

### Projekthalt

Ziel dieses Forschungsvorhabens ist die Wiedererkennung von einzelnen Fahrzeugen an verschiedenen Querschnitten anhand ihrer Signaturen, die sie über Induktivschleifendetektoren hinterlassen. Damit sollen Reisezeiten erfassbar gemacht und die Abbildung der Verkehrslage verbessert werden. Dabei werden vorhandene Arbeiten gesichtet und Verbesserungspotenzial abgeleitet. Neben der Implementierung gängiger Verfahren zur Merkmalsextraktion und zur Mustererkennung (Fourier-Transformation, Korrelationsrechnung) umfasst die Arbeit auch die Entwicklung und Umsetzung eigener Verfahren. Die verschiedenen Methoden sollen in einem innerstädtischen Versuch erprobt und somit ihre Leistungsfähigkeit untersucht werden.

### Tätigkeiten des Lehrstuhls

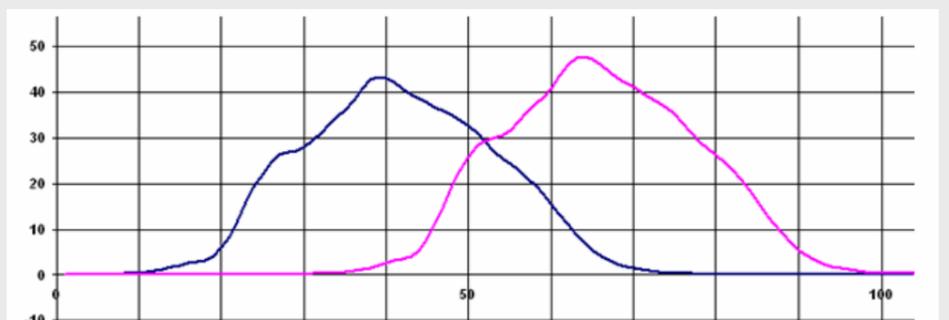
- Aufnahme und kritische Bewertung des Standes der Technik
- Zielgerichtete Anwendung und Verbesserung von Verfahren zur Merkmalsextraktion und zur Wiedererkennung
- Auflistung von verfahrensspezifischen Wiedererkennungswahrscheinlichkeiten in Abhängigkeit von verschiedenen Konstellationen
- Untersuchung verschiedener Fahrzeugkollektive
- Weitere Optimierung der Verfahrensparameter
- Dokumentation der Ergebnisse und Verfahren

### Laufzeit

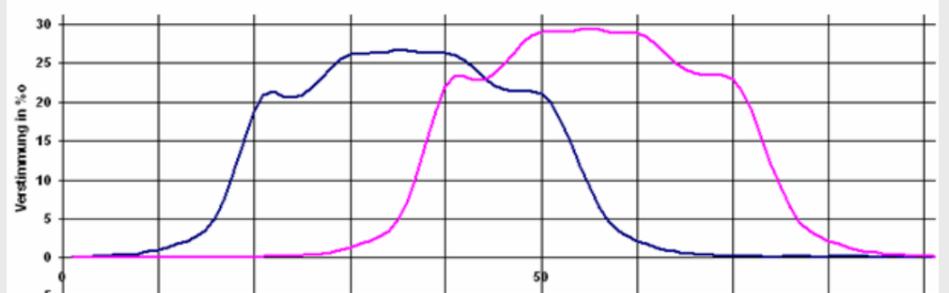
September 2004 bis Dezember 2005

### Auftraggeber

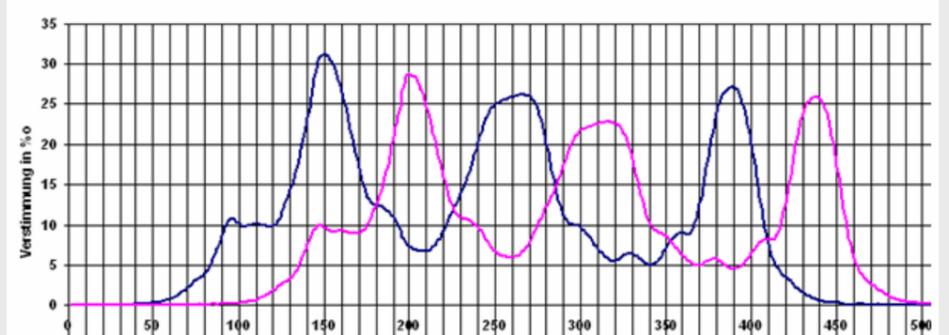
Siemens AG



Signatur eines Pkw über einer Doppelschleife



Signatur eines Lieferwagens über einer Doppelschleife



Signatur eines Sattelschleppers über einer Doppelschleife

### Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Friedrich Maier  
friedrich.maier@vt.bv.tum.de

Tel.: 089-289-28586

Zi. 2737