

Presseinformation

21. Februar 2007

So kommt Bewegung ins Rad

Eine Innovation gefördert durch das BMBF-Programm „Forschung an Fachhochschulen“

Warum blockiert der Einkaufswagen im Supermarkt? Wie lange sind die Gummireifen eines Elektromobils für Senioren bei täglicher Nutzung belastbar? Wie verhalten sich die Rollensysteme unter Krankenhausbetten auf Linoleum-, wie auf Estrichboden? Wie oft kann ein Jugendlicher auf seinem Skateboard durch die Halfpipe rollen oder über Treppenstufen fahren? Wie muss ein komfortabler Rollstuhl konstruiert sein? Die systematische Prüfung anhand normierter Testverfahren für verschiedenste Anwendungsfälle, gebündelt unter einem Dach, gab es bislang nicht. Mit Unterstützung der AiF über mehrere Forschungsprojekte haben Wissenschaftler der Fachhochschule Bielefeld ein europaweit einzigartiges Kompetenzzentrum für Bewegungsvorgänge ins Leben gerufen, das für Sicherheit und Komfort bei Rollen und Rädern sorgt. Seine Arbeit ermöglicht kurze Entwicklungszeiten, definiertes Systemverhalten, verbesserte Ergonomie und bedarfsgerechte Antriebsauslegung unterschiedlicher Radsysteme.

Von den Ergebnissen profitieren mittelständische Rollenhersteller, Behindertenverbände und Krankenträger von Dänemark bis Italien. Bisher konnten über 30 Unternehmen und Institutionen ihre Position am Markt stärken und teilweise in neue Vertriebsbereiche hineinwachsen. Weiterführende Untersuchungen neuer Werkstoffe am Gestell und im Sitzbereich von Rollstühlen auf Gewichtseinfluss, Dämpfungsverhalten, Hygiene und optimale Ergonomie haben zur Optimierung des Rollstuhlkomforts geführt.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Ralf Hörstmeier, Fachhochschule Bielefeld, Fachbereich Maschinenbau, E-Mail: ralf.hoerstmeier@fh-bielefeld.de, Tel.: 0521 1067445

Pressearbeit: Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ (AiF), Silvia Niediek, E-Mail: presse@aif.de, Tel.: 0221 37680-55, Internet: www.aif.de