

Hitzi

POTSDAMS COOLES HITZEHEFT



Mit tollen Rätseln,
Comic, Poster
und heißen Tipps
für Hitzehelden

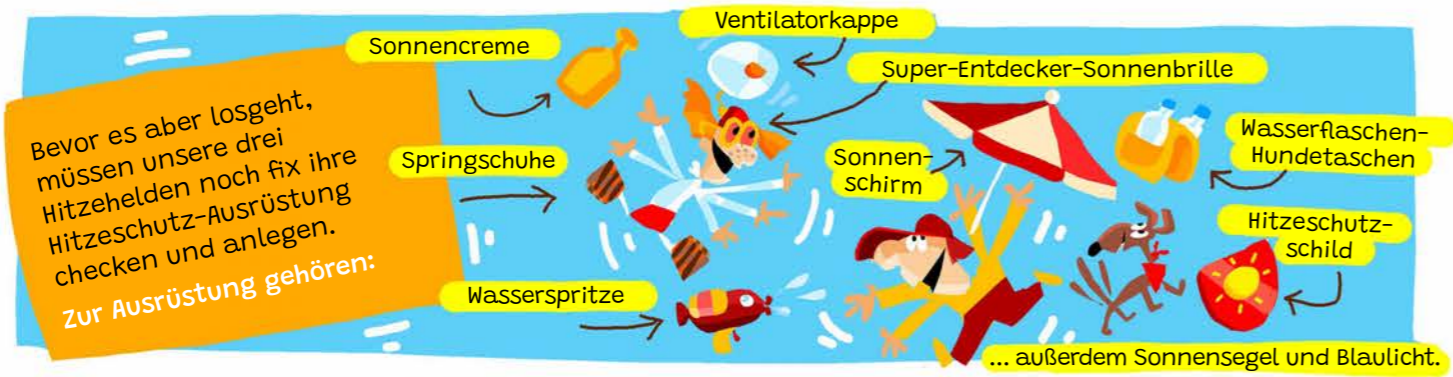
3 HITZEHELDEN IN AKTION



Hier sehen wir unsere Hitzehelden Sunny, Shine und Shadow beim Hitzeheldendienst in der Potsdamer Hitzeschutzzentrale.



Plötzlich, Alarm!!
Alles klar – Hitzeheldeneinsatz!



Und Shine, was zeigt dir deine Super-Sonnenbrille? Wo müssen wir helfen?



Geschafft! Auch dieser Einsatz war erfolgreich! Aber natürlich erledigen die drei an diesem Tag noch andere Hitzehelden-Taten ...



Finde die 4 Dinge, die vor Sonne schützen.



Die Lehrerin fragt:
„Warum ist ein Eisbär weiß?“
Fritzchen antwortet:
„Wenn er rot wäre,
würde er ja ‚Erdbär‘ heißen.“

Wo sind die Wörter versteckt?

Sommer, Ferien, Sonnenhut, Trinken, Schwimmbad, Eincremen, Schatten, Sonnenbrille, Strand, Hitze, Urlaub, Eis, Sandburg, Wasserball, Sonnenschein, Meer, Melone, Badehose, Sonnenschirm, Seestern

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

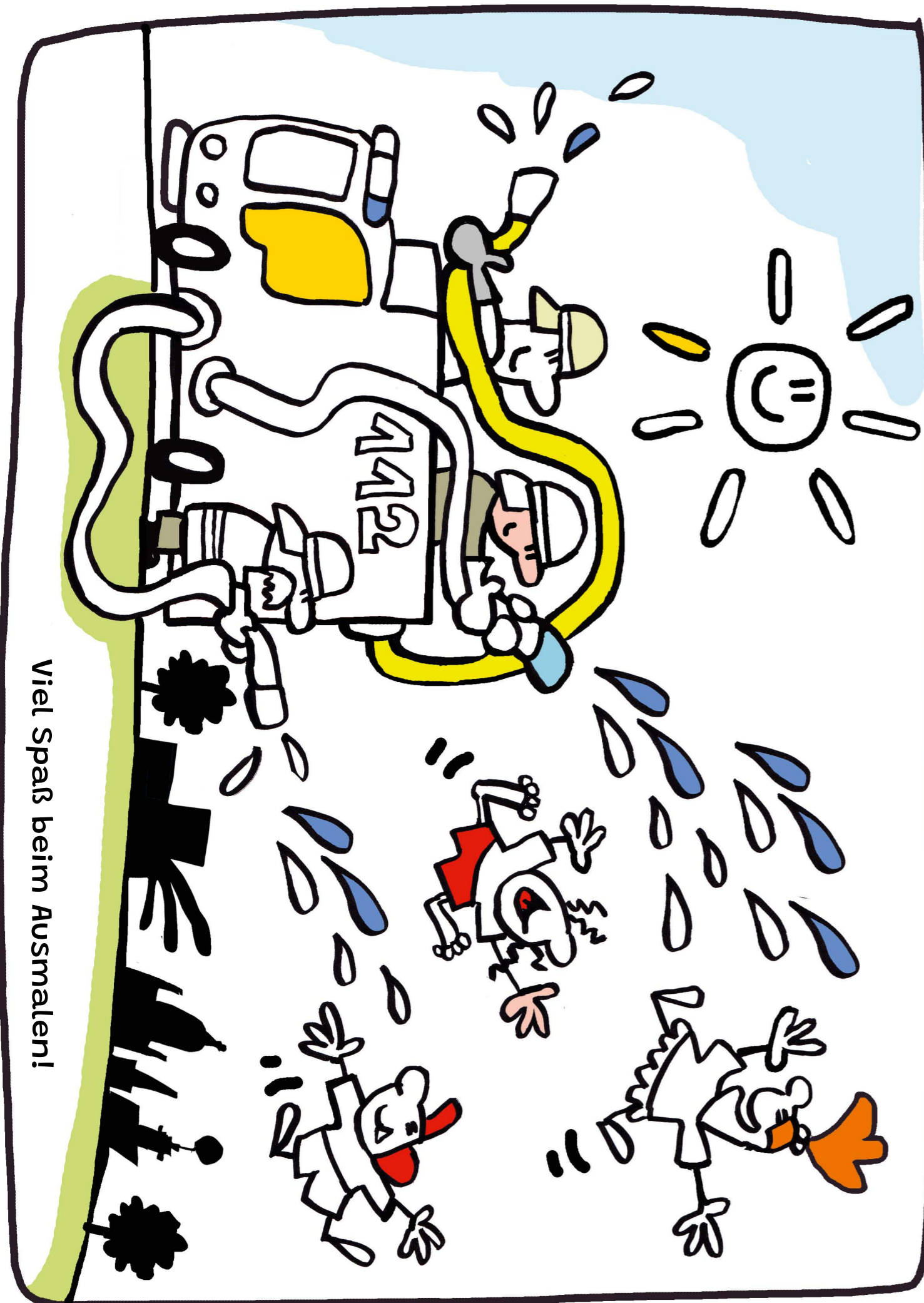
Die 4 Dinge, die vor Sonne schützen, sind:
Kopfbedeckung, UV-Shirt, luftige Kleidung und Schatten.

Kreuzworträtsel

Schwimmen zwei Igel
in der Havel.
Sagt der eine
zum anderen:
„Nie wieder
Schlauchboot ...“

Wie nennt man
einen Keks, der unter
einem Baum liegt?
Schattiges Plätzchen!

Welche ist die
gefährlichste Jahreszeit?
Der Sommer:
Die Sonne sticht,
die Salatköpfe schießen,
die Bäume schlagen aus
und der Rasen wird gesprengt.



Viel Spaß beim Ausmalen!

So bleibst du bei Hitze cool

Im Sommer ist ein kühles Glas Wasser mit Eiswürfeln eine angenehme Erfrischung. Du weißt sicherlich, dass das Eis mit der Zeit immer kleiner wird und schließlich ganz wegtaut. Was hat dieser Vorgang mit Schwitzen zu tun? Wir verraten es dir in unserem kleinen Experiment.

WAS MUSST DU TUN?

1. Gib Eiswürfel in ein Trinkglas.
2. Gieße lauwarmes Leitungswasser hinzu.
3. Gib den Eiswürfeln etwas Zeit, damit sie auftauen können.

WAS PASSIERT JETZT?

Wie schon gesagt, das feste Eis wird mit der Zeit flüssig. Dafür wird (Wärme-)Energie benötigt. Die kauft sich das Eis beim Wasser. Das merkst du, sobald du einen Finger ins Glas hältst – die Flüssigkeit hat sich nach ein paar Minuten deutlich abgekühlt.

WAS HAT DAS NUN MIT SCHWITZEN ZU TUN?

Wasser kann fest (Eis), flüssig oder gasförmig (Dampf) sein. Bei dem Experiment hast du gelernt, dass du (Wärme-)Energie benötigst, damit das Eis taut und flüssig wird. Dasselbe gilt, wenn Wasser verdunstet, also einen gasförmigen Zustand annimmt.

Das macht sich dein Körper zunutze. An heißen Tagen oder beim Sport fängst du automatisch an zu schwitzen. Deine Haut bildet Schweiß (Wasser) und wird nass. Deine Körpertemperatur liefert dann die nötige Energie, damit dieses Wasser verdunsten kann, also zu Wasserdampf wird. Dabei kühlt sich dein Körper ab, und das genau ist der Sinn des Schwitzens.

An sehr warmen Tagen kannst du den Effekt noch verstärken, indem du zusätzliches Wasser verdunsten lässt: Setz dir ein nasses Basecap auf oder leg dir ein nasses Tuch um die Schultern!

(c) NANO



SCHON GEWUSST?

Ein erwachsener Mensch schwitzt pro Tag 0,5 bis 1 Liter Wasser aus, auch wenn es kühl ist und er sich nicht anstrengt.

Bei Hitze und Sport können es sogar schon mal 6 Liter sein. Ganz schön viel, oder? Umso wichtiger ist es, dass du im Sommer ausreichend trinkst – am besten Wasser, ungesüßte Tees oder Saftschorle.

Du willst mehr wissen? Im NANO gibt es ab Mai 2024 den Experimentierkurs „Sommer, Sonne, Sonnenschutz – Wir erforschen unser Sonnenlicht!“ für Kita- und Grundschulkindern.

Außerdem kannst du in der Ausstellung an verschiedenen Mitmach-Stationen mehr über das Thema Hitze- und UV-Schutz und zum Klimawandel erfahren. Schau doch mal vorbei.

NANO Science Center
Am Kanal 57, 14467 Potsdam
www.nano-potsdam.de



WISSENSCHAFT BEGREIFEN



SOMMER SONNE SONNENSCHUTZ

Hitzi



HAEMMEISTER 2024



Hitzi

Fun Facts über Tiere und Hitze – wie kühlen sich Tiere ab?

Hohe Temperaturen im Sommer machen auch vielen Tieren zu schaffen. Einige Tiere haben ganz eigene Tricks entwickelt, um die anhaltende Hitze zu überstehen.



Der **STORCH** produziert seine ganz eigene Sonnencreme: seinen Kot. Der ist weiß und flüssig und er schmiert ihn sich auf die Beine. Hört sich etwas ekelig an, ist aber sehr effektiv: Das Wasser im Kot verdunstet und kühlt damit den Körper. Zudem reflektiert die weiße Farbe das Licht und schützt so vor der Sonneneinstrahlung.

WILDSCHWEINE kühlen sich im Sommer gerne in der so genannten Suhle ab, einer großen matschigen Pfütze. Der nasse Schlamm bleibt an den Borsten hängen und kühlt die Haut. Die dicke Schlammkruste ist zudem ein wunderbarer Insektenschutz.



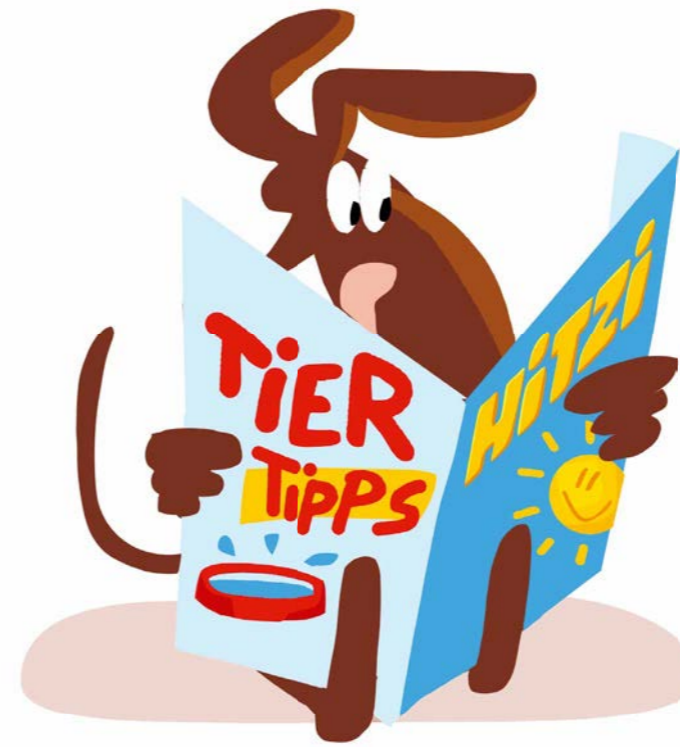
Der **FELDHASE** hat eine körpereigene Klimaanlage. Stellt er seine langen Ohren auf, kann er besser hören und gleichzeitig auch durch sie überschüssige Körperwärme abgeben, denn seine Ohren sind sehr gut durchblutet und wenig durch Fell isoliert.

REHE machen bei Hitze einfach einen ruhigen Tag. Sie suchen Abkühlung im schattigen Wald und bewegen sich tagsüber wenig. Anders als andere Tiere, kühlen sie sich nicht am oder im Wasser ab.



Einige **LIBELLEN** kann man im Sommer bei einem Handstand beobachten. Ihr Hinterteil zeigt dann in Richtung der Sonne, so dass möglichst wenig von der Wärmestrahlung auf ihren Körper fällt. Diese Haltung nennt man auch Obelisken-Stellung.

VÖGEL suchen im Sommer gerne nach einem erfrischenden Bad und plustern sich auf. So kommt zur Abkühlung mehr Luft an die Haut und die Verdunstung des Wassers schafft zusätzliche Erfrischung. Mittags, wenn es am wärmsten ist, bewegen auch sie sich möglichst wenig.



Schon gewusst? Auch Haustiere können unter Hitze leiden.

Im Gegensatz zum Menschen können viele Tiere ihre Körpertemperatur nicht durch Schwitzen regulieren. Deshalb fangen zum Beispiel Hunde bei warmen Temperaturen an zu hecheln und sorgen so dafür, dass ihr Körper nicht überhitzt.

Shadows Hitze-Tipps für einen schönen Tiersommer



Besonders gefährlich ist Hitze für Kaninchen, Meerschweinchen oder Ziervögel, die z. B. in Käfigen leben. Sucht deshalb unbedingt einen **Schattenplatz für die Käfige** aus und achtet darauf, dass sich der Sonnenstand im Laufe des Tages verändert. Beratet euch gemeinsam mit eurer Familie, wo der beste Platz für euer Tier ist.



Lasst uns Haustiere in den Sommermonaten **auf keinen Fall allein im Auto** oder in einer Transportbox. Die Hitze, die im Auto entsteht, ist sehr gefährlich für uns.



Am besten gefallen uns Spaziergänge und sportliche Betätigungen in den kühleren Morgen- und Abendstunden. Richtig gut finden wir bei Hitze einen **Spaziergang im Wald**, wo es viel Schatten gibt.



Prüft bei großer Hitze zur Sicherheit mit euren Händen, wie heiß der Boden ist. So stellt ihr sicher, dass wir Hunde uns nicht **die empfindlichen Pfoten** verbrennen. Ist der Steinboden zu heiß, wählt einen natürlichen Untergrund wie Rasen oder Sandwege für den gemeinsamen Spaziergang.



Auch Hunde und Katzen können **auf unbehaarten Stellen einen Sonnenbrand** bekommen, deshalb sollten sie im Sommer nicht zu kurz geschoren werden. Pferde mit heller Haut werden daher im Sommer z. B. auf Nasenrücken und Nüstern mit Sonnencreme eingecremt.



Achtet darauf, dass wir Tiere zu Hause und unterwegs **immer Wasser** haben.



Wir Tiere fühlen, wo es am kühleren in der Wohnung oder im Haus ist. Lasst uns deshalb selbst entscheiden, **wo wir am liebsten** sein möchten.

UV-Index – was hat er zu bedeuten?

Die Sonne ist toll. Sie spendet Licht und macht uns glücklich. Manchmal kann sie aber auch gefährlich sein, denn die Sonnenstrahlen enthalten ultra-violette Strahlung (kurz UV-Strahlung) und wenn du zu lange in der Sonne bleibst, können diese unsichtbaren Strahlen deine Haut und deine Augen verletzen. Deshalb ist es wichtig, dich auch vor der Sonne zu schützen.

Der UV-Index zeigt dir, wie stark und wie schädlich die UV-Strahlung ist und welche Schutzmaßnahmen notwendig sind. Je höher der UV-Index ist, umso wichtiger ist es, dass du dich schützt.



Du kannst dir auf der Webseite der Stadt Potsdam für jeden Tag den aktuellen UV-Index anschauen: www.potsdam.de/hitze

Auch der Deutsche Wetterdienst zeigt ihn für die nächsten drei Tage für Potsdam an: www.dwd.de



Auf zdf.de/logo findet ihr eine tolle Erklärung zum UV-Index.



UV
INDEX
1-2

GERINGE
GEFÄHRDUNG

Es ist kein Schutz erforderlich.

UV
INDEX
3-5
6-7

MITTLERE GEFÄHRDUNG &
HOHE GEFÄHRDUNG

Schutz ist erforderlich:
körperbedeckende Kleidung – Kopfbedeckung
UV-Sonnenbrille – UV-Schutzmittel anwenden
zur Mittagszeit Schatten suchen

UV
INDEX
8-10
11+

SEHR HOHE GEFÄHRDUNG &
EXTREME GEFÄHRDUNG

Schutz ist absolut erforderlich:
Aufenthalt im Freien zur Mittagszeit meiden
körperbedeckende Kleidung – Kopfbedeckung
UV-Sonnenbrille – UV-Schutzmittel anwenden
unbedingt Schatten aufsuchen



Sunnys Hitze-Tipps!

Wie schütze ich mich
vor der Sonne?



1

Ich trinke am Tag ausreichend Flüssigkeit. Gute Durstlöscher sind Wasser, ungesüßte Tees und Saftschorlen. Ich esse viel wasserreiches Obst und Gemüse (z. B. Wassermelone und Gurke).

Ich trage luftige, weite Kleidung, um möglichst viel von meiner Haut zu bedecken.

2



3

Ich nutze Sonnencreme mit einem Lichtschutzfaktor von 30 oder 50. Auch meine Lippen, Ohren und die Fußrücken creme ich ein. Wenn ich ins Wasser gehe, trage ich die Sonnencreme sogar 30 Minuten vorher auf. Nicht vergessen: nach dem Baden wieder neu eincremen.

Im Wasser (See, Meer, Pool) trage ich zusätzlich UV-Schutz-Kleidung oder ein langes Shirt.

4



5

Ich schütze meinen Kopf, Gesicht, Ohren und Nacken mit einer Kopfbedeckung und trage eine coole Sonnenbrille.

Mittags ist die Sonne am stärksten. Ich halte mich dann am besten im Schatten auf und ruhe mich aus. Sport mache ich nach Möglichkeit morgens oder abends, wenn es kühler ist.

6



7

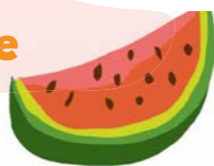
Wenn ich in der Sonne Kopfschmerzen bekomme, mir schwindelig oder übel wird, setze ich mich in den Schatten, trinke etwas und sage meinen Eltern oder Freunden Bescheid.



**Shines Sommerrezept
für Kinder**

Shine hat ein super einfaches Rezept für euch zusammengestellt. Vielleicht überraschst du deine Eltern, Großeltern oder Freunde mit diesem fruchtigen Sommergetränk. Probiere es einfach aus!

Zitronen-Erdbeer-Melonen-Limonade mit Minze



ZUTATEN:

- 3 große Bio-Zitronen
- 1 Schale Erdbeeren
- 2-3 Scheiben Melone
- 1 Liter Wasser (mit oder ohne Kohlensäure)
- frische Minzstiele
- Eiswürfel
- eventuell etwas Süßes, z. B. 2 Esslöffel Zucker

ANLEITUNG:

1. Suche mit deinen Eltern zusammen, was du alles an Material benötigst, wie Messer, Zitronenpresse, Schneidebrett, Krug und so weiter.
2. Schneide 2 Zitronen in der Mitte durch und presse den Saft heraus. Den Saft gießt du in einen Krug oder ein großes Gefäß. Die gewaschene dritte Zitrone schneidest du in Streifen und gibst diese auch in den Krug.
3. Wasche alle Erdbeeren. Lege ein paar Erdbeeren für die Dekoration zur Seite. Das Grün

schneidest du ab. Die restlichen Erdbeeren schneidest du in der Mitte durch. Gib die geschnittenen Erdbeeren ebenfalls in den Krug.

4. Bei den Melonenstücken die Schale abschneiden und die Melone in so kleine Stücke schneiden, dass sie gut in den Mund passen. Gib die Melonenstücke zu den Zitronen und Erdbeeren in den Krug.

5. Fülle den Krug mit Wasser auf und rühre alles gut um.

6. Wenn deine Limonade zu sauer sein sollte, kannst du etwas Zucker hinzugeben. Dann wieder gut umrühren.

7. Zum Schluss gibst du noch Eiswürfel hinzu und gießt deine fertige Limonade in die Gläser. Du kannst auf die Ränder der Gläser jeweils eine Erdbeere und einen Zweig Minze stecken. Fertig!



Essen und Trinken im Sommer

Dass eine gesunde Ernährung wichtig ist, hast du sicher schon von deinen Eltern oder Lehrer*innen gehört. Gesunde Lebensmittel geben dir Energie, die du für das Spielen, Bewegen und Lernen brauchst.

Wenn es im Sommer heiß ist, gibt es Dinge, auf die du besonders achten solltest: Der Körper verliert mehr Flüssigkeit durch das Schwitzen. Trink deshalb ausreichend Wasser, Kräuter- und Früchtetees oder auch mal eine Saftschorle. Versuche, zusätzlich zu jedem Essen ein Glas zu trinken.

Wenn dir Wasser ohne Geschmack nicht schmeckt, gib einfach Früchte deiner Wahl hinein. Dafür eignet sich jedes Obst, vom Apfel bis zur Zitrone. Lasse das Wasser kurz ziehen, damit die Früchte ihr Aroma abgeben. Oder probiere einfach mal Shines Sommerrezept aus.

Wer zu wenig trinkt, wird schneller müde und kann sich nicht gut konzentrieren. Manchmal bekommen Kinder und auch Erwachsene Kopfschmerzen und Schwindelgefühle, wenn sie zu wenig trinken.

An heißen Tagen brauchst du aber nicht nur mehr Flüssigkeit, sondern auch eine „leichtere“ Ernährung. Meist sagt dir dein Körper, was er braucht oder möchte. Bei Hitze sind das meist Lebensmittel, die nicht so fettig sind, wie zum Beispiel frisches Obst, Gemüse und Milchprodukte wie Fruchtjoghurts, Quarkspeisen, Zaziki oder auch sommerliche Suppen und Salate. Probiere einfach mal aus, was dir schmeckt und dir guttut!



Hitzehelden-Song

Text: Joerg Hafemeister
Musik: Kristofer Benn

Hit-ze hin, Hel-den her, Hit - ze - held sein ist nicht schwer!
Son-nen-bril-le, Son-nen-hut, Son-nen-schutz braucht kei-nen Mut. Und
trinkt man da - zu Was - ser_ wird man selbst von inn-en nas - ser!
Schat-ten su - chen, Son-ne mei-den, und sich im U - V - Shirt klei-den,
Son-nen-cre-me, Kopf-be-deck-ung und die vol-le Son-nen-Check-ung:
Hit-ze-held sein ist nicht schwer, wir Hit-ze-hel-den wer-den täg-lich mehr!

Unser Lied könnt ihr euch hier anhören:
www.potsdam.de/hitze



IMPRESSUM

Herausgeber: Landeshauptstadt Potsdam
Der Oberbürgermeister
Fachbereich Öffentlicher Gesundheitsdienst
Medizinischer Bevölkerungsschutz
Friedrich-Ebert-Str. 79/81, 14469 Potsdam

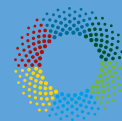
1. Auflage 2024, 10.000 Exemplare

Illustrationen: Jörg Hafemeister
Gestaltung: Luft Verlag, www.potskids.de

Bildnachweise: Seite 10/Fun Facts ... (von oben nach unten):
Adobe Stock/Christian Musat, Adobe Stock/Rixie, Adobe Stock/sebgsh,
Adobe Stock/Michael, Adobe Stock/Eastport_707,
Adobe Stock/kathomenden; Seite 14/Rezept: Adobe Stock/Evgenija



Gefördert durch:



GKV-Bündnis für
GESUNDHEIT
Brandenburg



Gefördert mit Mitteln der gesetzlichen Krankenkassen nach § 20a SGB V