

ASTRAD

22.04.2009

Straßenzustandsmonitoring

# **Die gesamte Straße im Griff**

Dr. Peter Maurer

# Übersicht

- Problemstellung
- Grundlage für Planungen im Bereich Straßenerhaltung
- Effizientes Straßenzustandsmonitoring mit RoadSTAR und SKAT
- Datenerfassung mit RoadSTAR
- Datenauswertung mit SKAT
- Mehrwert

# Problemstellung

## Der Straßenzustand

- ist vergleichbar mit der Visitenkarte eines Landes, einer Stadt oder Gemeinde

## Erhaltung der Verkehrsinfrastruktur

- ist wichtig für die Verkehrssicherheit
- ist wichtig für eine Gesellschaft mit hoher Mobilität
  
- ist Aufgabe der Länder, Städte und Gemeinden
- verursacht laufende und hohe Kosten



**Deshalb:** Straßenzustands-Monitoring für einen optimalen Einsatz der Finanzmittel

## Grundlage für Planungen im Bereich Straßenerhaltung

- Informationen über den aktuellen Straßenzustand der Fahrbahnoberfläche
  - Querebenheit
  - Oberflächenschäden
  - Risse
  - Griffigkeit
- qualitativ hochwertige Datenbasis
  - durch eine automatisierte Straßenzustandserfassung
  - teilautomatisierte Auswertung der Erfassungsdaten



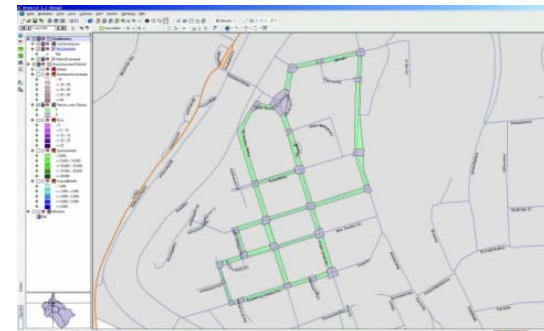
**Ergebnis:** flächendeckende und qualitativ hochwertige Erfassung des Straßenzustandes integriert in eine anwenderfreundliche Software für weitere Analysen und Planungen

# Effizientes Straßenzustandsmonitoring

## RoadSTAR



## SKAT



- Datenerfassung im fließenden Verkehr

- Monitoring: Analyse und Auswertung

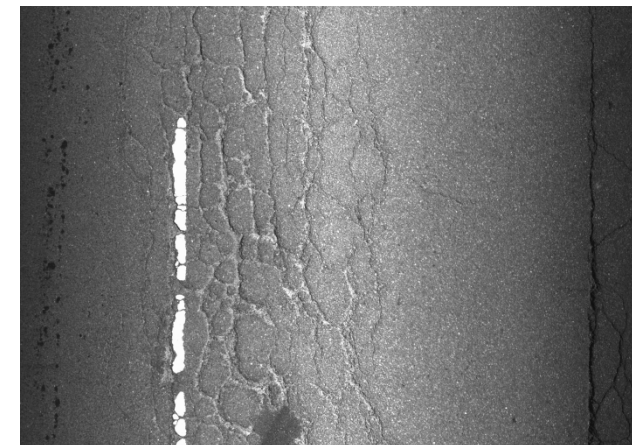
## Datenerfassung mit RoadSTAR

- Datenerfassung im fließenden Verkehr
  - Straßenzustandparameter mittels Lasersensorik
    - Griffigkeit
    - Querebenheit (Spurrinntiefe)
    - Fahrbahnrisse, Schlaglöcher, Oberflächenschäden
    - Objekte des Straßenraums (Verkehrszeichen, Bodenmarkierungen, etc.)



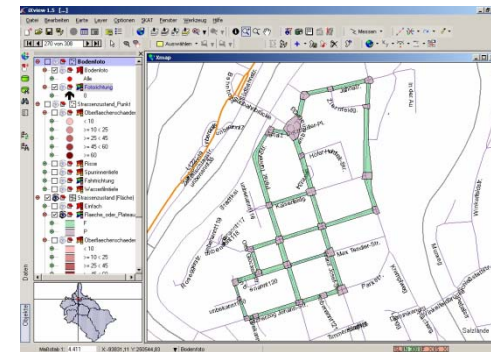
## Datenerfassung mit RoadSTAR

- Datenerfassung im fließenden Verkehr
  - hochmoderne GPS Unterstützung
  - hochauflösende Kameras zur Erstellung eines Befahrungsvideos
  - durchgehende Erfassung von Bodenfotos



## Datenauswertung mit SKAT

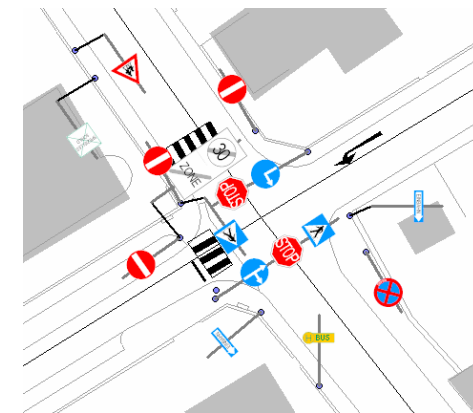
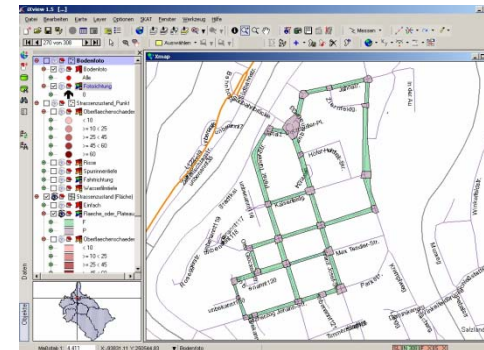
- Analyse und Auswertung
  - Unterteilung der Fahrbahnoberfläche in
    - Flächen
    - Kreuzungsplateaus
- Ergebnisse der Erfassung werden
  - in Zustandsklassen unterteilt
  - auf das digitale Straßennetz referenziert
  - den Flächen und Kreuzungsplateaus zugeordnet





## Datenauswertung mit SKAT

- Analyse und Auswertung
  - Auswertung mit Hilfe
    - Bodenfoto
    - Befahrungsvideo
    - weitere SKAT-Werkzeuge (Filter, Abfragen, Suche, Datenexport)
  - Weitere SKAT Module
    - Verkehrszeichenverwaltung
    - Verwaltung von Verordnungen
    - Bodenmarkierungen



## Mehrwert

Vernachlässigte Straßen sind ein finanzieller Bumerang

- aufgeschobene Erhaltungsmaßnahmen kommen teurer als rechtzeitig ausgeführte Instandhaltungsmaßnahmen

## Gesamtlösung RoadSTAR und SKAT

- Straßenzustandsmonitoring liefert objektive Grundlage für ein modernes und langfristiges Straßenerhaltungsmanagement
- bessere Planungsgrundlagen für Straßensanierung
- Kosteneinsparung

**Besuchen Sie uns:**

RoadSTAR im Freigelände

**Stand O2**

Messestand

**Stand 120**





**arsenal research**  
**Österreichisches Forschungs- und**  
**Prüfzentrum Arsenal Ges.m.b.H.**

**Giefinggasse 2, 1210 Wien**

**+43 2236 47975 ☎**

**+43 2236 47975 90 📠**

**roadstar@arsenal.ac.at**

**www.arsenal.ac.at/roadstar**

**Ansprechpartner: Dr. Peter Maurer**

**PRISMA solutions**  
**EDV-Dienstleistungen GmbH**

**Klostergasse 18, 2340 Mödling**

**+43 2236 47975 ☎**

**+43 2236 47975 90 📠**

**office@prisma-solutions.at**

**www.prisma-solutions.at**

**Ansprechpartner: Mag. Martin Ortner**