

KoMoDnext Abschlussveranstaltung

Ausstellungsstand: GEVAS Software GmbH / Landeshauptstadt Düsseldorf



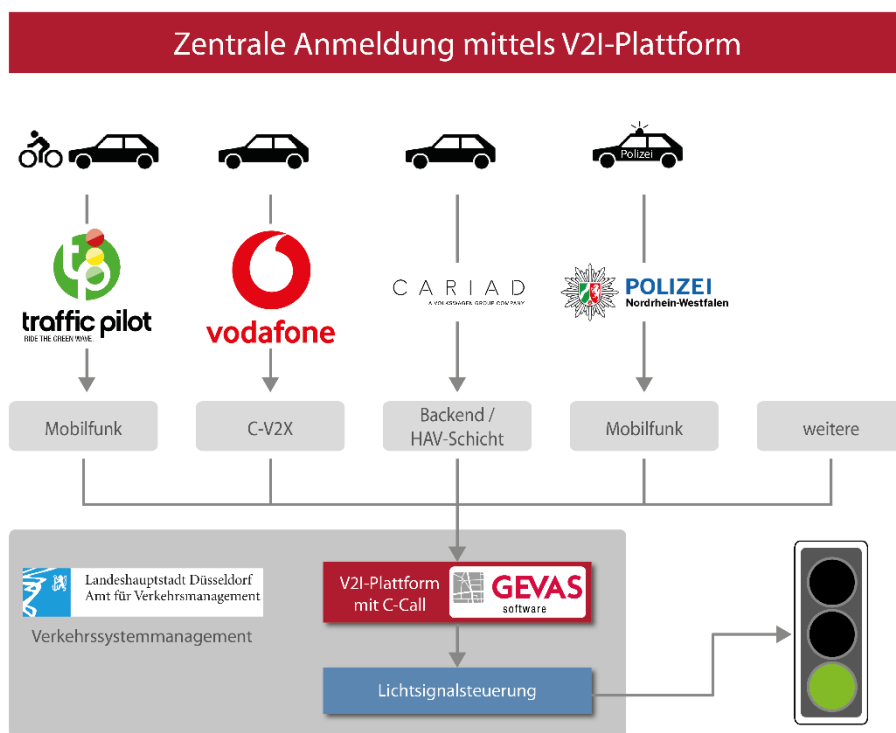
Landeshauptstadt Düsseldorf
Amt für Verkehrsmanagement

V2I Plattform

Im Rahmen des Projekts wurde von GEVAS eine offene, multimodale V2I Plattform erstellt, die als zentraler Dienst der Landeshauptstadt Düsseldorf betrieben wird.

Über diesen Dienst werden verschiedenen Sensordaten zusammengeführt und der LSA-Steuerung in vorverarbeiteter Form zu Verfügung gestellt. Quellen der Sensordaten sind die vernetzten Fahrzeuge bzw. die OEMs, die die Fahrzeugdaten zentralseitig erfassen. Darüber hinaus werden auch weitere Verkehrsteilnehmer eingebunden, indem die Positionsdaten beispielsweise im Rahmen von Location-Based-Services über das Smartphone erfasst werden.

Die Plattform ist dabei nicht auf den motorisierten Verkehr beschränkt, sodass z. B. Radfahrer, die die im Vorgängerprojekt KoMoD entwickelte APHA-App trafficpilot nutzen, ebenfalls an die V2I Plattform angebunden sind. Für Radfahrer ist es dadurch z. B. möglich, einen Übergang, der bislang eine manuelle Anforderung per Taster benötigt, ohne Halt zu überqueren.



Die V2I-Plattform bietet weiterhin die Möglichkeit, den Fahrzeugen und Verkehrsteilnehmern eine Rückmeldung zu senden. Inhalt dieser Rückmeldung ist beispielsweise, ob das Fahrzeug von der Steuerung berücksichtigt wird.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

KoMo:Dnext

trafficpilot - Der Grüne-Welle-Assistent

Zeigt die nächste Ampel in ein paar Sekunden Grün? Durchfahren oder Bremsen? Lieber etwas langsamer fahren, um in der Grünen Welle zu bleiben? Oder ausrollen lassen, weil es bis zum Grün noch dauert? Und wann genau wird es wieder Grün?

Die trafficpilot App zeigt die richtige Geschwindigkeit, um in der Grünen Welle zu bleiben, visualisiert, wann es wieder Grün wird und verhindert unnötige Stopps. So können durch Nutzung der App Kraftstoffverbrauch sowie Emissionen verringert werden und Fahrradfahrern wird ermöglicht sich kraftsparender in der Stadt zu bewegen.

Der trafficpilot wurde im Vorgängerprojekt KoMoD entwickelt, für ein Testgebiet umgesetzt und wurde im Sommer 2020 auf das gesamte Stadtgebiet der Landeshauptstadt ausgedehnt.



In KoMoDnext fließen die Daten der trafficpilot App gemeinsam mit weiteren Fahrzeugdaten in die V2I Plattform mit dem Ziel ein, der LSA-Steuerung Sensordaten aus unterschiedlichen Quellen zuzuführen. Gleichzeitig wird ein Informationsfluss zurück zu den Fahrzeugen und Verkehrsteilnehmern ermöglicht. Die Daten der trafficpilot App werden dabei unter anderem zur Anmeldung an der Lichtsignalanlage genutzt. Der Radfahrer muss somit nicht mehr einen Anforderungstaster an der Lichtsignalanlage betätigen, sondern wird bereits in der Zufahrt über die App angemeldet. Gleichzeitig erhält der Fahrer eine Information über die erfolgte Anmeldung.

Die Funktionen des trafficpilot umfassen unter anderem:

- Berechnung einer Rot-Grün-Prognose für die Ampeln im gesamten Stadtgebiet der Landeshauptstadt Düsseldorf auf den Servern in der Verkehrs- und Tunnelleitzentrale
- Bestimmung der in Fahrtrichtung voraus liegenden Ampel (serverseitig)
- Kommunikation über Mobilfunk
- Anzeige der Rot-Grün-Prognose in einer Smartphone-App (Android und iOS)
- Modi für Rad und Auto
- Sprachausgabe mit Empfehlung der Geschwindigkeit, um die nächste Ampel bei grün zu erreichen