

Thema Boden**Mineralstoffe**

Ihr habt nun kennengelernt, welche Dinge die grünen Pflanzen brauchen um Fotosynthese zu betreiben: Wasser, Kohlendioxid, Licht, entsprechende Temperatur.

Darüber hinaus sind aber vor allem noch Mineralstoffe für die Pflanzen wichtig. Diese nehmen sie, wie das Wasser auch, mit ihren Wurzeln aus dem Boden auf.

Hier sind vor allem Stickstoff, Phosphor, Magnesium, Kalium und Calcium zu nennen.

Finde zu diesen Elementen die chemische Bezeichnung im Periodensystem der Elemente in Deinem Schülerbuch und schreibe sie auf.

Name des Elementes	chemisches Symbol
--------------------	-------------------

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Diese Elemente brauchen die Pflanzen um aus dem in der Fotosynthese entstandenen Traubenzucker weitere Stoffe herzustellen, das sind weitere Kohlenhydrate, Eiweiße und Fette. Bekommt eine Pflanze zu wenig von einem der Mineralstoffe ab, dann kann sie nicht gut wachsen.

Dazu gibt es das **Gesetz des Minimums**:

Derjenige Pflanzennährstoff, der im Verhältnis zum Bedarf in geringster Menge zur Verfügung steht, ist entscheidend für das Wachstum der Pflanze.. Wenn ein Boden also etwa zu wenig Phosphor enthält, kann man diesen Mangel nicht durch erhöhte Gaben von Stickstoff, Kalium usw. ausgleichen.

Dieses Gesetz ist natürlich vor allem wichtig für Menschen, die mit Pflanzenanbau ihr Geld verdienen. Dies sind natürlich Bauern, Gärtner usw. Sie müssen wissen, welche Mineralstoffe sie dem Boden zufügen müssen, damit ihre Pflanzen gut wachsen

Schau Dir das Video **Düngen – Was ist das?** auf youtube an (nur die ersten beiden Minuten)

<https://www.youtube.com/watch?v=dzwINwVFar0>

und bearbeite diese Aufgaben:

1. Schreibe auf welche beiden Düngertypen vorgestellt werden und woher man sie bekommt.

2. Welche Stoffe enthält NPK-Dünger?
