

TidyBlocks - Ein Tool für Data Science im Schulunterricht

Demonstration - Projekt CO2 vs CO19

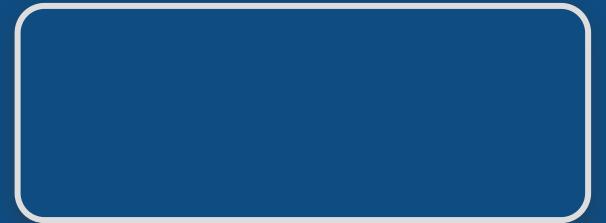
Lars Schöbitz

Statistisches Amt des Kantons Zürich

<https://github.com/statistikZH/co2sensoren>

25. November 2020

Tidyblocks Demonstration



Warum TidyBlocks

Schüler

- Zielgruppe sind Schüler im Alter von etwa 10 bis 18 Jahren
- Block-basiertes Programmieren ist zugänglich für Anfänger
- Erleichtert Übergang zu text-basierter Programmiersprache (z.B. R)
- Nachteil: Momentan nicht auf Deutsch verfügbar (Möglichkeit für einen Hackathon?)

Lehrer

- Keine steile Lernkurve
- Tool kann auch zukünftig einfach in Unterrichtseinheiten integriert werden
- Es kann gezielt mit R weiter gearbeitet werden (z.B. als Wahlfach)

Under the Hood

- Open Source
- Es braucht keine Registrierung
- Braucht lediglich einen Browser und Internetzugang
- Läuft komplett im Browser ohne Back-end Server
- Nutzt das [simple statistics](#) JavaScript Package

The Hippocratic License

- Offene Lizenz welche zu jeglichem Nutzen erlaubt
- Mit einer Einschränkung:
 - Es darf nicht gegen grundlegende Menschenrechtsgesetze verstossen
 - [Universal Declaration of Human Rights](#)
- Mehr hier: <https://firstdonoharm.dev/>

Danke

- Für's Zuschauen.
- Für die Zusammenarbeit am Projekt:
<https://github.com/statistikZH/co2sensoren>
- Für die R packages `{xaringan}` und `{xaringanthemer}` mit welchen die Folien geschrieben wurden.
- Für die Arbeit der Autoren an TidyBlocks: <https://tidyblocks.tech/authors/>
- Quellcode der Folien und eine PDF Version sind im GitHub Repository <https://github.com/statistikZH/co2sensoren> verfügbar