


# Mobilitäts- und Transportlösungen

In der Sitzung des Stadtrats Frankfurt 2018

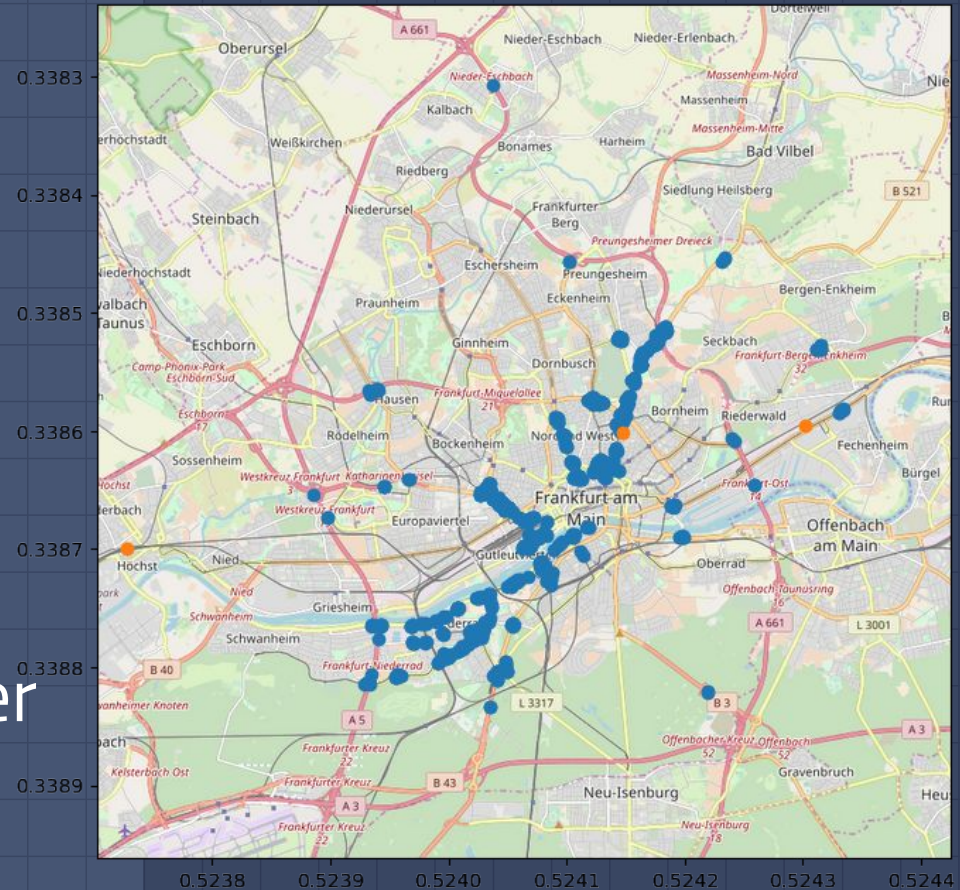


"Es führt kein Weg an Verkehrsbeschränkungen  
für Dieselfahrzeuge vorbei."

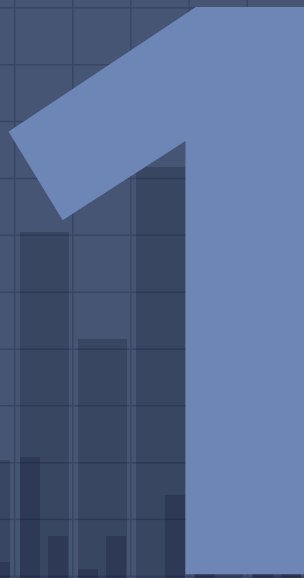
Rainer Schenk, Vorsitzender Richter am Bayerischen Verwaltungsgerichtshof,  
Februar 2017

# Produkt

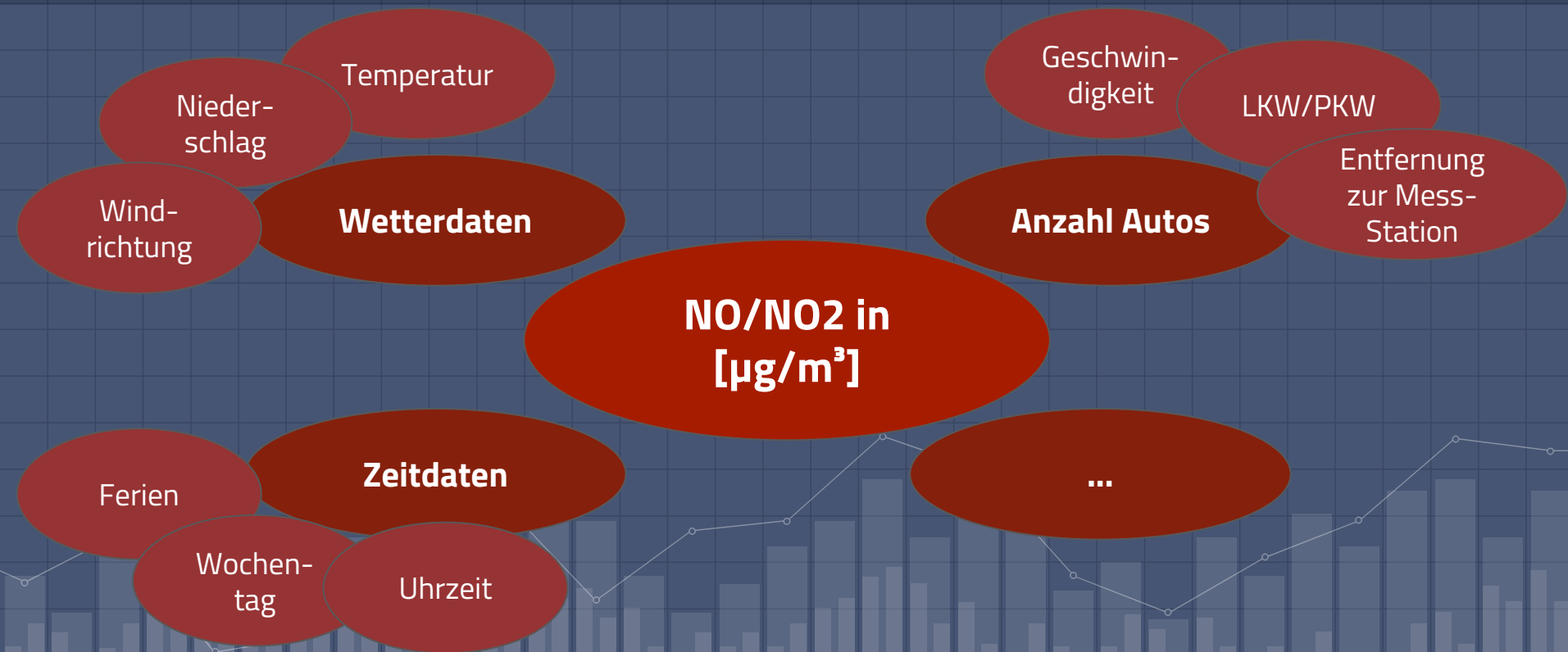
- **Analyse:** Ist-Zustand
- **Simulation:** What-If-Szenarien
- **Optimierung:** Lokalisierung effizienter Fahrverbots-Regionen



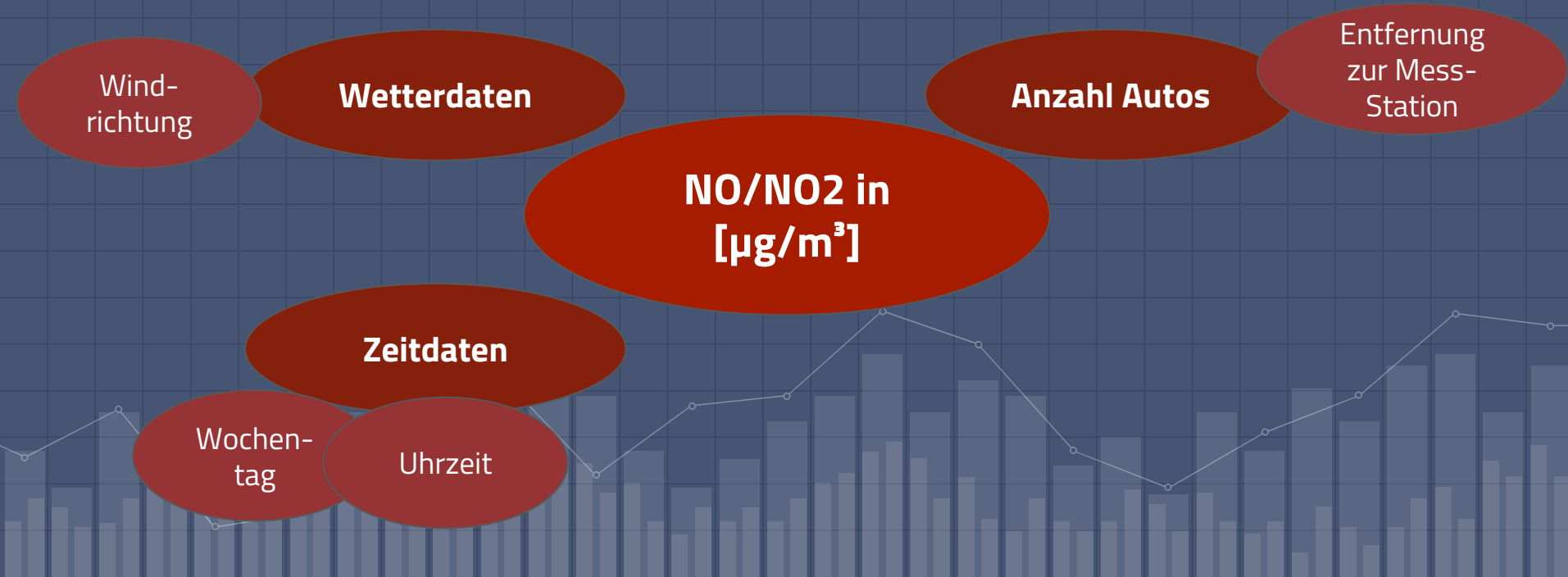
# Datenlage



# Mögliche Einflussgrößen



# Verwendete Einflussgrößen

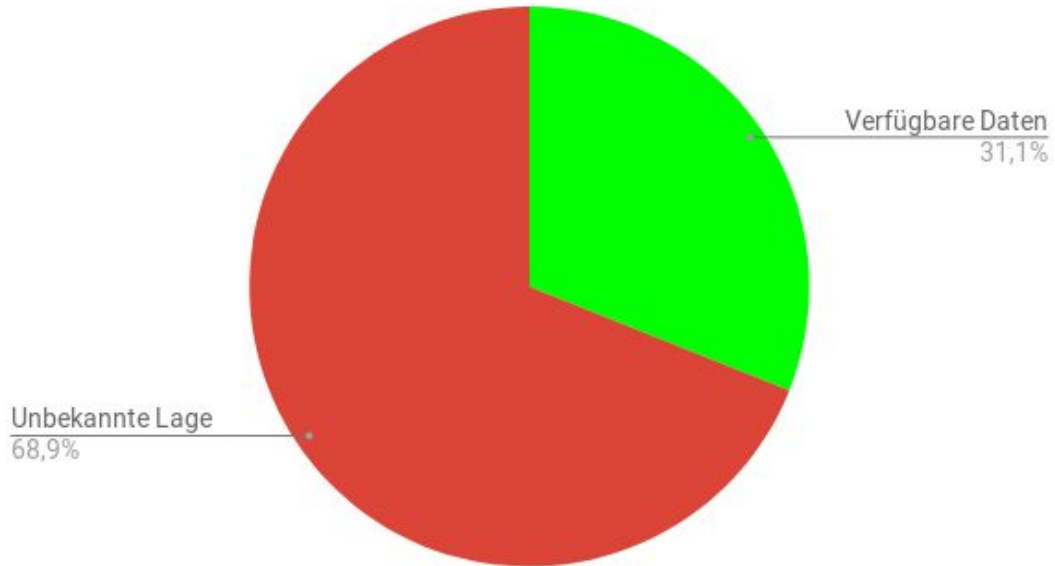


Unsere Lösung: d-clean

2

# Call to Action

Installierte Schleifen





# Vielen Dank!

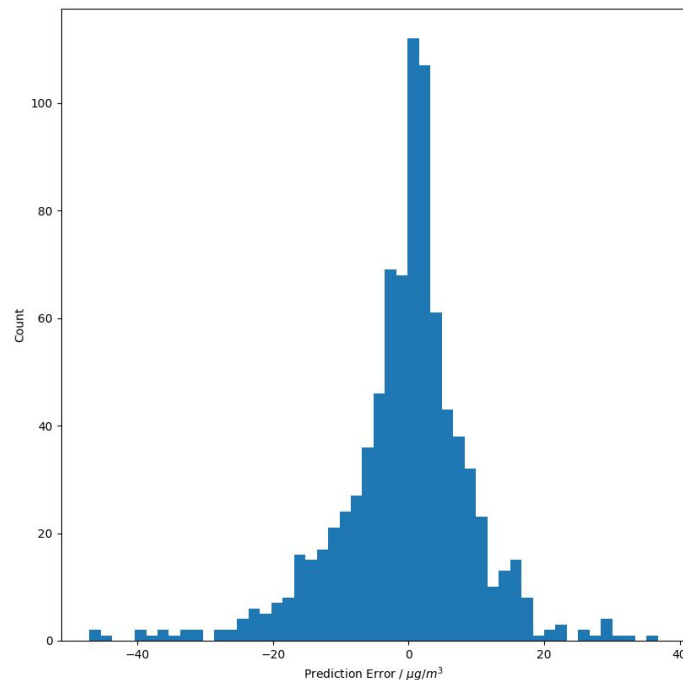
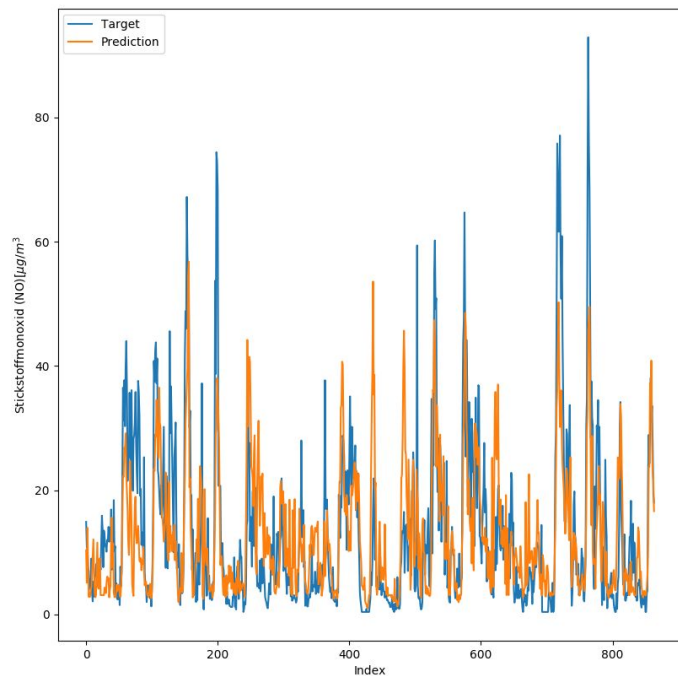
## Fragen?



Back-Up

3

# Accuracy



# Momentane Annahme

Die Luftverschmutzungswerte sind auf die Fahrzeuge zurückzuführen, die in den vorherigen 30 Minuten jeweils aufsummiert von den einzelnen Schleifen gezählt wurden.

- 30 Minuten weiter unterteilen?
- Längere Historie einbeziehen?
- Zeitlich jüngere Daten höher gewichten



# Mögliche Verbesserungen

1. Alle Induktionsschleifen berücksichtigen - auch diejenigen ohne Location
  - a. Die Wichtigkeit der Schleifen sollte ein ML-Algo selber lernen.
  - b. Problem: möglicherweise "zu viele" Features.
2. Gewichtung der Anzahl der Autos basierend auf der Entfernung der Schleifen zur Messstation.
  - a. Momentan gleichverteilt. Alternativ Gauß, exponential, ...
  - b. Fraglich, ob nötig. (Siehe Punkt 1.a.)
3. Ab einem bestimmten Abstand zur Messstation, Zählwerte einer Schleife komplett ignorieren, um unwichtige Feature zu entfernen