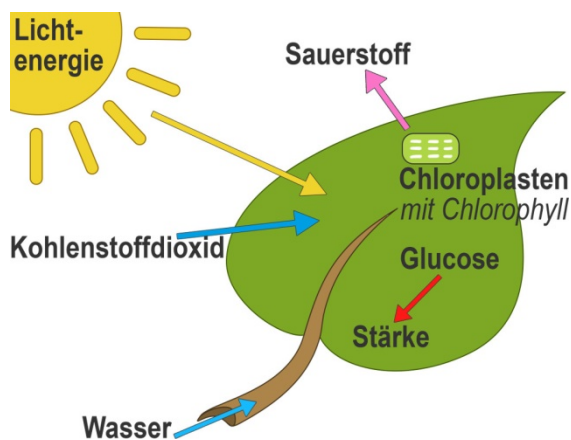


Energie durch Sonnenlicht

Von Tim Tölle und Tom Casper

Fragestellung:

Welche Methoden gibt es, Sonnenlicht in Strom umzuwandeln?



Erste Überlegung:

Bei der Photosynthese wird Glucose gebildet, welche von Mikroorganismen zersetzt wird. Bei diesem Vorgang wird Energie in Form von Elektronen frei, die man abfangen kann. Leider konnten wir mithilfe des vorhandenen Materials diese nicht aus einer Pflanze gewinnen.



Zweite Überlegung:

Nachdem wir gemerkt haben, dass wir die Energie durch das Zersetzen der Mikroorganismen nicht nutzen konnten, wollten wir als Nächstes untersuchen, ob bei der Photosynthese selbst, Energie frei wird. Dabei haben wir leider keinen Erfolg gehabt.

Aktuelles Thema:

Nachdem wir dann erfahren haben, dass es mithilfe unserer Materialien nicht möglich war, Energie aus Pflanzen zu gewinnen, haben wir uns dann entschieden, an der wohl bekanntesten Energiegewinnungsmethode, welche auf Sonnenlicht basiert, zu forschen: Der Photovoltaikanlage. Nun versuchen wir, mithilfe von mathematischen Modellen die Effizienz der Photovoltaikanlage unserer Schule auf die Probe zu stellen und verschiedene Faktoren, wie beispielweise den Preis im Verhältnis zur Größe und zum Ertrag zu untersuchen. Mittels SVERWEIS von Excel wollen wir abschließend dazu ein Modell fertigstellen.

