

Lastenheft:

Ein Projekt im Makerspace SoSe2021

Projekt: Inkubator zur Anzucht und Kultivierung von Pflanzen und Pilzen in der Phytopathologie

Name: Jonas Schweigel, Franziska Meyer

Definition: Pflanzen- und Pilzinkubator zur Versuchsdurchführung von Pflanze-Pathogen-Interaktionen

Geschlossenes System mit semi-automatisierter Überwachung und Steuerung verschiedener Umweltfaktoren

Größe: Circa 50cmx75cmx50cm

Sensoren:

- Temperatursensor
- Bodenfeuchtigkeitssensor
- Luftfeuchtigkeitssensor
- Wasserstandsensor

Module:

- Heizung
- Wasserpumpe
- Belüftung (Geeignete Umgebung vorausgesetzt)

Anforderungen

Bewässerung:

- Automatischen Einschalten der Wasserpumpe nach Erreichen eines niedrigen Grenzwerts
- Abschalten der Wasserpumpe bei definiertem Grenzwert
- Überlaufschutz

Heizung:

- Automatisches Einschalten, wenn Temperatur unter Grenzwert fällt
- Abschalten nach Erreichen des Temperaturoptimums

Luftfeuchtigkeit:

- Anzeige der Luftfeuchtigkeit

Gantt Diagramm und Projektplanung

[illegible]

