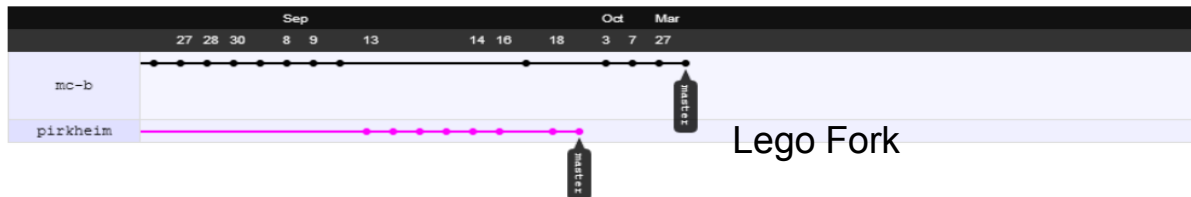


microSRCP und microHOME

mc-b, Marcel Bernet

Zielgruppe(n)

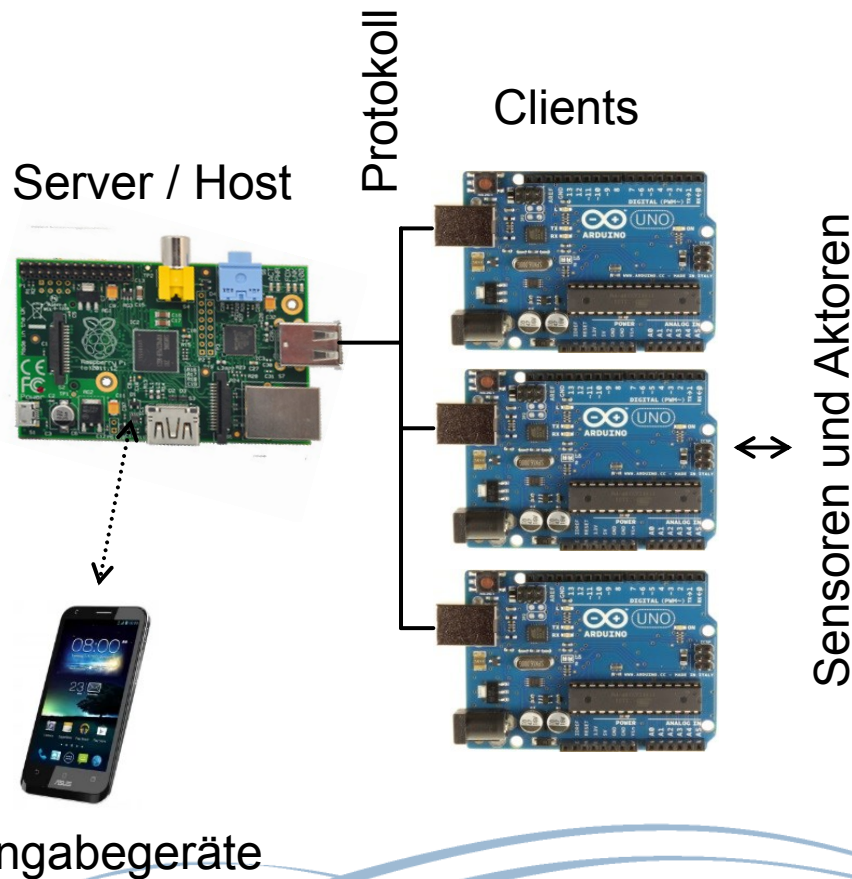
- Personen welche sich in die Welt der «**Vernetzten Dinge**» einarbeiten wollen
 - Anfangs erstmal einen großen Dank an Marcel. Ich finde die Zusammenführung von Rocrail und Arduino mittels SRCP einfach Klasse. Und das Ganze mit Code und Dokumentierung zu veröffentlichen ist natürlich das Beste daran - <http://forum.rocrail.net/viewtopic.php?f=47&t=5930&start=45>



- Personen welche ein «fertiges» Produkt benötigen
 - Wo sind die CV Einstellungen für ...

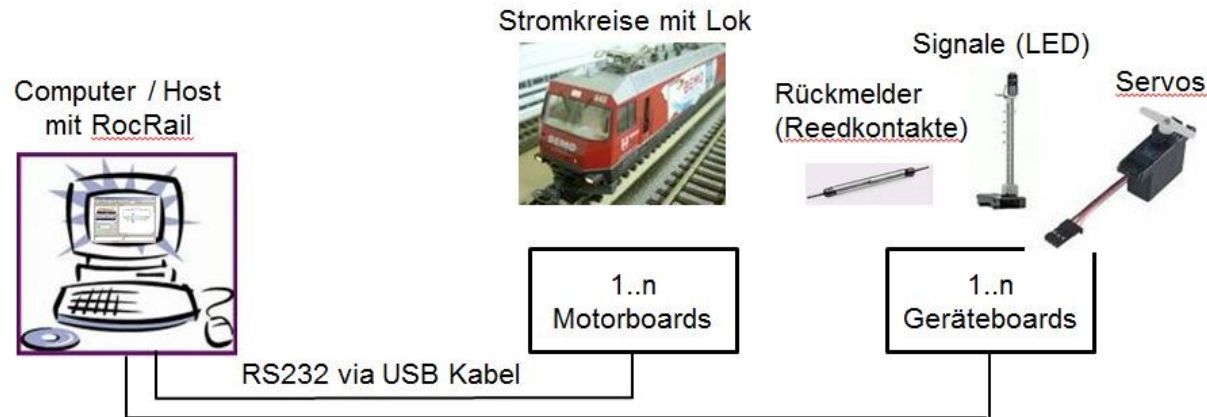


Grundsätzlicher Aufbau



- **Server** welche die Clients überwacht und steuert
- **Protokoll** zwischen Client und Server
- **Clients** welche die Befehle vom Server entgegennehmen und weiterleiten an
- **Sensoren und Aktoren**
 - Readkontakte, LED, Servo's, Motoren etc.
- **Eingabegeräte** wie:
 - PC Programm oder APP's auf dem Smartphone

microSRCP - Modelleisenbahnsteuerung



- Das microSRCP Projekt dient zum Steuern von Modelleisenbahnen.
- Es besteht aus mehreren Sketches welche aus [Arduino Microcontrollerboards](#) Modelleisenbahn Zentralen macht.
- In Verbindung mit Steuerungsprogramm [RocRail](#), welches auf Windows/Mac/Linux/RaspberryPi läuft, entsteht eine vollständige Modelleisenbahn Steuerung. RocRail Clients für Smartphones (z.B. andRoc) und Tablets ergänzen die Lösung.

microHOME - Hausautomation



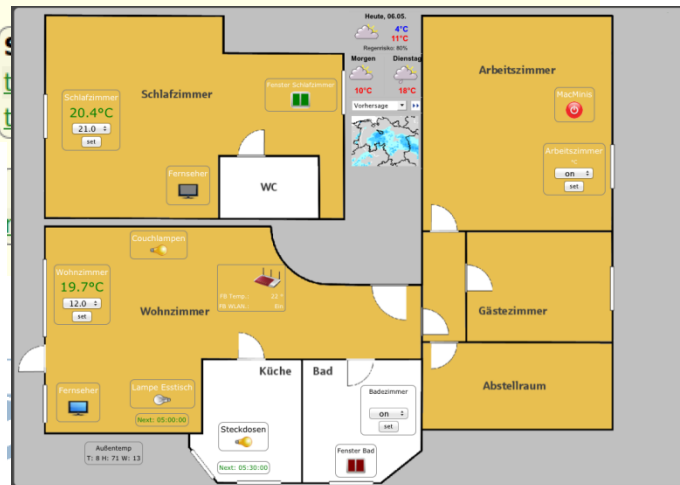
Fhem

[Alarm](#)
[Bewaesserung](#)
[Energiemonitor](#)
[Heizung](#)
[Lampen](#)
[Meteo](#)
[Meteo-archive](#)
[Plots](#)
[Rolladen](#)
[_GEN_](#)
[All together](#)

[Howto](#)
[FAQ](#)
[Details](#)
[Examples](#)



FS20 dev.	State	Set to
Baeume		on off
Baum2_unused		on off
Baum3_unused		on off
Fax		on off
Fenster1		on off
Fenster2		on off
Keller		on off
Stehlampe		on off
Terrasse		on off
TerrasseOben		on off



- **FHEM** ist Serverprogramm für die Hausautomation, das zur Automatisierung von Lichtschaltern oder Heizung und Aufzeichnung von Sensorinformationen wie Raum-temperatur oder Luftfeuchtigkeit dient.
- Das **microHOME** Projekt beschreibt Schritt für Schritt den Aufbau einer "Do-it Yourself" Heimautomatisierung.
- microHOME basiert auf Modernen Microcomputern ([Raspberry Pi](#)) und I/O Boards ([Arduino](#)). Ergänzt durch Open Source Software(z.B.[FHEM](#)), einfache Scripts und kleine C/C++ Programme.
- http://fhem.de/fhem_DE.html
- <http://www.fhemwiki.de/wiki/Arduino>
- <https://github.com/mc-b/microHOME/wiki>

Wiki - microSRCP

- Haftung und Dank
- Einleitung
- Grundsaltungen
- Steuerung von Modelleisenbahnen - Einführung und Installation
 - analoge Modelleisenbahnen
 - digitale (DCC) Modelleisenbahnen
 - Konfiguration / Anpassungen
- Für Entwickler und Debugging
 - Das SRCP Protokoll
 - Der I2C Bus
 - Neue Funktionen und Shields hinzufügen
 - Beispiel Wave Shield
 - Ansteuerung von Motoren
 - Multitasking

<https://github.com/mc-b/microSRCP/wiki>

Wiki - microHOME

- Haftung
- Installation und Grundsätzlicher Aufbau
- Grundsätzliche Schaltungen/Schnittstellen
 - Raspberry Pi mit Arduino (USB Variante)
 - Raspberry Pi mit I2C Komponenten
 - Raspberry Pi und 433 MHz Funk (220 Volt)
 - Raspberry Pi GPIO (Standalone - Experimentell)
 - Raspberry Pi und der SPI Bus (Experimentell)
- Hausautomation
 - Licht
 - Einbrecher Abschreckung und Schutz

<https://github.com/mc-b/microHOME/wiki>