

# HER MIT DER COOLEN ZUKUNFT! \*

## DEIN KLIMAHEFT 2021

Warum ist es im Sommer in der Stadt so heiß?

Und was kannst du dagegen tun?

Welche Superkräfte hat ein Stadtbaum?

Mach mit beim Quiz!

Wie wird das Wetter?

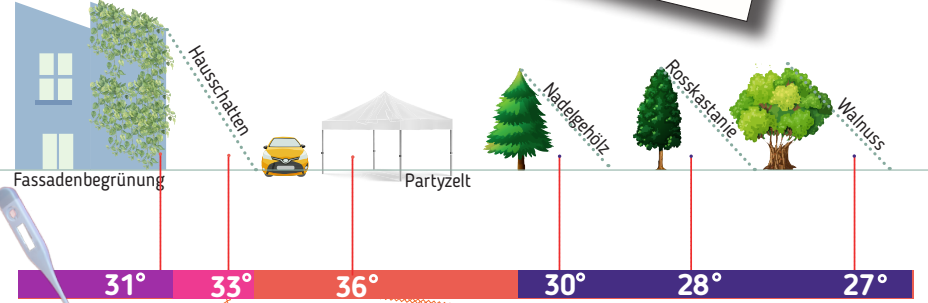
Bastle dir dein eigenes Messgerät!



# WARUM IST ES IM SOMMER SO HEISS IN DER STADT?

Wo kommt die Hitze her?

Vergleiche die beiden Fotos. Welche Unterschiede bemerkst du?



Wo würdest du lieber spazieren gehen? Male das Herz rot aus!

Sieh dir mal den Straßenquerschnitt an. Wo ist es besonders heiß? Bereiche mit viel Asphalt und wenig Pflanzen speichern im Sommer besonders viel Wärme und strahlen sie an ihre Umgebung ab.

# WAS WEISST DU ÜBER STADTBÄUME?

Stadtbäume haben Superkräfte! Sie sind die natürlichen „Klimaanlagen“ der Stadt. Sie speichern nicht nur CO<sub>2</sub> und produzieren Sauerstoff, sondern kühlen auch noch die Umgebung ab. Das machen die Bäume durch die sogenannte „Transpiration“. Ein Vorgang, der dem menschlichen Schwitzen ähnlich ist. Im Sommer spenden Stadtbäume außerdem viel Schatten. Welche Straße spazierst du an heißen Tagen lieber entlang: Eine mit oder eine ohne Bäume?

1

Wie heißt der Bereich um einen Baum?

- A: Baumkreis
- B: Baumscheibe
- C: Baumfläche

2

Wieviele Baumarten finden sich in Wiens Straßen?

- A: ca. 30
- B: ca. 300
- C: ca. 3000

3

Wie heißt der Plan, in dem alle Straßenbäume in Wien eingezeichnet sind?

- A: Baumkataster
- B: Baumplan
- C: Baumkarte

Die Lösungen findest du auf der letzten Seite.

4

Wieviel Liter Wasser verdunstet ein Baum täglich?

- A: 50
- B: 500
- C: 5.000

5

Um wieviel Grad kühlt ein Baum seine Umgebung ab?

- A: 1
- B: 2
- C: 4

6

Wieviele Straßenbäume gibt es in Wien?

- A: 1.000
- B: 10.000
- C: 100.000

Hast du gewusst, dass ...?

... der Wurzelraum eines Baumes ungefähr so groß ist wie seine Krone?  
... es in einer Straße mit Bäumen kühler ist als in einer Straße ohne Bäume?

# WO IST ES BESONDERS HEISS?

Wie kannst du das messen?

Nimm dir ein Oberflächen- oder Lufttemperaturmessgerät und finde heraus, wie heiß es in der Umgebung ist!

Im Schatten einer Markise oder eines Sonnenschirms

Häuserwand

Fassadenbegrünung

Asphalt

Gras

Im Schatten eines Baumes

Auto

Asphalt unter einem Autos

## Digital-Thermo-Hygrometer

Mit diesem Gerät kann man Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit messen!



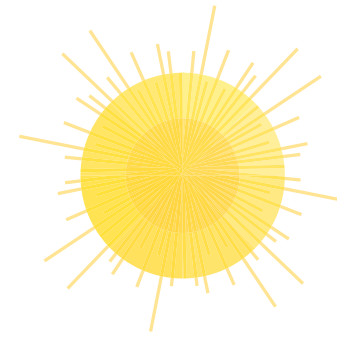
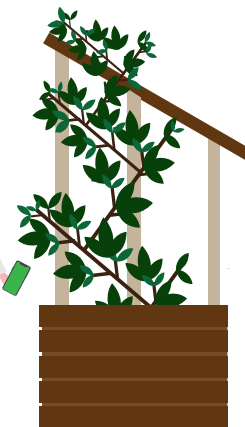
## Wärmebildkamera

Dieses Gerät zeigt die Temperatur von Oberflächen in Farben an. Rot, orange und gelb bedeuten höhere Temperaturen. Niedrige Temperaturen werden in Blautönen angezeigt.



## Taupunkt-Messgerät

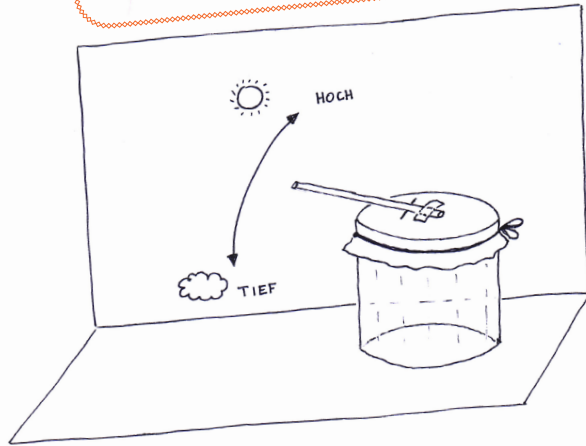
Mit diesem Gerät kann man die Temperatur von Oberflächen, deren Umgebungstemperatur und die Luftfeuchtigkeit messen.



# WIE KANN ICH LUFTDRUCK MESSEN?

## Barometer selbst basteln!

Möchtest du wissen, wie das Wetter in den nächsten Tagen wird? Dann bastle dir doch einfach ein Barometer, mit dem du den Luftdruck messen kannst.



Das brauchst du:

- 1 leeres Marmeladenglas
- 1 Luftballon
- 1 Strohalm
- 1 Streichholz
- Schnur
- Klebeband
- Karton
- Schere
- Stift

### Schritt 1

Schneide zuerst das Halsstück des Luftballons ab. Ziehe den Ballon straff über die Öffnung des Marmeladenglases und binde ihn mit einer Schnur fest.



### Schritt 2

Fixiere mit dem Klebeband ein Ende des Strohalmes mittig auf dem gestrafften Luftballon. Klemme das Streichholz zwischen Luftballon und Strohalm, um diesen zu stützen.

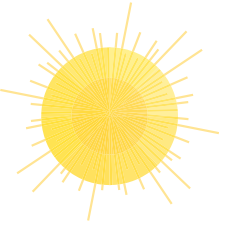


### Schritt 3

Bring das Barometerglas mit Klebestoff auf einem Stück Karton als Bodenplatte an, damit es nicht verrutschen kann. Ein zweites Kartonstück kannst du als Rückwand benutzen und mit den Wettersymbolen („tief“ und „hoch“) beschriften.

## Das Wetter wird schön, wenn ...

... der Luftdruck steigt. Dadurch wird die Luft im Glas zusammengedrückt und der Zeiger hebt sich. Bald wird es sonnig!



© pch.vector / Freepik

## Das Wetter wird schlecht, wenn ...

... der Luftdruck sinkt. Die Luft dehnt sich im Glas aus und der Zeiger sinkt. Bald ist Regen angesagt!



© pch.vector / Freepik

## Hast du gewusst, dass ...?

... Veränderungen des Luftdrucks im Ohr spürbar sind? Vielleicht hast du das schon mal beim Achterbahnfahren gespürt. Luft besteht aus vielen winzigen Teilchen. Diese haben ein Gewicht und werden von der Erde angezogen - die Luft drückt nach unten. Je höher es geht, desto weniger Teilchen gibt es, daher ist dort der Druck geringer.



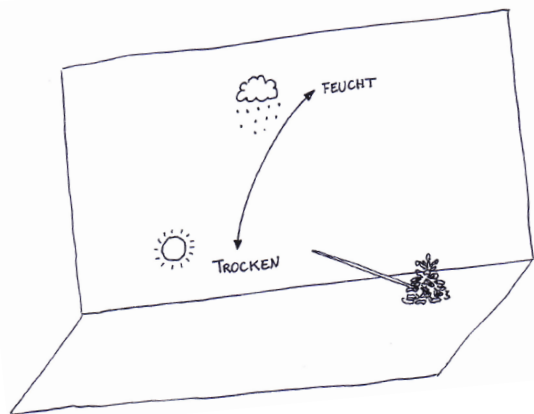
# WIE KANN ICH LUFTFEUCHTIGKEIT MESSEN?

## Hygrometer selbst basteln!

Auch die Luftfeuchtigkeit gibt Auskunft, wie das Wetter wird! Mit einem Hygrometer kannst du messen, wie hoch der Wasserdampfgehalt der Luft ist.

### Das brauchst du:

- 1 Föhrenzapfen („Bockerl“)
- 1 Grillspieß aus Holz oder Zahnstocher
- Kleber
- Heißklebepistole
- Karton
- Stift



### Schritt 1

Schau, dass der Zapfen möglichst trocken ist, sodass die Schuppen geöffnet sind. Klebe zuerst den Zapfen stehend mit der Heißklebepistole auf ein Stück Karton.



### Schritt 2

Befestige nun in eine der unteren Schuppen mit Klebstoff vorsichtig den Grillspieß oder Zahnstocher als Zeiger.

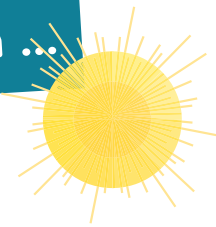


### Schritt 3

Besprühe den Zapfen mit etwas Wasser, um zu sehen, ob die Schuppen sich schließen. Nimm ein weiteres Kartonstück als Rückwand der Wetterstation und beschrifte es mit den entsprechenden Wettersymbolen.

## Das Wetter wird schön, wenn ...

... die Schuppen weit geöffnet sind und der Zeiger nach unten zeigt. Ein sonniger Tag steht bevor!



© pch.vector / Freepik

## Das Wetter wird schlecht, wenn ...

... die Schuppen geschlossen sind und der Zeiger nach oben zeigt. Regenschirm einpacken!



© pch.vector / Freepik

## Hast du gewusst, dass ...?

... Zapfen von Nadelbäumen ihre kostbaren Samen nur bei Schönwetter preisgeben. Denn nur dann können sie gut wachsen! Bei kaltem, nassem Wetter könnten sie am Waldboden verfaulen.



# KENNST DU FOLGENDE TIPPS GEGEN HITZE?

## 1 Zimmer verdunkeln



Wenn möglich, verdunkle tagsüber dein Zimmer mit Rollos oder Vorhängen!

## 3 Ventilator einschalten



Ein Ventilator sorgt dafür, dass sich die Luft bewegt. Das kühlt ab!

Schnapp dir Freund\*innen oder Familie und probier dich an Activity! Schaffst du es folgende Tipps pantomimisch, zeichnerisch und sprachlich darzustellen?

## 2 Fenster öffnen



Nachts heißt es: Fenster auf, untertags: Fenster zu! Die heiße Luft soll draußen bleiben.

## 4 PC ausschalten



Schalte Geräte immer ab, wenn du sie nicht nutzt. Vor allem Kochen und Backen heizt die Wohnung auf.

## 5 Wasser trinken



Viel trinken! Am besten aus einer wieder verwendbaren Flasche. Besprühe deine Haut mit Wasser oder nimm ein Fußbad, das kühlt auch ab!

## 6 Pflanzen und Schatten



Pflanzen auf Balkon, Terrasse oder Loggia und Blumenkästen an Fensterbänken wirken gegen die Hitze. Ein Sonnenschirm auf der Terrasse verhindert, dass sich der Boden aufheizt.

## 7 Rausgehen



Noch immer zu warm in der Wohnung? Dann ab an einen kühlen Ort im Stadtteil – zum Beispiel in einen schattigen Park oder an die Donau!

## Welche Tipps hast du noch?

Wenn es besonders heiß ist, ...



# WAS HAST DU HEUTE GELERNT?

Was hat dir besonders gut gefallen?

Ich habe noch nicht  
gewusst, dass ...



Ich habe heute erfahren,  
dass ...



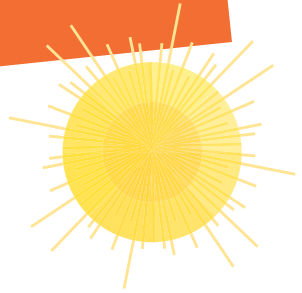
# BESCHREIBE DEN HEUTIGEN WORKSHOP MIT EINEM WORT!

# klimatastisch

#

#

#



Mir hat besonders gut  
gefallen ...





# GEBIETSBETREUUNG STADTERNEUERUNG

Stadtteibüro für die Bezirke 1, 2, 7, 8, 9, 20  
Max-Winter-Platz 23, 1020 Wien

T: (+43 1) 214 39 04  
mitte@gbstern.at

 **ÖFFNUNGSZEITEN:**  
MO, DI, MI 14-18 UHR / DI 9-13 UHR / DO 9-18 UHR



**MÖCHTEST DU DEINE STADT GRÜNER MACHEN?**

Schau dich nach einer Baumscheibe in deiner Nähe um und melde dich bei uns! Wir informieren dich, wie du daraus eine kleine kühle Oase für Pflanzen und Tiere schaffst. Mehr dazu: [www.gbstern.at/gartelnumseck](http://www.gbstern.at/gartelnumseck)



1: B  
2: A  
3: A  
4: B  
5: C  
6: C

Lösung des Stadtbäumquiz: