

VENTUS

VIRTUAL ENVIRONMENT
FOR TEAMWORK BETWEEN
COMPANIES AND USER GROUPS

01.04.2017 – 31.03.2019

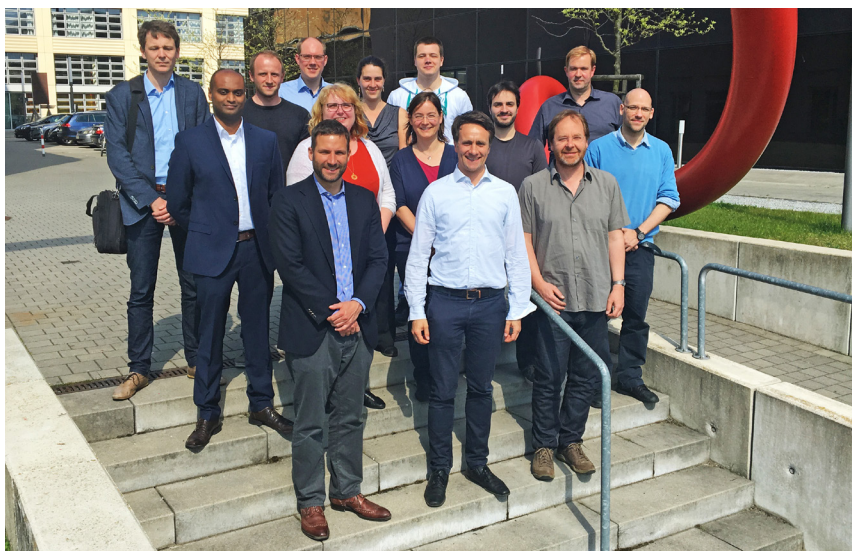


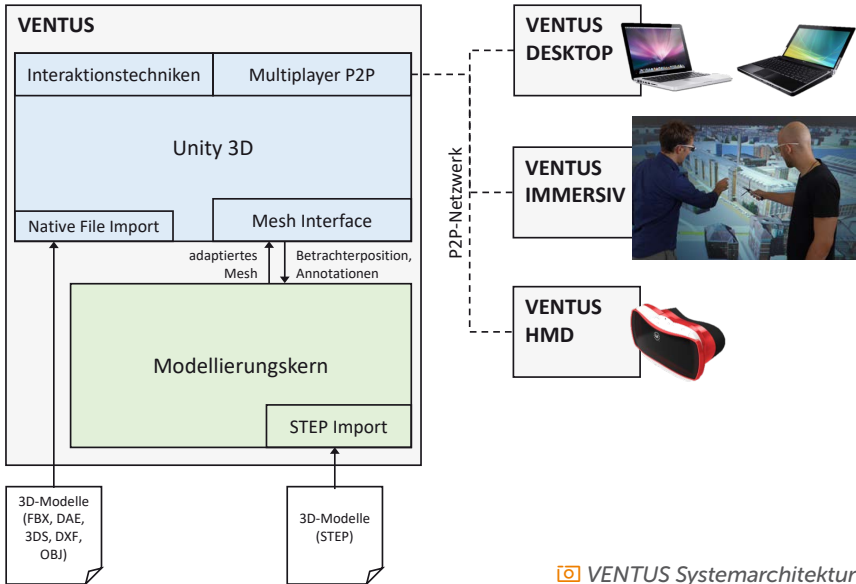
+ ZIELE

Das Ziel von VENTUS ist es, ein einfaches und flexibles System zum Austausch von 3D-Daten auf der Basis von kostengünstigen 3D-Game-Engines zu entwickeln, wobei besonderer Wert auf Interaktivität und Kompatibilität gelegt wird. In den Geschäftsprozessen vieler Branchen sind dreidimensionale Daten wesentliche Informationsträger, beispielsweise in der Automobilindustrie, im Werkzeugmaschinenbau oder in der Stadtplanung. Zwar existieren hierfür bereits zahlreiche 3D-Visualisierungs- und Kollaborations-Werkzeuge, jedoch endet deren Verfügbarkeit häufig an Unternehmensgrenzen.

Mit Hilfe des VENTUS-Systems sollen in Zukunft alle Beteiligten in die Lage versetzt werden, gemeinsam 3D-Modelle zu betrachten und zu diskutieren. Sie sollen sich, wenn sie über entsprechende Hardware verfügen, in einem dreidimensionalen Raum sehen, auf Dinge zeigen und Notizen erstellen können. Damit das System einfach in bestehende Geschäftsprozesse integriert werden kann, wird es über einen sogenannten Modellierkern verfügen, der Daten aus gängigen CAD-Systemen verarbeitet.

Dadurch wird ein kostengünstiges System geschaffen, das es kleinen und mittelständischen Unternehmen, wie zum Beispiel Zulieferfirmen oder Dienstleistungsanbietern ermöglicht, untereinander, mit OEMs und anderen Akteuren in Austausch zu treten. Im Rahmen des Projekts werden hierfür Anwendungsfälle aus den Bereichen Automobilentwicklung und Stadtplanung umgesetzt.





+ ALLEINSTELLUNGSMERKMALE

- verteilte Echtzeit-Interaktion mit 3D-Modellen
- Anbindung an industrielle 3D-Schnittstellen zum Import von CAD- und Stadtmodell-Daten
- einfach zu benutzen und kostengünstig

+ FUNKTIONALITÄT

Das VENTUS-System soll folgende Interaktionstechniken bereitstellen:

- Synchronisierung der 3D-Darstellungen aller verbundenen Geräte,
- standardisierte VR-Interaktion zur Navigation und Objektmanipulation,
- Verwendung von 3D-Objektbibliotheken,
- Abrufen von Metainformationen,
- Erstellen von Notizen und Markierungen (Red-Lining),
- Darstellung der Benutzer als Avatare

Der Modellierkern sorgt unter anderem dafür, dass bereits existierende CAD-Modelle direkt eingelesen und verarbeitet werden können.

+ PROJEKT KONTAKT

Prof. Dr.-Ing. Johann Habakuk Israel
Prof. Dr. Ute Wagner
Prof. Dr.-Ing. Thomas Jung
Prof. Dr. Margitta Pries

+ PROJEKTWEBSITE

www.ifaf-berlin.de/projekte/ventus

+ PRAXISPARTNER

arTec GmbH
www.artec-berlin.de

Datenflug GmbH
www.datenflug.de

InMediasP GmbH
www.inmediasp.de

inpro Innovationsgesellschaft mbH
www.inpro.de

MVI SOLVE-IT GmbH
www.solve-it-mvi.com

virtualcitySYSTEMS GmbH
www.virtualcitysystems.de

+ ASSOZIIERTE PARTNER

Senatsverwaltung für Umwelt,
Verkehr und Klimaschutz;
Fraunhofer IPK

Fotos: Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH, VENTUS

+ IFAF KONTAKT

Institut für angewandte
Forschung Berlin e.V.
030 30012 – 4010
info@ifaf-berlin.de
www.ifaf-berlin.de

HOCHSCHULPARTNER

 Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin
University of Applied Sciences

 BEUTH HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
BERLIN
University of Applied Sciences

PRAXISPARTNER

arTec
visual solutions 

 DATENFLUG

inpro

 InMediasP

 MVI
SOLVE-IT

 virtualcitySYSTEMS

GEFÖRDERT DURCH

Der Regierende Bürgermeister von Berlin
Senatskanzlei
Wissenschaft und Forschung

 berlin