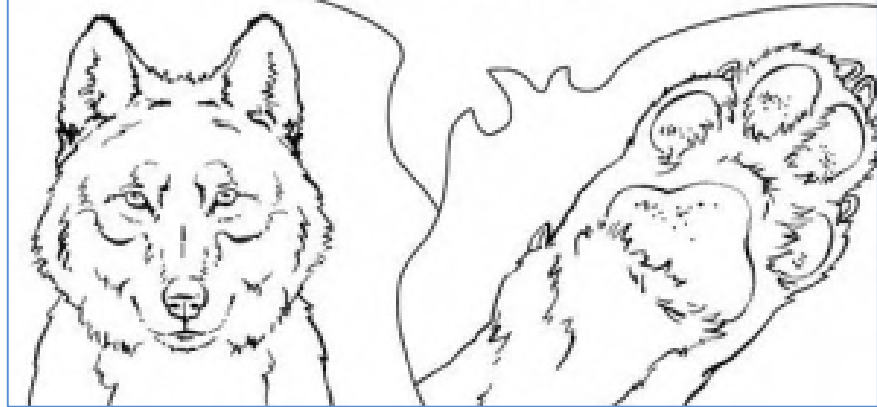



















Lernkontrolle

Informationen für Lehrpersonen



1/5

Arbeitsauftrag 	<p>Zur Lernzielüberprüfung verteilt die LP die Lernkontrolle und bespricht die Aufträge mit den SuS. Die Lernkontrolle wird anschliessend in Einzelarbeit bearbeitet.</p>
Ziel 	<p>Die SuS überprüfen die Lernziele und wenden das Gelernte an.</p>
Material 	<p>Arbeitsblatt Lösungen</p>
Sozialform 	<p>EA</p>
Zeit 	<p>20'</p>

Zusätzliche
Informationen/Ideen:

- Die Fragen können auch in Kleingruppen behandelt und anschliessend in der ganzen Klasse besprochen werden.

Lernkontrolle

Arbeitsmaterial



2/5

Aufgabe:

Du hast nun einiges über das Thema „Haut“ gelernt!
Kannst du die Fragen beantworten?

Die Haut

- 1. Kennst du die verschiedenen Hautschichten noch? Zeichne einen Pfeil von den Bezeichnungen an die korrekte Stelle in der Abbildung. Achtung: Ein Begriff gehört nicht dazu!**

	Unterhaut
	Regenhaut
	Lederhaut
	Oberhaut

- 2. Wie können wir uns vor der Sonne schützen? Zeichne oder nenne 3 Gegenstände, die uns dabei helfen.**

- 3. Kreuze an, was stimmt.**

- Einige Menschen können mit dem Tastsinn lesen.
- Durch das Schwitzen erwärmt sich unsere Haut.
- Die Haut ist unser grösstes und schwerstes Organ.
- Unsere Haut zeigt den anderen Menschen, wie wir uns fühlen.

Lernkontrolle

Arbeitsmaterial



3/5

4. Nenne 2 Dinge, die unsere Haut gar nicht gerne hat.

1.

2.

5. Erkläre, wie sich die folgenden Tiere vor der Sonne schützen. Du kannst schreiben oder zeichnen.



Lernkontrolle

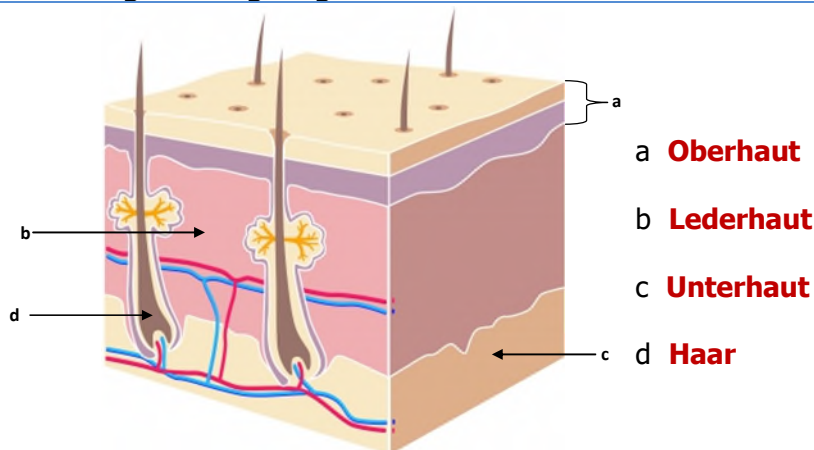
Lösungsvorschläge



4/5

Lösung:

1. Kennst du die verschiedenen Hautschichten noch? Zeichne einen Pfeil von den Bezeichnungen an die korrekte Stelle in der Abbildung.
Achtung: Ein Begriff gehört nicht dazu!



2. Wie können wir uns vor den Sonnenstrahlen schützen?
Nenne 3 Gegenstände, die uns dabei helfen.

Sonnenbrille / Sonnenhut / sich im Schatten aufhalten / Sonnenschutzmittel auftragen / Kleider tragen

3. Kreuze an, was stimmt.

- Einige Menschen können mit dem Tastsinn lesen.
 Durch das Schwitzen erwärmt sich unsere Haut.
 Die Haut ist unser grösstes und schwerstes Organ.
 Unsere Haut zeigt den anderen Menschen, wie wir uns fühlen.

4. Nenne 2 Dinge, die unsere Haut gar nicht gerne hat.

1. **viel Wasser / starke Seifen / langes Abtrocknen**
 2. **langes Sonnenbaden**

Lernkontrolle

Lösungsvorschläge



5/5

5. Erkläre, wie sich die folgenden Tiere vor der Sonne schützen. Du kannst schreiben oder zeichnen.

	<p>Eidechsen und Schlangen wie auch Schildkröten haben eine beschuppte Haut. Diese schützt vor der Verdunstung und macht, dass diese Tiere auch ausserhalb des Wassers leben können.</p> <p>Eidechsen und Schlangen lieben es sogar, auf warmen Steinen in der Sonne zu liegen!</p>
	<p>Einige Tiere ohne Haare und Schuppen haben andere Methoden gefunden, um sich vor der Sonne zu schützen. Elefanten und Nashörner beispielsweise haben eine natürliche Sonnencreme, die sie verwenden – Schlamm! Sie bedecken sich und ihre Jungtiere regelmässig damit. Zudem stellen sie sich über die jungen Tiere, um selbst als Sonnenschirm zu wirken.</p>
	<p>Wird es diesen Tieren zu heiss, so suchen sie meist schattige Plätze auf, wo sie den schädlichen Strahlen nicht ausgesetzt sind.</p>
	<p>Im Hochsommer wird es den meisten Vogelarten zu warm. Vögel schützen sich vor Überhitzung, indem sie sich in den heissesten Mittagsstunden wenig bewegen und im Schatten bleiben. Vögel können nicht schwitzen. Sie kühlen sich, indem sie die Federn aufstellen und kühle Luft an die Haut lassen.</p>