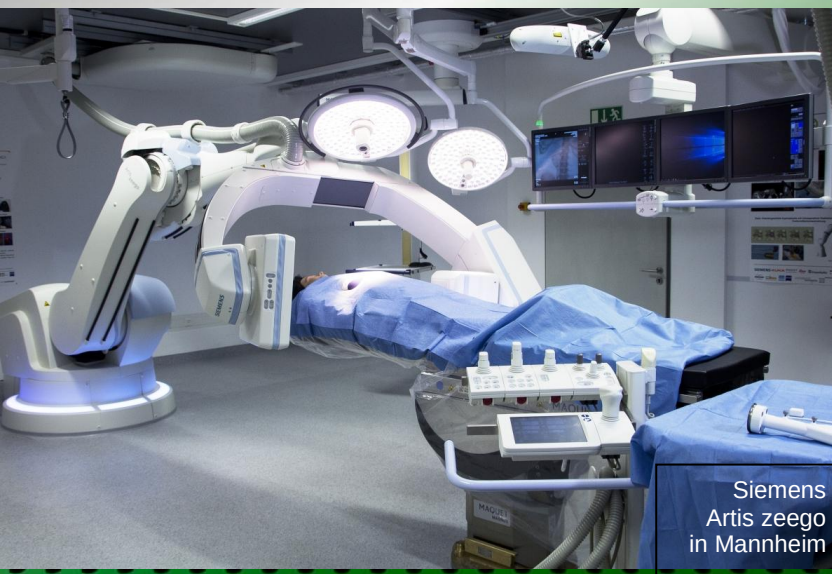
VIRTUAL DIMENSION CENTER



Siemens
Artis zeego
in Mannheim

5. AK Virtual Reality in der Medizin und Medizintechnik

Ort: Universitätsklinikum Mannheim
Dienstag, 1. Oktober 2019
Beginn: 15.00 Uhr

Vorwort

Bei einem Hybrideingriff werden offen-chirurgische Verfahren mit interventionellen Techniken kombiniert. Benötigte der Patient bislang vor OP eine bildgebende Diagnostik in der radiologischen Abteilung, so ermöglicht der der Hybridsaal eine zügigere Therapie. Direkt auf dem OP-Tisch im Hybrid-OP kann eine CT-ähnliche Untersuchung gemacht werden, die dem Chirurgen die notwendige Orientierung über Ausmaß und Lokalisation der Erkrankung liefert. Auch Biopsienadeln sollen künftig schneller und präziser an ihren Einsatzort gebracht werden – dank eines Roboterarmes, den Forscher vom Fraunhofer PAMB in Mannheim entwickelt haben.

Roboter für die Medizin sind ein boomendes Forschungsfeld. Nach Angaben der International Federation of Robotics (IFR) erfolgten 2012 bereits 450 000 Arbeitsvorgänge mit Robotern, im Jahr 2000 waren es nur 1000. Nach einer Studie der IFR ist 2015 der weltweite Verkauf von Servicerobotern für die Medizin um 7 % auf über 1300 Einheiten gestiegen ist, wovon mehr als 1100 in Chirurgie und Therapie zum Einsatz kommen.

Wir laden dazu ein, diese Themenstellungen mit den Experten vor Ort zu diskutieren.

Prof. Dr.-Ing. Christoph Runde
Geschäftsführer
Virtual Dimension Center

Programm
Dienstag, 1. Oktober 2019

15:00 Uhr Eintreffen der Teilnehmer

15:15 Uhr **Begrüßung**
Jan Stallkamp, Fraunhofer PAMB
Christoph Runde, VDC

15:30 Uhr **Visual Analytics von CT- und MRT-Daten in Virtual Reality**
N.N., Fraunhofer IGD

16:00 Uhr **Augmented-Reality-Visualisierung der Luftströmung in OPs**
Uwe Wössner, HLRS

16:30 Uhr **Kaffeepause**

17:00 Uhr **Vorstellung Hybrid OP und Forschungscampus M²OLIE**
Jan Stallkamp, Fraunhofer PAMB

17:30 Uhr **Besichtigung Hybrid-OP**
Axel Storz, Fraunhofer PAMB

18:30 Uhr **Weiteres Vorgehen - Diskussion**
Christoph Runde, VDC

19:00 Uhr **Get Together**

20:00 Uhr Veranstaltungsende

Die Veranstaltung auf einen Blick

Zielstellung
Die Veranstaltung bietet einen Einblick in aktuelle Automatisierungs- und Planungsansätze in OPs. Gleichzeitig wird erörtert, wie die Brücke zwischen 3D-Datenerfassung, Auswertung, Referenzierung und Robotersteuerung im OP geschlagen werden kann.

Zielgruppe
Die Veranstaltung richtet sich an professionelle Entwickler, Integratoren und Anwender medizintechnischer Produkte. Auch Innovationsbeauftragte oder Geschäftsführer, insbesondere von kleinen und mittelständischen Unternehmen, können sich hier über den neuesten Stand und die Trends in den Themen Simulation, Visualisierung und Virtuelle Entwicklung informieren und Kontakte knüpfen.

Referenten und Veranstalter

Referenten

N.N.
Fraunhofer-.Institut für graphische Datenverarbeitung, Damstadt

Prof. Dr. Christoph Runde,
Geschäftsführer,
Virtual Dimension Center
(VDC) Fellbach w. V.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Jan Stallkamp
Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (PAMB) in Mannheim

Dipl.-Wirt.-Ing. FH Axel Storz
Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (PAMB) in Mannheim

Dr.-Ing. Uwe Wössner
Abteilungsleiter Visualisierung
Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart

Veranstalter

Virtual Dimension Center
(VDC) Fellbach w. V.

Datum und Veranstaltungsort
Fraunhofer-Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie PAMB
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3
CUBEX41
Haus 41
68167 Mannheim

Auskünfte
Sarah-Jane Armandine, VDC Fellbach
Email: info@vdc-fellbach.de
Telefon + 49(0)711 585309-13

Anmeldung
Die Anmeldung erfolgt über Xing.

Sichern Sie sich einen Platz!
Anmeldeschluss ist der 29.09.2019.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt!
Die Veranstaltung richtet sich an Mitglieder der Veranstaltungspartner, Assoziierte und externe Personen.

Teilnahmegebühren
Die Teilnahme ist kostenfrei

Anfahrt
Information zu der Anreise finden Sie hier.