



Einladung

# 4. Industriearbeitskreis „Virtual Aircraft“

ZAL TechCenter Hamburg  
Mittwoch, 5. Oktober 2016  
Beginn: 11:30 Uhr

# Vorwort

---

Im Rahmen der Veranstaltung IAK „Virtual Aircraft“ bearbeiten wir die vielfältigen Themen aus dem Bereich der Virtuellen Techniken in der Luft- und Raumfahrt. Dazu zählen 3D-basierte Methoden der Produktentwicklung, virtuelle Mock-Ups, virtuelle Design-Studien, Ergonomie- und Usability-Untersuchungen, Visualisierung von Berechnungsergebnissen, virtuelle Trainings, digitale 3D-Erfassung und viele weitere mehr.

Der Gastgeber der 4. Sitzung berichtet über den Einsatz von VR im 2016 neu eröffneten ZAL TechCenter. Am 21.4. wurde das VR-Labor dem ZAL zur Nutzung übergeben. Dieses bietet eine Projektionsfläche von 6m x 3,5m welche in 4k Auflösung per Rückprojektion bespielt wird und somit auch große Objekte 1:1 darstellen kann. Zur Interaktion mit den darzustellenden 3D-Modellen bietet das VR-Labor die Möglichkeit über 8 Trackingkameras einen sogenannten „Flystick“ oder „5-Finger-Tracking“ anzusprechen und im Virtuellen Raum darzustellen. Für die Modellgenerierung und –bearbeitung stehen die Software-Pakete Catia Composer und TechViz zur Verfügung.

Der Vortrag der CEI GmbH beschäftigt sich mit den visuellen Aufbereitungsmöglichkeiten von CAE-Simulationsergebnissen, die zwischen dem klassischen Post-Processing und der High-end-Darstellung (z. B. CAVE) zur Verfügung stehen. Kurze Animationssequenzen, Texturen, realistische Lichteffekte oder Stereo-Visualisierung helfen den Berechnern, ihre Erkenntnisse anschaulich und realitätsbezogen auf den Punkt zu bringen und ggf. auch fachfremdem Publikum zu verdeutlichen.

Mit Visual Environment bietet ESI eine Plattform für CAE-Ingenieure und –Manager an, die mehrere Simulationsbereiche abdeckt – unterstützt durch ein starkes Entscheidungsfindungs-System. Die Plattform bietet eine Lösung für Projekt- und Prozessmanagement in der Produktentwicklung, mit der alle bei der Produktentwicklung auftretenden Probleme in einer einzigen Umgebung bearbeitet und effizient gemanagt werden können.

In einem Vortrag der Virtualis GmbH wird die Nutzung virtueller Montageprozesse betrachtet, die eine einheitliche Kommunikationsplattform aller am Projekt beteiligten Abteilungen wie z.B. Designer, Mechatroniker, Tooling (Werkzeugvorrichter) ermöglicht. Auf Basis der VR-Engine Visionary Render ist die Umsetzung virtueller Montageprozesse in kurzer Zeit in nahezu allen Montagebereichen anwendbar.

In der abschließenden Führung erfahren Sie mehr über Hamburgs Zentrum für Angewandte Luftfahrtforschung – das technologische Forschungs- und Entwicklungsnetzwerk der zivilen Luftfahrtindustrie in der Metropolregion Hamburg. Das VR-Labor steht neben den Mietern im ZAL-TechCenter auch anderen an der VR-Technologie interessierten Firmen und Einrichtungen zur Verfügung.

Nutzen Sie die Gelegenheit zum Gespräch mit den Experten vor Ort. Wir freuen uns auf informative Vorträge und spannende Diskussionen!



Dr.-Ing. Christoph Runde  
Geschäftsführer  
Virtual Dimension Center

# Programm

## Mittwoch, 5. Oktober 2016

- 11:30 Uhr Begrüßung, Einführung und Rückblick  
*Dr.-Ing. Christoph Runde, VDC Fellbach*  
*Roland Gerhards, Geschäftsführer ZAL*
- 12:00 Uhr Virtual Reality im Einsatz in der angewandten Luftfahrtforschung  
*Dr. Robby Technow, ZAL GmbH*
- 12:30 Uhr Zwischen den Welten: herkömmliche Visualisierung von Simulationsergebnissen und Virtual Reality  
*Arnold Holler, CEI GmbH*
- 13:00 Uhr Holistic Virtual Integration in Airspace Development  
*Otto-M. Lampert, ESI / IC.IDO*
- 13:30 Uhr Mittagspause
- 14:00 Uhr Prototypenentwicklung in Triebwerksprojekten  
*Michaela Dierking, Virtualis*
- 14:30 Uhr Führung durch das ZAL TechCenter und Besichtigung des VR-Labors
- 15:30 Uhr Get Together

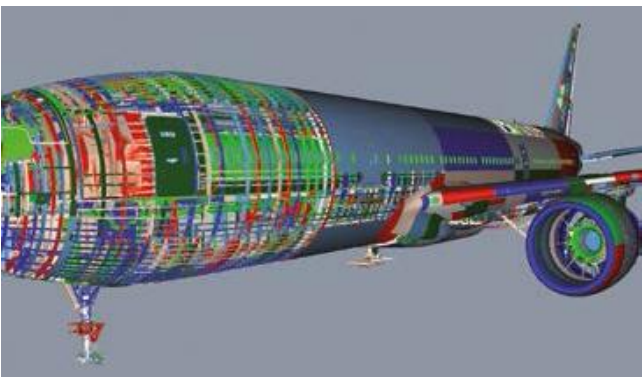


Bildquelle: CEI GmbH

# Die Veranstaltung auf einen Blick

## Zielsetzungen des Arbeitskreises

- Erfahrungsaustausch, Zusammentragen von Fachinformationen, Trendvorträge
- gegenseitiges Kennenlernen, Firmenbesuche der Teilnehmer
- gemeinsame Kontaktabbauungen, Ansprache und Besuche
- Veranstaltungen, Eigenmarketing der Arbeitsgruppe, Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit
- gemeinsame Forschungsförderanträge, F&E-Kooperationen
- Förderung des Austausch der Unternehmen
- Identifizierung von Schnittstellen und Synergien
- Der IAK dient als Plattform, Anwendungsmöglichkeiten, Chancen und Hemmnisse aufzuzeigen sowie Beispiele aus der Praxis kennenzulernen. In Zusammenarbeit mit den Initiatoren und den regionalen Akteuren können in diesem Kontext neue Kooperationen und Projekte initiiert und umgesetzt sowie themenübergreifende Positionspapiere erarbeitet werden.



# Referenten und Veranstalter

## Referenten

Michaela Dierking  
Business Development Manager  
Virtalis GmbH  
<http://www.virtalis.de/>



Arnold Holler  
Geschäftsführer  
CEI GmbH / EnSight  
<http://www.ceisoftware.com>



Dr. Robby Technow  
Leiter Technologie  
ZAL GmbH  
<http://www.zal.aero/home/>



Otto-M. Lampert  
Teamleader und Business Development  
Manager Virtual Reality,  
Vertrieb IC.IDO  
<http://www.esi-group.com/products/virtual-reality>



## Veranstalter

Virtual Dimension Center (VDC)  
Fellbach w. V.  
<http://www.vdc-fellbach.de/>



# Allgemeine Hinweise

---

## **Datum und Veranstaltungsort**

Mittwoch, 05. Oktober 2016, Beginn: 11.30 Uhr  
ZAL TechCenter  
Hein-Saß-Weg 22, 21129 Hamburg  
[www.zal.aero](http://www.zal.aero)

## **Auskünfte**

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

## **Teilnahmegebühren\***

- € 20,00 für Mitglieder und Partner
- € 50,00 für Nicht-Mitglieder

\* zzgl. gesetzlicher MwSt.

## **Anmeldeinformation**

Bitte melden Sie sich über unsere [Buchungsplattform Seminaut](#) an. Wenn Sie keinen Account anlegen möchten, kreuzen Sie bitte "Als Gast buchen" an.

## **Die Teilnehmerzahl ist auf 50 Personen begrenzt!**

Die Veranstaltung richtet sich in erster Linie an die Mitglieder und Partner des VDC sowie alle interessierten Unternehmen. Externe Teilnehmer, die bereits an einem Arbeitskreis teilgenommen haben, können ggf. aufgrund der Teilnahmebeschränkung für die erneute Teilnahme nicht berücksichtigt werden. Pro Unternehmen werden i.d.R. max. 2 Teilnehmer zugelassen. Anmeldungen werden nach der Reihenfolge des Eingangs bearbeitet. Bitte beachten Sie die allgemeinen Hinweise für die Anmeldung zu unseren Veranstaltungen unter: [www.vdc-fellbach.de/kalender](http://www.vdc-fellbach.de/kalender).

**Anmeldeschluss ist der 29. September 2016**