

## GLOW 2016: De opbouw van een intelligente LED Cube begint bij de TU/e-campus in Eindhoven

Donderdag 3 november 2016



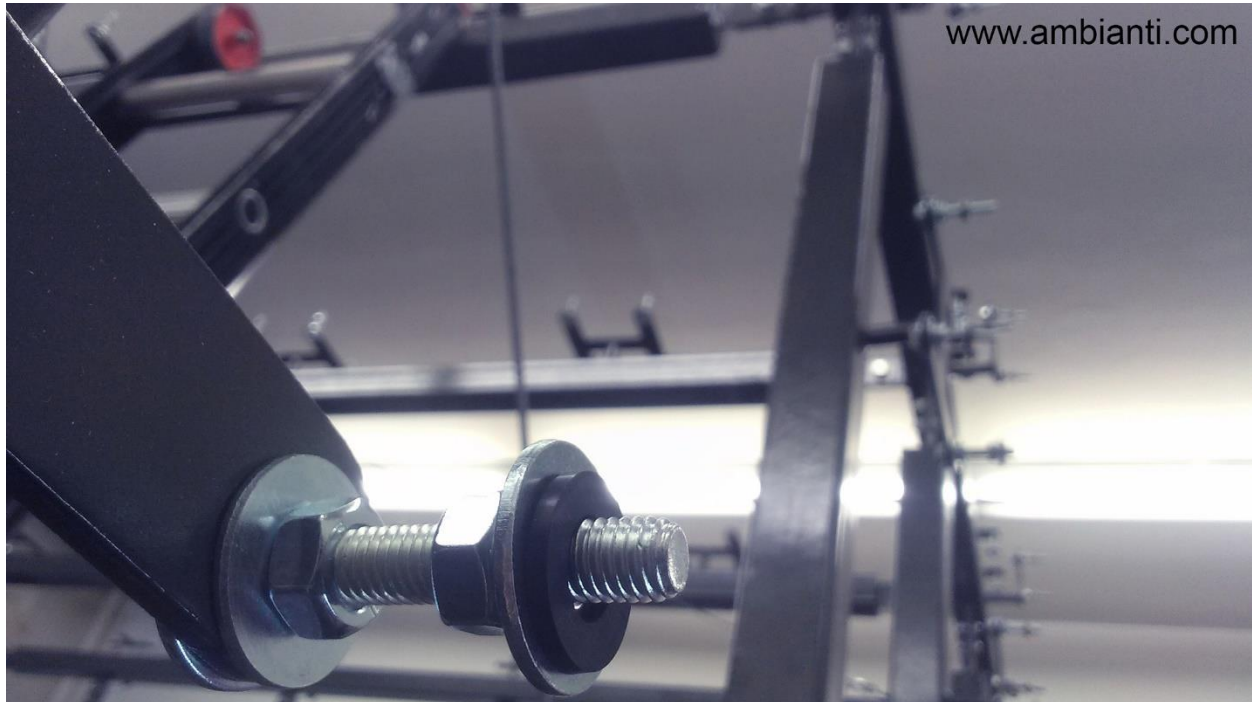
*EINDHOVEN* – Komend weekend begint de opbouw van de intelligente LED Cube op de TU/e campus. De kolossale doorzichtige slimme lichtkubus werd speciaal voor "Photonic modulation of light and space" gebouwd, een unieke samenwerkingsproject tussen de Technische Universiteit Eindhoven, het Van Abbemuseum en Ambianti. De installatie is deel van Glow Science, een speciale route tijdens het Glow Eindhoven 2016 lichtfestival dat over de TU/e-campus gaat.

### **Digitaal "jasje" aan klassieke kunst**

In dit project wilden de TU/e en het Van Abbemuseum het fascinerende effect van "Licht-Raum Modulator" reconstrueren. Deze kinetische sculptuur van de invloedrijke avant-garde kunstenaar, László Moholy-Nagy, is daadwerkelijk op de TU/e campus nagebootst en in een modern "digitaal" jasje gegoten. De uitdaging was om het complexe spel van licht en schaduwen, door de kunstenaar in een afgesloten ruimte van de museumkamer gecreëerd, in de openlucht na te bouwen.

### **Intelligente technologieën**

Speciaal hiervoor heeft Ambianti een aangepaste versie van de Ambianti Tiles ontwikkeld, T2 Glow. Elke Tile is voorzien van een eigen mini-computer die samen met dubbelzijdige full-color LED's in een kristalheldere polymeer is ingecapsuleerd. Honderd van deze Tiles verbinden aan elkaar in een intelligente LED kubus, oftewel de Cube. Op basis van een digitaal 3D-model van het oorspronkelijke kunstwerk, gemaakt door de TU/e, maakt de Cube met behulp van een gedistribueerde real-time ray-tracing algoritme een projectie van het lichteffect en overbrengt het naar maar liefst 20 000 LEDs tegelijk.



### **Enorme grid-computer**

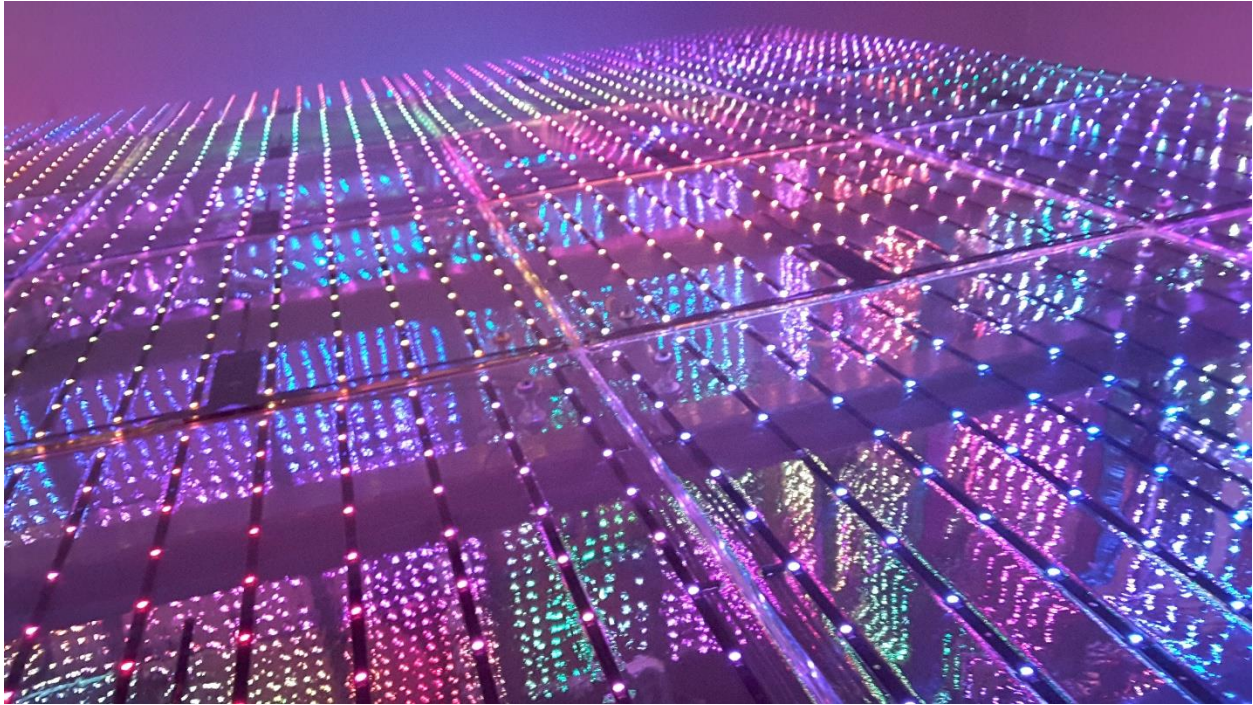
De Cube is niets anders dan een enorme grid-computer die een fascinerende spel van licht en schaduw produceert om een bijzondere ervaring voor de bezoekers van de Glow Science route te creëren. Ter ondersteuning van de Cube wordt de dagen voor het festival een 800 kg stalen frame in de vijver naast het Hoofdgebouw van de TU/e geplaatst. Dankzij de plaatsing boven het water wordt het effect van de kubus door reflecties versterkt. Ondanks de grootte, verbruikt de installatie weinig stroom als gevolg van de energiebesparende eigenschappen van LED's.

### **Over het project**

“Photonic modulation of light and space” is een unieke samenwerking tussen het Van Abbemuseum, Ambianti en de TU/e voor GLOW Eindhoven 2016.

### **Over Ambianti**

Ambianti is in 2012 in Eindhoven opgericht door een internationaal team van ingenieurs, wetenschappers en deskundigen die dezelfde visie en passie delen: om *ambient technologies* een onderdeel van het dagelijkse leven te maken. Het bedrijf ontwikkelt slimme high-tech materialen, die digitale innovatie met flexibiliteit van conventionele bouwtechnieken combineren. Ambianti Tiles zijn intelligente LED tegels gebaseerd op gepatenteerde technologie, die een krachtig gedistribueerd computer systeem vormen als ze aan elkaar verbonden worden.



## Contact

- Press kit & hi-res foto's: <http://ambianti.com/presskit>
- [info@ambianti.com](mailto:info@ambianti.com)
- +31 40 2028633

## Meer over het project:

- <http://ambianti.com/glow>
- <http://www.gloweindhoven.nl/nl/glow-projecten/glow-next/photonic-modulation-of-light-and-space>