

Ansprechpartner
Dr.-Ing. Adrian Zlocki
zlocki@ika.rwth-aachen.de
Telefon: +49 241 80 25616

Institut für Kraftfahrzeuge
RWTH Aachen University
Steinbachstraße 7
52074 Aachen



CITYMOBIL - FAHRERLOSE TRANSPORTSYSTEME IM URBANEN VERKEHR

Während die Probleme der Mobilität in Innenstädten eindeutig identifiziert worden sind (Überlastung, Verschmutzung, Sicherheit, etc.), befinden sich heutzutage notwendige Lösungen immer noch in den Kinderschuhen. Eine Mischung aus Strategien der Flächennutzung und ein Sichtweisenwechsel vom privaten Automobil zu einer multi-modalen Betrachtungsweise hin stellt eine Lösungsmöglichkeit dar. Die Implementierung der multi-modalen Betrachtungsweise muss die Erfordernisse sowohl für die Hochgeschwindigkeits-Personenbeförderung als auch die Individual- und Kurzstreckenbeförderung erkennen. Die Automatisierung spielt dabei eine überragende Rolle, ausgehend von der Informationsausgabe bis zum vollständigen autonomen Fahren.

Die bisher einzige Entwicklung auf diesem Gebiet erfolgt im privaten Fahrzeug mit der die Einführung der Fahrerassistenzsysteme, sogenannte ADAS (Advanced Driver Assistant Systems), die den Fahrkomfort und die Fahrsicherheit erhöhen. Bezeichnende Ausnahmen der öffentlichen Personenbeförderung bilden einige automatisch operierende Metrobahn-Systeme (in Paris, London, Lille) und einige kürzlich vorgestellte automatisierte Busse und Personenbeförderer (in Rouen, Eindhoven, Capelle aan de IJssel). CityMobil beabsichtigt diesen Forschungsrückstand durch die Erprobung der Möglichkeiten von Lösungen zum automatisierten Transport zu erfassen, basierend auf den Entwicklungen realer Umgebungen. Solche Lösungen beinhalten automatisierte Fahrzeuge, die auf speziellen Fahrstrecken (schneller Personenverkehr) oder auf festgelegten Fahrrouten (Cybercars) fahren oder dualmode Fahrzeuge, eine Mischung aus konventionellen Fahrzeugen, die im alltäglichen Verkehr manuell steuerbar sind, aber auf abgegrenzten Fahrstrecken oder dafür vorgesehener Infrastruktur automatisch fahren.

In dem EU-Forschungsprojekt wurde zur Validierung und Demonstration der Möglichkeiten von automatisierten Personenbeförderungsmitteln der Flughafen Heathrow bei London, das neue Ausstellungszentrum in Rom und die spanische Stadt Castellón ausgewählt. Das Ziel von CityMobil ist eine effiziente Organisation der städtischen Personenbeförderung, die sich aus einem rationalen Einsatz des motorisierten Verkehrs mit geringer Staubbildung und Verschmutzung, sicheren Fahrens, einer erhöhten Lebensqualität und gesteigerter Integration mit räumlicher Entwicklung ergibt. An dem mit einem Budget von 40 Millionen Euro datierten Projekt sind insgesamt 28 Partner aus 10 Ländern beteiligt.

Am Ende des Projektes werden schließlich an den drei Demonstratoren der automatisch operierenden Personenbeförderungssysteme die Ergebnisse bewertet. Diese Systeme sollen nicht nur technologische Möglichkeiten demonstrieren, sondern bilden auch vollständig integrierte Systeme, die über einen langen Zeitraum betrieben und gewartet werden.

Für eine Vielzahl anderer Städte werden Pläne erarbeitet und Konzepte entwickelt, damit den Autoritäten die Entscheidung bezüglich der Einführung von automatischen Transportsystemen in der eigenen Stadt zu erleichtern. Weiterhin werden kleinere Demonstrationen automatisierter Fahrzeuge in einigen Städten aufgebaut und durchgeführt.

Projekt Partner:

TNO, ETRA, CRF, INRIA, ITS, DLR, ROBOSOFT, TRG, CSST, TRW, IKA, SINTEF, DITS, GEA, POLIS, RUPS, FROG, TML, ISIS, Technion, RAPT, Roma, ITR, ATS, GVA, UEQVA, ENQ, UNI

Ein von der EU gefördertes ika- Projekt.

CityMobil Website: www.citymobil-project.eu