



Sauberes Wasser für Mega-Cities

EXPO 2010 in Shanghai: Bauingenieure der TU Darmstadt zeigen neue Ver- und Entsorgungslösungen

Darmstadt, 20. April 2010. Die Technische Universität Darmstadt zeigt auf der EXPO 2010 in Shanghai ein neuartiges Infrastruktursystem für die Versorgung mit Wasser und Behandlung von Abwasser und Abfall, das sich flexibel an die schnell und oft unkontrolliert wachsenden Städte und Metropolen in Schwellen- und Entwicklungsländern anpasst. Die TU ist als einzige deutsche Universität mit einem eigenen Exponat auf der Weltausstellung in Shanghai vertreten.

Die Versorgung mit Wasser und Energie stellt eine wesentliche Herausforderung an die Städte der Zukunft dar. Vor allem für die oft ebenso schnell wie unkontrolliert wachsenden Städte in Schwellen- und Entwicklungsländern besteht ein enormer Handlungsbedarf, die zukünftige Ver- und Entsorgung von Wasser, Abwasser und Abfall zu planen und zu entwickeln. Konventionelle zentrale Ver- und Entsorgungssysteme, wie sie üblicherweise in Industrieländern eingesetzt werden, sind hier nicht sinnvoll, da sie nicht flexibel an sich dynamisch verändernde Strukturen angepasst werden können.

Das Institut IWAR der TU Darmstadt hat gemeinsam mit dem National Engineering Research Center for Urban Pollution Control der Shanghaier Partner-Universität Tongji technische und organisatorische Möglichkeiten erforscht, die notwendigen Infrastruktursysteme flexibler und ressourceneffizienter zu gestalten. Das Ergebnis dieser Forschung ist der Ansatz SEMIZENTRAL, der auf der EXPO im chinesischen Themenpavillon „Urban Planet“ als vorbildlicher Umgang mit den Ressourcen Wasser und Energie der Weltöffentlichkeit vorgestellt wird: SEMIZENTRAL basiert auf kleineren Ver- und Entsorgungssystemen, die sich je nach Bedarf erweitern lassen und sich so flexibel an die jeweiligen Rahmenbedingungen anpassen. SEMIZENTRAL sieht unter anderem die innerstädtische Wiederverwendung von Wasser vor, was erhebliche Wassermengen und Energie einspart; da das Konzept außerdem auch Abfallströme berücksichtigt und sie zur Energiegewinnung nutzt, ist sogar der energieautarke Betrieb des „semizentralen“ Systems möglich. SEMIZENTRAL ist damit ebenso sparsam wie klimafreundlich und kann einen wesentlichen Beitrag für die Gesundheitsvorsorge und Lebensqualität in den Mega-Cities der Zukunft leisten.

Referat Kommunikation
Corporate Communications

Karolinenplatz 5
64289 Darmstadt

Ihr Ansprechpartner:
Christian Siemens
Tel. 06151 16 - 27 50
Fax 06151 16 - 41 28
siemens.ch@pvw.tu-darmstadt.de

www.tu-darmstadt.de/presse
presse@tu-darmstadt.de





Das **Institut IWAR** ist eines von zwölf Instituten des Fachbereichs Bauingenieurwesen und Geodäsie der Technischen Universität Darmstadt. Durch die Integration verschiedener Fachrichtungen trägt das Institut zur wissenschaftlichen und praktischen Lösung komplexer und interdisziplinärer Aufgaben im Umwelt- und Gewässerschutz bei. Weitere Schwerpunkte sind u.a. Wasseraufbereitung, Abwasser- und Abfallbehandlung, Ressourcenmanagement und Raumplanung.

Über die TU Darmstadt

Die TU Darmstadt zählt zu den führenden Technischen Universitäten in Deutschland. Ihre rund 270 Professoren, 3.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und 21.000 Studierenden widmen sich entscheidenden Zukunftsfeldern wie Energie, Mobilität, Kommunikation und Information sowie Bauen und Wohnen.

Bild im Anhang / Hinweis an TV- und Online-Redaktionen

Der Ansatz *SEMIZENTRAL* wird auf der EXPO 2010 in Shanghai als vorbildlicher Umgang mit den Ressourcen Wasser und Energie vorgestellt. Das Bild zeigt den Screenshot eines Films, der auf der EXPO den Ansatz erläutern wird. Der gesamte Film kann ab dem 1. Mai bei der TU Darmstadt unter siemens.ch@pyvw.tu-darmstadt.de oder presse@tu-darmstadt.de angefordert werden.

Foto: Cosalux/TU Darmstadt

Weitere Informationen

www.semizentral.de

Pressekontakt

Dr.-Ing. Susanne Bieker
Technische Universität Darmstadt, Institut IWAR
Telefon: +49 6151 16 5172
E-Mail: s.bieker@iwar.tu-darmstadt.de

MI-Nr. 18/2010, SB/csi