

## **Mit Energy Harvesting betriebener CO<sub>2</sub>-Sensor**

Die Lüftung und Heizung/Kühlung der Räume des FH-Campus wird nur auf der Basis von Temperatur und Anwesenheit geregelt. Energieeffizienter wäre eine Regelung auf Basis des CO<sub>2</sub>-Gehalts der Luft.

Weil die optimale Platzierung des dafür nötigen Sensors unklar ist und von Raum zu Raum verschieden sein kann und weil der im Raum verbaute Controller nicht umprogrammiert werden kann, soll ein für diesen Anwendungsfall passender, mit Energy Harvesting betriebener Sensor (inklusive Controller) entwickelt werden, der seine Daten über WLAN an die Zentrale sendet.

Es sind insbesondere die Anforderungen an die Messung (Genauigkeit? Zeitintervall?), den Controller und die Energiegewinnung/-speicherung zu definieren, Bauteile auszuwählen und es ist ein Prototyp aufzubauen, zu programmieren und zu testen. Alles dies ist zu dokumentieren.

Betreuer: Jörn Loviscach

Teilnehmer(innen): maximal fünf