



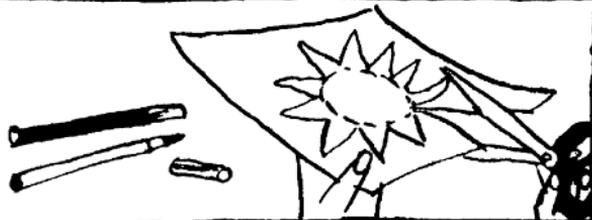
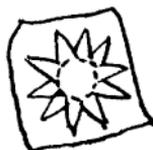
TIERE, PFLANZEN UND ZELLEN

WIE BRINGST DU EINE SEEROSE ZUM ERBLÜHEN?

▷ LEICHT ◁
MITTEL
SCHWER

DU BRAUCHST:

1 Schnittvorlage „Seerose“
Farbstifte
1 Schere
1 Schüssel
Wasser



VERSUCH MAL!

1. Schneide die Papier-Seerose aus. Du kannst sie außerdem bunt anmalen!



2. Falte nun die Spitzen deiner Seerose so in der Mitte zusammen, dass sie eine geschlossene Blüte bildet.



3. Fülle etwas Wasser in eine Schüssel.



4. Lege deine gefaltete Seerose ganz vorsichtig auf die Wasseroberfläche und beobachte, was passiert!

WAS PASSIERT?

Ganz langsam öffnen sich die Papierblätter deiner selbst gebastelten Seerose. Dabei bewegt sie ihre Blattspitzen aus Papier in Richtung Wasser, bis sie dessen Oberfläche berührt und in bunter Pracht erblüht!

WARUM IST DAS SO?

Papier besteht aus kleinen Teilen, den so genannten „Fasern“. Wenn sich die Fasern mit Wasser vollsaugen, dann quillt das Papier auf – es wird also „größer“. Das liegt daran, dass Wasser eine besondere Eigenschaft hat: Es kann an unterschiedlichen Stoffen hochsteigen und trickst dabei sogar die Erdanziehungskraft aus! Diese Eigenart von Wasser bezeichnet man in der Physik als „Kapillarwirkung“.

WO BRAUCHE ICH DAS?

Die Kapillarwirkung hilft den Pflanzen beim Überleben, weil sie dadurch mit Wasser und Nahrung versorgt werden: In den Wurzeln und im Stamm von Pflanzen sind dünne Röhrrchen zu finden, die hohl sind. Über diese klettert das Wasser nach oben, bis es die Äste und Blätter erreicht. Mithilfe von Wasser und Sonnenlicht erzeugen die Pflanzen Sauerstoff, den sowohl Tiere als auch wir Menschen zum Atmen brauchen!

ÜBRIGENS:

Diesen Vorgang, bei dem Pflanzen mithilfe von Licht und Wasser Sauerstoff erzeugen, nennt man „Photosynthese“.

