

Dr. Hanno Scharr

Affiliated with IBG-2: Plant Sciences

Helmholtz Young Investigator Group: Automatic Imaging and Quantitative Image Processing in Environmental Plant Sciences



Forschungsvorhaben:

The Young Investigator Group develops automated imaging system and analyses, as well as theoretical foundations of novel image processing algorithms. Its applications range from measuring plant growth, i.e. analysis of 3D scenes showing deformable objects with varying

surface properties, to reconstruction schemes for diffusion tensor magnetic resonance imaging (DTMRI). Solution approaches are typically formulated as parameter and error estimation in energies or partial differential equations (PDEs) optimally parameterized

based on image statistics. For image acquisition, the group builds lab-scale imaging setups e.g. for leaf and root measurement, and automated high-throughput plant screening machines.

Welches ist/war die größte Herausforderung als Nachwuchsgruppenleiter:

- Koordination und erfolgreicher Abschluss eines Projekts
- Größter Erfolg: Einwerbung des EU-Projekts GARNICS

Start der Förderung:	Januar 2007
Ende der Förderung:	Dezember 2011
Budgetgröße:	250K€/a aus Nachwuchsgruppe + 1M€ aus selbst eingeworbenen Drittmitteln
Personalstärke:	4
Universitätsanbindung:	Habilitation in Frankfurt
Kooperationen:	Uni Frankfurt, RWTH Aachen, Uni Linköping (Schweden), Uni Göttingen, CSIC Barcelona

Weiterführende Informationen: http://www.fz-juelich.de/portal/DE/Leistungen/WissenWeitergeben/Nachwuchsgruppen/scharr/_node.html