



engineering by expertise

# Verkehrs- analyse

---

**VIONA – Video Identifikation und  
Online Analysen für Verkehrsströme**

---

**EBERoad**  
Traffic Telematics

# VIONA

Verkehrstromanalysen sind wertvolle Grundlagen für verkehrsplanerische Tätigkeiten und bilden die Basis für eine breite Palette von telematischen und verkehrssicherheitstechnischen Anwendungen. Derzeitige Systeme basieren entweder auf Echtzeit GPS- Informationen und liefern die Reisezeiten des gesamten Straßennetzes anhand kleiner Stichproben (Flotten) oder auf fixen Querschnitts- Zählsystemen, die anhand von Tagesganglinien die Reisezeiten für einen Streckenabschnitt hochrechnen. Neuere Anwendungen stützen sich auf die Zellortung von Mobiltelefonen bzw. auf die Erfassung von Bluetooth Geräten. Derzeit gibt es jedoch keine qualitativ hochwertige Anwendung, um Verkehrsströme in ländlichen Gebieten zu erfassen. Vor diesem Hintergrund wurde gemeinsam von EBE Solutions und dem Austrian Institute of Technology - Mobility Department ein entsprechendes System entwickelt, das auf Basis der verschlüsselten Kennzeichenverfolgung Verkehrstromanalysen und Verkehrszählungen in Echtzeit ermöglicht. Die eingesetzte Kennzeichenerkennungssoftware bietet weiters die Möglichkeit eine Einteilung der Fahrzeuge nach Ländern und politischen Bezirken vorzunehmen. Um den Datenschutz zu wahren, werden sämtliche Kennzeichen unmittelbar nach der Erfassung in einem Einwegverfahren verschlüsselt

Das System wurde für Anwendungen im hoch- und niederrangigen Straßennetz konzipiert und besteht durchwegs aus Standardkomponenten. Es liefert rund um die Uhr über drahtlose Datenkommunikation (wie z.B. GPRS, UMTS, WLAN) Verkehrsdaten an einen zentralen Server. Diese werden auf Plausibilität geprüft und vielseitig automatisch ausgewertet. In Folge können daraus kontinuierliche Verkehrstromanalysen für Regionen, Städte, Gemeinden aber auch für abgegrenzte öffentliche Infrastrukturen wie Flughäfen, Einkaufszentren, P+R Plätze oder die Ableitung eines Verkehrslagebildes realisiert werden.

## Auswertung

Ein wesentlicher Aspekt der gesamten Anwendung ist sein Echtzeitcharakter. Die sofortige Analyse der Verkehrsströme liefert stets ein aktuelles Verkehrslagebild und ermöglicht umgehende Steuerungsmaßnahmen, wie z.B. die Ableitung des Verkehrs herkunftsspezifisch nach Uhrzeit bzw. Verkehrsmenge. Weiters besteht die Möglichkeit bewusstseinsbildender Maßnahmen wie beispielsweise eine Art „Section Control“ an einer örtlichen Durchzugsstraße bei der man die durchschnittliche Geschwindigkeit im Vergleich zur zulässigen Höchstgeschwindigkeit anzeigen kann. Eine Kopplung des Systems mit berührungsloser Sensorik ermöglicht zusätzlich eine Erfassung der Fahrzeugklassen und der Querschnittsgeschwindigkeiten jedes Fahrzeuges. Neben Echtzeitanwendungen, welche in erster Linie Information vor Ort liefern, sind auch fundierte längerfristige Auswertungen anhand beliebig großer Datenausschnitte in der Vergangenheit möglich. Je nach Anforderung werden die Rohdaten zu übersichtlichen Darstellungen wie Wegfolgen, Tages-, Wochen-, Monats- oder Jahresganglinien verarbeitet. Weitere Anwendungen stellen die Erhebung des Quell-, Ziel- und Durchgangsverkehrs, der Schleichwege durch Siedlungsgebiete bzw. des Mautausweichverkehrs, der Auslastungsgrad von Parkplätzen und die Verweildauer in einem Messgebiet dar.

## Zusammenfassung

- + Verkehrstromanalysen in Echtzeit
- + Erhebung von Durchschnittsgeschwindigkeiten
- + Durchfahrtserhebungen
- + Optimierung von Ampelschaltungen
- + Evaluierung von Verkehrsmodellen
- + Parkflächenevaluierungen

**EBE Solutions GmbH**  
Standort Wiener Neudorf  
A-2351 Wr. Neudorf  
IZ NÖ Süd Straße 1, Objekt 36

**T** +43-2236-677866  
**F** +43-2236-677866-95  
**M** office@ebe-solutions.at  
**W** www.ebe-solutions.at

