



**Trend Kommunikation**

Tilman Schneider

Telefon: +49 841 89-92752

E-Mail: [tilman.schneider@audi.de](mailto:tilman.schneider@audi.de)

[www.audi-mediacyenter.com](http://www.audi-mediacyenter.com)

## **Audi vernetzt sich mit Ampeln in Düsseldorf**

- „Grüne Welle“: Audi-Fahrer wissen vorher, wann die Ampel auf Grün schaltet
- **Andre Hainzmaier, Leiter Entwicklung Connected Services: „Audi Ampelinformation erhöht Komfort, Sicherheit und Effizienz im Verkehr“**
- **Studien: Vernetzte Ampeln helfen beim Spritsparen**

**Ingolstadt/Düsseldorf, 28. Januar 2020 – Audi gibt grünes Licht für vernetzte Ampeln in Düsseldorf. Die Rheinmetropole ist nach Ingolstadt die zweite Stadt in Europa, in der Audi den Service „Ampelinformation“ einführt. Ende Januar sehen Audi-Fahrer die Informationen von rund 150 Ampeln im Cockpit; so erhöht sich die Chance auf eine „Grüne Welle“. Im Frühsommer wird ein großer Teil der Düsseldorfer Kreuzungen vernetzt sein, etwa 450 der insgesamt rund 600 Signalanlagen. Vehicle-to-Infrastructure-Dienste (V2I) wie Ampelinformation erhöhen Effizienz, Komfort und Sicherheit im Verkehr.**

Audi Ampelinformation teilt sich in zwei Funktionen: „Green Light Optimized Speed Advisory“ (GLOSA) und „Time-to-Green“. GLOSA errechnet die optimale Geschwindigkeit für eine „Grüne Welle“. Zeigt die Funktion zum Beispiel das geltende Tempolimit, wird die nächste Ampel bei Grün erreicht. Der Fahrer muss nicht unnötig beschleunigen, schont seine Nerven und ist sicherer unterwegs. Weiterhin kann GLOSA vorschlagen, die Geschwindigkeit rund 250 Meter vor der Ampel schrittweise zu drosseln, damit der Fahrer und nachfolgende Autos pünktlich bei Grün an der Kreuzung ankommen. Das reduziert unökonomischen Stop-and-Go-Verkehr.

Lässt sich ein Stopp an einer roten Ampel nicht vermeiden, zählt ein Countdown die Sekunden bis zur nächsten Grünphase (Time-to-Green). Der Fahrer kann entspannt ausrollen und Kraftstoff sparen. Verschiedene Studien kommen zu dem Ergebnis, dass Autofahrer dank vernetzter Ampeln effizienter in der Stadt unterwegs sind. Audi konnte den Spritverbrauch in einem Pilotprojekt um 15 Prozent Kraftstoff senken.

„Mit Audi Ampelinformation wollen wir den Komfort für den Fahrer verbessern, die Sicherheit im Verkehr erhöhen und einen vorausschauenden, ökonomischen Fahrstil fördern“, sagt Andre Hainzmaier, Leiter Entwicklung Apps, Connected Services und Smart City bei Audi.

„Dafür müssen wir präzise vorhersagen, wie sich die Ampeln in den nächsten zwei Minuten verhalten. Exakte Prognosen sind gleichzeitig die größte Herausforderung. Die meisten Signale reagieren variabel auf Verkehrsaufkommen und passen Schaltintervalle ständig an.“

Audi und der Projektpartner Traffic Technology Services (TTS) haben einen komplexen Analyse-Algorithmus entwickelt, der aus drei Quellen genaue Prognosen errechnet: Dem jeweiligen



Steuerprogramm der Signalanlage; den Echtzeitdaten vom Verkehrsrechner, einer Kombination aus Belegungskameras, Detektorschleifen in der Straße, Bus- oder Tram-Anmeldungen und Fußgängerdrückern; sowie historischen Daten. Dabei verbessert sich der Prognose-Algorithmus kontinuierlich und lernt beispielsweise, wie sich das Verkehrsaufkommen morgens im Berufsverkehr verändert, oder mittags, wenn Kindergärten und Schulen schließen.

Die Audi-Flotte spielt eine entscheidende Rolle bei der Optimierung der Ampelprognosen. „Die Autos senden anonymisierte Daten der Ampelüberfahrten an ein Audi-Backend. Hier wird überprüft, ob die realen Ampelüberquerungen mit den Prognosedaten übereinstimmen. Nur dann werden die Ampeln für die Anzeige im Auto freigegeben“, erklärt Hainzmaier.

Auch Städte werden in Zukunft nützliche Informationen zur Ampelinfrastruktur erhalten. Die Daten zeigen zum Beispiel, wenn Autos an einer bestimmten Kreuzung ungewöhnlich viele Stopps einlegen oder die durchschnittliche Wartezeit vergleichsweise hoch ist. „Wir aggregieren die Messwerte in Reports, die wir den Städten zur Verfügung stellen werden. Ampeln lassen sich dann effizienter schalten, der Verkehr fließt besser.“

Der V2I-Dienst Ampelinformation feierte 2016 in Las Vegas Premiere. Heute ist der Service an über 10.000 Kreuzungen in Nordamerika verfügbar, darunter gut 2.000 in Manhattan/New York City und über 1.600 rund um die US-Hauptstadt Washington D.C. Audi ist zudem der erste Hersteller weltweit, der seine Serienmodelle mit Ampeln in Städten vernetzt.

Audi Ampelinformation funktioniert in allen Audi e-tron, A4, A5, A6, A7, A8, Q3, Q7 und Q8, die seit Mitte Juli 2019 produziert wurden („Modelljahr 2020“). Voraussetzung ist das Paket „Audi connect Navigation & Infotainment“ sowie die optionale „kamerabasierte Verkehrszeichenerkennung“.

– Ende –

---

Der **Audi-Konzern** mit seinen Marken Audi, Ducati und Lamborghini ist einer der erfolgreichsten Hersteller von Automobilen und Motorrädern im Premiumsegment. Er ist weltweit in mehr als 100 Märkten präsent und produziert an 18 Standorten in 13 Ländern. 100 prozentige Töchter der AUDI AG sind unter anderem die Audi Sport GmbH (Neckarsulm), die Automobili Lamborghini S.p.A. (Sant'Agata Bolognese/Italien) und die Ducati Motor Holding S.p.A. (Bologna/Italien).

2019 hat der Audi-Konzern rund 1,846 Millionen Automobile der Marke Audi ausgeliefert. Im Geschäftsjahr 2018 erzielte der Premiumhersteller bei einem Umsatz von € 59,2 Mrd. ein Operatives Ergebnis vor Sondereinflüssen von € 4,7 Mrd. Zurzeit arbeiten weltweit rund 90.000 Menschen für das Unternehmen, davon mehr als 60.000 in Deutschland. Audi fokussiert auf nachhaltige Produkte und Technologien für die Zukunft der Mobilität.

---