



Wie beeinflusst der Klimawandel den Boden und das Wachstum der Pflanzen?



Zainab Omer (16)

77855 Önsbach/Achern, Grimmelshausenschule, Renchen

Louisa Heuberger (15)

77871 Renchen, Grimmelshausenschule, Renchen

Lena Kern (16)

77855 Achern-Sasbachried, Grimmelshausenschule, Renchen

SPARTE:

Jugend forscht

ERARBEITUNGSORT:

**Grimmelshausenschule,
Renchen**

BETREUUNG:

Rita Isenmann

Durch den Klimawandel steigt der CO₂-Gehalt, aber was heißt das nun für die Pflanzen? Dieser Frage stellen wir uns, um herauszufinden, wie Pflanzen auf mehr CO₂ reagieren, wenn der Klimawandel sich nicht bessert, sondern der CO₂-Gehalt kontinuierlich steigt. Dazu beobachten wir die nächsten 30 Jahre in 10-er Schritten.

In einem Vakuumtopf können wir mithilfe einer Gasflasche mit CO₂ eine CO₂ angereicherte Atmosphäre herstellen. Den Topf haben wir so präpariert, dass wir Sensoren im Topf einbringen können, ohne dass das Vakuum beeinträchtigt wird. Die Sensoren messen die Luftfeuchtigkeit, Temperatur und den CO₂-Gehalt und den Sauerstoff. In den Topf können wir dann verschiedene Pflanzen einpflanzen und diese beobachten.

Am Ende wollen wir wissen, wie die Pflanzen auf die Atmosphäre reagiert haben. Wir messen mit der Junior Pam der Firma Walz die Vitalität der Pflanze. Da der Nährboden einer Pflanze essenziell für das Wachstum ist, untersuchen wir auch den Boden unserer Pflanzen.