



EIN KLEINES RÄTSEL ZUR... PHOTOSYNTHESE

Wissenschaftler haben in Experimenten herausgefunden, dass nur mit

Hilfe von _____ und dem grünen Blattfarbstoff _____

Traubenzucker und Sauerstoff hergestellt werden können.

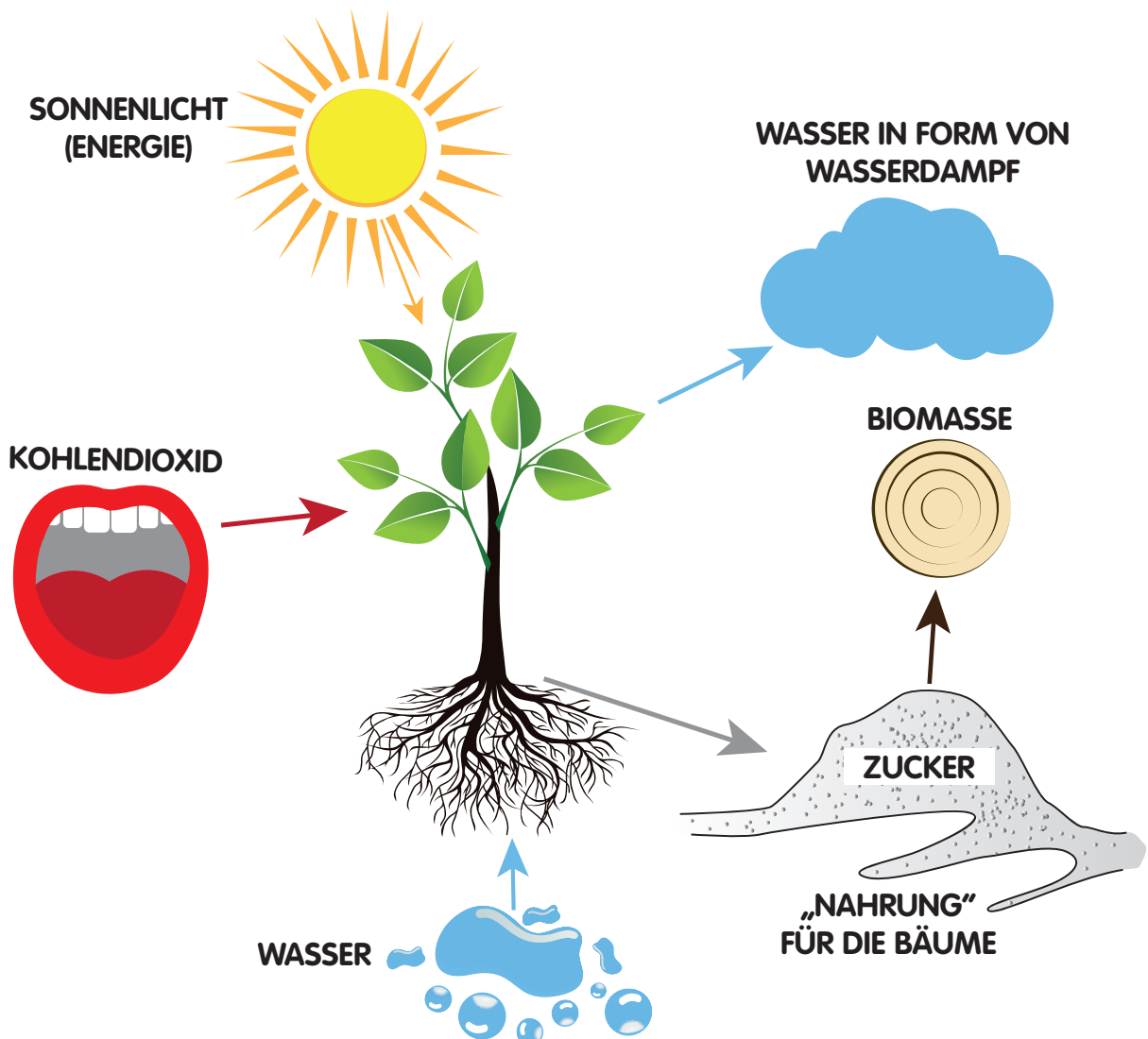
Die Blätter von Pflanzen und Bäumen bauen aus _____ und

_____ (das atmet der Mensch aus) _____ (Glucose) auf.

Als weiteres Produkt entsteht _____ (das atmet der Mensch ein), der durch die kleinen Öffnungen an der Blattunterseite abgegeben wird.

Diese Wörter sind im Lückentext zu verwenden:

Kohlendioxid, Chlorophyll, Wasser, Sauerstoff, Traubenzucker, Licht





JEDES BLATT IST EIN KLEINES KRAFTWERK

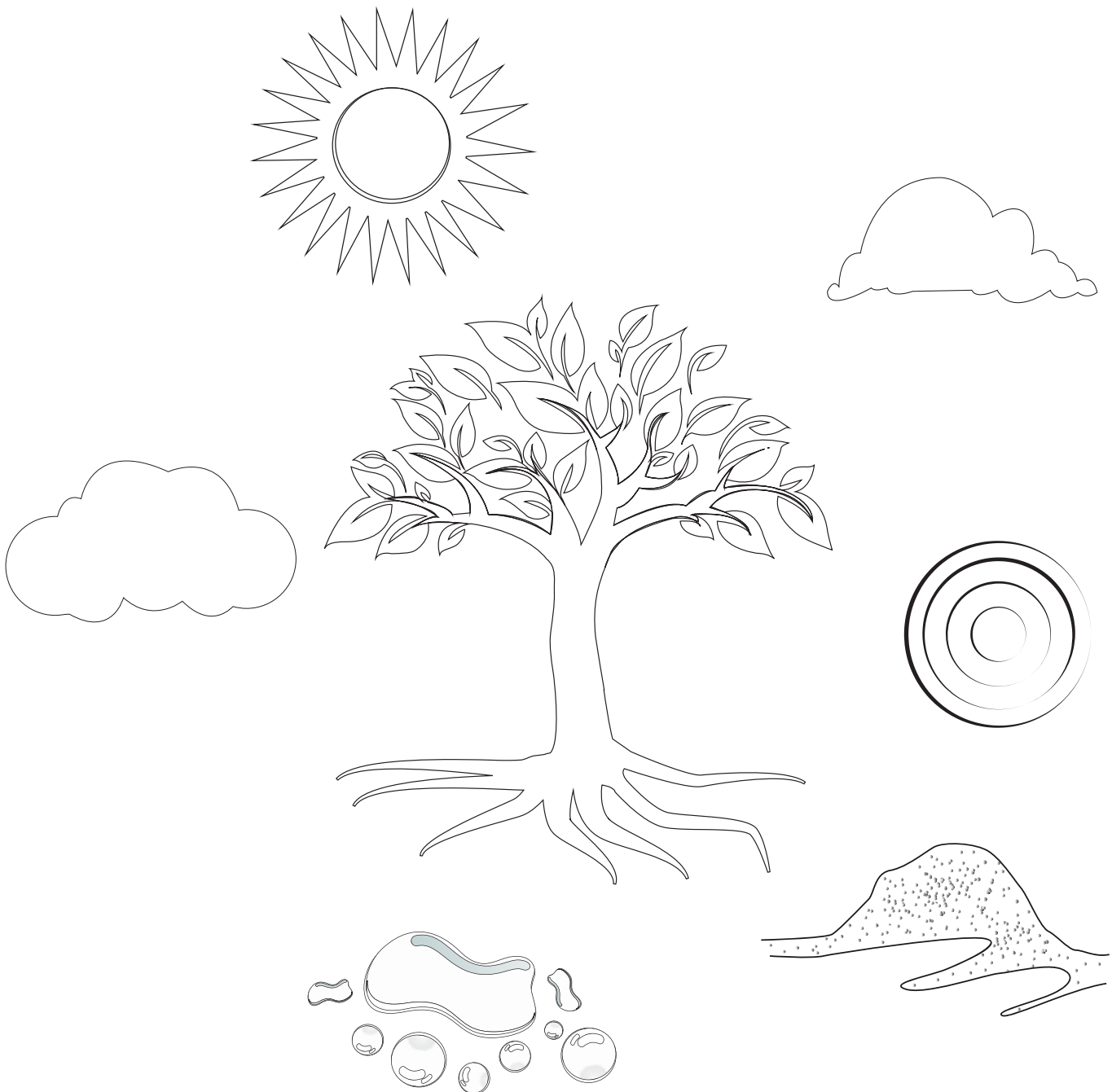
Versuche das Kraftwerk „Blatt“ in Gang zu bringen.

Zutaten: Chlorophyll, Sonnenlicht, Kohlendioxid, Sauerstoff, Wasser, Biomasse

Dazu musst Du die Zutaten richtig benennen. Zeichne Pfeile, was der Baum braucht und was bei der Photosynthese herauskommt.

Wenn Du noch Zeit hast, male die Formen mit passenden Farben an.

ALTERNATIV: Schneide die einzelnen Teile aus und klebe sie richtig angeordnet in Dein Heft. Beschrifte die Zutaten. Mit Pfeilen zeichnest Du an, was hinein geht und was heraus kommt.





FINDEST DU DIE RICHTIGEN BEGRIFFE ZUM LÜCKENTEXT ÜBER DIE PHOTOSYNTHE...

In den grünen Blättern von Bäumen befindet sich der grüne Farbstoff

Dieser Farbstoff färbt aber nicht nur die Blätter grün, sondern bringt auch gleichzeitig die in Gang.

Auf der Unterseite der Blätter sind die

Durch diese für das menschliche Auge kaum sichtbaren Öffnungen kommt das in das Blattinnere.

Was dann geschieht, ist ein Prozess, der ein ist.

Die Sonne strahlt auf das Blatt. Durch die wird das Chlorophyll angeregt, aus dem Kohlendioxid den herauszulösen.

Das Kohlendioxid wird im Blatt gemeinsam mit und mit Hilfe der Sonnenenergie zu umgewandelt.

Dieser Traubenzucker ist das, was die Pflanze zum und Wachsen braucht.

Sozusagen als entstehen dabei und , die die Pflanze über die Spaltöffnungen an die Umgebung abgibt.

Für die Pflanze ist der bei der Photosynthese entstandene Sauerstoff so etwas wie „Abfall“ – Für die Menschen ist er überlebenswichtig!

Diese Begriffe werden verwendet:

Kohlendioxid, chemischer, Naturwunder, Wasser, Traubenzucker, Nebenprodukte, Sauerstoff, Wasserdampf, Leben, Chlorophyll, Spaltöffnungen, Sonnenenergie, Photosynthese, Kohlenstoff