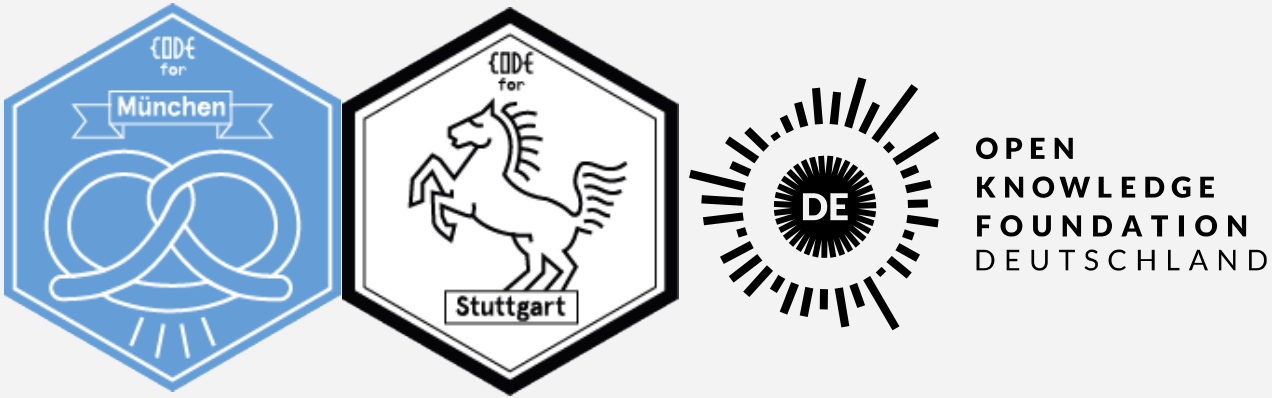
Feinstaub selber messen

Make Munich, 7. Mai 2017



Matt Fullerton / @mattfullerton

codefor.de/muenchen codeformuenchen codeformunich

Mehr zu Code for München

Code for Germany: Gemeinsam Open Data, Partizipation und staatliche Transparenz vorantreiben

Partner: Open Knowledge Foundation (okfn.de), Code for America (codeforamerica.org), Google

Lokale **OK Labs** in ganz Deutschland seit März 2014

Stadt<entwickler />*
nutzen offene Daten um ihre Stadt zu verbessern

CODE A DIFFERENCE: NUTZ' DEINE FÄHIGKEITEN UM DEINE STADT ZU VERBESSERN!

Citizen Science

Mehr:
http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_citizen_science_projects

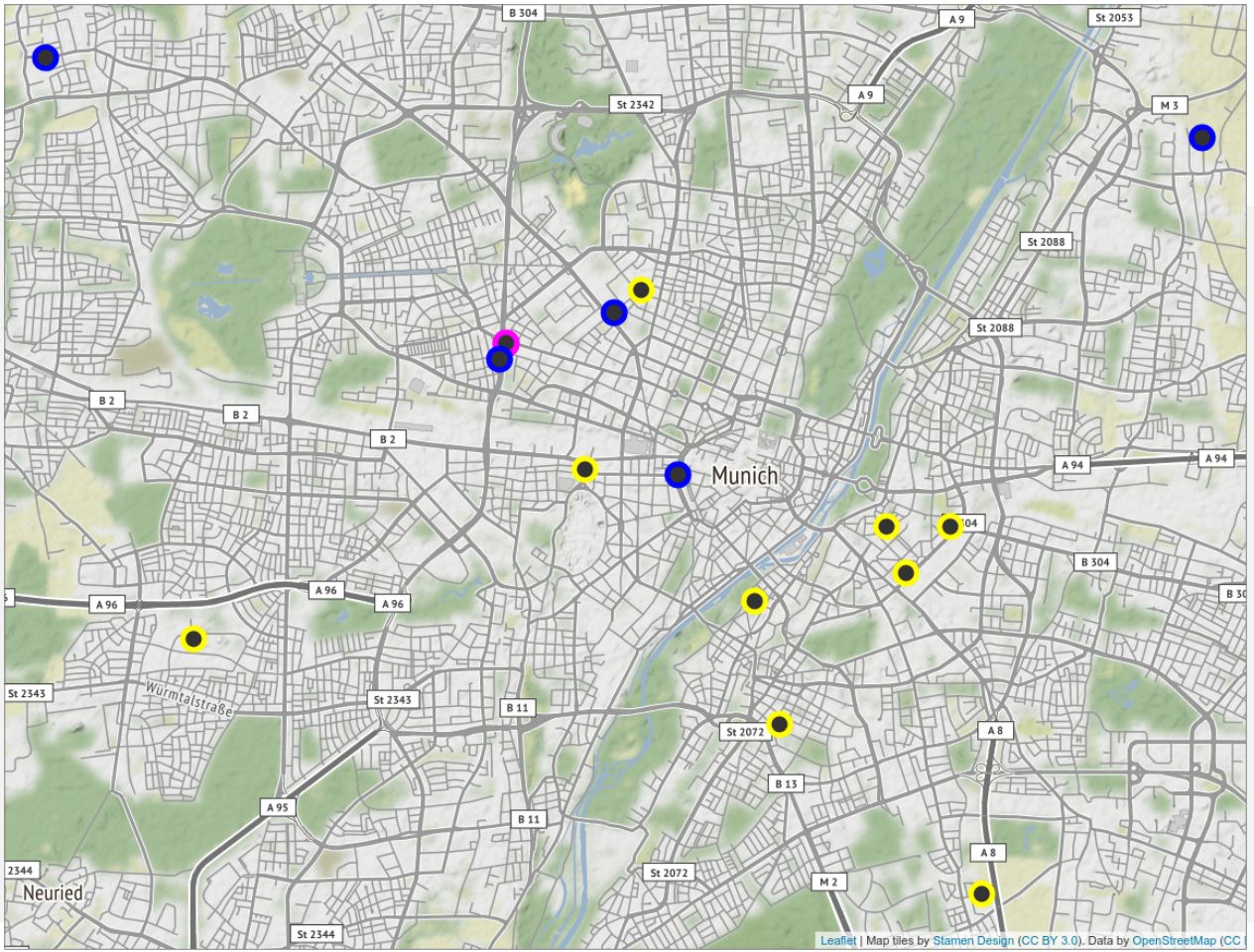
Citizen Science Manifesto:
https://medium.com/openexplorer-journal/a-citizen-science-manifesto-287f67f007e0

Auslöser #1: Feinstaub ist problematisch

TODO: Headlines or health effects from Birgit

Auslöser #2: wenig Daten

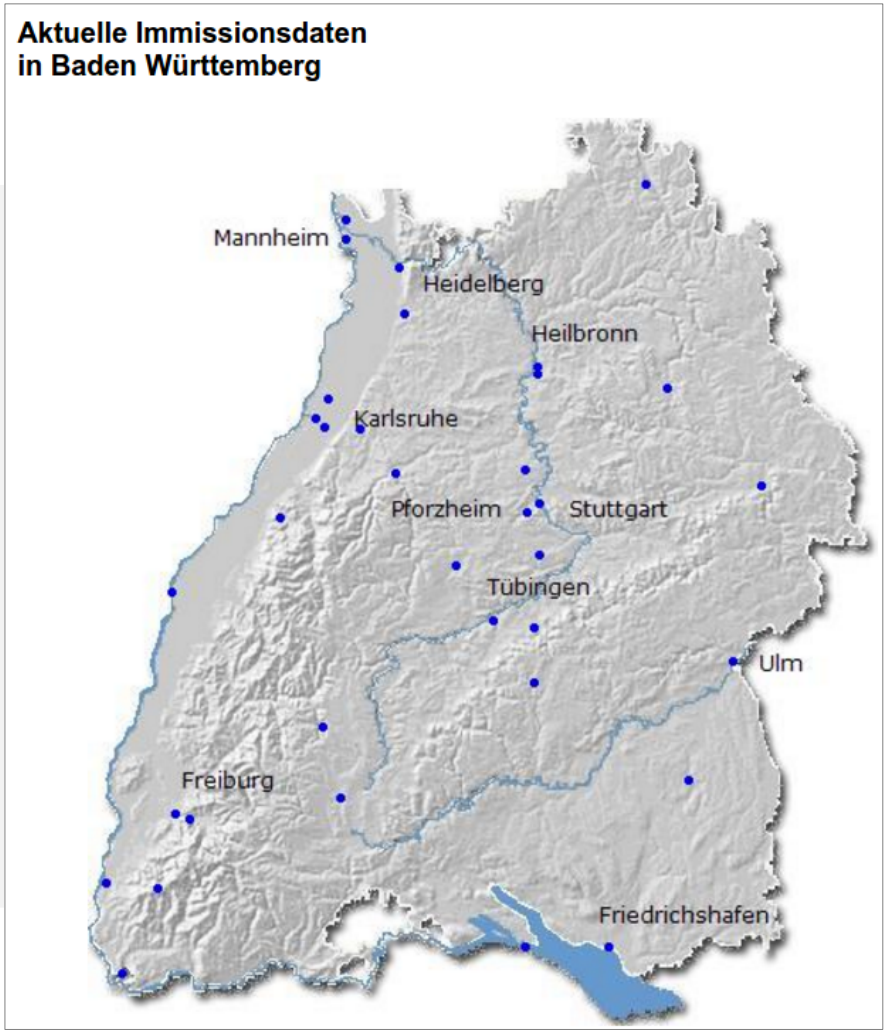
https://data.hawadawa.com/dataset/visualisations/resource/af3a9461-6ccb-4c06-8fdf-2404fca37969/view/d3d8e21a-3022-4a0e-893c-e3261eb41251



{CODE for München

codefor.de/muenchen codeformuenchen codeformunich

Auslöser #2:wenig Daten



http://mnz.lubw.baden-wuerttemberg.de/messwerte/aktuell/

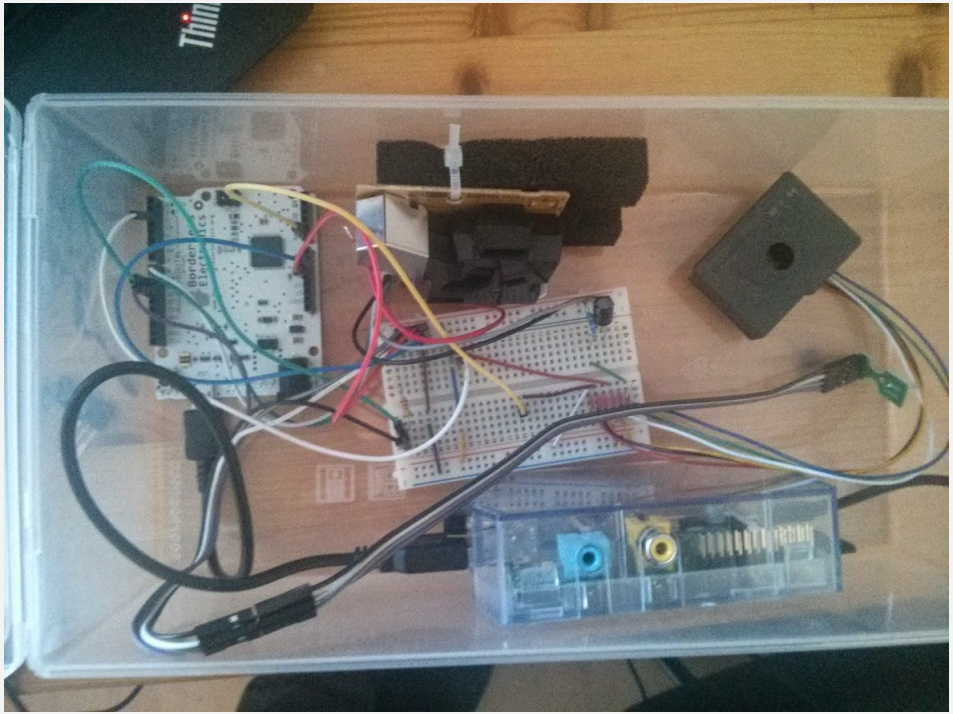
{CODE for München

Ansatz: selber messen übers Community

- Gerät, software (Firmware) und Server (DB Empfang, Archivieren, Kartedarstellung) entwickeln
- Baupläne und Software verteilen
- Daten zur Verfügung stellen
- Community unterstützen → Selbstläufer
  - (Workshops usw.)

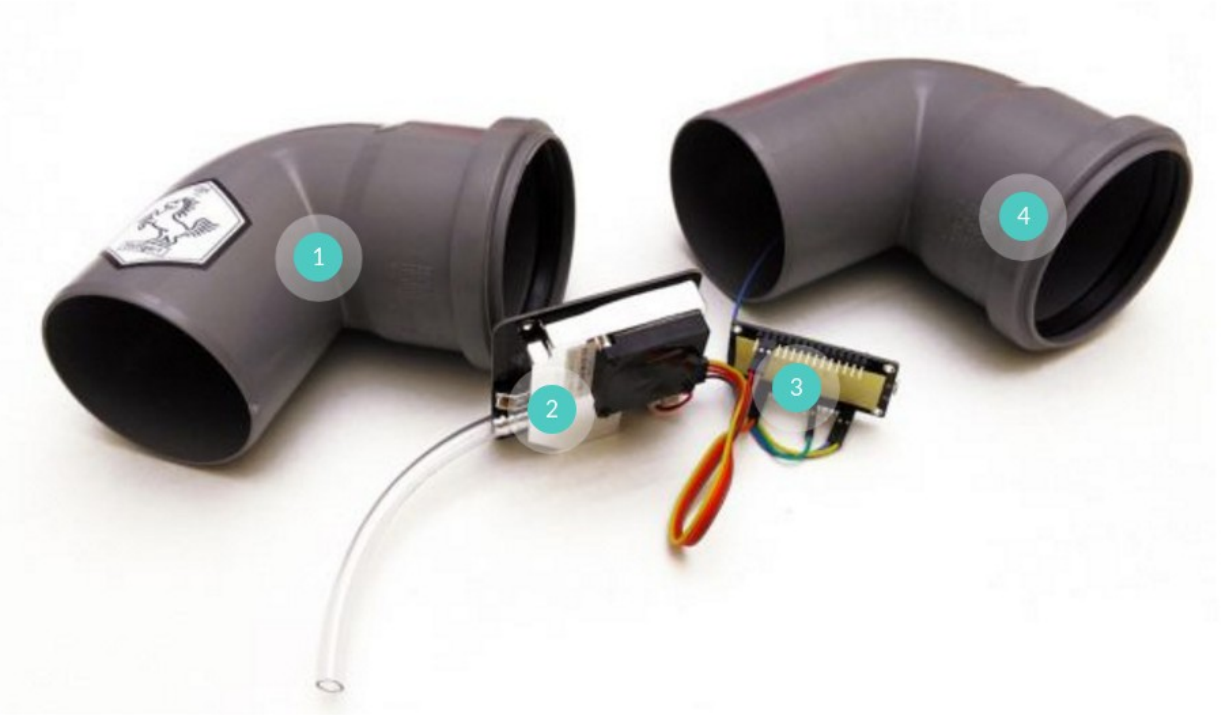
https://twitter.com/magicenton/status/855101836080160768

Prototyp!



https://lists.okfn.org/pipermail/codeforde-citizenscience/2015-April/000006.html

Aktuelles Design



1: Das Rohr als Gehäuse – 2 Rohrbögen zusammen ergeben den Wetterschutz für den Sensor

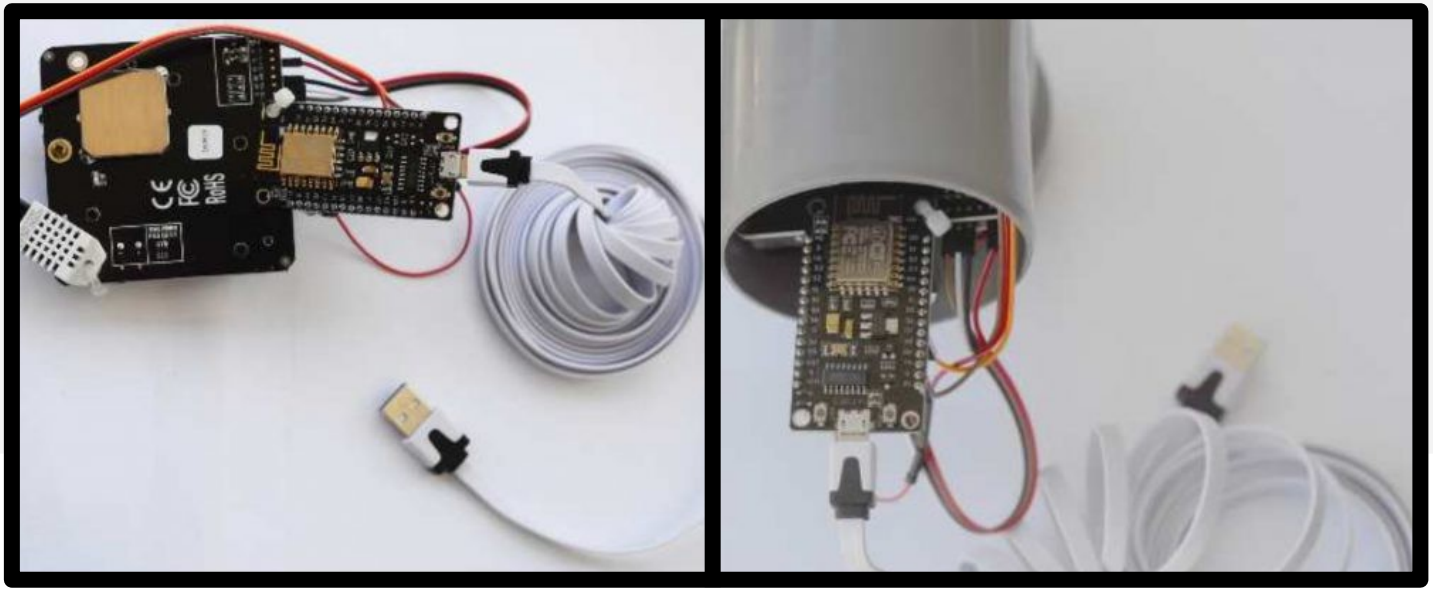
2: Der Sensor SDS011, der misst schon die richtigen Partikel PM10 und PM2,5

3: Der NodeMCU = ESP8266, eine WLAN Chip mit einem Computer, dort kommt die Firmware drauf

4: Der Anschluss: Spannung über ein Steckernetzteil 5V USB auf Micro-USB und eine WLAN Verbindung

Und wie, selber bauen?

1) NodeMCU Firmware flaschen (ausführliche Anleitung unter luftdaten.info)
2) Sensor(en) andocken, ins Röhrchen stecken

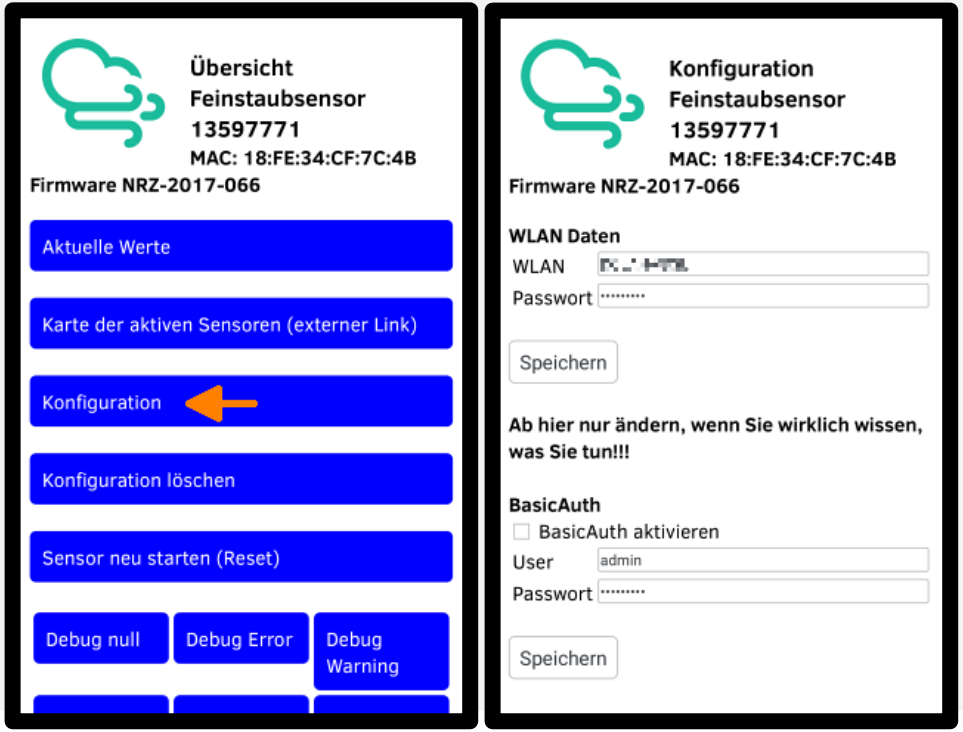


{CODE for München

Und wie, selber bauen?

3) Gerät konfigurieren

4) Per Email anmelden



Und, wo fange ich an?

Infos an Stand von Hawa Dawa (81)

Beim Workshop mitmachen
(https://www.meetup.com/de-DE/code-for-muenchen/)

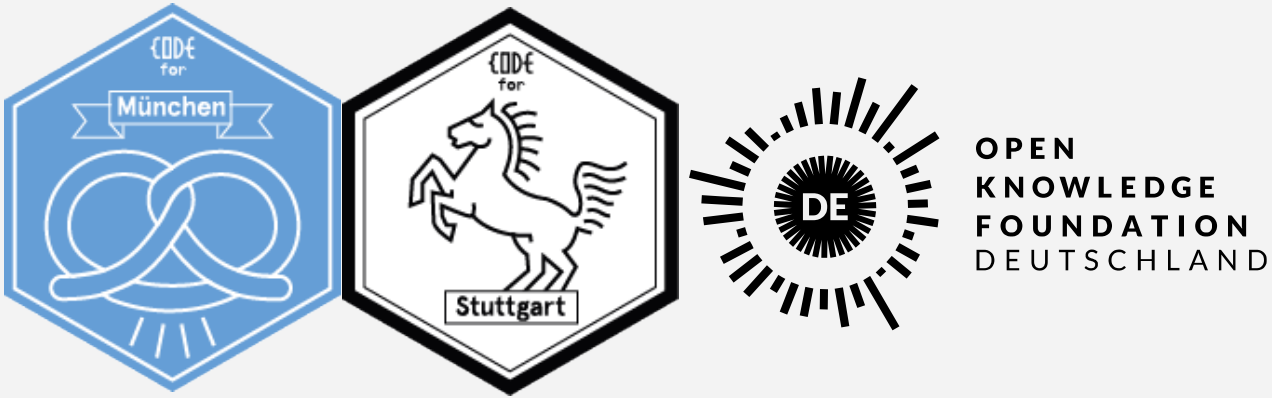
Auf dem Laufenden bleiben: https://luftdaten.slack.com

Jetzt!? Sofort!

- Bauteile und Hilfe sind im Verschwörhaus (http://weinhof9.de/) in Ulm vorhanden

Feinstaub selber messen

Make Munich, 7. Mai 2017



Matt Fullerton / @mattfullerton

codefor.de/muenchen codeformuenchen codeformunich