



# Pflanzen brauchen Sonnenlicht

## Material

- 1 Blumentopf/Teller
- Blumenerde
- Kressesamen
- 1 Stück Pappe
- 1 Schere
- Wasser

## So geht es

Schneiden Sie aus dicker Pappe einen Kreis aus. Zeichnen Sie ein Herz in die Kreismitte und schneiden Sie dieses aus.

Befüllen Sie gemeinsam mit den Kindern den Blumentopf (oder einen Teller) mit Erde und streuen Sie die Kressesamen auf die Oberfläche.

Legen Sie den Pappkreis auf den Blumentopf, sodass er direkt auf der Erde aufliegt (evtl. an den Seiten beschweren).

Gießen Sie die Erde regelmäßig, sodass sie stets feucht, aber nie nass ist.

Beobachten Sie gemeinsam mit den Kindern in den nächsten Tagen das Wachstum der Samen.

## Was geschieht?

Nach einigen Tagen keimen aus den Samen die ersten Kressepflänzchen. Unter dem Karton keimen deutlich weniger Samen als in der freien Herzfläche.

## Warum ist das so?

Pflanzen brauchen Licht, um zu überleben und um wichtige Wachstumsvorgänge in Gang zu setzen. Daher richten Pflanzen ihr Wachstum anhand des Lichtes aus. Ohne Licht können viele Pflanzen nicht wachsen.

Pflanzen brauchen das Licht z. B. für die Fotosynthese: Der Blattfarbstoff „Chlorophyll“, der in der Pflanze vorhanden ist, sorgt dafür, dass sich die Blätter grün färben. Außerdem verwandelt er mithilfe von Licht Wasser und Kohlendioxid aus der Luft zu Zucker und Sauerstoff. Den Zucker brauchen die Pflanzen zum Wachsen. Einen kleinen Teil des Sauerstoffs braucht die Pflanze für ihre Zellatmung, einen großen Teil gibt sie aber an die Umgebung ab und sorgt so dafür, dass wir Menschen saubere Luft zum Atmen haben.

Ohne Licht ist die Fotosynthese nicht möglich.

## \*\*\* FAZIT \*\*\*

Neben Erde, Wasser und Wärme brauchen Pflanzen also auch Licht zum Wachsen. Daher wachsen Pflanzen immer dem Licht entgegen. Ohne Licht können Sie nur eine Zeit lang überleben, dann verlieren sie ihre grüne Farbe und sterben ab. Dies kann man z. B. auch beobachten, wenn man auf den Rasen einen schweren Stein legt. Der Stein verhindert, dass Licht an das Gras gelangt. Wenn man den Stein nach einer Woche wegnimmt, kann man feststellen, dass das Gras an dieser Stelle seine grüne Farbe verloren und gelb oder weißlich geworden ist.

