



AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Das AIT Austrian Institute of Technology ist Österreichs größte außeruniversitäre Forschungseinrichtung. Mit seinen sieben Centern versteht sich das AIT als hoch spezialisierter Forschungs- und Entwicklungspartner für die Industrie. Dabei beschäftigen sich die Forscher:innen mit den zentralen Infrastrukturen der Zukunft: Energy, Health & Bioresources, Digital Safety & Security, Vision, Automation & Control, Transport Technologies, Technology Experience sowie Innovation Systems & Policy.

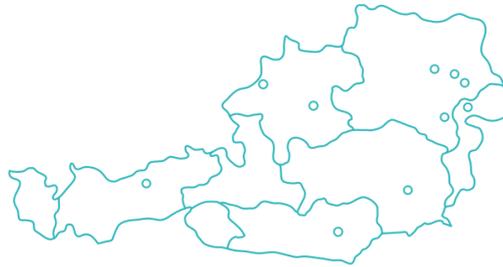
CENTER FOR TRANSPORT TECHNOLOGIES

Mobilität ist ein elementares Grundbedürfnis des Menschen und daher ein zentraler Faktor in unserem Wirtschaftssystem und unserer Gesellschaft. Am Center for Transport Technologies forschen rund 200 Mitarbeiter:innen an Lösungen für eine nachhaltige, sichere, intelligente und somit zukunftsfähige Mobilität. Der Fokus der Forschungs- und Entwicklungsarbeit liegt dabei auf dem Material-basierten Leichtbau, auf der Elektrifizierung des Antriebsstrangs und der Speicherung der elektrischen Energie sowie auf einer resilienten und sicheren Transportinfrastruktur. Das beinhaltet auch umweltverträgliche und intelligente Produktionstechnologien für Mobilitätskomponenten. Umfassendes System-Know-how, wissenschaftliche Exzellenz, modernste Labor-Infrastruktur und langjährige internationale Erfahrung ermöglichen es den AIT-Expert:innen, Innovationen im Bereich einer klimafreundlichen Mobilität voranzutreiben und somit Industrie und Gesellschaft schon heute mit den Lösungen von morgen zu bedienen.

MEHR ÜBER TRAFFIC:



<https://www.ait.ac.at/traffic>



1.400
MITARBEITER:INNEN

10 STANDORTE

7 CENTER

**ÖSTERREICHS GRÖSSTE
RESEARCH- UND TECHNOLOGY-
ORGANISATION**



**AIT AUSTRIAN INSTITUTE
OF TECHNOLOGY GMBH**

Center for Transport Technologies

Head: Dr. Christian Chimani

Giefinggasse 4 | 1210 Vienna, Austria

www.ait.ac.at



Mag. Florian Hainz, BA

Marketing and Communications

Center for Transport Technologies

T +43 50550-4518 | M +43 664 88256021

florian.hainz@ait.ac.at



DI Peter Saleh

Senior Research Engineer /

Thematic Coordinator Road Safety

Center for Transport Technologies

T +43 50550-6463 | F +43 50550-6439

peter.saleh@ait.ac.at



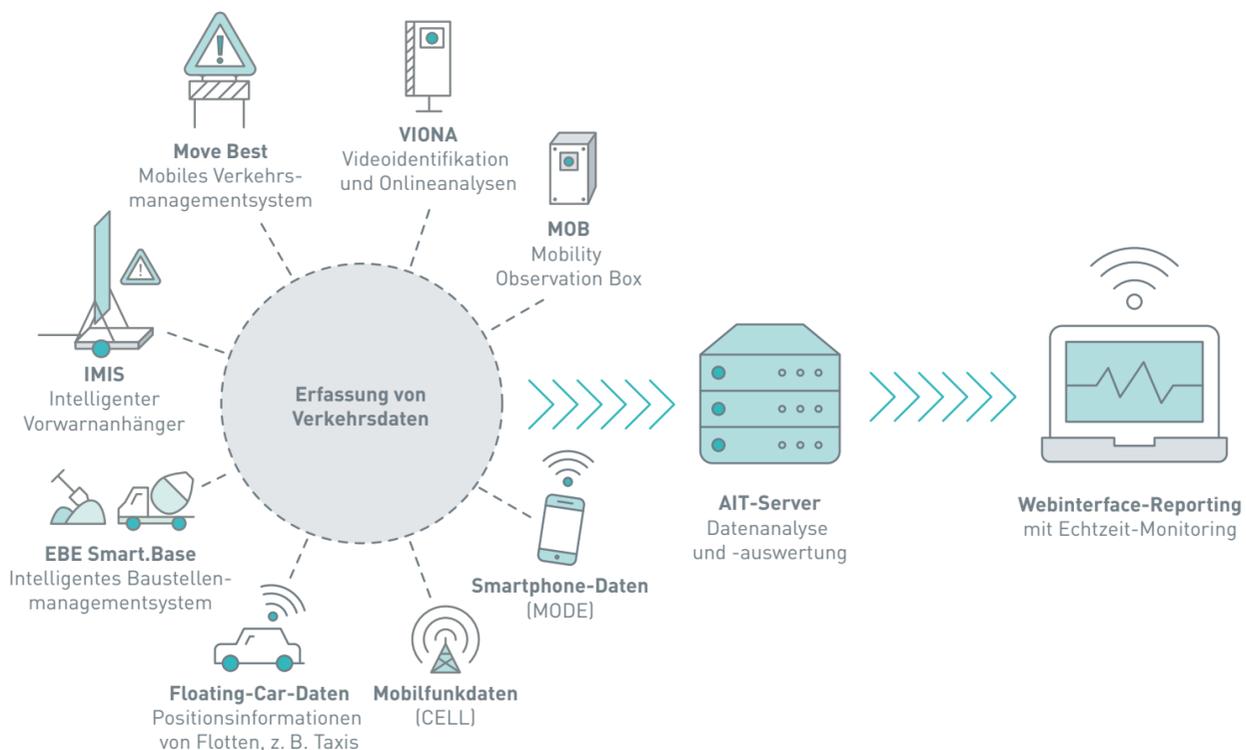
TRAFFIC

Datenerhebung und Analyse von Verkehrszuständen



TRAFFIC: BEOBACHTUNGEN UND MESSUNGEN VON REALZUSTÄNDEN IM VERKEHR

Im Rahmen von TRAFFIC untersuchen wir mit modernsten Technologien und Systemen Ereignisse im Verkehrsgeschehen sowie Auswirkungen von Verkehrsmaßnahmen, damit Sie Ihre Verkehrsinfrastruktur in Zukunft effizienter und sicherer gestalten können.



TRAFFIC GREIFT AUF MEHRERE DATENERHEBUNGSSYSTEME ZURÜCK

Für die Fülle an Daten, die wir generieren, setzen wir die unterschiedlichsten Systeme ein. Wir führen mit ihnen zum Beispiel Zählungen, Kennzeichenerfassungen sowie Verkehrsstromanalysen durch. Dazu überwachen wir verkehrssicherheitsrelevante Stellen, Ereignisse im Baustellenbereich, berücksichtigen Verkehrszustände und halten jeweils alle Konflikte fest. Mit den AIT-Solutions CELL und MODE lässt sich darüber hinaus das multimodale Verkehrsgeschehen erfassen.

UNSERE SYSTEME MESSEN EINE GROSSE MENGE AN UNTERSCHIEDLICHEN PARAMETERN

Von Fahrstreifenwechseln über Durchfahrtserhebungen bis zu Verkehrsstörungen, von Geschwindigkeitsmessungen über Querschnittszählungen bis zu Reisezeiten und Überholmanövern, von Ampelschaltungen über bauliche Maßnahmen bis zu Parkraumevaluierungen – die Systeme, die wir einsetzen, liefern eine breite Palette an Echtzeitinformationen und decken die unterschiedlichsten verkehrstechnisch relevanten Parameter ab.

DETAILLIERTE INFORMATIONEN VON ALLEN ERHEBUNGEN ZU IHRER VERFÜGUNG

Wie sieht die aktuelle Verkehrslage aus? Wann ist eine Ableitung des Verkehrs nötig? Wie lange brauchen VerkehrsteilnehmerInnen für bestimmte Strecken? Wie oft führen sie Überholvorgänge durch? Welche Straßenbeleuchtung steigert die Wahrnehmbarkeit im Verkehr am besten? Wir werten eine Vielzahl an Erhebungen aus und erstellen für Sie klare Analysen des Verkehrsablaufs.



Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit



Schnelle Information über Verkehrsbehinderungen



Optimierung von Reisezeiten und Straßenauslastung

KENNTNIS VON VERKEHRSZUSTÄNDEN DANK MODERNER TECHNIK

Um den Verkehr der Zukunft planen und optimieren zu können, müssen wir aktuelle Verkehrszustände betrachten und analysieren. Dafür setzen unsere ForscherInnen am AIT moderne Technologien ein. Die Video- und Managementsysteme, die wir anwenden, ermitteln anonymisierte Daten auf Basis von GPS, WLAN- und Bluetooth-Verbindungen, berührungsloser Sensorik und Internet-of-Things-Anwendungen.



MIT TRAFFIC ERFASSEN WIR DEN GESAMTVERKEHR

Wir betrachten das Verkehrsgeschehen und erfassen dabei beispielsweise Verkehrsaufkommen und -flüsse. Wir beobachten Realzustände, evaluieren die Wirkung von Maßnahmen und erstellen umfangreiche und detaillierte Konzepte. Darauf aufbauend kommen die AIT-Solutions SAFE und IMPACT zum Einsatz.



Die mehrfach preisgekrönte Mobility Observation Box kommt bei der Evaluierung von Konfliktstellen zum Einsatz. Sie erkennt jedes Fahrzeug, jede/n FußgängerIn und analysiert die jeweiligen Bewegungslinien.

TRAFFIC: IHRE VORTEILE

Hochpräzise Datenerhebungen von:

- Reisezeiten und der aktuellen Auslastung von Straßen
- effizienten Steuerungsmöglichkeiten von Baustellen
- Verkehrsströmen im gesamten Straßennetz
- Durchfahrtszählungen zur besseren Planung von Umfahrungen
- Fahrzeugklassen, Herkunft und Querschnittsgeschwindigkeiten jedes Fahrzeugs
- Auslastungsgraden von Rast- und Parkplätzen
- Zeitlücken zur Optimierung von Ampelschaltungen
- gezielten Verkehrsmaßnahmen bei Events mit großem Besucherandrang

Höchste Datenschutzstandards durch Anonymisierung der erhobenen Daten (z. B. Einwegverschlüsselung von Kennzeichen)

Zuverlässige Echtzeitinformationen bezüglich Unfällen und Baustellen

Kundenspezifische Auswertungen sowie umfangreiche, detaillierte Analysen



Unsere Datenerhebungssysteme sind aus Kooperationen mit Wirtschaftspartnern entstanden. Bei VIONA handelt es sich zum Beispiel um ein System zur Videoidentifikation und Onlineanalyse von Verkehrsströmen, beim IMIS-Trailer um einen intelligenten, mit Sensorik ausgestatteten Vorwarnanhänger.