131 - Kostengünstige Hausautomation mit einem Smartphone

Autor: Steve Liedtke

Am morgigen Dienstag findet wieder unser öffentlicher Themenabend statt. Diesmal wird Henrik Voß etwas über seine Bachelorthesis erzählen, die sich mit Hausautomation beschäftigt. Hier eine Kurzbeschreibung von ihm:

„In meiner Bachelorarbeit habe ich eine kleine Hausautomation entwickelt, die über ein Android-Smartphone gesteuert wird. Diese möchte ich euch am Dienstag präsentieren. Sensoren:

- Als Basis für die Sensoren wurden XBee's verwendet. Diese bauen eigenständig ein (Mesh-)Funknetzwerk auf und besitzen einen A/D-Wandler
- Zum Messen der Temperatur, der Lichtstärke und den Spannungen (Batterie und Solarpanel) wurde eine kleine Platine entwickelt
- Die Sensordaten werden über einen Ethernet-Arduino an einen MySQL-Server geschickt
- Dort werden die Sensordaten (0 - 1023) in Messwerte (z.B. 23°C) umgewandelt
- Das Android-Smartphone greift nun ebenfalls auf den Server zu und zeigt die Messwerte in einem Graphen an

Aktoren:

- Als Aktoren lassen sich Steckdosen über das Smartphone ein und ausschalten
- Hierzu schaltet der Ethernet-Arduino über ein Funkmodul handelsübliche Funksteckdosen

Die Präsentation soll zuerst einen Überblick über die ganze Arbeit geben. Danach gehen wir dann je nach Interesse tiefer hinein.“

Also schaut nach dem Besuch am See eurer Wahl doch einfach bei uns vorbei. Wir freuen uns!

From:
https://wiki.hackerspace-bremen.de/ - **Hackerspace Bremen e.V.**

Permanent link:
https://wiki.hackerspace-bremen.de/sonstiges/archiv/news/131

Last update: **2022-11-17 22:34**