LUDWIGSBURG

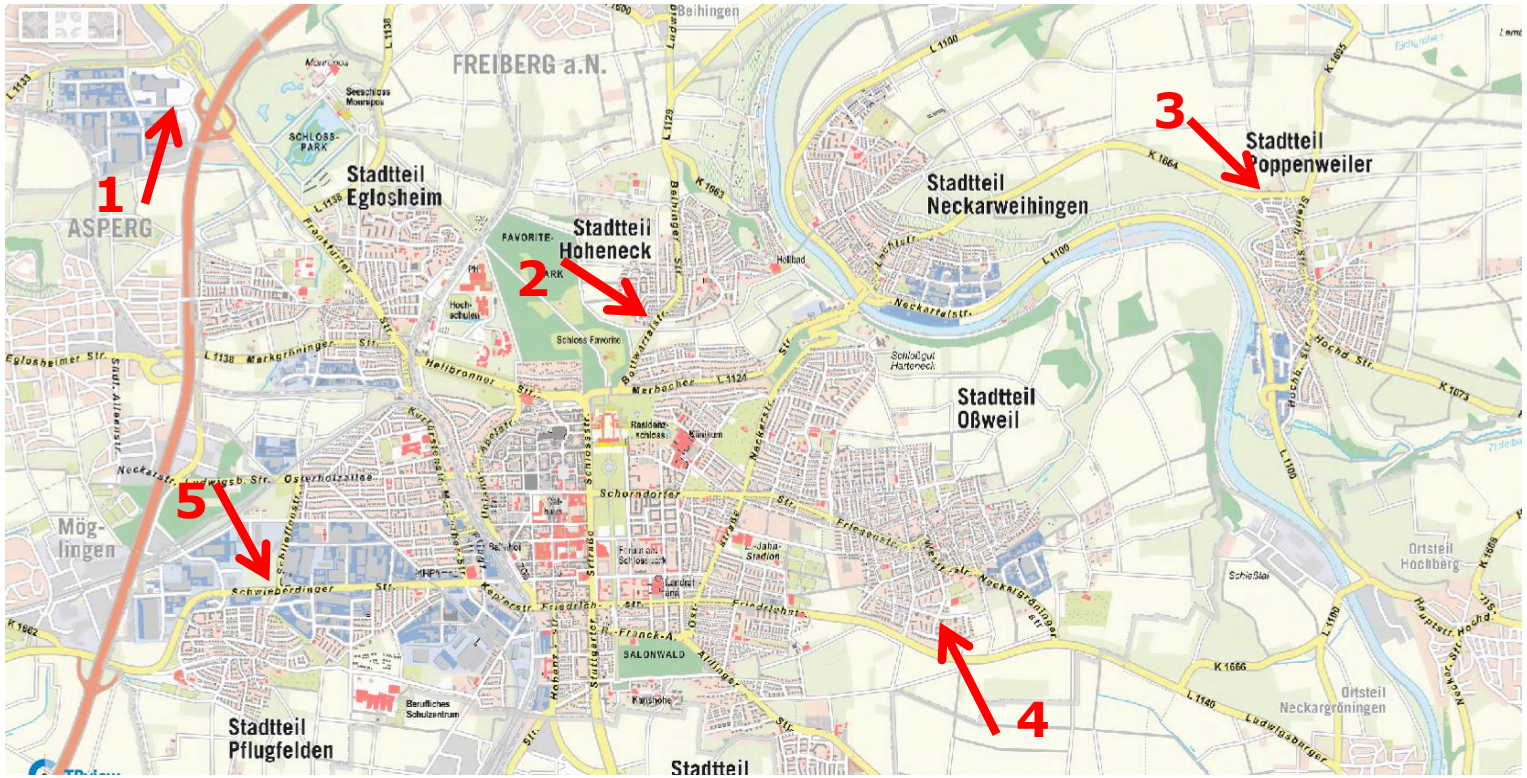
Projektvorstellung 3. und 4. Förderaufruf

Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme

FB 63, FB 67, FB 68
Ludwigsburg

LUDWIGSBURG

Erneuerung und Digitalisierung der städtischen Glättemeldeanlagen



- Tammerfeld, Heinkelstraße
- Hoheneck, Bottwartal Straße
- Poppenweiler, Odenheimerstraße
- Oßweil, Fellbacher Straße Ecke Kühäckerstraße
- Weststadt, Schwieberdinger Straße

LUDWIGSBURG

Was können digitalisierte Glättemeldeanlagen?

- Erhaltung der Straßenverkehrssicherheit
- Effiziente Organisation des Winterdienstes
- Einfache, wirtschaftliche und umweltgerechte Lösung
- Genauere Wettervorhersagen, frühzeitige Erkennung gefährlicher Straßensituationen
- optimierte Einsätze, bessere Planung von präventiven Einsätzen (Vorstreuung)
- Neue GMA können für verschiedene Anwendungen, Wetterdaten/Bilder (Webcam) oder andere Werte zur Verfügung stellen

LUDWIGSBURG

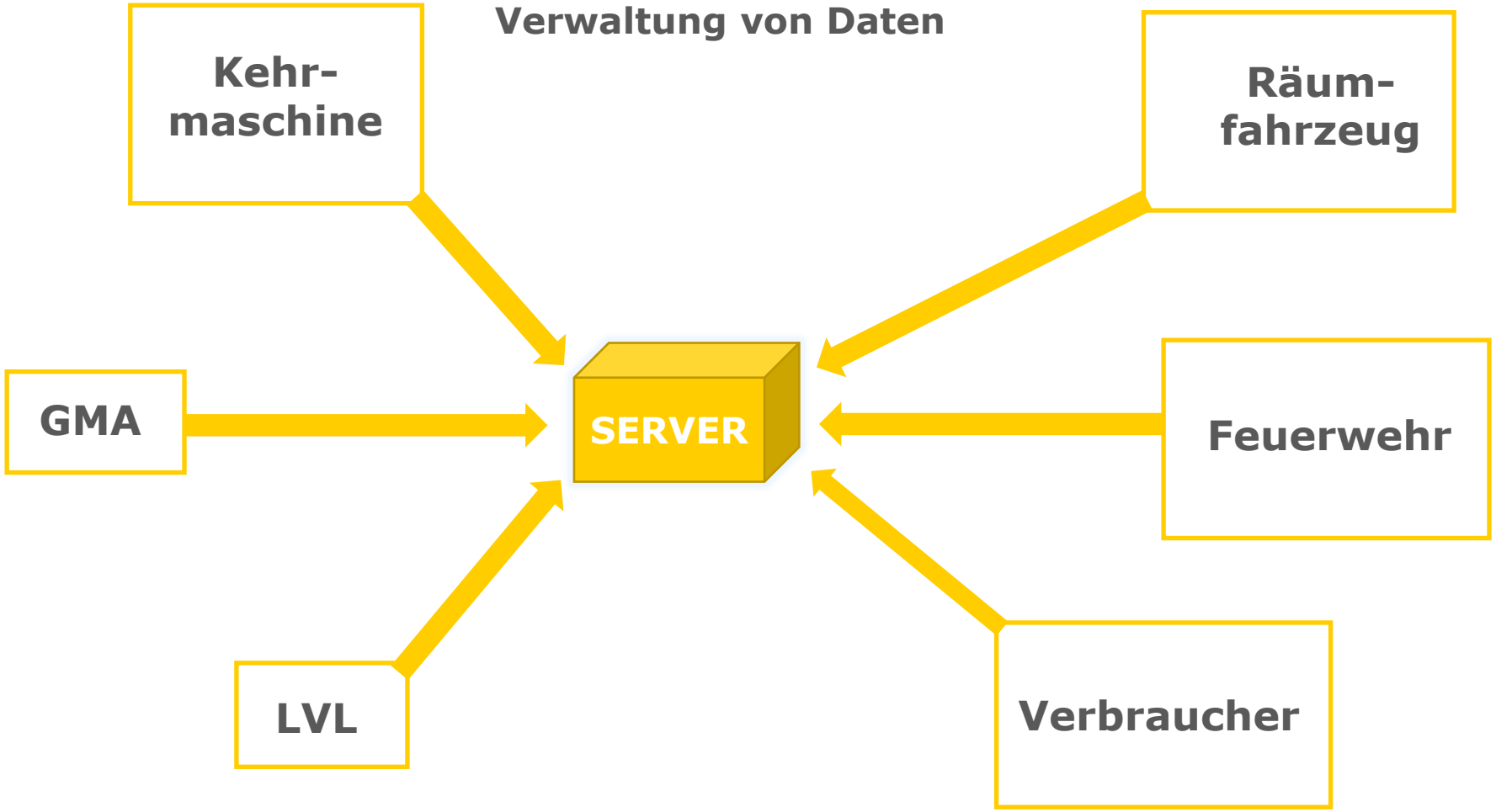
Welchen Nutzen hat die Stadt ?

Information und Vernetzung	Neue digitalisierte GMA können die TDL in den verschiedenen Teilbereichen besser vernetzen, bieten der Bürgerschaft, Feuerwehr, LVL weitere Informationen an und können verschiedene Systeme miteinander vernetzen
Erhöhte Planbarkeit	Wetterdaten/ Vorhersagen (Unwetter, Schnee, Eis, etc.) sind 365 Tage im Jahr zur Planung für Bürgerinnen und Bürger, alle Bereiche der Stadtverwaltung, Feuerwehr, Polizei, LVL, Rathaus, TDL etc. einsehbar
Wetter-Vorhersage (DWD)	Daten der GMA werden über den Deutschen Wetterdienst zur Wettervorhersage genutzt und anderen Nachbarkommunen zur Verfügung gestellt. In Baden - Württemberg sind derzeit 139 GMA beim DWD angeschlossen (Bayern hat über 450 Anlagen beim DWD angeschlossen)

LUDWIGSBURG

Data Hosting

effiziente Erfassung und Verwaltung von Daten



LUDWIGSBURG

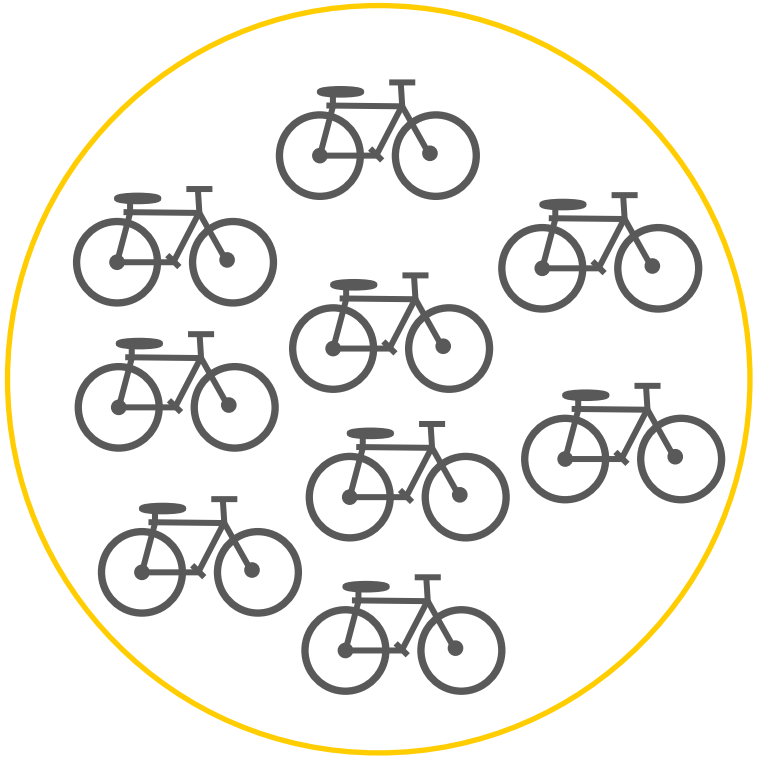
Beschaffung und Einsatz von Fahrradzählanlagen

Standortkarte der Zählschleifen

LUDWIGSBURG

Nutzen von Fahrradzählschleifen

Umsetzungsplan: bis Ende 2020 Einbau von 20 Zählschleifen



- Grundlage für den strategischen Ausbau der **Radinfrastruktur**
- Die Zählschleifen liefern eine Datengrundlage für die Auswertung des **Radverkehrsaufkommens** in Ludwigsburg
- Fahrradzählschleifen ermöglichen eine statistische Darstellung der **Radverkehrsentwicklung**, mit realen Zahlen

LUDWIGSBURG

Digitales Parkraummanagement

Ziele (ruhendes Parken)

- **Angebotssteuerung** von privaten und öffentlichen Stellplätzen
- Effiziente **Flächennutzung** (Stadtraum – Verkehrsraum – Parkraum)
- Verkehrsteilnehmer auf **alternative Verkehrsmittel** bringen
- Reduktion **Parksuchverkehr**

Instrument

Das Parkraummanagement stellt ein zentrales Instrument zur Erreichung der beschriebenen Ziele dar

der Zusatz „digital“

Das digitale Parkraummanagement umfasst alle Lösungsansätze, welche die Digitalisierung und die damit verbundenen technologischen Möglichkeiten zur Erreichung der gesteckten Ziele nutzen.
Die Digitalisierung ist **kein Selbstzweck** sondern wird als Mittel zum Zweck verstanden

LUDWIGSBURG

Digitales Parkraummanagement

Digitale Parkraumerfassung im Stadtraum

Ziele

- Angebotssteuerung
- Reduktion von Parksuchverkehr

- Erfassung relevanter Parkflächen außerhalb von Parkierungsanlagen mittels **Sensorik**
- Erfassung der **Auslastung** und Einbindung in das Parkleitsystem der Stadt

LUDWIGSBURG

Digitales Parkraummanagement

Digitale Anzeigetafeln zur Park- und Verkehrslenkung

Flexibel und dynamisch bespielbare **Anzeigetafeln** zur Parklenkung (Kombination mit anderen Informationen z.B. zu Veranstaltungen)

Bildquelle: Swarco

LUDWIGSBURG

Verkehrsinformationszentrale

Analyse

Visualisierung

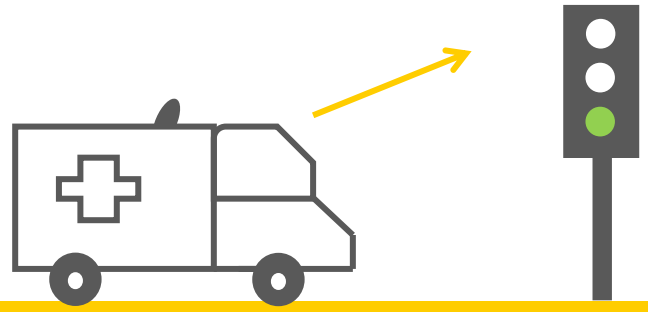
Auswertung

Softwarelösung für die Datenanalyse, -auswertung und Visualisierung von Verkehrs- und Umweltdaten

Eine **Anpassung der bestehenden Software** um Informationen aus verschiedenen Quellen zusammen zu führen ist notwendig

LUDWIGSBURG

Funktionsweise Softwareanpassung



Es erfolgt eine digitale Anmeldung des Fahrzeugs an der jeweiligen Ampel

→ Ampelschaltung nach Priorisierung auf „grün“

Jedes Fahrzeug benötigt ein Steuerelement

Car-2-X Priorisierung für …

- Feuerwehr
- Rettungsdienste
- Notärzte
- ÖPNV

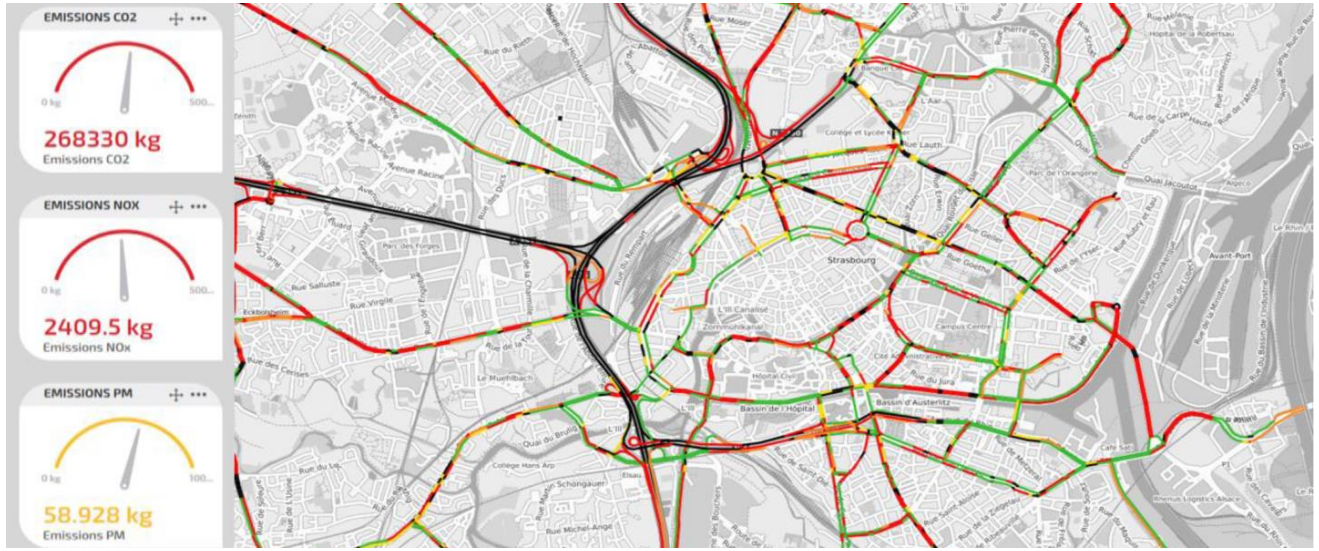
Möglich wäre auch ein …

- Testfeld für automatisiertes Fahren

LUDWIGSBURG

LB-DIGIT

Vorteile von LB-DIGIT



- Verbessertes **Baustellenmanagement** durch digitales Verkehrszeichenkataster
- Erweiterung des vorhandenen Verkehrsmodells um Module zur **Echtzeitdarstellung** von Verkehr und Emissionen
- Möglichkeit der **schnellen Beurteilung** der Wirkung von Maßnahmen und Szenarien auf Verkehrslage und Emissionen

Beispiel für netzweite und streckenbezogene Darstellung von Emissionen, Quelle: PTV AG

LUDWIGSBURG

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

FB 63, FB 67, FB 68
Ludwigsburg

Digitalisierung kommunaler Verkehrssysteme, 3. und 4., Förderaufruf, VNr. 064/20, Ludwigsburg, Christoph Beil
28.02.2020