

Pressemitteilung**Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden****Dipl.-Ing. Bärbel Heider**

07.12.2009

<http://idw-online.de/de/news347683>Forschungsprojekte, Studium und Lehre
Informationstechnik, Sportwissenschaft
überregional**HTW Dresden: Deutschlandweit erste markerlose Motion-Capture -, Weltweit erste Scan-Motion-Anlage**

Die deutschlandweit erste markerlose Motion-Capture-Anlage nimmt die Bewegung von Personen ohne besondere Vorbereitungen (wie zum Beispiel dem Bekleben von Punkten) im Computer direkt auf und nutzt sie zur Weiterverarbeitung. Anstatt in einen Anzug kann der Schauspieler unmittelbar in die Haut virtueller Figuren und Schauspieler schlüpfen und diese mit seinen eigenen Bewegungen steuern.

Wollten Sie schon immer einmal sehen, wie man sich als Gnom oder Riese fühlt, wie ein Ork geht oder wie sich eine Holzpuppe bewegt?

Bei der Verfilmung des Fantasy-Epos "Der Herr der Ringe" musste sich der Schauspieler des virtuellen Charakters Gollum noch in einen hautengen Ganzkörperanzug kleiden, der mit reflektierenden Kugeln beklebt war. An der HTW Dresden kann der Besucher seit dem 18. November seine Bewegungen ebenfalls von einer Motion-Capture-Anlage, einem System aus Kameras und Recheneinheit zur Bewegungserfassung, aufzeichnen lassen. Dies erfolgt hier aber sehr viel komfortabler: Hineinstellen, fertig, los.

Die deutschlandweit erste markerlose Motion-Capture-Anlage nimmt die Bewegung von Personen ohne besondere Vorbereitungen (wie zum Beispiel dem Bekleben von Punkten) im Computer direkt auf und nutzt sie zur Weiterverarbeitung. Anstatt in einen Anzug kann der Schauspieler unmittelbar in die Haut virtueller Figuren und Schauspieler schlüpfen und diese mit seinen eigenen Bewegungen steuern.

Organic Motion (www.organicmotion.com) hat die Anlage entwickelt und an der HTW Dresden installiert. Das Unternehmen hat mit seinem System bereits renommierte Preise wie den Technology Innovation Award in der Kategorie "Computing Systems" im Rahmen der "The Wall Street Journal 2009 Technology Innovation Awards" und den Popular Science, 2008 annual Breakthrough Award erhalten.

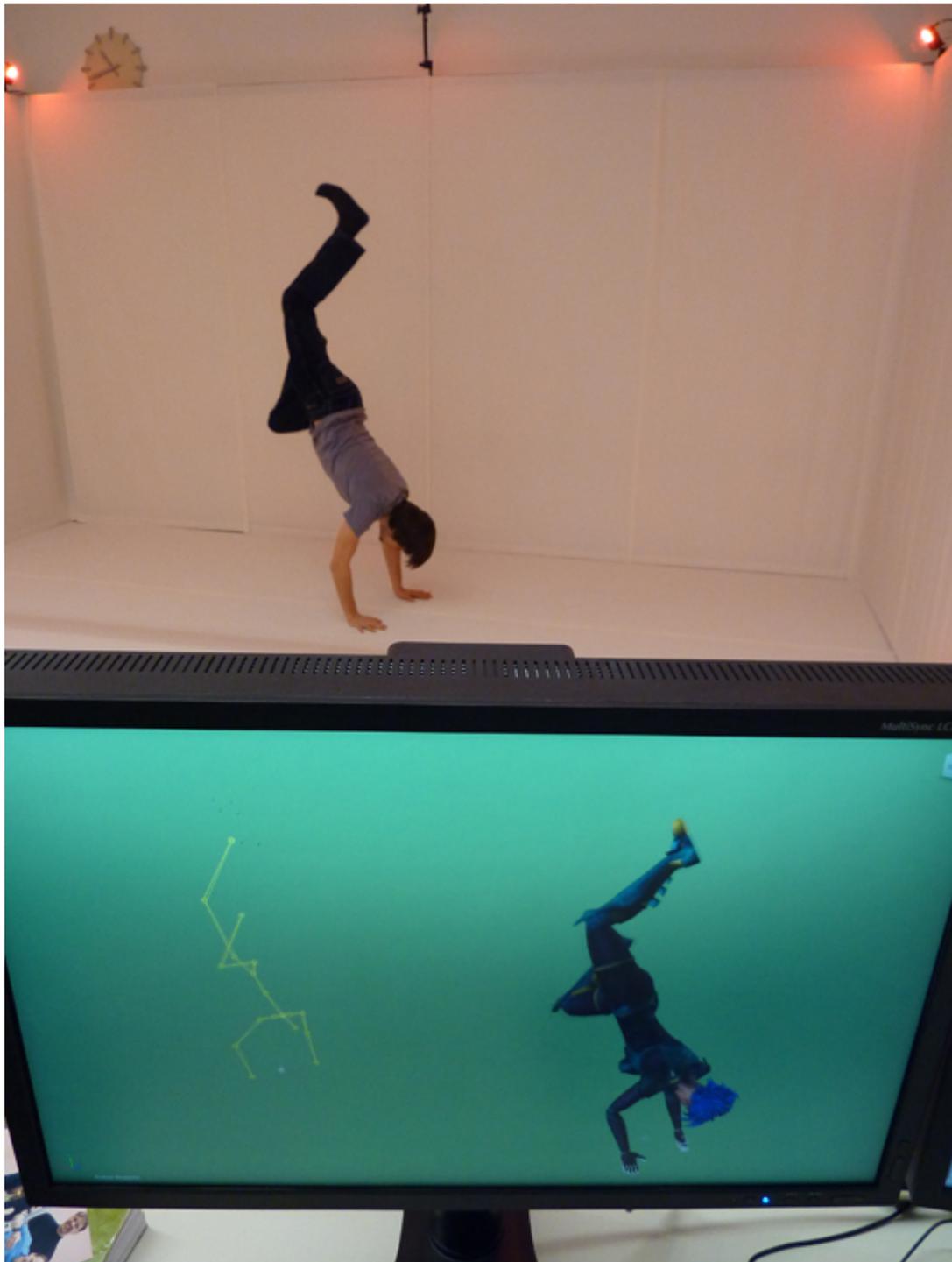
Die Anlage der HTW Dresden wurde im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projektes der Ingenieur Nachwuchsförderung Fit to deformation erworben. Das Projekt verfolgt das Ziel, einen vollständigen, einsatzfähigen Prototypen für die Deformationsanalyse von deformierbaren Materialien (insbesondere Textilien) umzusetzen. Hierzu wird in die Anlage eine Scanfunktionalität integriert (verfügbar ab Juni 2010), die einen virtuellen Zwilling der analysierten Person erstellt. Damit ist das System an der HTW die weltweit erste Anlage, die markerlose Bewegungserfassung in Echtzeit an die Erstellung einer Körperoberfläche koppelt. Diese Motion-Capture-Anlage der HTW Dresden kann zukünftig neben der Bewegungs- und Bekleidungsanalyse auch in der Sportmedizin und Regenerations- und Rehabilitationsmedizin sowie für die Film- und Spieleproduktion, eingesetzt werden.

Kooperationspartner in diesem Projekt sind

- Prof. Dr. M. Magnor, Computer Graphics Lab, TU Braunschweig,
- Prof. Dr. S Krzywinski, Institut für Textilmaschinen und textile Hochleistungswerkstofftechnik, TU Dresden,
- Adidas AG und
- Aerodata AG.

Ansprechpartner: Prof. Dr. Markus Wacker, Tel. 0351 - 462-2684
wacker@informatik.htw-dresden.de

URL zur Pressemitteilung: <http://www.htw-dresden.de/oea/presse.html>



aufgenommen mit der markerlosen Motion-Capture Anlage an der HTW Dresden
Foto: HTW Dresden

