



Quelle: HLRS

4. Industriearbeitskreis

Virtuelle Techniken im Bauwesen – Hardware und Interaktionstechniken

Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart (HLRS)

Montag, 20. Juli 2015, 14.00 Uhr

Für die vierte Sitzung des Industriearbeitskreises "Virtuelle Techniken im Bauwesen" konnten wir als Partner das Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart (HLRS) gewinnen. Hier ist nicht nur einer der schnellsten Supercomputer Europas zuhause, sondern auch die internationale Spitzenforschung.

Im Rahmen des Themenschwerpunktes dieser Sitzung stellen wir Ihnen u.a. das Planungs- und Visualisierungswerkzeug "Compass" vor - eine offene, interaktive Planungs- und Integrationsumgebung für die objektorientierte Planung von Bauabschnitten und Einzelgewerken. Die hierzu notwendigen und heute ebenfalls oft als 3D-Modelle verfügbaren Zusatzinformationen, wie Baubetriebsmittel, individuell gefertigte Wandsysteme, Beton- und Holzfertigteile, Schalungssysteme etc. können in Compass gemeinsam mit den 3D-Modellen der einzelnen Bauabschnitte und Gewerke zu einem gesamthaften Bauablauf integriert und in einem interaktiven, immersiven, virtuellen Raum validiert werden.

Ein Vortrag zu dem Thema "Immersive Baubesprechung" und die Präsentation der Revit-VR Kopplung am HLRS liefern informative und neue Aspekte.

Wir freuen uns über Ihre Teilnahme!

Dr.-Ing. Christoph Runde Virtual Dimension Center (VDC) Fellbach

Günter Wenzel Frauhhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

# Programm Montag, 20. Juli 2015

13:45 Uhr Eintreffen der Teilnehmer

14:00 Uhr Begrüßung & Einführung

Günter Wenzel, Fraunhofer IAO

Bastian Koller, HLRS

14:30 Uhr Die Immersive Baubesprechung

Günter Wenzel, Fraunhofer IAO

15:15 Uhr "Compass" - eine kombinierte 2D- und

3D-Visualisierungsumgebung für die Planung und Steuerung von Bauabläufen im

virtuellen Raum

Dr. Hilko Hoffmann, DFKI

16:00 Uhr BIM Interactive -- Verknüpfung von BIM

mit Virtueller Realität und numerischen

Simulationen

Dr.-Ing. Uwe Wössner, HLRS

16:45 Uhr Besichtigung des HLRS

5-Seiten-Cave, hochauflösende Display-

Wall, Interaktiver Touch Table, Oculus Rift

18:00 Uhr Ende der Veranstaltung



# Die Veranstaltung auf einen Blick

# Allgemeine thematische Einordnung des Industriearbeitskreises

- Digitale Bestandsaufnahme, Bauen im Bestand, Mischdatenverarbeitung
- Gebäudedatenmodellierung (Building Information Modeling BIM)
- 3D-Visualisierung, Virtuelle Realität als Integrations- und Kommunikationsplattform
- Virtuelle Planung
- Infrastrukturplanung, Mediensysteme
- Planung Generalbebauung
- Parametrisches und semantisches Konstruieren
- 3D-Simulation Klima, Licht
- Virtuelle Bemusterung, virtuelle Begehungen
- Generische Themen: Technologien heute & morgen, Datenverfügbarkeit, Prozesse & Arbeitsweisen, Kosten, Markt, Geschäftsmodelle, Qualifikationen, Gesellschaft & Historie, Recht & Politik

### Zielstellung

Der Industriearbeitskreis soll eine nachhaltige Plattform für den Austausch von (Fach)Informationen und neue Trends sein. In diesem Rahmen können Kontakte geknüpft, Erfahrungen ausgetauscht und gemeinsame Projekte realisiert werden.

### Zielgruppe

Die Arbeitsgruppe richtet sich an Entscheidungsträger, Planer, Architekten und Ingenieure, die sich für den Einsatz Virtueller Technologien in der Architektur und im Bauwesen interessieren.

### Referenten und Veranstalter

### Referenten

Günter Wenzel Virtual Environments Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO



Uwe Wössner

High Performance Computing Center Stuttgart –

Department Visualization

HLRS

Dr. Hilko Hoffmann Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) GmbH



#### Veranstalter

Virtual Dimension Center Fellbach (VDC)

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO





## Mit freundlicher Unterstützung von



# Allgemeine Hinweise

### Datum und Veranstaltungsort

Montag, 20. Juli 2015, Beginn 14 Uhr Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart (HLRS) Nobelstraße 19, 70569 Stuttgart

### Auskünfte

Sandra Bosl, VDC Fellbach Telefon + 49(0)711 585309-23

### **Anmeldungen**

E-Mail: info@vdc-fellbach.de

### Sichern Sie sich einen Platz!

Anmeldeschluss ist der 15. Juli 2015

### Die Teilnehmerzahl ist auf 20 Personen begrenzt!

Die Veranstaltung richtet sich in erster Linie an interessierte Unternehmen sowie die Mitglieder und Partner des VDC. Die Zusage an Netzwerk-Externe erfolgt unter Vorbehalt und in der Reihenfolge der eingehenden Anmeldungen. Vertreter aus Unternehmen, die nicht dem Netzwerk angehören und bereits an einem Industriearbeitskreis teilgenommen haben, können für eine erneute Teilnahme nur in Ausnahmefällen berücksichtigt werden.

#### Kosten

Die Veranstaltung ist für alle Teilnehmer/innen nach vorheriger Anmeldung kostenfrei.

#### **Anfahrt**

Informationen zur Anfahrt finden Sie <u>hier</u>.

