HTL | MÖSSINGERSTRASSE

HonigHeim

SMARTE BIENENSTOCK-ÜBERWACHUNG ZUR MAXIMIERUNG DES HONIGERTRAGES

PROJEKTIDEE

Die Bienenstockwaage unterstützt Imkerinnen und Imker dabei, den Zustand ihrer Bienenvölker zu überwachen. So können sie Probleme frühzeitig erkennen und sowohl die Gesundheit der Bienen als auch den Honigertrag verbessern.

FUNKTIONSWEISE

- Sensoren messen Gewicht, Temperatur, Luftfeuchtigkeit
- drahtlose Übertragung der Daten
- Alarmierung der Imkerin / des Imkers beim:
  - Zeitpunkt für die Honigernte
  - Schwärmen der Bienen
- Auswertung der Daten eines Bienenjahres

TECH-FACTS

- Messungen: Gewicht, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck
- Datenübertragung: LoRa und MQTT
- Speicherung: Datenbank für langfristige Analyse
- Visualisierung: Datenanzeige in App

influxdb Grafana MIT APP INVENTOR

Katharina Angermann, Matthias Gietler
Dipl.-Ing. Thomas Benetik
Diplomarbeit, 5AHBG, 2024/25

Biomedizin- und Gesundheitstechnik