



[NATURZEIT]

RAUS IN DIE NATUR, ALLE SINNE ENTDECKEN UND DIE NATUR LIEBEN LERNEN

Liebe Kinder,

heute stelle ich Euch 3 Experimente zur grünen Farbe der Pflanzen vor.

1. DIE FARBE DES LEBENS



DURCHFÜHRUNG

Pflanzen sind wahre Wunder. In ihren grünen Teilen, in Blättern und Stielen, befindet sich ein ganz besonderer Stoff in den Zellen – der grüne Pflanzenfarbstoff Chlorophyll. Mit diesem Chlorophyll kann die Pflanze Energie, in Form von Zucker, gewinnen. Dazu benötigt sie nur das Licht der Sonne und Wasser.

Suche Dir grüne Blätter verschiedener Pflanzen. Diese kannst Du ähnlich benutzen wie einen Stift.

Dazu musst Du die Blätter ein bisschen zusammenknüllen und dann kannst Du sie auf dem Papier zerreiben. Beim Zerreiben zerstörst Du die Zellen und der grüne Farbstoff tritt aus und auf Deinem Blatt Papier entsteht ein Bild.

MATERIAL

grüne Blätter verschiedener

Pflanzen

Papier



[NATURZEIT]

RAUS IN DIE NATUR, ALLE SINNE ENTDECKEN UND DIE NATUR LIEBEN LERNEN

2. GEMUSTERTE BLÄTTER



DURCHFÜHRUNG

Pflanzen können nur mit Hilfe des Sonnenlichts den grünen Blattfarbstoff Chlorophyll herstellen. Dieser Farbstoff ist für die Pflanze lebensnotwendig, denn sie stellt mit Chlorophyll Energie in Form von Zucker her. Klebe kleine Streifen auf ein Blatt Deiner Zimmerpflanze.

Pflege sie wie gewohnt.

Nach einigen Tagen kannst Du das Pflaster vorsichtig entfernen. Das Blatt hat sich an diesen Stellen hellgrün gefärbt, denn durch das fehlende Licht wurde das Chlorophyll von der Pflanze abgebaut.

MATERIAL

1 Zimmerpflanze mit
größeren Blättern
Pflaster oder
undurchsichtiges
Klebeband
Schere



[NATURZEIT]

RAUS IN DIE NATUR, ALLE SINNE ENTDECKEN UND DIE NATUR LIEBEN LERNEN

3. FARBLOSES GRAS



DURCHFÜHRUNG

Der grüne Blattfarbstoff Chlorophyll in Pflanzen bildet sich nur im Licht der Sonne. Wenn das fehlt, wird das Chlorophyll von den Pflanzen abgebaut und die Pflanzen werden hellgrün. Auf Dauer könnten Pflanzen ohne Licht nicht leben, da sie nur mit Hilfe des Sonnenlichts und des Chlorophylls Energie herstellen können.

Nimm 1 Stück Karton und lege es auf den Rasen und beschwere es mit Hilfe eines Steins. Entferne nach einigen Tagen das Stück Karton.

MATERIAL

- Rasenfläche
- 1 Stück Karton A4
- 1 großer Stein

Ich wünsche Euch viel Spaß beim Ausprobieren!

Eure Anke Schwanz
Naturpädagogin bei NATURZEIT der Stiftung WAS TUN!