



**project: syntropy (Deutschland / KSA / Schweden / Singapur)**  
 entwickelt Technologien und Lösungen für professionelle  
 Simulations- und Trainingsumgebungen, XR-CAVEs, XR-Spaces  
 sowie interaktive, immersive, medienbasierte Attraktionen.

## Projekt

### Toronto Institut für Rehabilitation - KITE

### CEAL iDAPT DriverLab Fahrsimulator

#### Kunde

Toronto Institut für Rehabilitation, KITE Institut für Rehabilitationsforschung, CEAL iDAPT DriverLab, Toronto, Kanada im Auftrag der International Development of Technology b.v.

#### Projekt

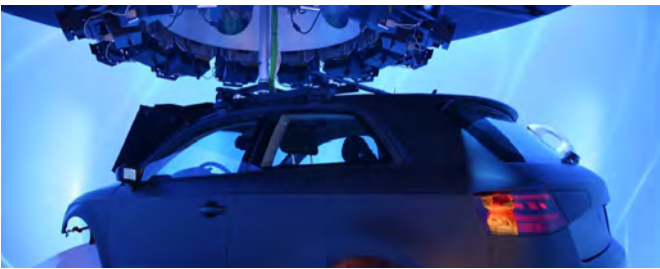
Planung, Lieferung, Integration eines stereoskopischen Projektionssystems für die 360° Kuppelleinwand des DriverLab, bestehend aus 12-Kanal WUXGA/120hz LED Projektion, warp&blend Lösung sowie die patentierte domeprojection.com ProjectionTools Autokalibration.

#### Projektbeschreibung

CEAL ist ein riesiges unterirdisches Forschungslaboratorium, welches unter Toronto Rehab's Universitätszentrum gelegen ist und das das Kernstück des KITE Instituts für Rehabilitationsforschung darstellt.

CEAL betreibt eine große Bewegungsplattform mit 6 Freiheitsgraden, auf der u.a. auch das iDAPT DriverLab befestigt werden kann. CEALs iDAPT DriverLab ist ein einzigartiger Fahrsimulator, bei dem es nicht um die Fahrzeugentwicklung geht, sondern um die Effekte menschlichen Befindens auf die Fahrsicherheit und die Fähigkeiten des Fahrzeugführers. Das DriverLab hat eine immersive 360° Kuppelleinwand, eine Autokarosserie in Originalgröße (Audi A3 basierend), welche auf einem Teller montiert ist und viele komplexe Sensoren wie ein Augen-Trackingsystem.

Nach der erfolgreichen Zusammenarbeit im Projekt Toronto Rehab CEAL StreetLab sind wir von IDT International Development of Technology b.v. gebeten worden, die Planung, Lieferung und Integration des stereoskopischen Projektionssystems für die 360° Kuppelleinwand des DriverLab zu übernehmen, bestehend aus einer 12-Kanal WUXGA/120hz LED Projektion, einer warp&blend Lösung sowie die patentierte domeprojection.com ProjectionTools Autokalibration.



Führender Hersteller von Sichtsystemen 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



## Über das Toronto Institut für Rehabilitation

Das Toronto Institut für Rehabilitation als Teil des Universitäts-Gesundheitsnetzwerks (UHN) betreibt das 36-Millionen-Dollar-Institut KITE für Rehabilitationsforschung als eines der technologisch weltweit führenden Forschungszentren für Rehabilitation. Interdisziplinär arbeitende Wissenschaftler und Studenten der Ingenieurwissenschaften und aus der klinischen Forschung entwickeln neue Methoden, Technologien und Behandlungen für die Rehabilitation.

Das vier Millionen Dollar teure 360° iDAPT DriverLab ist der komplexeste Fahrsimulator Kanadas, vergleichbar mit den besten Fahrsimulatoren weltweit und besitzt einzigartige Ausstattungsmerkmale, um ein extrem realistisches Fahrerlebnis zu erlauben (z.B. echter Regen auf der Windschutzscheibe uvm.).

DriverLab untersucht diverse essentielle menschliche Einflussfaktoren auf das Führen eines Kraftfahrzeugs.

- Unterstützung der Entwicklung von auf das Fahreralter abgestimmten Fahrlizenzen - Fahrtests in unterschiedlichen Fahrsituationen.
- Untersuchung von medikamentösen Einflüssen und Drogen auf die Leistungsfähigkeit des Fahrers - sichere Dosierung von Medikamenten.
- Untersuchung der Einflüsse von Müdigkeit und wie Fahrzeuge diese erkennen, davor warnen und den Fahrer ggf. wachhalten können.
- Untersuchung der Gesamteffekte des Fahrens mittels voll automatisierter und semi-automatisierter Fahrassistenzsysteme.
- Reduzierung von Übelkeit bei der Nutzung von Fahrsimulatoren.

Unser Auftraggeber, die IDT International Development of Technology b.v. hat das revolutionäre DriverLab über einen Zeitraum von fünf Jahren mit dem Toronto Institut für Rehabilitation entwickelt. Das iDAPT DriverLab wurde offiziell Ende 2017 in Betrieb genommen.

**Videolinks:** <https://youtu.be/ddy9-gdlcpM>  
<https://youtu.be/1giR7Pi7vdU>  
<https://youtu.be/zeA0asWZsPM>

### project: syntropy's Sichtsystemlösungen für

- FMS FULL-MISSION SIMULATOREN
- FFS FULL-FLIGHT SIMULATOREN
- CT COCKPIT SIMULATOREN
- HUBSCHRAUBER FLUGSIMULATOREN
- FNPT / FTD TRAININGSIMULATOREN
- KAMPFSIMULATOREN
- JFST ACTION TRAINER
- JTAC TRAINER
- ATM TOWER SIMULATOREN
- FAHRSIMULATOREN
- SCHIFFSBRÜCKEN SIMULATOREN
- INDUSTRIELLE SIMULATOREN
- FORSCHUNGSSIMULATOREN

### Full-Service für SICHTSYSTEME für S&T

project: syntropy bietet schlüsselfertige Lösungen und Full-Service für Ihr Gesamtprojekt:

- CONSULTING
- KONZEPT UND DESIGN
- ANWENDUNGSENTWICKLUNG
- KONSTRUKTION UND INSTALLATION
- Fortgeschrittene Lösungen für NVG STIMULATION
- FULLDOME SYSTEME
- Kundenspezifische dvLED-/PROJEKTIONSSYSTEME
- AFTER SALES SERVICE
  - Training
  - Wartung und Support
  - maßgeschneiderte Service-Level-Agreements (SLA)
  - Ersatzteilbeschaffung

*Führender Hersteller von Sichtsystemen 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**