

**project: syntropy (Deutschland / Schweden / Shanghai-Singapore-Taiwan)** kreiert AV Technologien und Lösungen für professionelle Simulations- und Trainingsumgebungen, interaktive immersive medienbasierte Attraktionen, xD Kuppeltheater, Planetarien und Multimediaerlebnisse. Entwicklungserfahrung aus über 150 Projekten weltweit führten zu skalierbaren Media Based Attractions.

## Projekt

### Medienbasierte Attraktionen für VIRTUALITY Science Center Riad, Saudi Arabien

#### Kunde

Native Solutions (AL ASILA Co.) für den Information Technology Communications Complex (ITCC) in Riad, Saudi Arabien.

#### Projekt

Lieferung von fünf Hauptattraktionen für das VIRTUALITY Science Center in Riad:

1. der DOME - ein Planetarium mit 16m Kuppel, 3D-Stereo-projektion und 3D Sound
2. eine Vier-Seiten 3D-Stereo CAVE mit einem Autorensystem zur Inhalteerstellung
3. ein interaktiver Fußboden mit Projektion und Echtzeit-3D Inhalten
4. ein 360° Kino, genannt "VIRTUALITY core theatre"
5. eine gigantische Multitouch-Installation in der Form einer Möbiusschleife mit einer sich organisch bewegenden dynamischen Multitouch Multi-Useroberfläche, genannt "Info-Ribbon".

#### Projektdetails

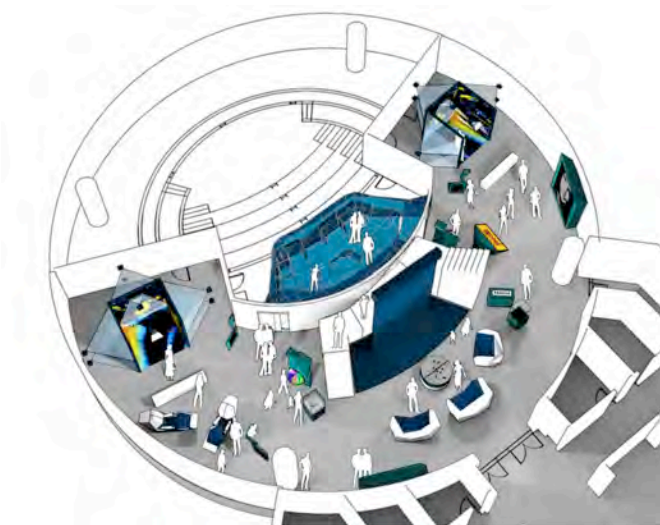
project: syntropy wurde von AL ASILA Co., Riad, mit der Herstellung und Installation von fünf der wichtigsten und spektakulärsten medienbasierten Attraktionen für das VIRTUALITY Science Center im Information Technology Communications Complex (ITCC) in Riad, Saudi Arabien, beauftragt:

##### Der DOME

Ein geneigtes 16m 3D-Stereo Kuppelprojektionssystem, bestehend aus einer 24-Kanal WUXGA Projektion, Infitec 3D, Iosono 3D Tonsystem, Medienservern, Lichttechnik, Mediensteuerung, domeprojection.com ProjectionTools Autokalibrati-on und einigen fertigen Planetariumshows.

##### Multitouch-Exponat "Info-Ribbon"

Eine riesige nahtlose Multitouchoberfläche in der Form eine Möbiusbandes, bestehend aus Acht-Kanal WUXGA Aufprojek-

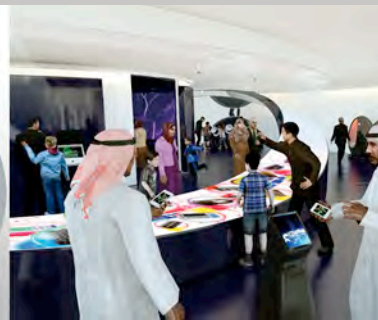
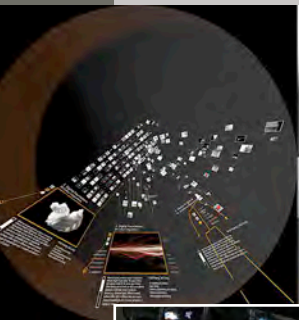


Führender Anbieter von Media Based Attractions der nächsten Generation

**project: syntropy GmbH**  
 D-39112 Magdeburg, Klausenerstrasse 47  
 T: +49 (0) 391 63 60 66-44 | Fax: +49 (0) 391 63 60 66-45  
 M: syntropians@project-syntropy.de <http://www.project-syntropy.de>

project:syntropy





tion und einer Multitouchinteraktion, realisiert mit Sensoren und einer weiteren kamerabasierten Multitoucherkennung. Wir programmierten ferner die dynamische, organische grafische Nutzeroberfläche, welche das gesamte Exponat bedeckt und die gleichzeitige Interaktion von vielen Nutzern erlaubt.

#### CAVE

Eine Vier-Seiten CAVE (2.1 x 2.8m) mit Acht-Kanal 3D-Stereoprojektion, optischem Tracking, Renderknoten und einer Uniview-Software für die Produktion von Inhalten.

#### Interaktiver Fußboden

Ein interaktiver Fußboden mit 4-Kanal WUXGA Projektion, unserer dezidierten kamerabasierten Trackinglösung und einer interaktiven Anwendung mit Echtzeit 3D Inhalten.

#### VIRTUALITY Core Theatre

Ein 360° Kino mit Neun-Kanal WUXGA Projektion, 5.1 Ton, einer Payout und Content-Authoring Software sowie der domeprojection.com ProjectionTools Autokalibration.

#### Über den ITCC

Das VIRTUALITY Science Center mit vier Ausstellungsebenen gehört dem Saudischen Pensionfonds und befindet sich in Riad's SR6.5Mrd. (EUR 1,6 Mrd.) Cyber City, dem Information Technology Communications Complex (ITCC). Die Besitzer möchten führende internationale Technologieunternehmen im ITCC ansiedeln und es zu einem Hub für die IKT-Industrie im Land machen. Das 80-Hektar große im Nakheel-Distrikt der Hauptstadt gelegene ITCC besteht aus vier 20-stöckigen Türmen – geplant von Marks Barfield Architekten – und beinhaltet Büroflächen, Forschungsgebäude, eine Bücherei, eine Moschee, einen Sportclub sowie öffentliche Parkflächen. Das ITCC wird von der Ra'idah Investment Company entwickelt (Stand 2015).

#### Über das VIRTUALITY Science center

Das VIRTUALITY Science Center in Riad, Saudi Arabien, erzählt die Geschichte der IKT-Technologie mittels interaktiven, medienbasierten Attraktionen. Es beinhaltet Roboter, Simulatoren, ein 4D Planetarium mit 3D Ton, ein 360° Kino und viele digitale und nichtdigitale Exponate.

**Im Erdgeschoss** kommen die Besucher an, um Eintrittskarten, Informationen und Geschenkartikel im Science Center-Shop zu kaufen bzw. Zeit im Kalligraphie-Cafe zu verbringen. Dort kann man Kalligraphie auf digitalen Touchoberflächen üben. Autonome Roboter empfangen die Gäste, helfen und führen durch die Ausstellung. Die Besucher erhalten eine App für Smartphone / Tablet, welche sie durch das Science Center geleitet und die Interaktion zwischen Besucher und Exponat erweitert.

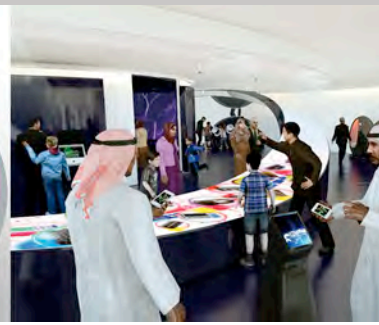
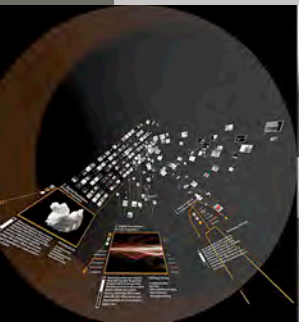


#### project: syntropy GmbH

D-39112 Magdeburg, Klausenerstrasse 47

T: +49 (0) 391 63 60 66-44 | Fax: +49 (0) 391 63 60 66-45

M: syntropians@project-syntropy.de <http://www.project-syntropy.de>



**Die erste Etage** ist "Die Kunst der Information" benannt und bildet die Bühne für die Pre Show: sie beinhaltet das immersive "Core Theatre", ein 360°-Kino, welches IKT in einen historischen Kontext stellt und das riesige Multitouch-Möbiusband - der "Info Ribbon" - mit dem dynamischen organischen Interface - beides von uns hergestellte Installationen. Viele weitere Exponate wie z.B. Sinnessphären für Tasten, Schmecken und Riechen, Pepper's Ghost Installationen, Kommunikationsgeräte sowie "Gehirnkapseln" als anregende immersive Räume bereichern die Erfahrungen auf dieser Etage.

**Die zweite Etage** ist "Der Körper spricht" benannt und enthält eine große Zahl interaktiver Spiele, mit denen man Körper und Geist testen und trainieren kann. Es gibt weiterhin viele Simulatoren, wie z.B. einen Gleitschirm-Flugsimulator, Formel 1 - Simulatoren und ein "Hamsterrad".

**Die dritte Etage** ist der "Data Cloud" gewidmet: hier erfahren die Besucher alternative Formen der Visualisierung von Informationen, z.B. mittels einer immersiven 3D CAVE, vielen mechanischen, kybernetischen Exponaten und interaktiven Möbeln. Für diese Etage lieferten wir die Vier-Seiten 3D CAVE und den interaktiven Fußboden.

**Auf der vierten und obersten Etage** des Science Centers befindet sich die Hauptattraktion, der DOME: die Kuppelkinoshow gewährt einen Blick in die Zukunft der Information und in die Welt der Daten-Cloud. Das von uns gelieferte Kuppelkino hat nicht nur 3D-Stereoprojektion und echten 3D Ton, sondern auch 4D-Kinositze mit diversen Effekten und zeigt zusätzlich verschiedene Planetarium-Shows. Auf dieser Etage kann der Besucher sich bei ambientem Licht und Ton entspannen und die Roboter des Erdgeschosses wiedertreffen, um die Erfahrung abzuschließen.



## Schlüsselfertige Lösungen für Simulation, Training und Media Based Attractions

project: syntropy bietet schlüsselfertige und kundenspezifische AV-Lösungen und Full Service in allen Projektphasen:

- CONSULTING
- KONZEPT UND DESIGN
  - kreativ
  - interaktiv
  - Content
  - Engineering
  - Anwendungen
- ENTWICKLUNG
- ENGINEERING
- KONSTRUKTION UND INSTALLATION
- AFTER SALES SERVICE
  - Training
  - Wartung und Support
  - Maßgeschneiderte Wartungsverträge (SLA)
  - Ersatzteilversorgung
- MEDIENBASIERTE ATTRAKTIONEN
  - XD FLYING THEATRE - XD 360° & 720°
  - ATTRAKTIONSKUPPELN - KINOS & -GLOBEN - INTERAKTIVE BESUCHERATTRAKTIONEN - MOTION THEATRE - DARK RIDES - PLANETARIEN - MEDIENFASSADEN – IMMERSIVE TUNNEL & IMMERSIVE UMGEBUNGEN - PROJECTION MAPPING - GUN SYSTEME
- SICHTSYSTEMLÖSUNGEN FÜR SIMULATION & TRAINING
  - FMS FULL-MISSION-SIMULATOREN - FFS FULL-FLIGHT-SIMULATOREN - CT COCKPIT SIMULATOREN - HUBSCHRAUBER SIMULATOREN - ZIELSIMULATION - JFST ACTION TRAINER - JTAC TRAINER - ATM TOWER SIMULATOREN - FAHR-SIMULATOREN - SCHIFFSBRÜCKENSIMULATOREN - INDUSTRIE-SIMULATOREN - FORSCHUNGSSIMULATOREN - CAVES
- SYNTOUCH MULTITOUCH MULTIUSER & RADAR TOUCH
- MIXED REALITY UMGEBUNGEN & TRACKING TECHNOLOGIEN & -ENTWICKLUNG

Führender Anbieter von Media Based Attractions der nächsten Generation

project: syntropy GmbH  
 D-39112 Magdeburg, Klausenerstrasse 47  
 T: +49 (0) 391 63 60 66-44 | Fax: +49 (0) 391 63 60 66-45  
 M: syntropians@project-syntropy.de <http://www.project-syntropy.de>

project:syntropy