






# Sonnenschutz für Mensch und Tier

Informationen für Lehrpersonen



1/7

<p>Arbeitsauftrag</p> 	<p><b>Einstieg «Sonnenschutz bei Tieren»</b> 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><b>Die Sonne ist schön und doch gefährlich</b> Die Lehrperson liest den kurzen Infotext vor und diskutiert anschliessend mit der Klasse die Fragen.</p> <p><b>Sonnenschutz und Hauttyp</b> 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)**

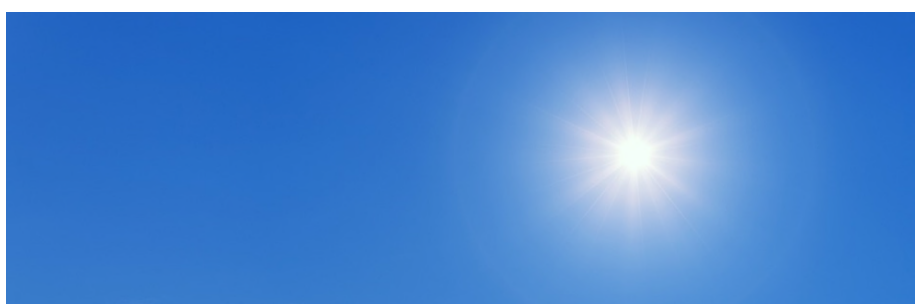
Eine der schlimmsten Krankheiten, die auftreten kann, wenn man sich nicht richtig vor der Sonne schützt, ist **Hautkrebs**. Die Behandlung dieser Krankheit ist sehr schwierig.

### 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



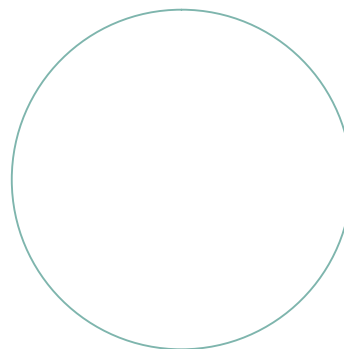
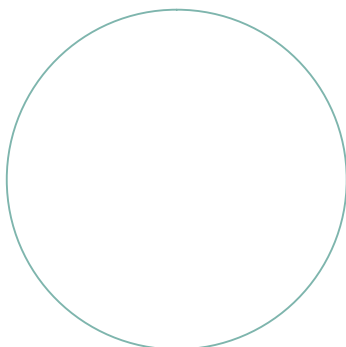
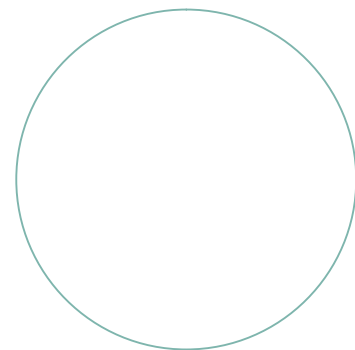
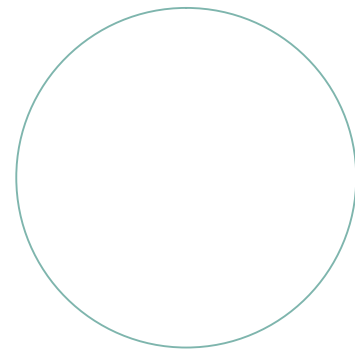
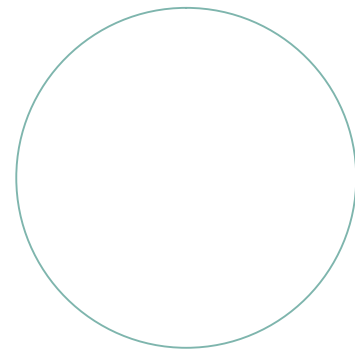
4/7

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.

## Aufgabe 2:

### 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






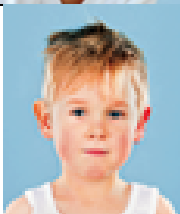


5/7

## 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:



Sonnetage 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.