

„Pilotprojekt in München: Luftverschmutzung an Hotspots lässt sich reduzieren“

- **Verkehrsmanagement für Autofahrer verringert die Luftbelastung**
- **Siemens Mobility, ThinxNet und Hawa Dawa optimieren Fahrtrouten**
- **35 bis 40 Prozent nutzten umweltfreundliche Routenempfehlungen**

Siemens Mobility, ThinxNet und Hawa Dawa haben das Pilotprojekt „Saubere Luft in München“ (SLIM) abgeschlossen, das Autofahrer motiviert individuelle, umweltschonende Routen zu verwenden und in der Folge die Luftverschmutzung an Hotspots reduziert. Das Pilotprojekt basiert auf einem alternativen Ansatz zur allgemeinen City-Maut, der auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln kombiniert werden könnte, um die intermodale Mobilität zu verbessern.

Das Pilotprojekt nutzte Echtzeit-Sensoren zur Messung der Luftverschmutzung und analysierte die Daten, um den Verkehr optimal in ganz München zu steuern. Den teilnehmenden Autofahrern wurden auf der von ThinxNet entwickelten Plattform „ryd“ individuelle, alternative Fahrempfehlungen zur Verfügung gestellt. Das vierwöchige Pilotprojekt wurde im November 2018 gestartet und erbrachte vielversprechende Ergebnisse. 35 bis 40 Prozent der Fahrer waren bereit, den individuellen Routen zu folgen und zur Verringerung der Luftverschmutzung beizutragen. Darüber hinaus kann die Optimierung des Verkehrs auf individueller Ebene dazu beitragen, die gesamte Luftverschmutzung einer Stadt zu reduzieren.

Erste Ergebnisse des Pilotprojekts sind die Einsparung von 83 Kilogramm Kohlendioxid und 114 Gramm Stickoxide durch die über 1.600 beteiligten Autofahrer und eine um 633 Kilometer reduzierte Gesamtfahrleistung neben dem Hauptziel der Reduzierung der Luftbelastung an Hotspots. Wenn das Programm auf 20.000

Fahrer innerhalb einer Stadt ausgedehnt würde, wären die Einsparungen gleichbedeutend mit der Anpflanzung von mehr als einem Hektar bewaldeter Fläche.

Das Clean-Air-Projekt sollte beweisen, dass Großstädte wie München und viele andere Städte ihre Umweltschutz-Ziele mit einer intelligenten Infrastruktur schneller erreichen könnten. Nach Angaben des Bundesumweltministeriums hat München die zweithöchste Stickstoffdioxid-Belastung in Deutschland. Der Verkehr in München gehört nach der Traffic Scorecard von Inrix anhaltend zu denen in Deutschland, die am stärksten unter Staus zu leiden haben. Autofahrer stehen hier durchschnittlich 51 Stunden pro Jahr im Stau. Die Europäische Kommission schätzt die durch Luftverschmutzung verursachten Gesundheitskosten innerhalb der EU auf 330 Milliarden Euro bis 940 Milliarden Euro pro Jahr. Den größten Anteil daran hat der Straßenverkehr.

„Durch vernetzte Mobilität können wir nicht nur die Effizienz des Verkehrs verbessern, sondern auch seine Umweltbelastung reduzieren. Unser Digital Lab ist führend bei der Nutzung von Datenanalyse und künstlicher Intelligenz im Straßenverkehr. Damit tragen wir aktiv zur Verbesserung der Luftqualität in München bei“, sagt Michael Peter, CEO von Siemens Mobility.

Bei dem Pilotprojekt ging es um darum, das Konzept in der Praxis zu testen. Hawa Dawa lieferte lokale Schadstoffprognosen an das Intelligent Traffic Systems Digital Lab von Siemens Mobility, wo Data Scientists und Verkehrsmanagement-Experten die Daten zusammen mit anonymisierten Fahrdaten der Smart-Car-Plattform ryd analysierten. Daraus wurden individuelle, umweltfreundliche Routen ermittelt. Die vorgeschlagenen „grünen“ Routen wurden den ryd-Nutzern bei Fahrtantritt über eine App zur Verfügung gestellt. Die beteiligten Autofahrer wurden durch einen Wettbewerb im Pilotprojekt-Zeitraum zur Nutzung der alternativen Routen motiviert. Während des Wettbewerbs erhielten die umweltfreundlichsten Fahrer ryd-Punkte, die zum Beispiel in Einkaufsgutscheine umgewandelt werden konnten.

„Wir sind sehr zufrieden mit den Ergebnissen dieses Pilotprojekts. Sie beweisen, dass die ryd-Community einen entscheidenden Beitrag leisten kann und dass unsere Daten für Smart-City-Anwendungen nützlich sind. Als offene Plattform freuen

wir uns darauf, unser Know-how in ein gemeinsames Produkt mit Siemens Mobility und Hawa Dawa einzubringen und neue Wege zu sauberer Luft in unseren Städten aufzuzeigen", sagt Johannes Martens, Geschäftsführer der ThinxNet GmbH, welche die ryd-Plattform entwickelt hat.

„Wir glauben, dass individuelles Öko-Routing für einzelne Fahrzeuge ein extrem hohes Potenzial als politische Option zur Bekämpfung verkehrsbedingter Luftverschmutzung in Städten hat. Unser Pilotprojekt konnte in kurzer Zeit die positiven Effekte auf das individuelle Verhalten nachweisen. Das deutet auf das riesige ungenutzte Potenzial hin, neben anderen intelligenten Mobilitätsoptionen in Ballungsräumen auch ökosensitive Routen auszuprobieren. Der Beitrag von Hawa Dawa zur Überwachung, Vorhersage und Beeinflussung der Luftqualität ist einen entscheidender erster Schritt bei der Entwicklung von Maßnahmen zur Bekämpfung der Luftverschmutzung“, erklärte Karim Tarraf, Geschäftsführer von Hawa Dawa.

Längerfristig wollen die Projektpartner andere europäische Städte bei der Erreichung ihrer Nachhaltigkeitsziele und beim Ausbau von intermodalen Mobilitätskonzepten unterstützen.

Diese Presseinformation finden Sie unter

www.siemens.com/press/PR2019020170MODE

Ansprechpartner für Journalisten

Kara Evanko

Tel: +1 202 285 3072; E-Mail: kara.evanko@siemens.com

Folgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/SiemensMobility

Weitere Informationen zur Siemens Mobility GmbH finden Sie unter

www.siemens.de/mobility

Siemens Mobility ist ein eigenständiges geführtes Unternehmen der Siemens AG. Siemens Mobility ist seit über 160 Jahren ein führender Anbieter im Bereich Transportlösungen und entwickelt sein Portfolio durch Innovationen ständig weiter. Zum Kerngeschäft gehören Schienenfahrzeuge, Bahnautomatisierungs- und Elektrifizierungslösungen, schlüsselfertige Systeme, intelligente Straßenverkehrstechnik sowie die dazugehörigen Serviceleistungen. Mit der Digitalisierung ermöglicht Siemens Mobility Mobilitätsbetreibern auf der ganzen Welt, ihre Infrastruktur intelligent zu machen, eine nachhaltige Wertsteigerung über den gesamten Lebenszyklus sicherzustellen, den Fahrgastkomfort zu verbessern sowie Verfügbarkeit zu garantieren. Im Geschäftsjahr 2018, das am 30. September 2018 endete, hat die ehemalige Siemens-Division Mobility einen Umsatz von 8,8 Milliarden Euro ausgewiesen und rund 28.400 Mitarbeiter weltweit beschäftigt. Weitere Informationen finden Sie unter: www.siemens.de/mobility.