

Internationales Jungwissenschaftler-Netzwerk während Young Scientists´ Workshop Nano / Micro-Fe gegründet

07. – 08. Oktober 2010

VEGAS, Universität Stuttgart

Im Anschluss an das VEGAS-Kolloquium 2010¹ fand in Stuttgart ein Young Scientists´ Workshop² im Bereich Nano-/Micro-Eisen Kolloide statt. Die Jungwissenschaftler nahmen dies zum Anlass, ein Young-Nano Netzwerk ins Leben zu rufen. Ziel des Netzwerks ist der Informationsaustausch unter (Jung-) Wissenschaftlern, die diesen Forschungsschwerpunkt schneiden.

Der internationale Charakter des Workshops und der Gruppe zeigte sich an den Heimat-instituten der 18 Teilnehmer: *ARTEC (Research Centre, Liberec, CZ)*, *UFZ-Leipzig (Helmholtz Zentrum für Umweltforschung, D)*, *VITO (Flemish Institute for Technological Research, Mol, B)*, *RWTH Aachen (Department of Engineering Geology and Hydrogeology, D)*, *Politecnico di Torino (IT)*, *Universität Potsdam (D)*, *TU München (D)*, *TU Berlin (D)* und *VEGAS (Universität Stuttgart, D)*.



Abb. 1: Wissenschaftliche Diskussionsrunde der Young-Nano-Scientists nach einer Präsentation.

Während des Workshops präsentierten fünf Jungwissenschaftler mit unterschiedlichen Spezialisierungen in der Nanotechnologie, wie Chemismus, Transport, Numerische Si-

¹ http://www.iws.uni-stuttgart.de/institut/vegasa/aktuelles/VEGAS_Kolloquium2010-Vortr%C3%A4ge-homepage.pdf

² http://www.iws.uni-stuttgart.de/institut/vegasa/aktuelles/100629_JuWi_2010_flyer.pdf

mulation und Feldanwendung ihre aktuellen Forschungsarbeiten. Nach jedem Vortrag stand das präsentierte Thema in der Gruppe ausführlich zur Diskussion (vgl. Abb. 1). Zudem fand am Vorabend eine Postersession statt. Den Teilnehmern wurde dabei die Möglichkeit geboten, die Versuchsstände zur Grundwassersanierung am Veranstaltungsort *VEGAS (Universität Stuttgart, D)* zu besichtigen. Die verantwortlichen Wissenschaftler standen dabei für Erklärungen zur Verfügung. Auch eine neuartige Dispergierungsmethode für Nanoeisen-Suspensionen wurde von der Firma *NanoIron (Rajhrad, CZ)* vorgeführt (vgl. Abb. 2).



Abb. 2: Während der Abendveranstaltung konnten die Teilnehmer die Vorführung einer innovativen Dispergierungsmethode für Nanoeisen-Suspensionen beobachten.

Bei der Abschlussdiskussion wurde die Einrichtung eines Diskussionsnetzwerkes vorgeschlagen. Dieser Vorschlag fand rege Zustimmung unter den Teilnehmern, so daß im Rahmen des Workshops der Startschuß für das neue Young-Nano-Netzwerk fiel. Ziel des Netzwerks ist, durch regelmäßige Workshops und den Aufbau einer Kommunikationsplattform den Informationsaustausch zu intensivieren. Dazu wurde inzwischen ein E-Mail Verteiler eingerichtet. Auch eine Homepage www.youngnano.eu ist bereits online. Dort können sich interessierte Wissenschaftler und Studierende registrieren, um der Gruppe beizutreten. Diese Plattform ermöglicht eine schnelle und einfache Kommunikation unter den Jungwissenschaftlern.

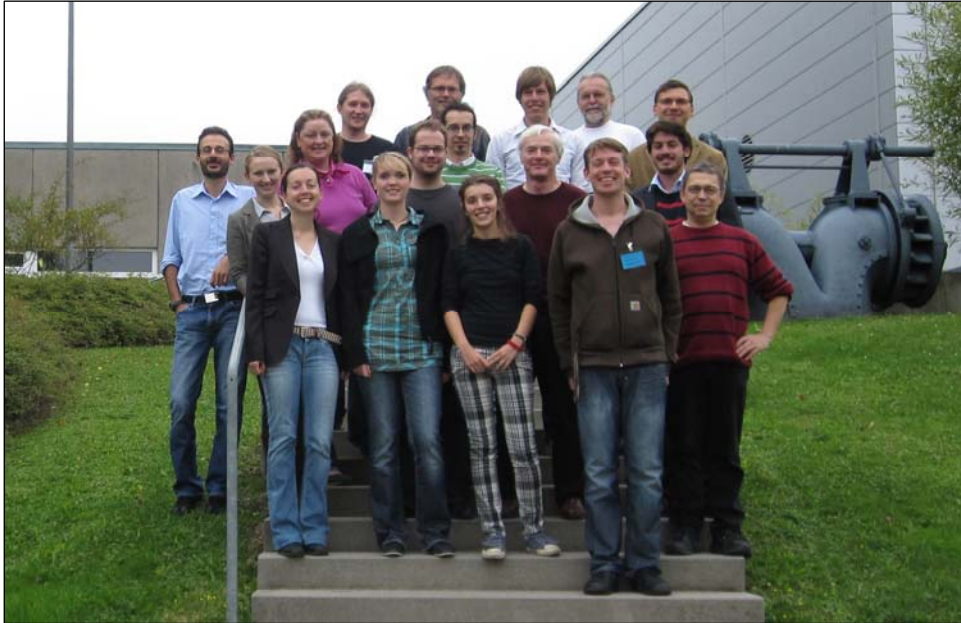


Abb. 3: Die Teilnehmer des Young Scientists' Workshop.

Themen und Präsentationen des Young Scientists' Workshop Nano / Micro-Fe waren:

Numerical Modelling

Jaroslav Nosek, *ARTEC, Research Centre, Liberec, Czech Republic:*

Numerical modeling of nanoiron transport properties

Carbo-Iron / Combined Particles

Steffen Bleyl, *Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, Leipzig, Germany:*

Carbo-Iron - Tailored synthesis of a new composite material and impacts of the characteristic properties for in situ ground-water treatment

Batch Experiments / Effects of Transportation Improvers on Reactivity

Milica Velimirovic, *VITO - Flemish Institute for Technological Research, Mol, Belgium:*

CAHs dechlorination - efficiency of mZVI particles stabilized by different stabilizers

Fate of Engineered Colloids in the Environment

Anika Braun, *Department of Engineering Geology and Hydrogeology, RWTH Aachen, Germany:*

Mobility of engineered nanoparticles in saturated and variable saturated porous media

Field Applications

Silvia Comba, *DITAG, Politecnico di Torino, Itali:*

A comparison between field applications of nano, micro and millimetric zero-valent iron for the remediation of contaminated aquifers