

Managing Director
Klaus Krumme
zlv@uni-due.de
0203-379-2619

Ansprechpartner:
Stefan Grätz
stefan.graetz@uni-due.de
0170-1897014

Medieninformation

*zum Messestand Urbane Systeme / Zentrum für Logistik und Verkehr der Universität
Duisburg-Essen, Messe KomCom 18. – 19.09.2007, Essen*

Spitzenforschung für die Nachhaltige Gestaltung menschlicher Lebensräume

Urbane Systeme: Seit dem Jahreswechsel 2006/2007 lebt über die Hälfte der globalen Bevölkerung in städtischen Räumen. Dies stellt die Forschung für die nachhaltige Gestaltung dieser Lebensräume vor neue Herausforderungen (Kommunikation, Güter- und Personenverkehre, Logistik, Umweltmanagement, Energie und Rohstoffe).

Zentrum für Logistik & Verkehr (ZLV): Das ZLV ist eine deutschlandweit wie international einzigartige, interdisziplinäre Forschungsinstitution mit zur Zeit 25 Lehrstühlen, die sich Forschungsfragen um Logistik und Verkehr und relevanten Wissensgebieten widmen. Dabei sind zentral Steuerung und Management von Stoff-, Güter-, Energie-, Informations- und Personenströmen (besonders in Bezug zu urbanen Systemen) sowie die Erforschung daran angepasster Infrastrukturen.

Beispiele aus der am Messestand dargestellten Forschungsarbeit:

Verkehrsplanung und Verkehrsmanagement in städtischen Räumen

Beispiel „Ruhrpilot“:

Verkehre nehmen zu (der tägliche Stau) und unterliegen zunehmend stärkeren Regeln, um etwa die Gesundheit der Stadtbevölkerung zu schützen. Die effiziente Planung und Abwicklung der Verkehre für die Mobilität des Einzelnen, und für das Wachstum von Wirtschaft, mit lebenswerten Städten zu verbinden, ist eine Kernforschungsaufgabe (auch die Versorgung der Konsumenten mit Verbrauchsgütern).

Beispiel RFID und Personennahverkehr:

Radio Frequency Identification (RFID) - Die moderne Technologie des RFID dient in der Kombination sog. „RFID-Tags“ und Lesegeräten der Lokalisierung von Gütern und in diesem Falle auch von Fahrzeugen in Echtzeit. Die Informationen können in ein zentrales System eingespeist und gemanagt werden. Die Forschung zielt hier auf eine optimale Verkehrssteuerung für die Nutzer des Öffentlichen Personennahverkehrs. Neben den sich bietenden finanziellen Einsparpotentialen und höherer Energieeffizienz, wird ein optimiertes Informationssystem erwartet, d.h. Verspätungen können vermieden werden oder besser kompensiert werden, Bus und Bahn werden intelligenter vernetzt.

Mobilität und Abfallwirtschaft in Megacities

(Megacities > 10 Mio. Einwohner)

Verkehre und die Produktion von Abfällen in Massensiedlungsräumen (Megacities und Millionenstädten) sind zwei Hauptproblempunkte des zukünftigen Zusammenlebens. Wie Mobilität menschengerecht und umweltschonend realisiert wird, und wie Versorgung und Entsorgung miteinander gekoppelt werden, um die Zukunft der Städte lebenswert zu gestalten, sind zwei zentrale Aspekte der Forschung im ZLV.

Management von Großveranstaltungen und Megaevents:

Mehrere Lehrstühle des ZLV beschäftigen sich mit Management und Sicherheit von Großveranstaltungen. So hat etwa der Lehrstuhl für Umweltmanagement und Abfalltechnik ein Entsorgungskonzept für die Olympiade in Peking 2008 erarbeitet. Der Lehrstuhl für Logistik und Verkehrsbetriebslehre (um einen der Top 8 Nachwuchsprofessoren der Deutschen Wirtschaftswissenschaften, Prof. Alf Kimms, Wirtschaftswoche KW 37) beschäftigt sich mit der Optimierung von Rettung und Sicherheit bei Großereignissen/ Megaevents (wie etwa Loveparade, Olympische Spiele), Evakuierung im Katastrophenfall und einer effizienten Logistik für humanitäre Hilfe (Methoden des „Operations Research“).

Mobilfunkwellen und menschliche Gesundheit:

Die Kooperation von Kommunikationstechnikern und Medizinern erforscht die aktuell stark diskutierte Wirkung von Mobilfunkwellen auf den Menschen. Die direkte Wirkung von Funkwellen auf Hirnzellen wird erforscht. Dadurch können mögliche Gefahren erkannt, vermindert und neue Nutzungskonzepte entwickelt werden.

Lärmemission:

Lärm ist neben den bekannten Schadstoffemissionen eine verkannte Belastung, gerade im städtischen Raum. Um die Lärmbelastung der Stadteinwohner zu verringern, werden sog. Lärminderungskonzepte in Bezug zur ganzheitlichen Stadtplanung erforscht.