

Ein Mikroklima-Messnetz für die Triregio

Christian Hansen, Co-Geschäftsführer von Smart Regio Basel



smart climate – plug & sense

pilotprojekt 2019 - 2022

Wer wir sind.

Der Verein Smart Regio Basel fördert die digitale Vernetzung in der Region Basel, um die Attraktivität des Lebens- und Wirtschaftsraums Basel nachhaltig zu steigern. Wir engagieren uns für lokale Wertnutzung und Wertschöpfung und setzen uns dafür ein, dass Bevölkerung und ansässige Unternehmen von der digitalen Transformation profitieren.



VERNETZEN

Die Vernetzung von Akteuren in der Smart City hat für uns oberste Priorität. Wir holen die Entscheidungsträgerinnen an einen Tisch, moderieren den Dialog und fördern so frühzeitig den Austausch und die Zusammenarbeit.

VERMITTELN

Eine smarte Region ist für ihre EinwohnerInnen gemacht. Sie bietet eine hohe Lebensqualität und Möglichkeiten zur Mitgestaltung. Um Berührungspunkte abzubauen, investieren wir in die bürgernahe Vermittlung von Smart City Themen.

Mitmachen



Christian Hansen

Smart Regio Basel
Co-Geschäftsführer

schaefer | hansen

Partner und Co-Geschäftsführer

TheWriteGuy

Inhaber

Meso

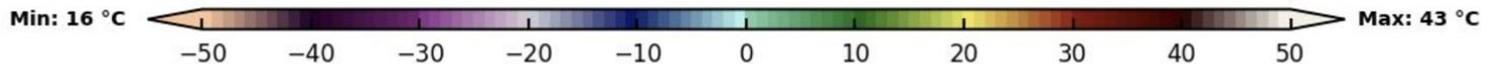
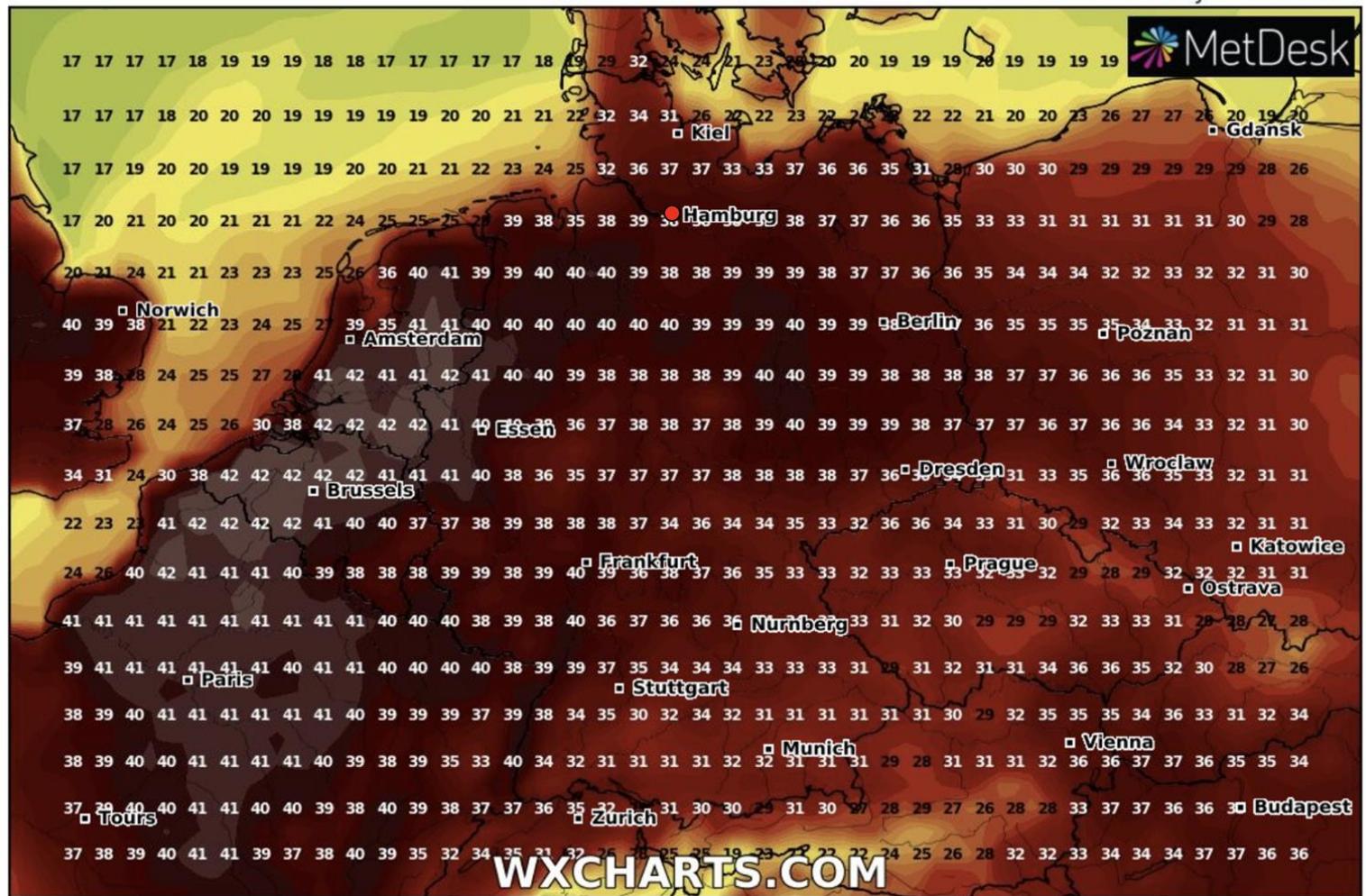
Lead Link Basel

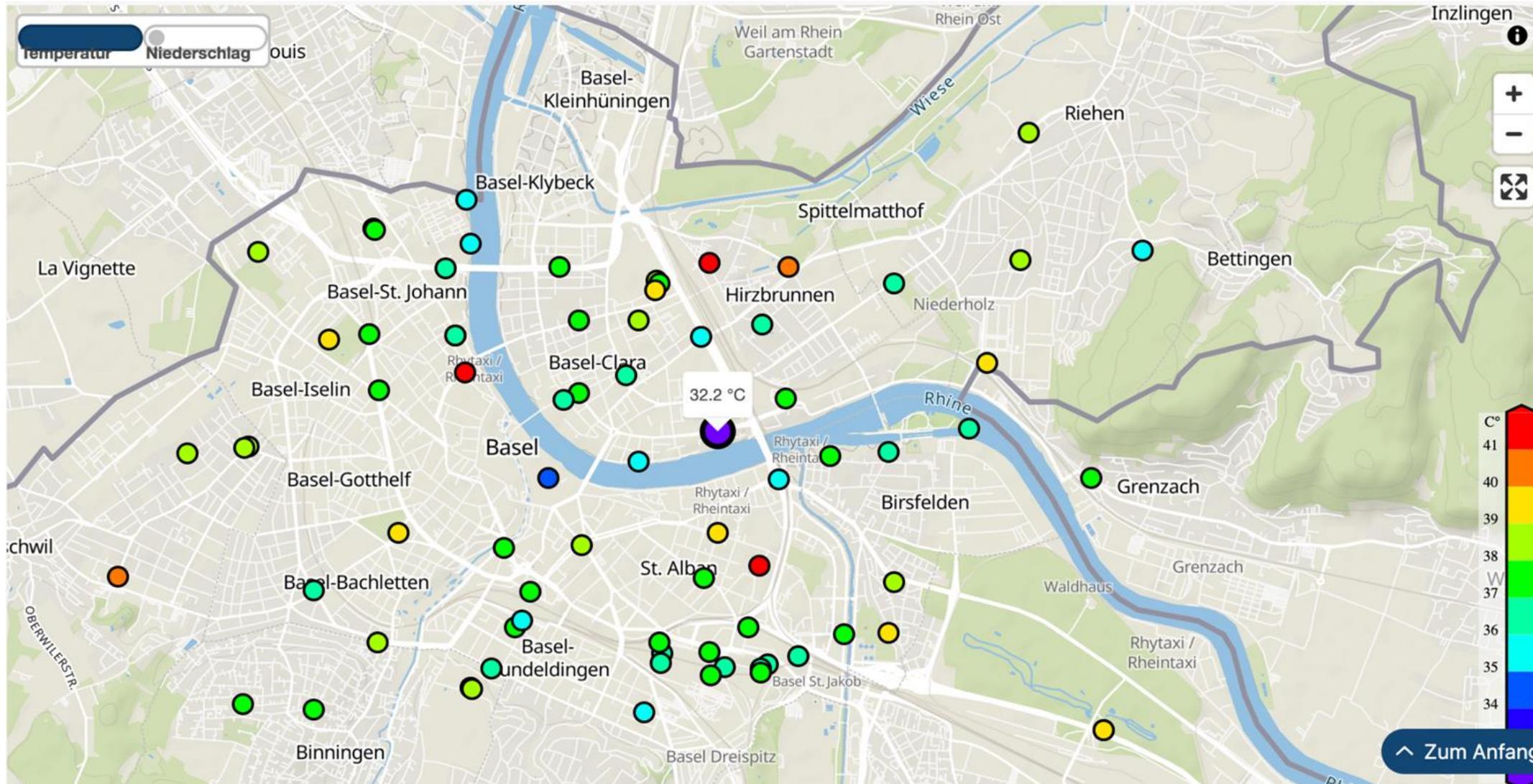


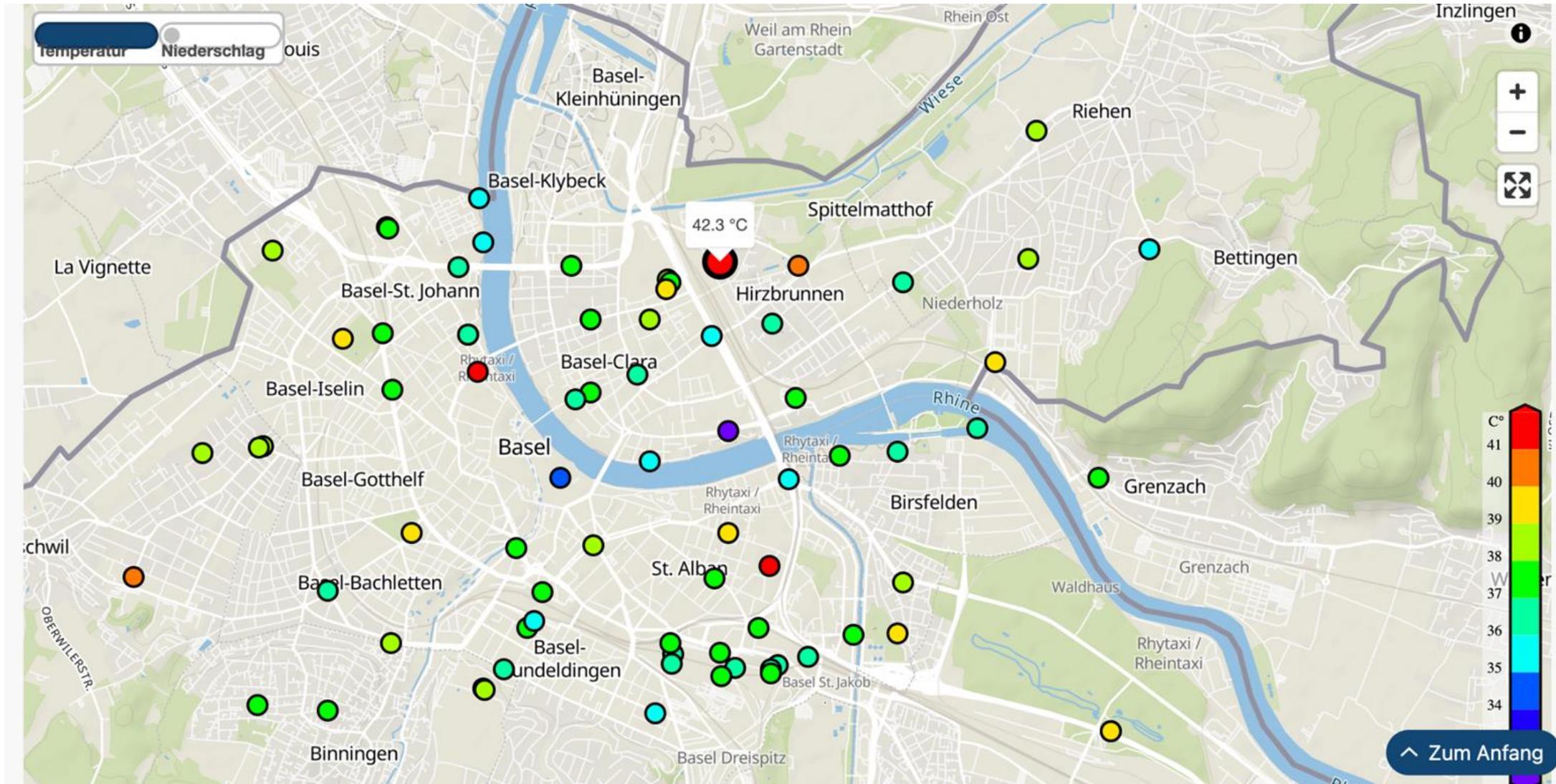
6 hr Maximum Temperature (°C)

GFS 0.25°

Run: Mon 11 Jul 06Z
Valid: Tue 19 Jul 18:00 UTC







Paul-Sacher-Anlage

Koordinaten: Letzte Lufttemperatur:
 47.559°N Messungen: 32.4 °C
 7.609°O 18:00
 Niederschlag:
 0.0 mm

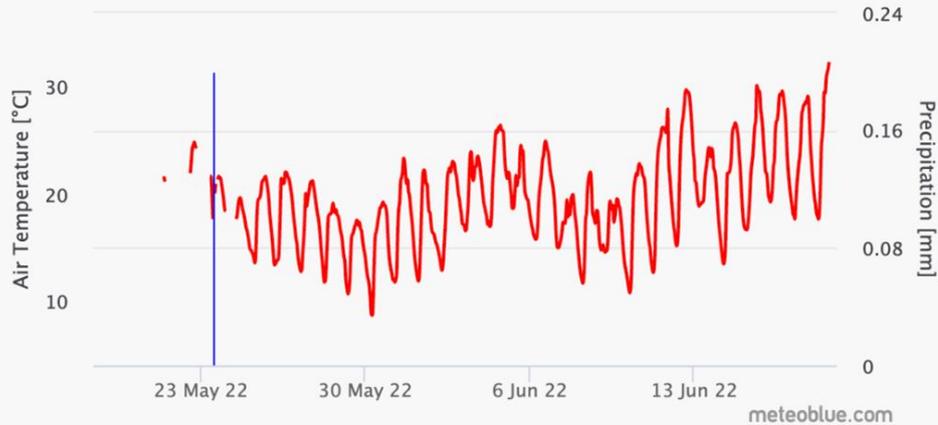
Historie

Vorhersage

Statistiken

Historical data for this station

— Temperature
 ● Precipitation



Bei diesen Messungen handelt es sich um Rohdaten. Temperatur- und Niederschlagsdaten können durch Gebäude und andere Infrastruktur beeinflusst sein. Daten auf dieser Webseite sind © meteoblue.com.

2 km

9,7°C

In den Schorenmaten

Koordinaten: Letzte Lufttemperatur:
 47.571°N Messungen: 42.1 °C
 7.608°O 18:00
 Niederschlag:
 0.0 mm



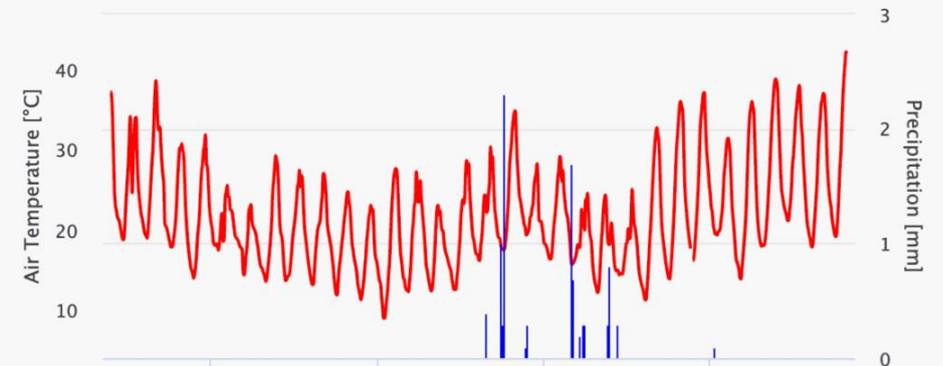
Historie

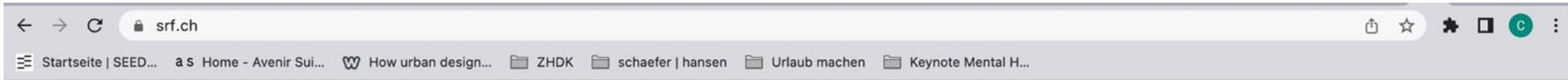
Vorhersage

Statistiken

Historical data for this station

— Temperature
 ● Precipitation



**Hitze-Hotspot****So gross sind die Temperaturunterschiede in Basel**

In den Städten drohen in den kommenden Tagen Rekordtemperaturen. Ein neues Messnetz liefert in Basel Hitze-Daten.

Vor 36 Minuten · Mit Audio

**Krieg in der Ukraine****Rekrutiert Russland Wagner-Söldner in Gefängnissen?**

Laut britischem Geheimdienst soll der Kreml aus Personalmangel Kriminelle für die gefürchtete «Wagner-Gruppe» anheuern.

Live seit 11.07.2022, 6:00 · Mit Video

← → ↻ meteoblue.com/de/products/cityclimate/basel 🔍 📄 ☆ ⚙️ 🗖️ 🌐

Startseite | SEED... a s Home - Avenir Sui... How urban design... ZHDK schaefer | hansen Urlaub machen Keynote Mental H... Sick Puppets / No... 1punkt5

meteoblue
weather ✨ close to you

- 🏠 7-Tage-Wetter
- 📅 14-Tage-Wetter
- 🌦️ Wetter heute
- 📹 Webcams
- 🗺️ Wetterkarten

- 🔮 Vorhersage
- 🏃 Freizeit und Sport
- ✈️ Luftfahrt
- 🌾 Landwirtschaft
- 📅 Historie und Klima
- 🕒 history+

🛒 Produkte

- Ad-free
- point+
- history+
- City Climate**
- 📱 Android App
- 📱 App iPhone

⏪ Einklappen

Kanton Basel-Stadt

City Climate Basel

Bei diesen Messungen handelt es sich um Rohdaten. Temperatur- und Niederschlagsdaten können durch Gebäude und andere Infrastruktur beeinflusst sein. Daten auf dieser Webseite sind © meteoblue.com.

The screenshot shows a web browser displaying the homepage of the Open Data portal for Basel-Stadt. The browser's address bar shows the URL `data.bs.ch/pages/home/?flg=de`. The page header includes the logo for 'Kanton Basel-Stadt' and the 'OPEN DATA BASEL-STADT' logo. A navigation menu contains links for 'Home', 'Daten', 'API', 'Dokumentation', 'Weiterverwendungen', and 'Dashboards'. A large banner image of Basel-Stadt is overlaid with a dark blue text box that reads: 'Willkommen auf dem Datenportal Basel-Stadt'. Below this, it states: 'Hier finden Sie Open Government Data (OGD) des Kantons Basel-Stadt.' and 'Die Fachstelle für OGD Basel-Stadt ist die Betreiberin des Datenportals und Ihre primäre'. To the right of the banner is a circular logo with the text 'OPEN DATA BASEL-STADT'. Further right is a section titled 'Tweets von @OpenDataBS' with a 'Folgen' button. A tweet from 'Open Data Be...' is visible, mentioning a retweet and providing a YouTube link: `youtu.be/ga41fMT1iKc`.

Willkommen auf dem Datenportal Basel-Stadt

Hier finden Sie Open Government Data (OGD) des Kantons Basel-Stadt.

Die **Fachstelle für OGD Basel-Stadt** ist die Betreiberin des Datenportals und Ihre primäre



Tweets von @OpenDataBS Folgen

Open Government Data Basel-Stadt hat retweetet

Open Data Be... @op... · 22 Std.

Antwort an @opendataswiss und @OpenDataBS

Vielen Dank für eure Anwesenheit 🍷
Die Veranstaltung wurde aufgezeichnet und ist hier aufrufbar:
youtu.be/ga41fMT1iKc

Das Wichtigste

Zeitraum:

Sommer 2019 bis Dezember 2021

Ziel:

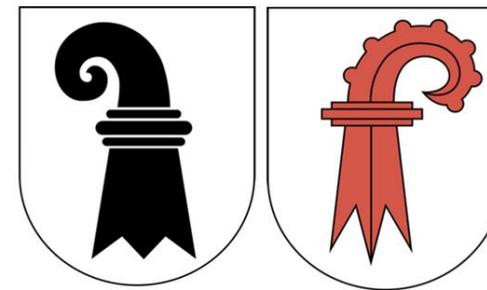
Installation und Betrieb eines triregionalen Sensornetzwerks zur Erfassung des Mikroklimas

USP:

Engmaschigkeit, Echtzeit, Open Data

meteoblue[®]
weather ☼ close to you

iwb

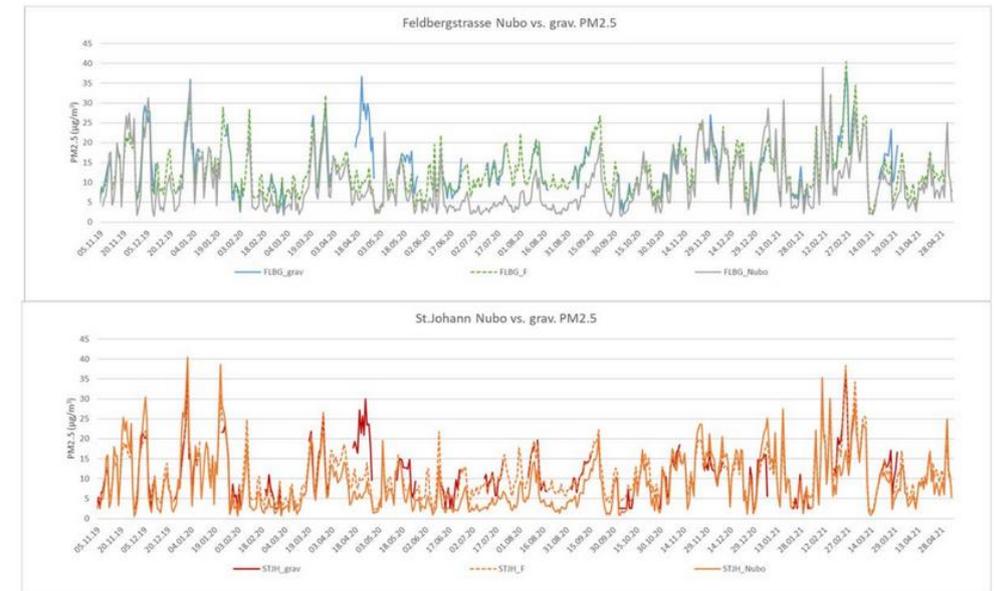


SENSIRION
THE SENSOR COMPANY

Smart Regio Basel

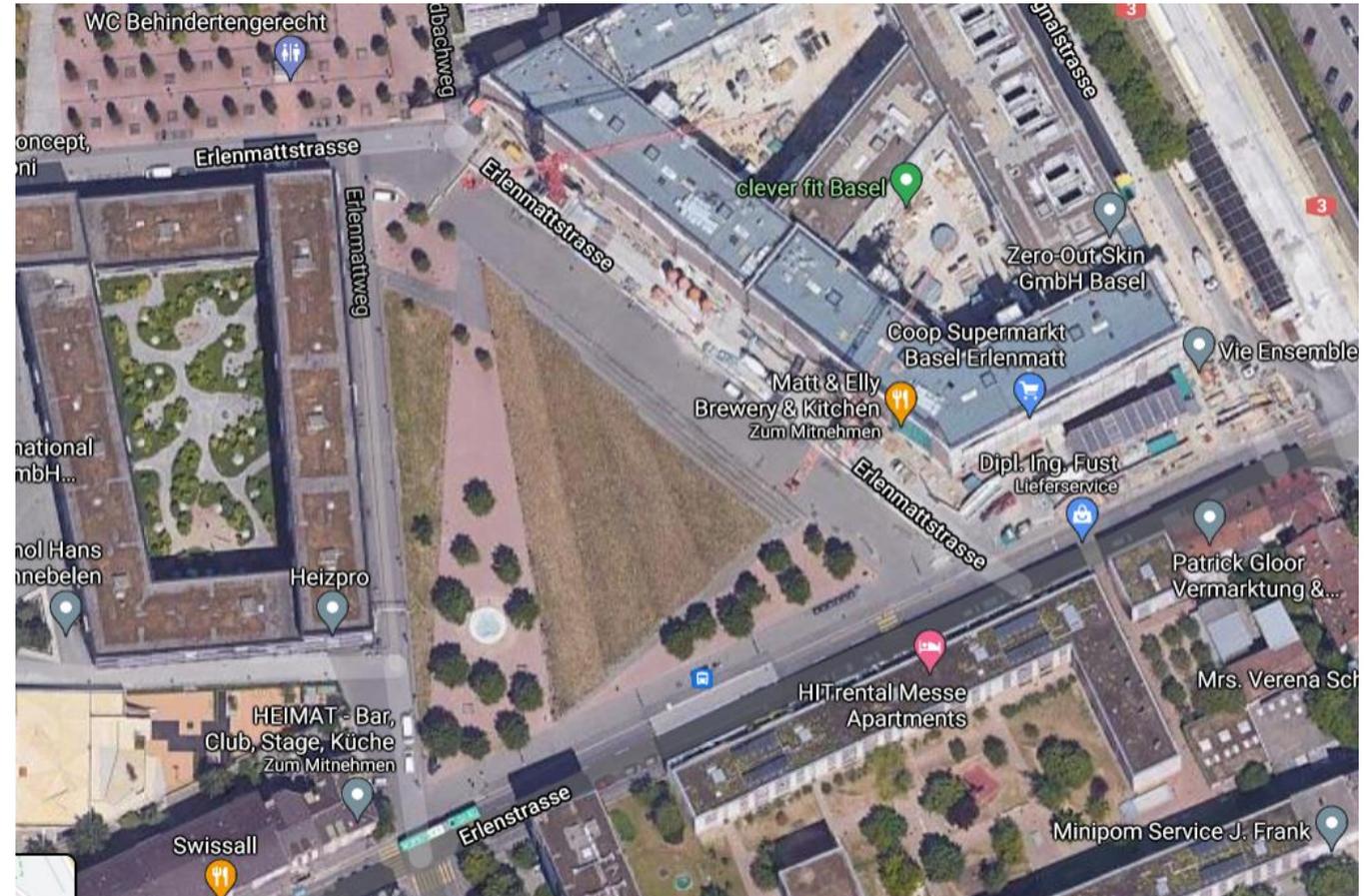
Ergebnisse

- rund **180 Klimasensoren** installiert, getestet, validiert
- 10 **Feinstaubsensoren** installiert, getestet, validiert
- 5 **Lärmsensoren** installiert, getestet, validiert
- Website - öffentliche, kostenlose **Stadtklimavorhersage**
- **Rohdaten** als Open Data auf Datenportal Basel-Stadt verfügbar
- **Datennutzungsvereinbarung** entwickelt und unterzeichnet
- **Validierung** Präzision Luftreinheits- und Schallsensorik
- **Entwicklung NUBO Sensor** (meteoblue & Sensirion AG)
- **soziales Netzwerk** der VertreterInnen am Projekt beteiligter Verwaltungsstellen, Organisationen und Firmen.



Anwendungen

- **Vorher- / Nachher-Messungen** städtebaulicher Massnahmen
- **Smart Climate SCHOOL** Schulungsprojekte
- **Studienprojekt FHNW**
- **Kollaborationen** mit anderen Projekten (Reallabor Bern, Projekt Urban Heat Map Region Bern)
- **Internationales Interesse** am Projekt
- **Maturarbeit**



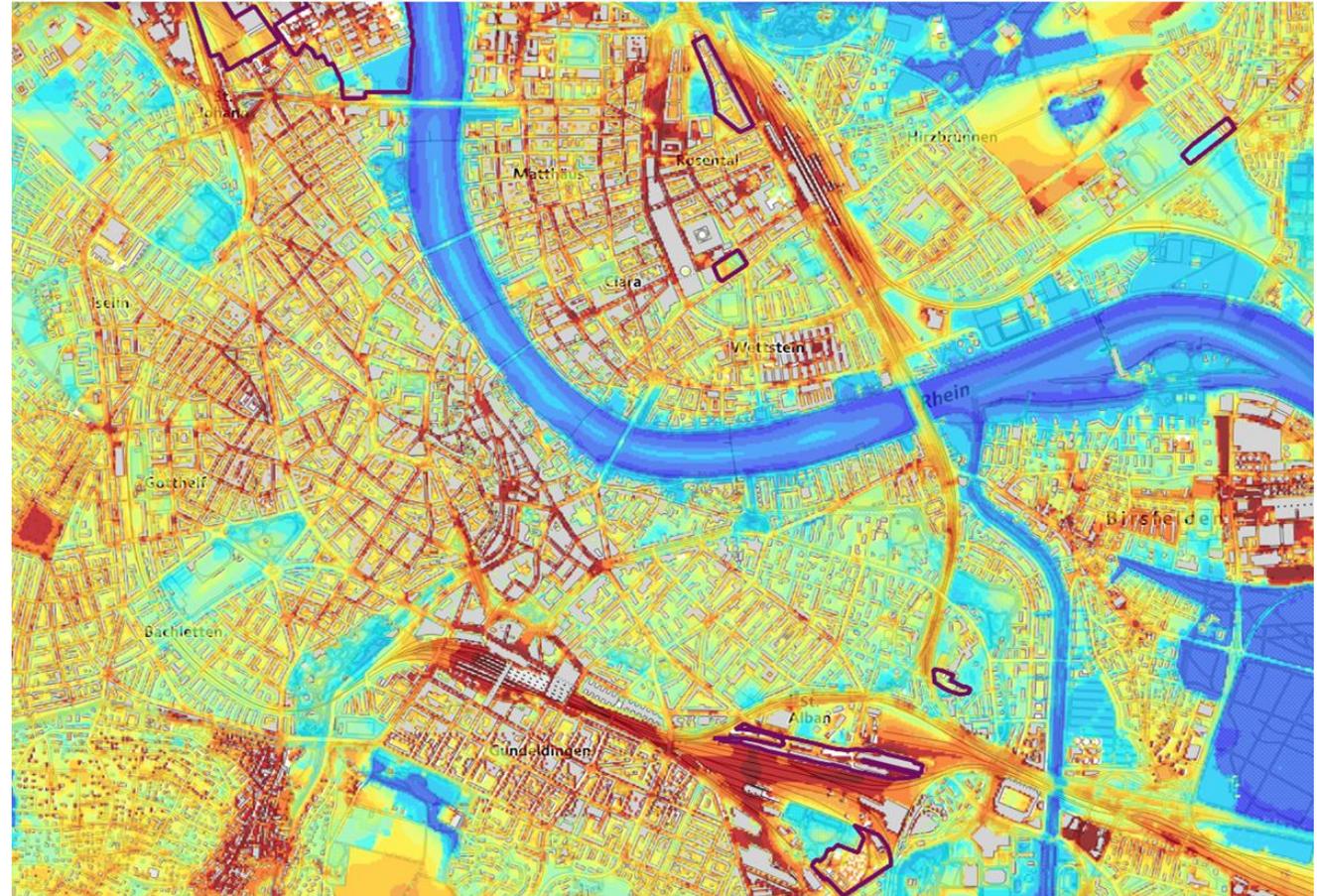
Learnings

- **einzigartig genaue Simulation und Validierung städtebaulicher Massnahmen**
- **Basel: Wärmeinseleffekt von im Mittel 3 Grad Celsius**
- **Unser Messnetz ist detaillierter, günstiger und genauer (mind. 1°C)**
- **Harmonisierung Sensorlandschaft so gut wie unmöglich** (Fragmentierter Markt, kleine Stückzahlen, hohe Entwicklungskosten)
- **Es braucht eine Hitzewelle**, damit die Presse auf Innovationsprojekte aufmerksam wird...

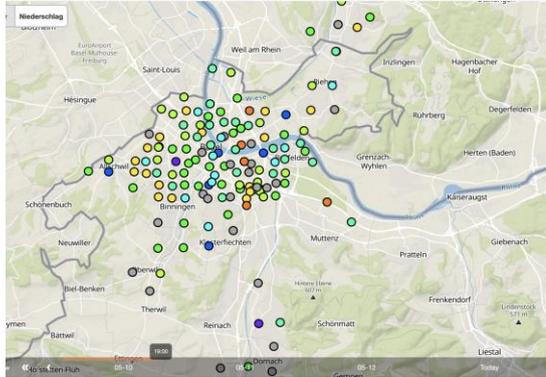


Weitere Ziele

- langfristiges **Betriebsmodell** etablieren
- **Plug & Sense** weiterentwickeln
- Weitere Sensoren, weitere **Partner**
- **Smart Climate SCHOOL** ausbauen
- Entwicklung **Stadtklimamodelle** (meteoblue)
- Validierung **Stadtklimamodell** Basel Stadt



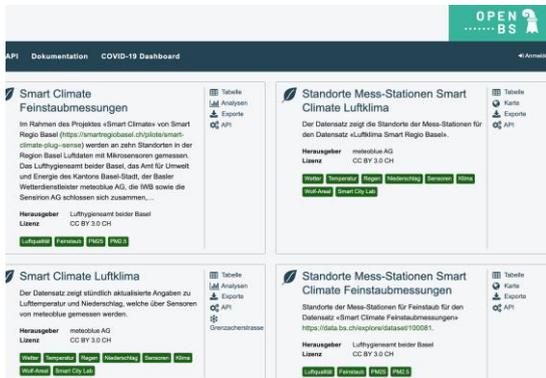
Links



<https://www.meteoblue.com/de/products/cityclimate/basel>



<https://smartregiobasel.ch/de/>



<https://data.bs.ch/pages/home/>



<https://smartregiobasel.ch/de/projekte/smart-climate-school>

Smart Regio Basel

www.smartregiobasel.ch

info@smartregiobasel.ch

Find and follow us on [LinkedIn](#), [Twitter](#) and [Facebook](#). And check out [SMarta](#), our editor in chief.