> PRÄSENTATION LUFTDATEN.INFO

OK LAB STUTTGART WIKICON16





> WILLKOMMEN IN STUTTGART KORNWESTHEIM!

> EINATMEN, AUSATMEN, EINATMEN, AUSATMEN, EINATMEN, AUSATMEN, EINATMEN, AUSATMEN, EINATMEN, AUSATMEN, EINATMEN, AUSATMEN, EINATMEN, EINATMEN, AUSATMEN, EINATMEN, EINATMEN, EINATMEN, EINATMEN, EINATMEN, AUSATMEN, EINATMEN, EINA

WR LEBEN SEIT 100.000 JAHREN IN EINER ÖKODIKTATUR ...

KEHRWOCHE UND FEINSTAUB???
UND WAS IST EIGENTLICH BEI DEN SCHWABEN LOS???

> AM ANFANG WAR ...

STUTTGART 21

> AM ANFANG WAR ... HISTORISCH

AUSDÜNSTUNG DES TEUFELS SEI: DOCH MIR IST ES ZU AUFFALLEND, DASS ICH IN HEIDEL-BERG FRISCH UND GESUND WAR UND NUN, KAUM WIEDER NACH STUTTGART GEKOMMEN, BRESTHAFT UND ELEND SEIN MUSS. VERDAMMTES KLOAKENTAL! DIE LUFT IST ZWISCHEN DIESEN FLEISSIGEN UND ABGESCHWITZTEN WEINBERGEN SO DUMPF UND MATT, SO VERBRAUCHT UND BESCHMUTZT, ALS WÄRE SIE DURCH MEILENLANGE WINDUNGEN VON EINGEWEIDEN HINDURCHGEGANGEN, EHE MAN SIE IN NASE UND LUNGE BEKOMMT."

NIKOLAUS LENAU AN SEINE SCHWESTER SOPHIE

QUELLE: http://www.reinhard-doehl.de/poetscorner/lenau4.htm



The One Machine WIE MACHE ICH AUS ZWEI HÄSSLICHEN THEMEN (S21+FEINSTAUB) EIN SCHÖNES? MIT CITIZEN SCIENCE OPEN DATA + VISUALISIERUNG = INFORMATION ISBEAUTYFUL

BILD: David McCandless, Information Is Beautiful

> WAS IST CODE FOR GERMANY?

Code for Germany ist ein Programm der Open Knowledge Foundation Deutschland in Partnerschaft mit Code For America.

Ziel des Programms ist es. Entwicklungen im Bereich Transparenz. Open Data und Civic Tech in Deutschland zu fördern.

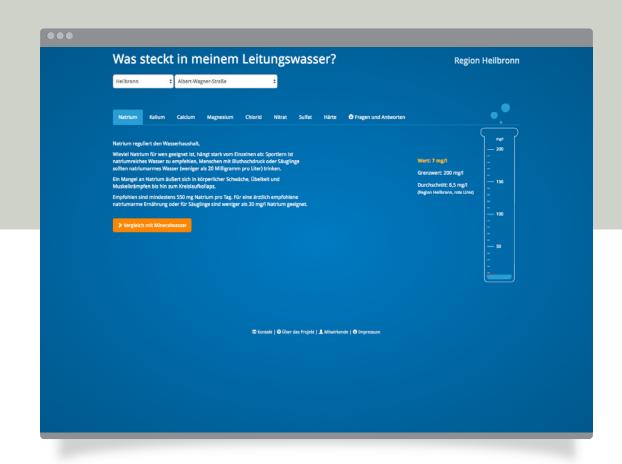
- > SEIT 2014
- > 24 LABS BUNDESWEIT



> SELBSTERKLÄRENDES BEISPIEL

- > DATEN BEI KOMMUNE: VERWALTUNG ERFRAGEN
- > IST-ZUSTAND:
 DATENSÄTZE ALS PAPIER(?)
 IN SCHUBLADEN???
- > AUS STEUERGELDERN BEZAHLT

- > BEISPIEL HEILBRONN
- > WAS STECKT IN MEINEM LEITUNGSWASSER?



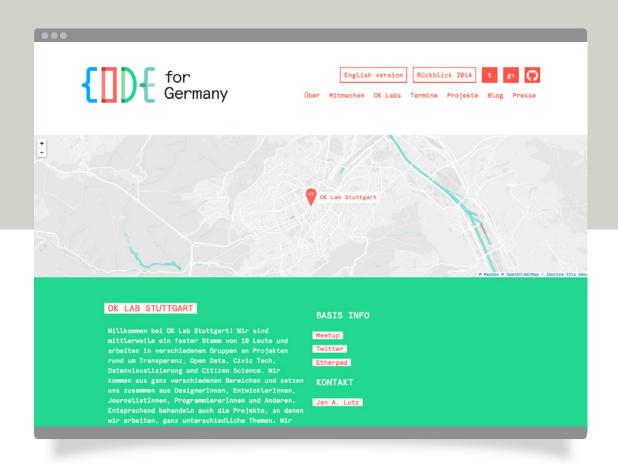
OPEN DATA IN STUTTGART?

- > WEISSER FLECK AUF DER OPEN DATA LANDKARTE
- > STANDARD
- > API
- > NORD-SÜD-GEFÄLLE
- > LEUCHTTURM ULM UND ZÜRICH (CH)



> OK LAB STUTTGART ECKDATEN

- > JUNGES LAB 10 TREFFEN
- > 2 PROJEKTE
- >~131 MITGLIEDER AUF MEETUP
- > ~10-20 AKTIVE
- > SEIT 2014



> PROJEKT: LUFTDATEN.INFO

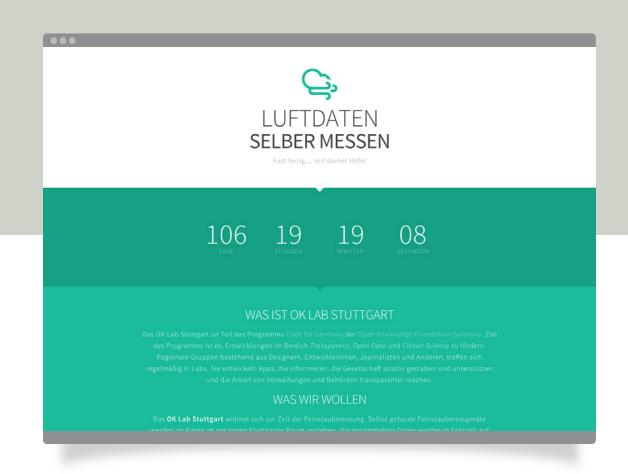
WARUM?

- > THEMA DER STADT
- > ÖFFENTLCIHE WAHRNEHMUNG
- > KAUM DATEN

 NUR PEAK AM NECKARTOR

-> SELBER MACHEN!

3001



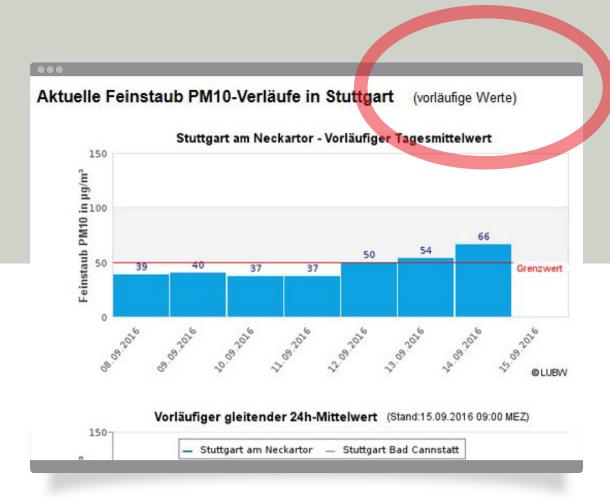
> OFFIZIELLE MESSUNG

LUBW

LANDESANSTALT
FÜR UMWELT: MESSUNGEN
UND NATURSCHUTZ

NECKARTOR

- > GRAVIMETRISCH (4 WOCHEN)
- > VORLÄUFIGE WERTE



> WIR MESSEN OPTISCH

- > PM 10 UND PM 2,5
- > LASRER SAGT JA/NEIN
- > DIVERSE PROTOTYPEN MIT
 PPD42NS (ALTER SENSOR)
 ERSATZTEIL AUS EINER
 JAPANISCHEN KLIMAANLAGE

Shinyei PPD42NS
(PPD)
(DSM)
(PPD)
(S9 mm

46 mm

46 mm

Particle flow

Particle flow

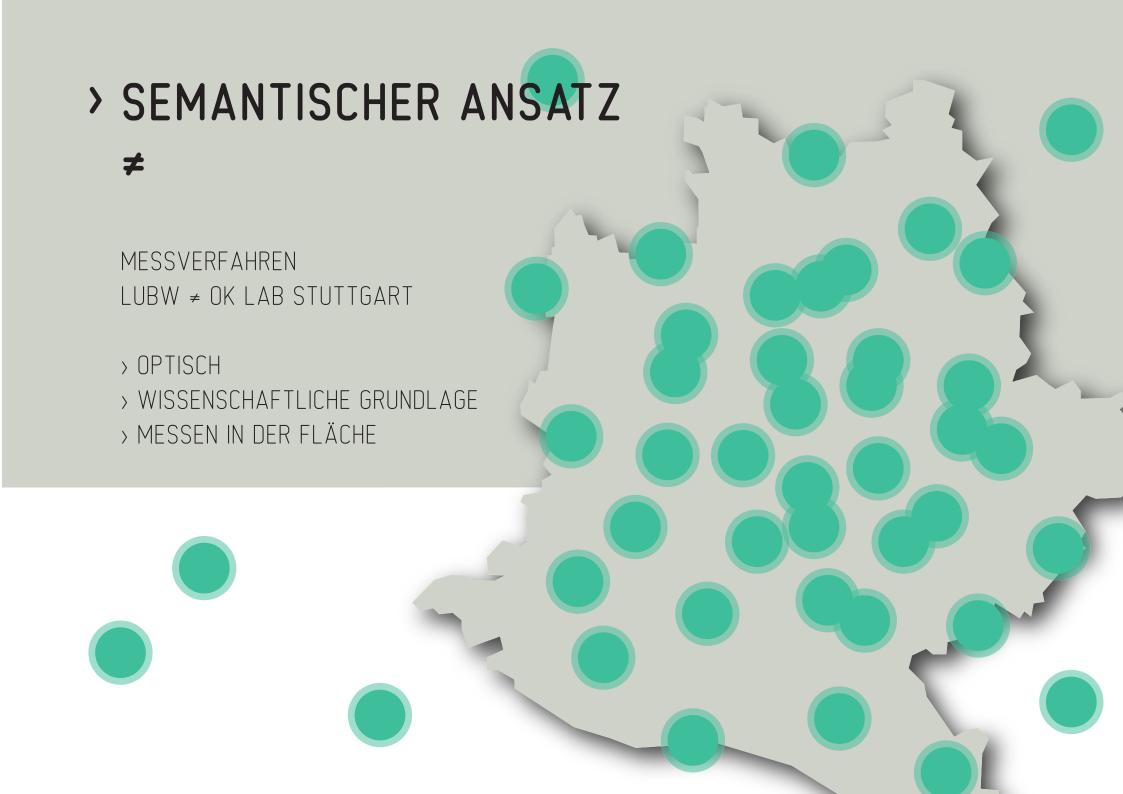
Particle flow

Particle flow

> WANG, LI

--> ZU UNGENAU!

QUELE: Jiang, Biswas, 2015, AST, Particle Sensors.pdf

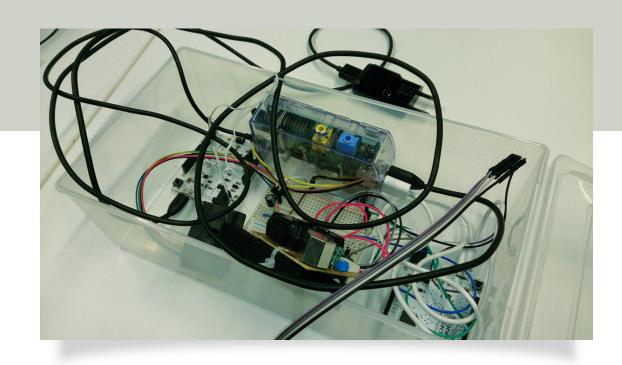


> TECHNISCHE DETAILS

- > ESP8266 (WLAN, PROZESSOR)
- > PPD42NS (FEINSTAUB MESSEN)*



O OPENDATA-STUTTGART/META/WIKI

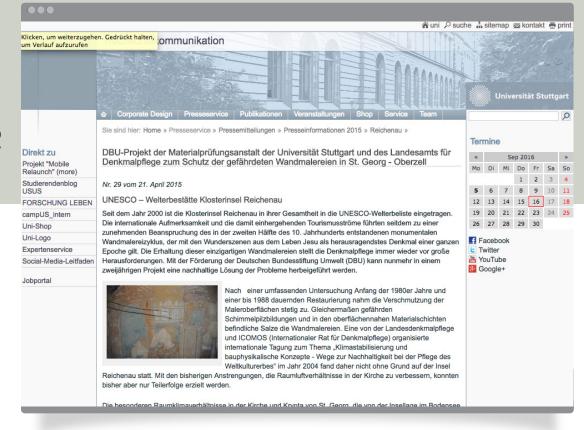


> SDS011 NAHEZU IDENTISCHER KURVENVERLAUF!

> SDS011 (NEUER SENSOR)

=

- > ZU BIO AEROSOL SPECTROMETER 11-B (IAQ-11-B) VON GRIMM
- > MATERIALPRÜFANSTALT UNIVERSITÄT STUTTGART
- > ANWENDUNG KIRCHE ST. GEORG OBERZELL



> FINANZIERUNG

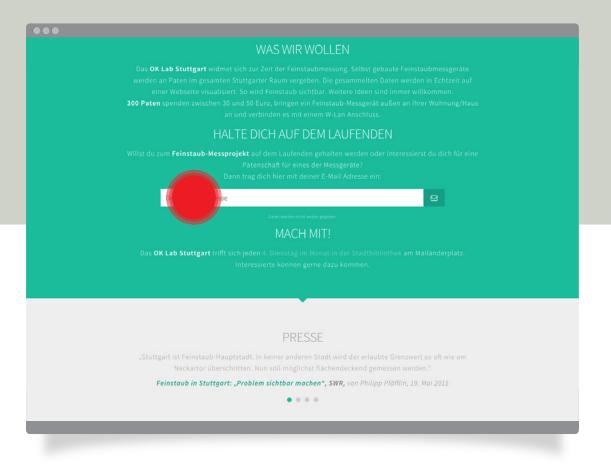
> CROWDFOUNDING

300 PATEN IN STUTTGART ANFRAGEN KAMEN VON FRANKFURT BIS ZUR OSTALB ERWEITERBAR ...

PR UND ÖFFENTICHKEITSARBEIT*

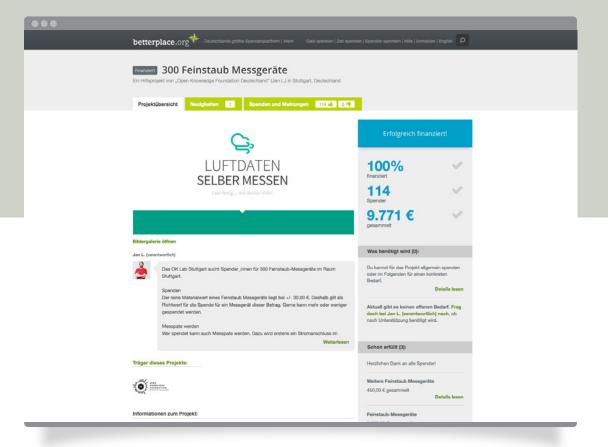


*LIEFERN!



> CROWDFUNDING

BETTERPLACE
> OHNE ZEITDRUCK



> WIR HABEN EIN PRODUKT!

BAUSATZ

- > ESP8266 NODE MCU WLAN CHIP
- > PPD42NS (ALTER SENSOR)
- > **SDSO11** (NEUER SENSOR)
- > MICROUSB-NETZTEIL (STROM)
- > MARLEY SILENT HT BOGEN

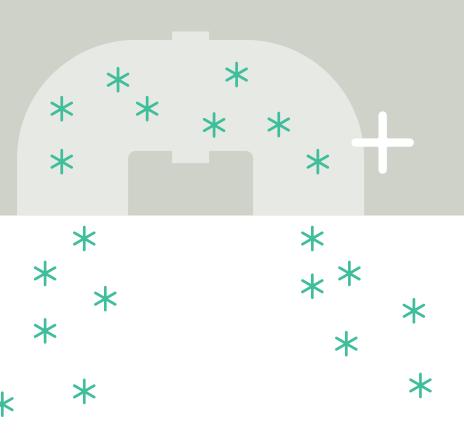
ERWEITERBAR --> NOx

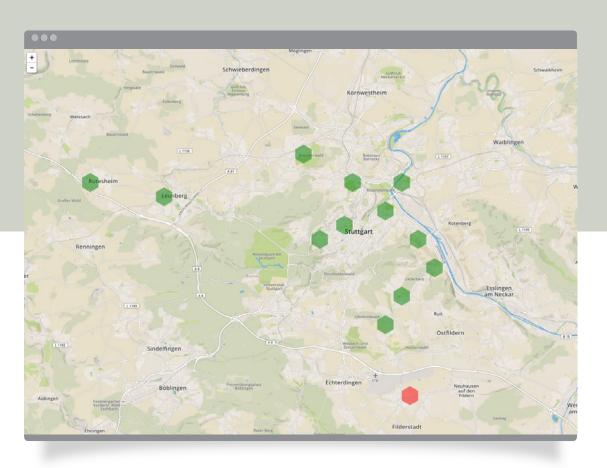
-> SELBER MACHEN!



> FEINSTAUBKARTE

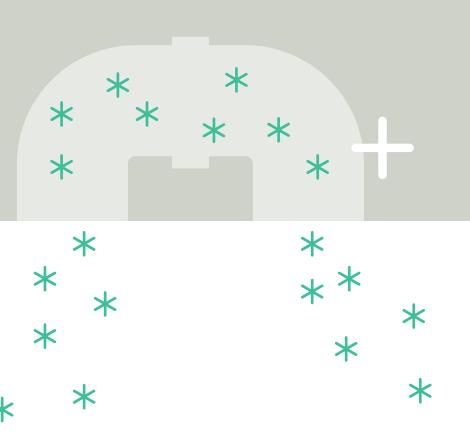
- > PM 10 UND PM 2.5
- > SERVERLEISTUNG ...

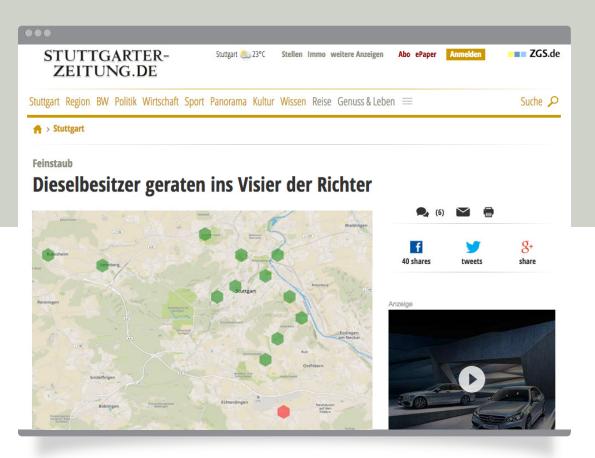




> KOOPERATIONSPARTNER

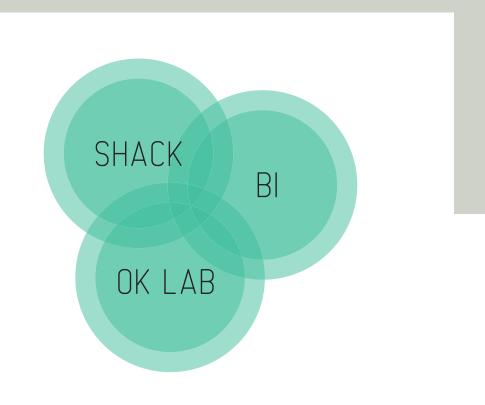
> KOOPERATION MIT DER STUTTGARTER ZEITUNG





> WEITERE PARTNER

- > SHACKSPACE E.V. -> TECHNISCHES KNOW HOW
- > BI NECKARTOR -> KONTAKT ZU BÜRGERBEWEGUNGEN
- > INTERESSE:
 DEUTSCHEN UMWELTHILFE



> FÖRDERER

- > REALLABOR FÜR NACHHALTIGE MOBILITÄTSKULTUR
 - -> UNI STUTTGART
- > INITIATIVE FÜR GESUNDE LUFT IN BALLUNGSGEBIETEN
 - -> ESSLINGER KLIMAFEST

Future City_Lab
Reallabor für nachhaltige Mobilitätskultur

> NERVÖS?

INTERNET OF THINGS

CITIZEN SCIENCE

CIVIC TECH

INDUSTRIE 4.0

BIG DATA

> FRAGEN? LUFTDATEN.INFO OPENDATA-STUTTGART

OK LAB STUTTGART WIKICON16



