

# SenPi - Smart Environment

## Sammeln und Visualisieren von Umweltdaten (Telematik-Projekt SoSe 2017)

Motivation für das Projekt war es, die kurz- und mittelfristige Entwicklung von Umweltdaten in der Eingangshalle des Instituts für Informatik zu messen und zu visualisieren. In weiterführenden Projekten könnten die gewonnenen Daten z.B. dazu verwendet werden, die Heizungssteuerung vor dem Hörsaal im Hinblick auf den Energieverbrauch zu optimieren.

### Ablauf:

- Sammeln der Umweltdaten mittels Boards des Typs „Phytec phyNODE KW22“
- Abrufen und Bündeln der Sensordaten mittels einer Anwendung auf einem Raspberry Pi
- Bereitstellen der Sensordaten in einer MySQL-Datenbank
- Abrufen der Daten mit einer Webanwendung

### Softwarekomponenten:

- C-basierte Anwendung (SenPhy) für RIOT auf den Boards
- Go-basierte Anwendung (SenPi) auf dem Raspberry Pi

