Erfinderworkshop, TANGINT/FR, CogITo

1. Erfinderworkshop 2012 der Fachgruppe Be-greifbare Interaktion in Dresden



Bild 1: Sitzung der neu gegründeten Fachgruppe Be-Greifbare Interaktion.

Am 2. und 3. März 2012 fand an der Professur für Mediengestaltung an der Fakultät Informatik der TU Dresden der vierte Erfinderworkshop des GI-Arbeitskreises »Be-Greifbare Interaktion« statt. Das Thema des jährlich an wechselnden Orten ausgerichteten Erfinderworkshops drehte sich diesmal um die »Rückkehr des Leibes und die Arbeitsteilung der Sinne« im Bereich der MCI.



Bild 2: Impulsvortrag »Was sieht die Hand?«.

Die Impulsvorträge wurden durch den Gastgeber, Prof. Dr. Rainer Groh, mit dem Thema »Was sieht die Hand?« eingeleitet (Abbildung 2). Herr Enrico Sowade von der Technischen Universität Chemnitz gab einen Einblick zum Thema »Digital Printing and Imaging Technology«. Die dem Fraunhofer-Institut für Elektronische Nanosysteme (ENAS) angeschlossene Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Reinhard Baumann untersucht das Drucken von Schaltkreisen, Antennen und sogar Batterien mittels Inkjet-Technologie.

Herr Alexander Kluge vom Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik der TU Dresden erläuterte die Funktionsintegration in technische Textilien.

In drei spannenden Workshops zu den Themen Interaktives Papier (Abbildung 3), Interaktive Kleidung und das Begreifbare Manifest erarbeiteten die ca. 60 angereisten und ansässigen Teilnehmer kreative neue Lösungen.

Die Vielfalt reichte dabei von der Unterstützung feinmotorischer Interaktion mittels Papier zu Rehabilitationszwecken über einen Ansatz für neue Kleidung, die den Sitzenden auf die richtige Haltung aufmerksam macht bis zu vorgetragenen Manifesten der Be-greifbaren Interaktion.

Im Anschluss an den Workshop fand die Arbeitskreissitzung statt, in der die Fachgruppe »Be-greifbare Interaktion« in der Gesellschaft für Informatik formal gegründet wurde (Abbildung 1). Sprecher beziehungsweise stellvertretender Sprecher der Fachgruppe sind Herr Dr. Johann Habakuk Israel und Prof. Dr. Jens Geelhaar. Die Fachgruppe Be-greifbare Interaktion soll dazu beitragen, dieses Forschungsfeld weiter aufzubauen und zu fördern (siehe Editorial dieser Ausgabe). Kammer, Dietrich; Brade, Marius



Bild 3: Workshop-Ergebnisse zum Thema Interaktives Papier.

(Fotos: Esther Lapczyna und Grit Koalick)

2. Workshop TANGINT/FR

Vom 7.6. bis 8.6 2012 fand der 3. Workshop "TANGINT / FR" mit Unterstützung der AFIHM (Association Francophone d'Interaction Homme Machine) an der Hochschule für Ingenierwesen ESTIA in Bidart statt. Der Workshop wurde organisiert von den Leitern der französischsprachigen Gruppe für tangible Interaktion Prof. Dr. Nadine Couture und Dr. Guillaume Riviere. Die deutsche Fachguppe "Begreifbare Interaktion" wurde durch den stellvertretenden Sprecher Prof. Dr. Jens Geelhaar vertreten, der die Fachgruppe in einem Vortrag vorstellen konnte.

Fachlich bereicherte ein Vortrag von Prof. Dr. Brygg Ullmer die zweitägige Veranstaltung und bot viele interessante Anknüpfungspunkte für die intensiven Dis-

Es besteht der Wunsch die Möglichkeiten für eine weitere Kooperation unserer beiden Fachgruppen zu evaluieren und gemeinsame Potentiale in der Lehre und Forschung zu entwickeln. Ein erstes Ziel ist die gemeinsame Durchführung einer Summerschool 2013.

Hierfür werden Finanzierungsquellen identifiziert, die auch im Hinblick auf eine kontinuierliche und längerfristige Zusammenarbeit wirksam sind.

Der erfolgreiche deutsch-französische Austausch von Ideen ermuntert uns zu weiteren Schritten auf europäischer Ebe-

i-com 2/2012

ne. Wir hoffen dass es gelingt, dieses Kooperations-Projekt fest in den Fachgruppen zu verankern.

Weitere Informationen erteilen auch Prof. Dr. Nadine Couture (n.couture@estia.fr) oder Prof. Dr. Jens Geelhaar (jens. geelhaar@uni-weimar.de).

Nadine Couture und Jens Geelhaar

3. CoglTo – **Cognitive Interface Technologies**

Formate Interdisziplinärer Projektarbeit - Kooperationen für die Entwicklung einer umfassenden Perspektive auf die Interaktionsschnittstellen zwischen Menschen, realer Umwelt und Digitalem.

Die Forschergruppe Cognitive Interface Technologies (CogITo) nahm im Herbst 2011 an der Technischen Universität Dresden ihre interdisziplinäre Arbeit auf. Sie besteht aus acht jungen Forschern aus den Bereichen Informatik, Psychologie, Architektur und Maschinenbau. Ziel der Gruppe ist es, neue, innovative Ansätze zur Entwicklung (be)greifbarer Interaktionsschnittstellen zu untersuchen. Spezifischer geht es CoglTo vor allem um technische Systeme, die dynamisch und flexibel auf die Wahrnehmungsmöglichkeiten aber auch - beschränkungen des menschlichen Nutzers reagieren. Darunter verstehen die beteiligten Forscher neben Untersuchungen zur Wahrnehmung von virtuellen Welten, der Analyse inter- und intraindividueller Unterschiede, der Gestaltung der Interaktion mit diesen "Welten" mittels virtuellen Agenten ebenso die Analyse, Gestaltung und Abstraktion physisch sowie digital (be)-greifbarer Handlungsstränge. Die formulierten Forschungsfragen werden aus unterschiedlichen Sichtweisen verfolgt und dabei wissenschaftliche Methoden der unterschiedlichen Disziplinen ergänzend eingesetzt. Die große Herausforderung für CoglTo besteht also neben den inhaltlichen Fragestellungen vor allem auch im Transfer und der Integration teilweise widersprüchlicher Erwartungen, Vorstellungen und Ansprüche der beteiligten Forschungsdisziplinen.



Bild 4: Teilnehmer des 3. Workshop "TANGINT / FR" in Bidart

Die in CoglTo vereinten Partner von den Professuren Kognitive Ergonomie und Ingenieurpsychologie, Mediengestaltung und Architektur sowie dem Maschinenwesen sind durch langjährige erfolgreiche Kooperation in den Bereichen Lehre und Forschung eng verbunden. Die Fragestellungen, mit denen sich CogITo in den nächsten Jahren auseinandersetzen wird, lauten:

Worin liegen Schwerpunkte für eine für den Nutzer sowie die Aufgabe optimale Gestaltung des Virtuellen versus Realen?

Beteiligte Personen:

Rainer Groh, Boris M. Velichkovsky, Jens R. Helmert, Ingmar S. Franke, Rebekka Renner, Anja Knöfel, Josephine Hartwig, Mathias Müller, Thomas Gründer und Johannes Schulz.

Institution und Kontakt

Technische Universität Dresden Cognitive Interface Technologies http://cogito-research.org ingmar.franke@tu-dresden.de helmert@applied-cognition.org Tel. (0351) 463 38550 Wir danken der Europäischen Union und



- Welche individuellen und kognitiven Besonderheiten des Menschen gilt es zu berücksichtigen?
- Worauf müssen künftige Evaluationsverfahren beruhen?
- Und, wie müssen Konzepte aussehen, die die Grundlage neuer Systeme bilden?

dem Freistaat Sachsen im Namen der Forschergruppe Cognitive Interface Technologies (CogITo) gefördert durch den Europäischen Sozial Fond (ESF) und durch den Europäischen Fond für Regionalentwicklung (EFRE) [Projektnr.: 100076040]).

Franke, Ingmar S.; Helmert, Jens R.