

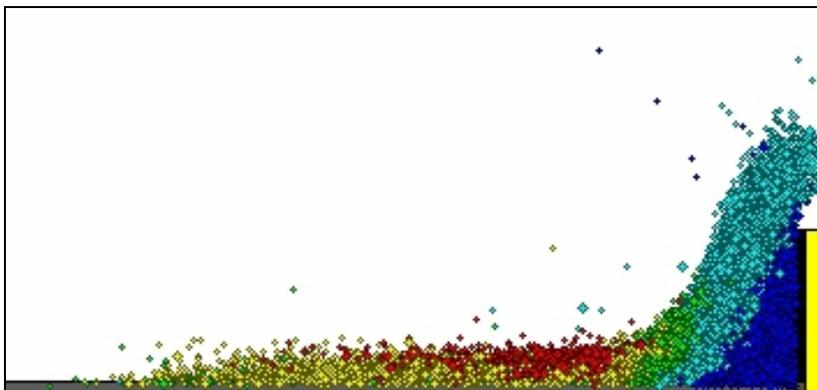
Marie Curie ITN mit der BOKU

Wei WU



Das Projekt PARDEM (PARTicles/DEM: Discrete Element Method) beschäftigt sich mit der numerischen Simulation von granularen Materialien mittels der Discrete Element Method.

Granulare Stoffe sind allgegenwärtig in unserem Umfeld, z.B. Bauindustrie, Agrarwirtschaft, Nahrungsindustrie, Pharma- und Chemieindustrie. Die mechanischen Eigenschaften von granularen Stoffen sind für die Praxis von großer Bedeutung. Die modernen numerischen Methoden (Discrete Element Method und Molecular Dynamics Simulation) ermöglichen bessere Simulationen von Prozessen mit granularen Stoffen in Mikro- und Makromaßstab.



Grafik: DEM Simulation eines Aufpralls von Granulatenströmung gegen eine Wand

Das Konsortium besteht aus vierzehn Mitgliedern aus Universitäten und Industriepartnern. Die Hauptpartner sind Universität Edinburgh, **UK**; Universität Twente, **Holland**; TU Compiegne, **Frankreich**; Universität Surrey, **UK** und BOKU, **Österreich**. Die Industriepartner sind BASF, **Deutschland**; Nestlé, **Schweiz**; Zeppelin, **Deutschland**; Procter & Gamble, **UK** sowie die Softwarehersteller DEM Solutions Ltd., **UK** und ITASCA GmbH, **Deutschland**. Weitere assoziierte Partner sind TU Braunschweig, **Deutschland**; NASA, **USA** and John Deere, **USA**.



Foto: Kick-off-Meeting Anfang März 2010 in Edinburg (Prof. Wu, stehend, vierter von rechts)

Marie Curie ITN fördert Doktoratskollegs auf europäischer Ebene. Das Projekt PARDEM mit einer Laufzeit von vier Jahren wurde Ende 2009 gestartet und bildet in diesem Netzwerk fünfzehn junge ForscherInnen (PhD und PostDoc) aus.

PARDEM sieht auch zahlreiche Netzwerkaktivitäten wie z.B. Workshops und Summer Schools vor, wobei der erste Workshop im August 2010 an der BOKU stattfinden wird.

PARDEM hat ein Gesamtbudget von ca. 3,2 Mio. Euro, wovon der BOKU-Anteil 400.000 Euro beträgt.

Links

Netzwerk PARDEM <http://www.pardem.eu>

MC ITN - Marie Curie Initial Training Networks - Forschungseinrichtungen haben mit dieser Maßnahme die Möglichkeit, ForscherInnen im Rahmen eines länderübergreifenden Forschungsprojekts in die eigenen Forschungsaktivitäten einzubinden, mit dem Schwerpunkt der Förderung von NachwuchswissenschaftlerInnen: http://cordis.europa.eu/fp7/mariecurieactions/itn_en.html

Kontakt

Univ.Prof.Dr.Ing. Wei WU, Department für Bautechnik und Naturgefahren, Institut für Geotechnik, Feistmantelstraße 4, 1180 Wien, +43 1 47654-5551, wei.wu@boku.ac.at