



# KI-gesteuerte Lichtsignalanlage in Essenbach

15.05.2025

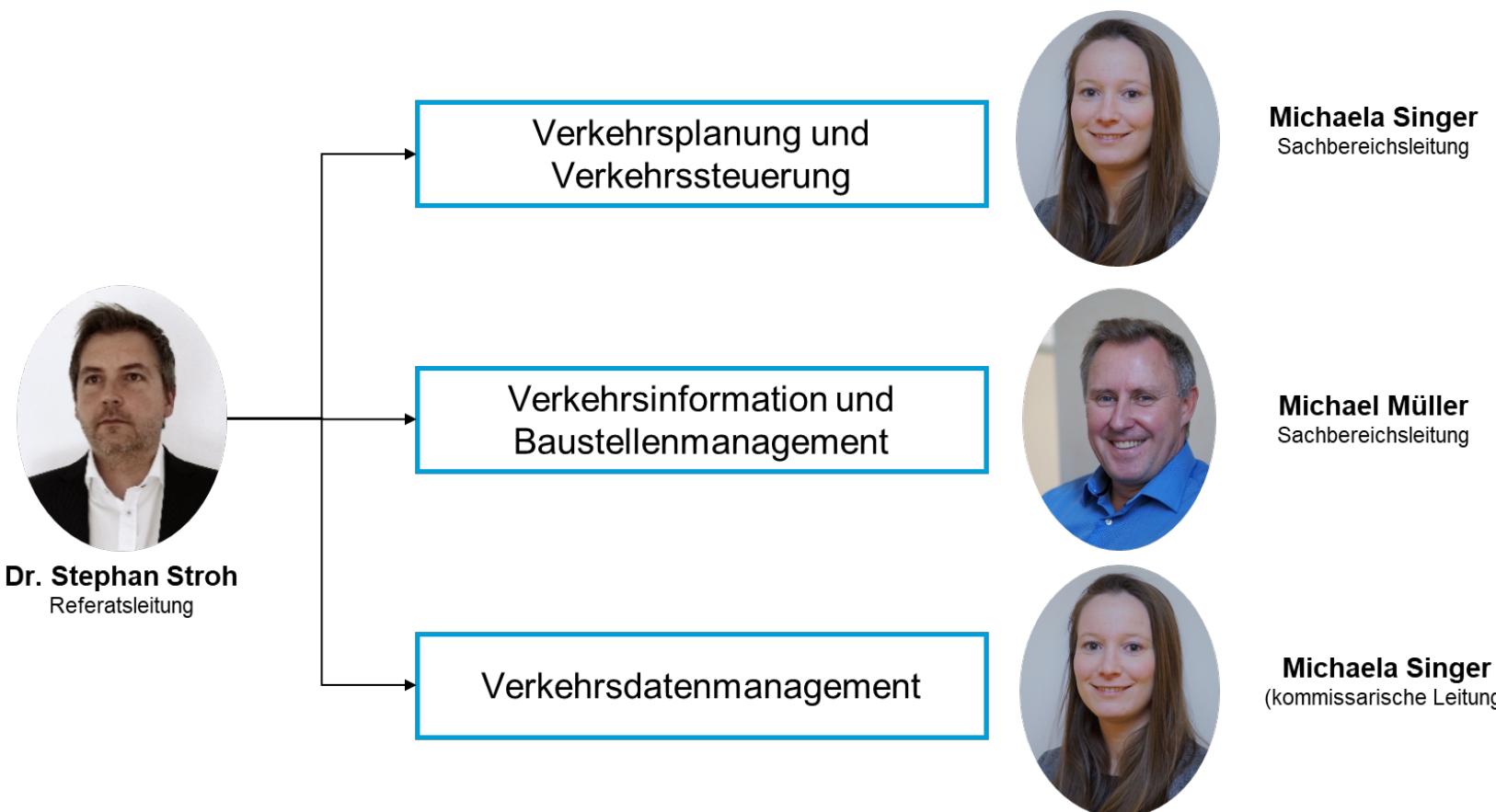
11. BAYERISCHEN FACHTAGUNG RADVERKEHR

Dr. Stavroula Deligianni  
Elisabeth Ehm

Landesbaudirektion Bayern  
Referat 72 – Verkehrsmanagement



## Zentralstelle Verkehrsmanagement - Leitung





## Verkehrsanalyse Bayern – Ihre Ansprechpartner



**Frank Bölling**

[Frank.Boelling@lbd.bayern.de](mailto:Frank.Boelling@lbd.bayern.de)

089/558918 209



**Dr. Stavroula Deligianni**

[Stavroula.Deligianni@lbd.bayern.de](mailto:Stavroula.Deligianni@lbd.bayern.de)

089/558 918 211



**Elisabeth Ehm**

[Elisabeth.Ehm@lbd.bayern.de](mailto:Elisabeth.Ehm@lbd.bayern.de)

089/558 918 223

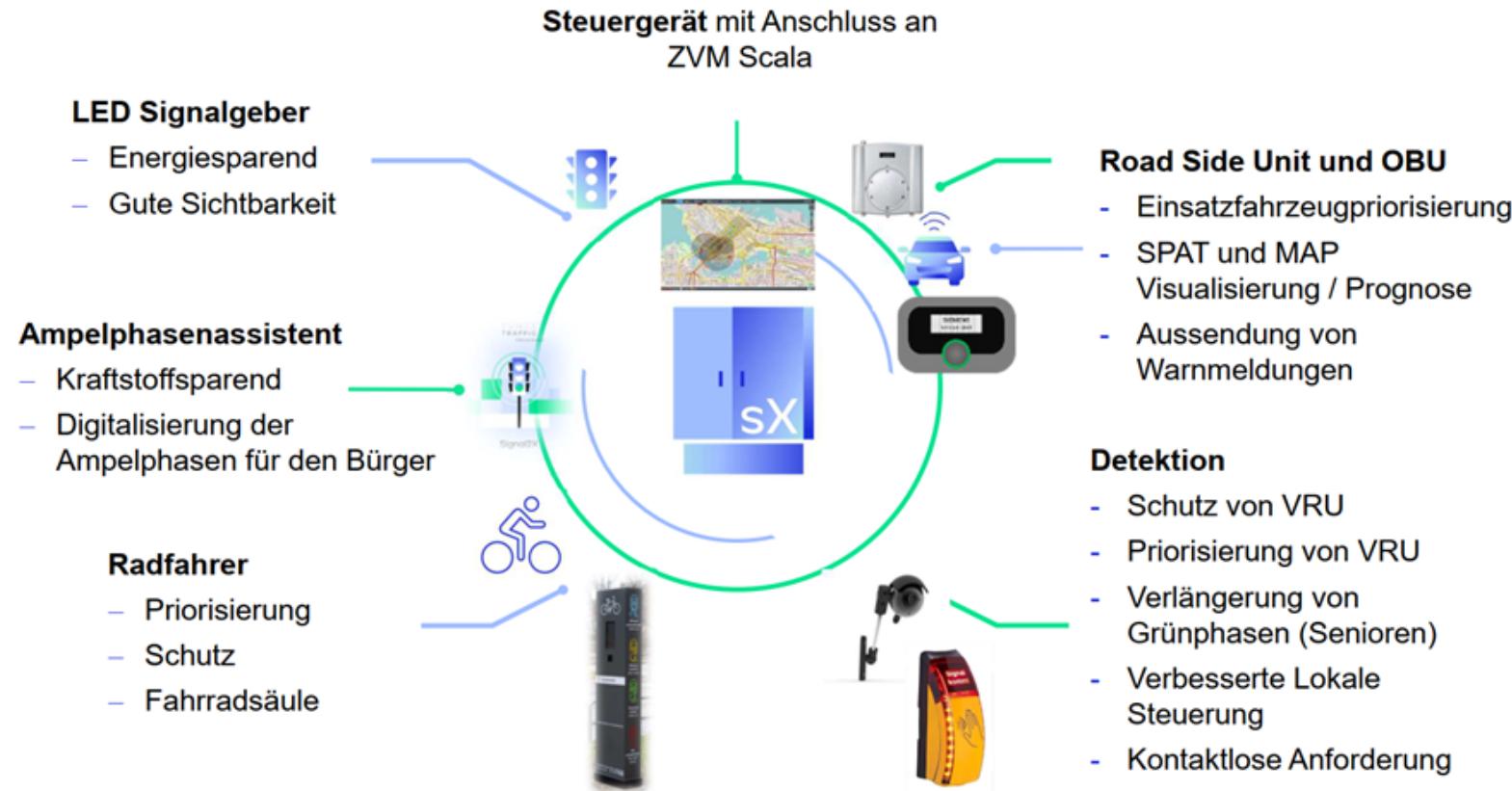


## „Lichtsignalanlage der Zukunft“





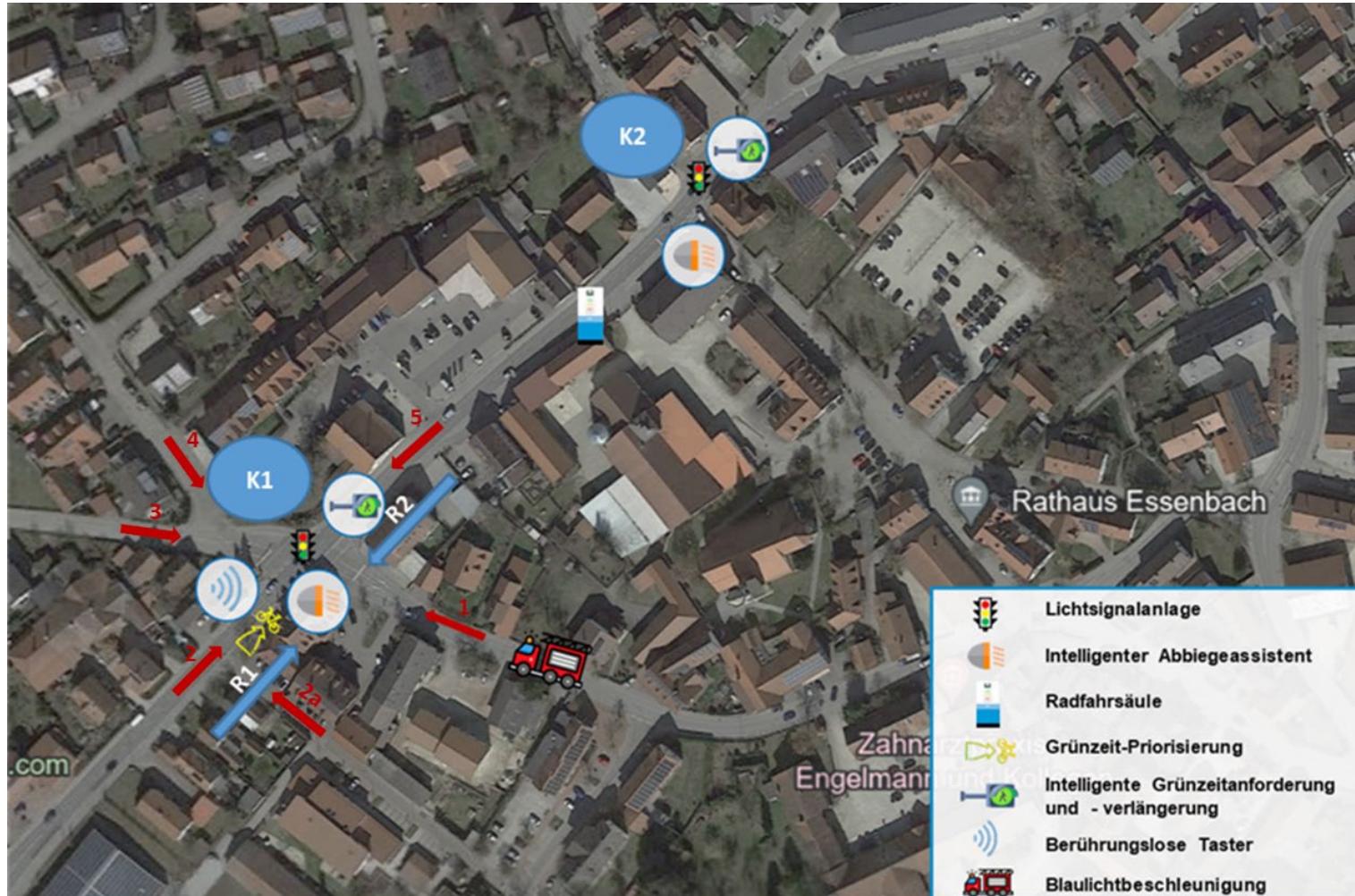
## Digitalisierung an einer Kreuzung - Optionen



(Quelle: Yunex GmbH)



## Übersicht Anwendungen „Lichtsignalanlage der Zukunft“



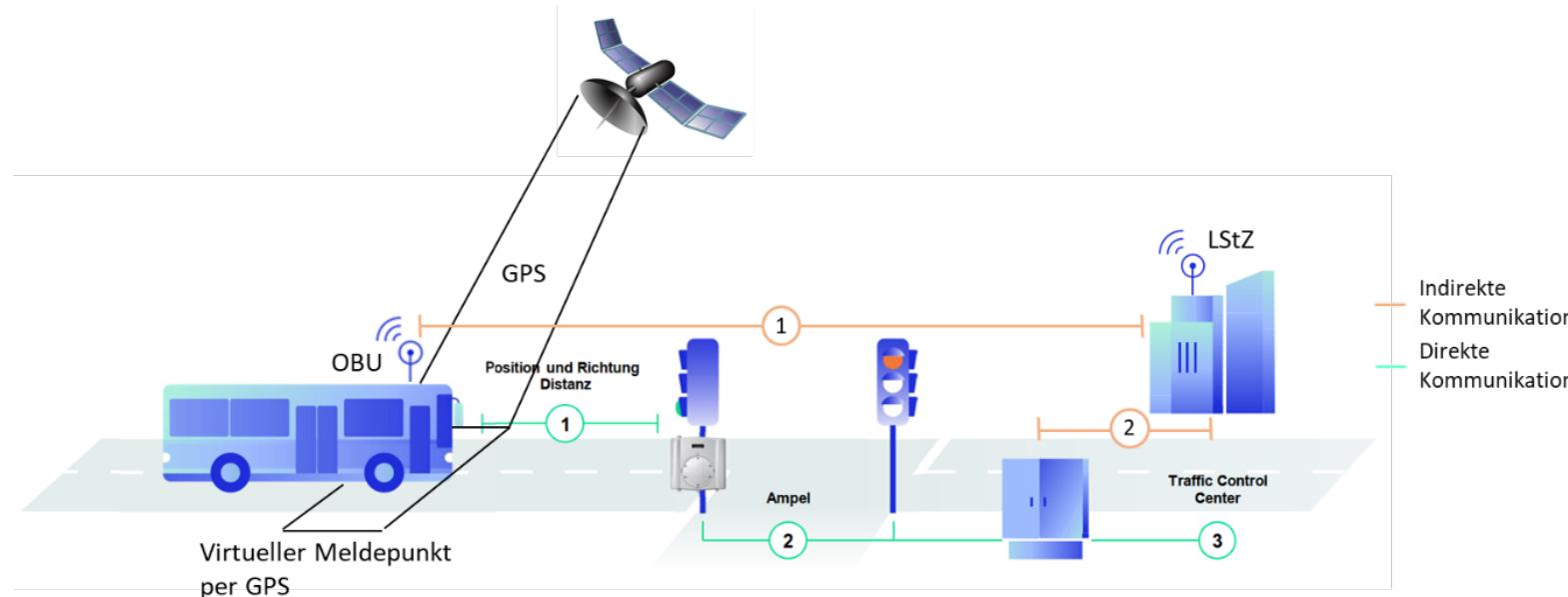


## Übersichtskarte „Lichtsignalanlage der Zukunft“ – TK 1





## Blaulichtbeschleunigung



(Quelle: Yunex GmbH)





## Blaulichtbeschleunigung

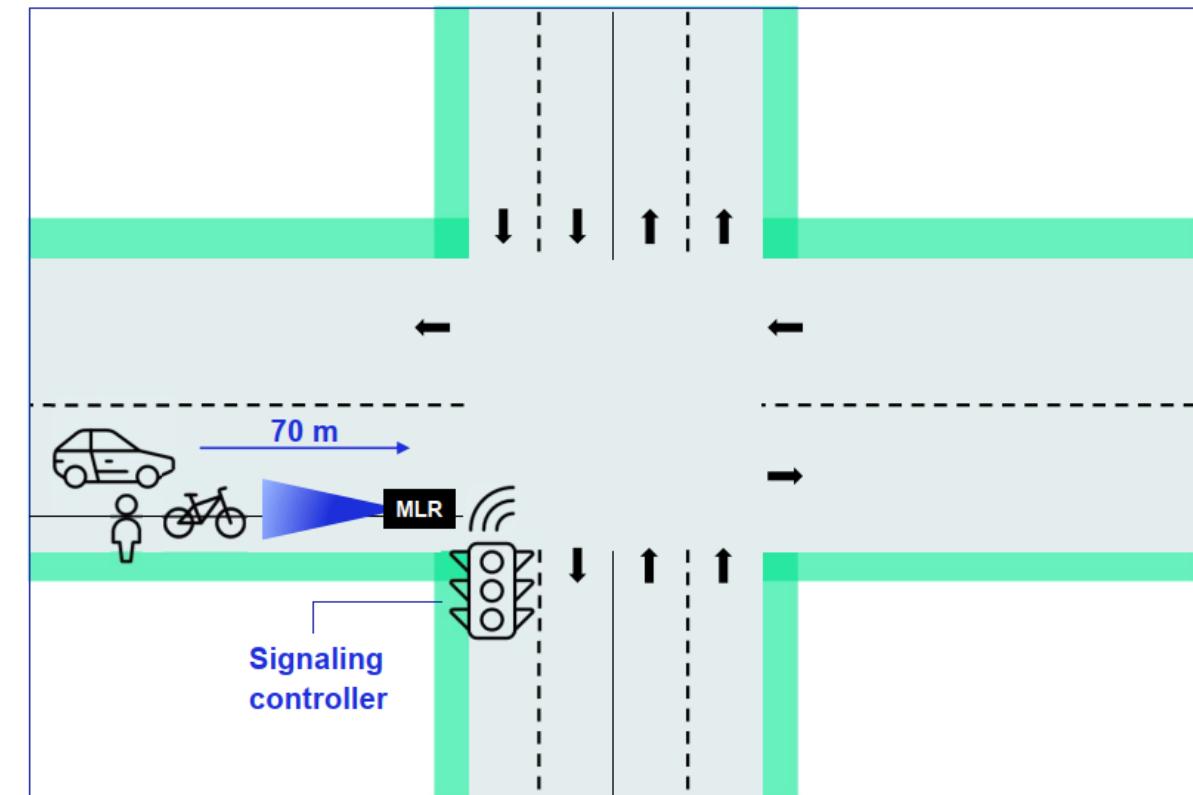




## Priorisierte Grünzeitanforderung

### Radfahrer

- Die Detektoren müssen Radfahrer „selektiv“ erkennen
- Fußgänger müssen zuverlässig gefiltert werden.



(Quelle: Yunex GmbH)



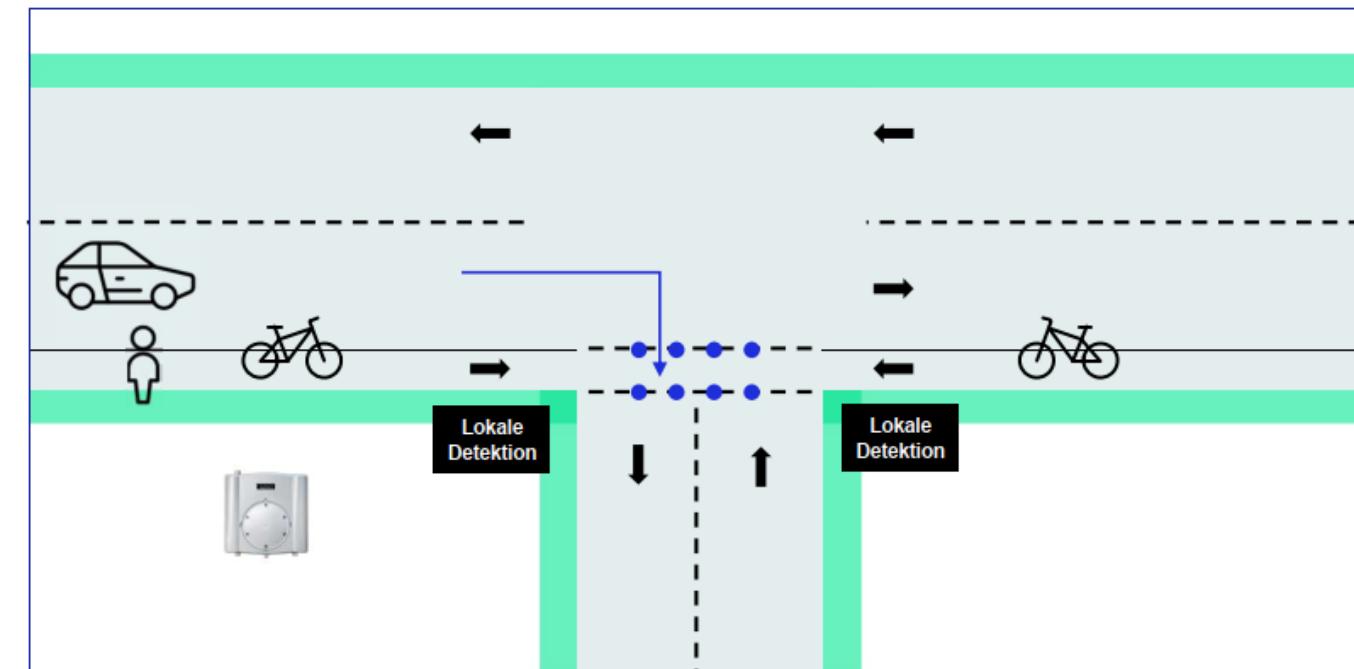
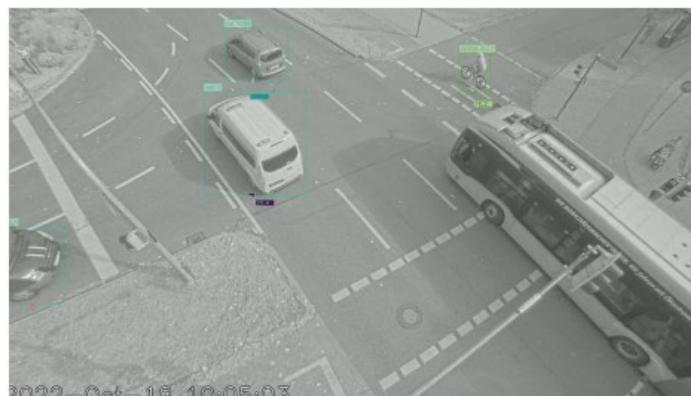
## Priorisierte Grünzeitanforderung – Berührungsloser Taster





## Intelligenter Abbiegeassistent

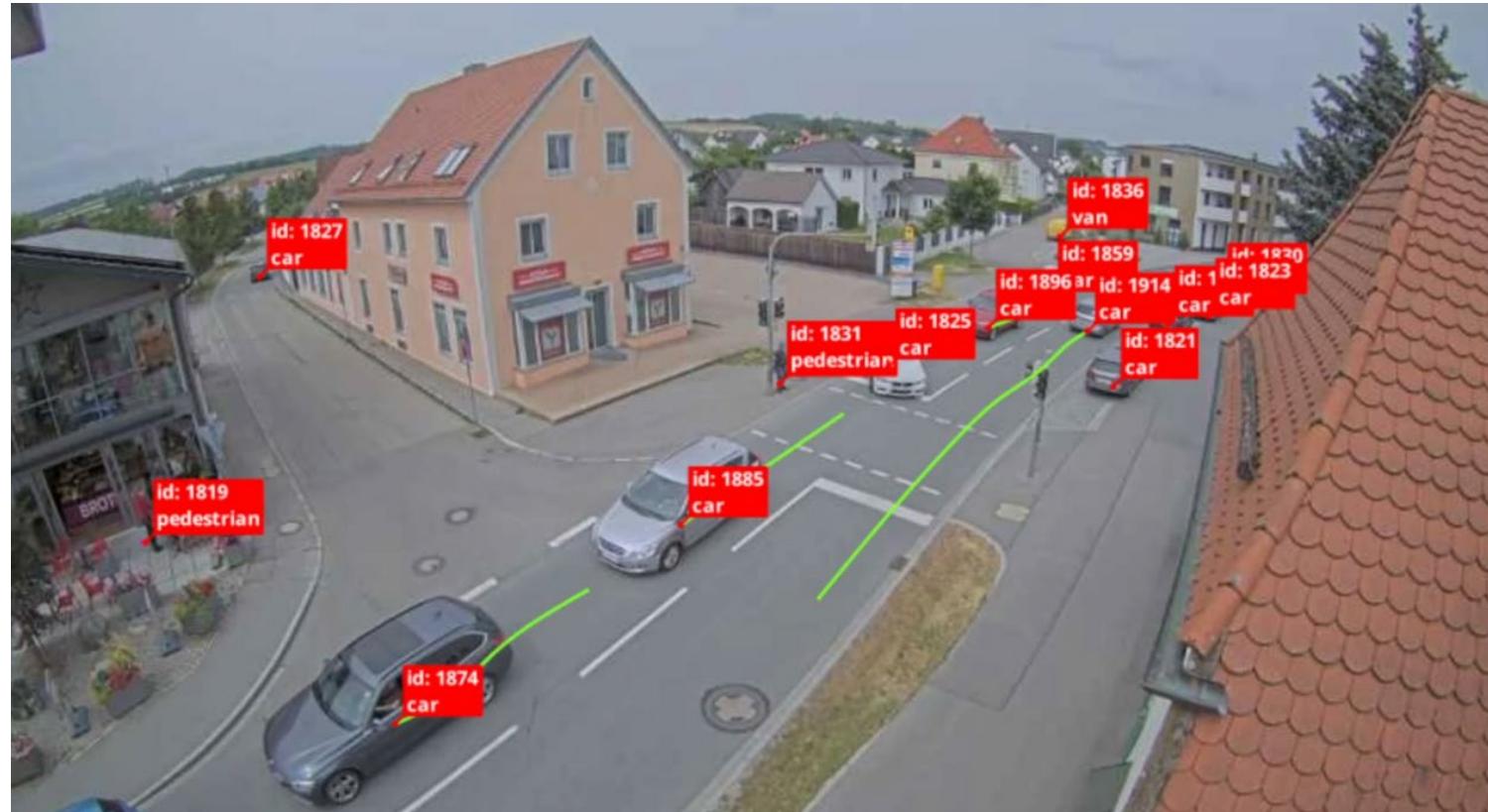
- » Warnung durch blinkende Signalgeber oder On-Board-Unit
- » „selektive“ Erkennung von Radfahrern
- » Fehlerrate < 1%



(Quelle: Yunex GmbH)

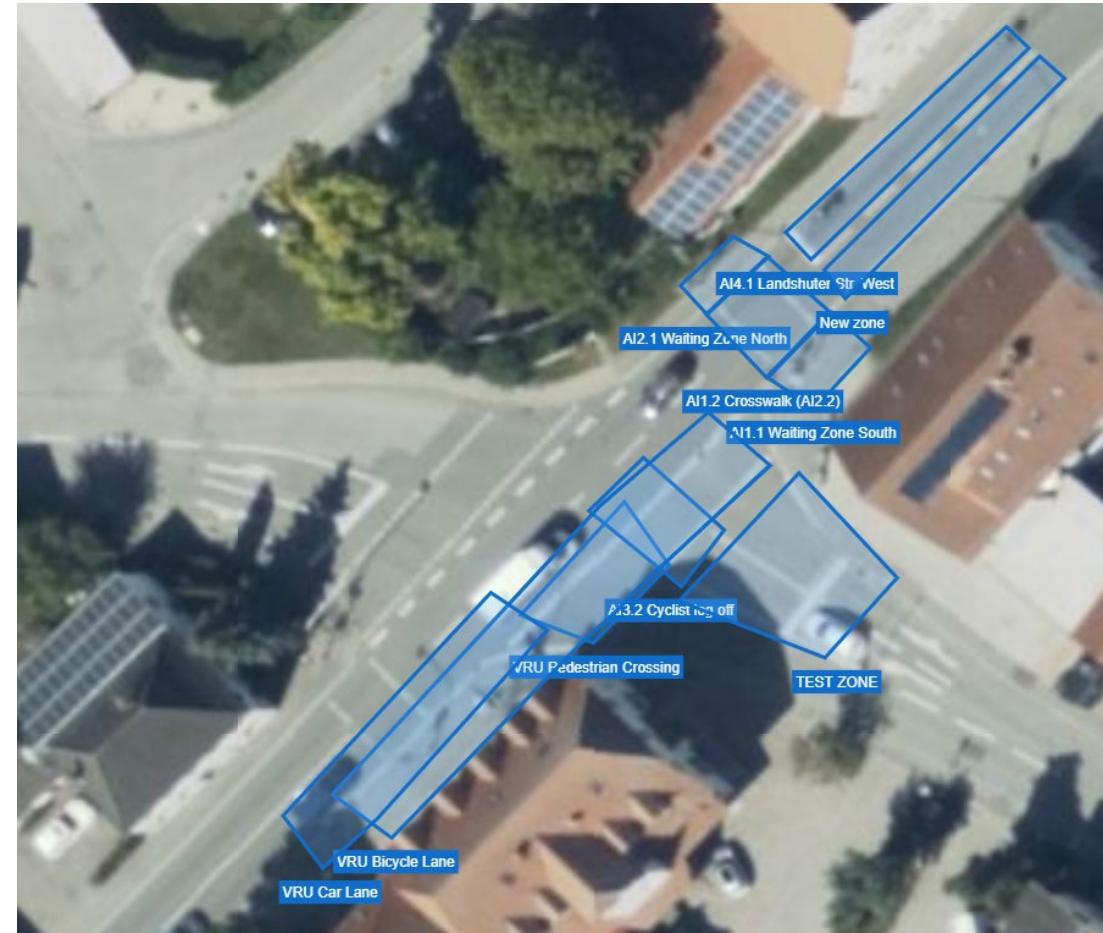


## Beispiel KI-Kamera in Essenbach - Ausrüstung





## Beispiel KI-Kamera in Essenbach - Zoneneinteilung



## Radlsäule, RadLand Bayern



Geschwindigkeit  
beibehalten



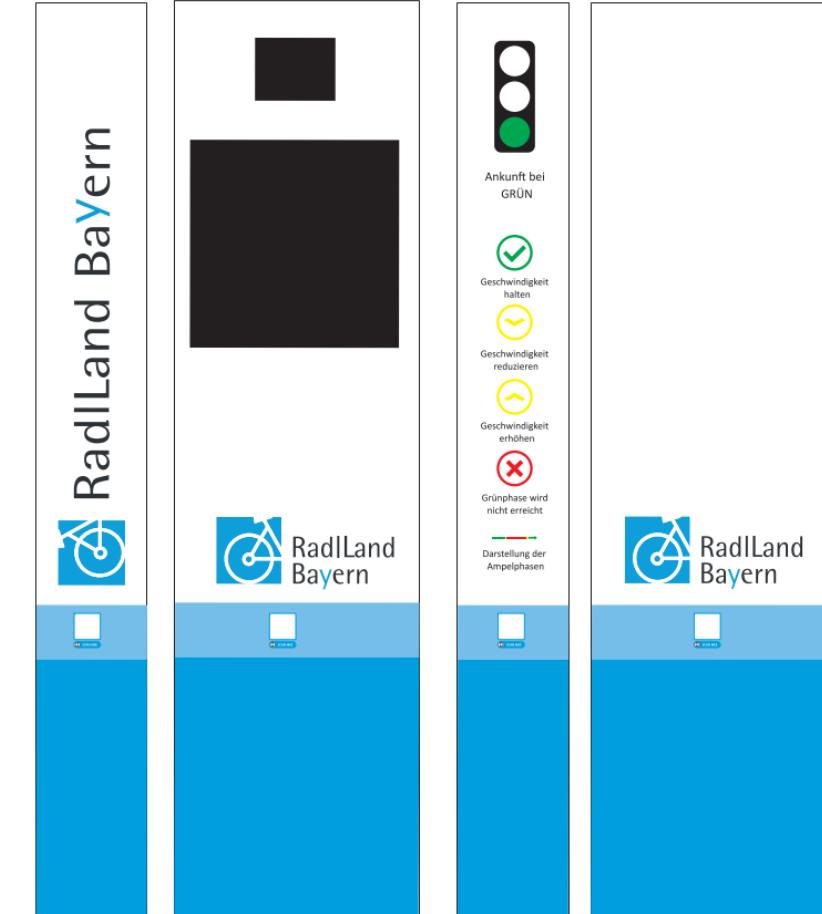
Geschwindigkeit  
erhöhen



Geschwindigkeit  
stärker verringern



Bei Ankunft  
LSA auf ROT





## Radlsäule – Anwendungen





## Gewinner des European Excellence in Road Safety Awards 2024





# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

E-Mail: [Stavroula.Deligianni@lbd.bayern.de](mailto:Stavroula.Deligianni@lbd.bayern.de)

Telefon: +49 (89) 558 918 211

E-Mail: [Elisabeth.Ehm@lbd.bayern.de](mailto:Elisabeth.Ehm@lbd.bayern.de)

Telefon: +49 (89) 558 918 223

