

TIEN JAAR LICHTKUNSTFESTIVAL IN EINDHOVEN

# Algoritmes in de Lichtstad

Het lichtfestival GLOW in Eindhoven is in tien jaar uitgegroeid tot een groot evenement dat vele duizenden bezoekers trekt. Maar GLOW is ook een onderzoekslaboratorium. Maud Mentink sprak met projectmanager Robbert ten Caten en *creative leader* van GLOW Next Rombout Frieling over de kunst van het vernieuwen in een technologisch broeiest.

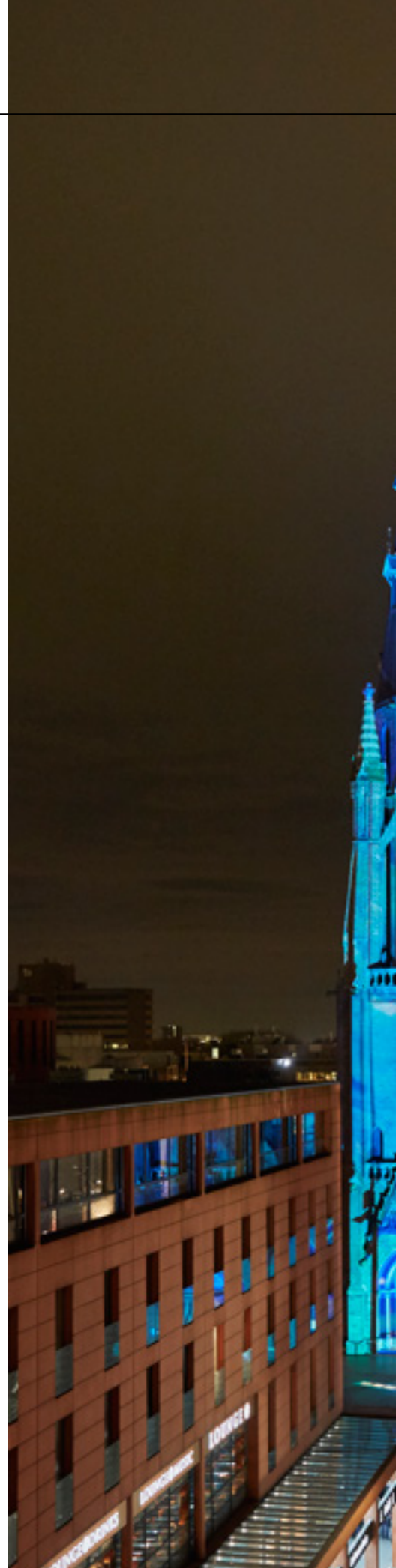
| DOOR: MAUD MENTINK |

‘Veel mensen denken dat de benaming *Eindhoven Lichtstad* is ontstaan door de aanwezigheid van Philips, maar dat is niet zo. Dat komt door de luciferfabrieken die hier vroeger zaten,’ zegt Robbert ten Caten, projectmanager van GLOW en voormalig citymarketeer. ‘Maar licht zit heel diep in het dna van deze stad.’ Het ontstaan van het lichtkunstfestival GLOW is terug te voeren op de jaarvergadering van de Lighting Urban Community International (LUCI) in 2007. ‘Bij de voorbereiding van die vergadering, in 2006, vonden de organisatoren

dat het eigenlijk wat donker was in Eindhoven. Toen is er besloten een lichtkunstroute samen te stellen. Sinds de start van het festival hebben we ons willen onderscheiden met de kunsthoudelijke boodschap van het werk dat met licht of projectie tot stand kwam. Dat is nog steeds ons uitgangspunt, de projecten moeten een verhaal vertellen en je aan het denken zetten.’

#### **Broertje**

Van grote invloed op het lichtfestival is onder andere het groeiende publieks-





*'Projecteren op de  
Catharinakerk is een  
koud kunstje'  
Ad Lib Créations, 2014*

© CLAUS LANGER

aantal. In 2014 kwamen er 650.000 bezoekers op af, tien bezoekers per seconde. Ten Caten: 'Dat betekent dat we plek moeten hebben voor 600 mensen wanneer zij ergens een minuut blijven staan om te kijken. Het project moet deze publieksaantallen aan kunnen, en dat heeft ook gevolgen voor de inhoud. Een klein experiment of een interactieve installatie, dat werkt dan niet meer.'

Als reactie hierop riep de organisatie daarom in 2012 een klein broertje in het leven, genaamd GLOW Next.

*Licht* gaat hier niet meer over lampen, maar is vooral onderwerp van onderzoek. Kan licht een rol vervullen bij vraagstukken rond duurzaamheid, gezondheid, veiligheid en kwaliteit van leven?

*Creative leader* van GLOW Next is Rombout Frieling. Hij is niet alleen jong, industrieel ontwerper en lichtkunstenaar, maar ook ondernemer. 'Vergelijk GLOW, vanwege de massaliteit, gerust met een olietanker. GLOW Next is een klein bootje waarmee we op ontdekkingsstocht zijn om de route te bepalen die we met GLOW willen varen. Het is de bedoeling dat we de kleinere projecten doorontwikkelen, zodat ze op grote schaal in de GLOW-route kunnen worden opgenomen.'

### **Ledrevolutie**

Frieling was betrokken bij de oprichting van het Intelligent Lighting Institute van de Technische Universiteit Eindhoven (TU/e). In het leven geroepen om samen met de gemeente en verschillende bedrijven onderzoek te doen naar nieuwe toepassingen van licht. 'De ledrevolutie heeft ons aan het denken gezet over de invloed van licht op de mens. We kunnen de concentratie verhogen op de werkvloer



door middel van bepaalde architectuur en lichtinval. Blauw licht beïnvloedt je bioritme en licht kan een gevoel van veiligheid versterken, om een paar voorbeelden te noemen. Op de TU/e worden deze nieuwe toepassingen onderworpen aan onderzoek, op het gebied van bijvoorbeeld architectuur, sociologie, informatica of scheikunde.' Met de resultaten ervan gaat Frieling aan de slag. 'Met de studenten van de TU/e ontwikkelen we al jaren projecten voor lichtfestivals, zoals GLOW. Daarnaast is het zo dat er maar weinig regio's in de wereld zijn waar zoveel technische bedrijven op één plek gevestigd zijn. Frieling wil met deze bedrijven samenwerken om hun nieuwste technologieën te gebruiken voor lichtkunst. 'Die samenwerking is ook om een andere reden interessant. Want wat deze bedrijven precies

maken is voor veel bewoners van deze regio vaak niet duidelijk, terwijl de technologieën die zij ontwikkelen juist heel goed zichtbaar te maken zijn met behulp van licht. Dat is waar we ons met GLOW Next ook op richten.'

## Dimmen

Voor GLOW Next 2015 initieerde Frieling een aantal projecten waar hij vol vuur over spreekt. 'Bellen doen we ook met licht, via glasvezelkabels.' Frieling ging daarom in gesprek met het bedrijf Prysmian. 'En ik vraag dan aan een paar lichtkunstenaars of ze mee willen gaan. We krijgen dan een rondleiding en we horen alles over hun nieuwste technieken. Ontwerper Arnout Meijer maakt nu een lichtkunstwerk gebaseerd op de rol die glasvezel in ons leven speelt.' Een ander project waar Frieling en-

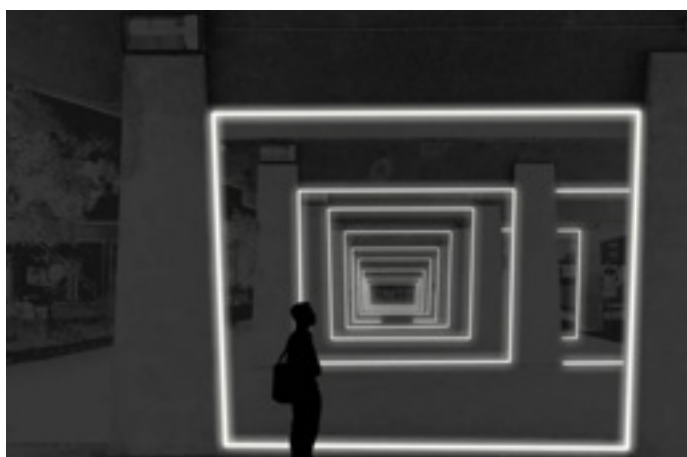
'Aura' van Paul Thursfield, 2014

© PHILIPS

thousiast over vertelt is dat van Jaap van der Elzen. Daarin reageert het licht op het verkeer op een viaduct. 'Hij gebruikt veiligheidscamera's van Bosch, die werken met *smart lighting*. Die camera's registreren het verkeer, de armaturen van iGuzzini reageren hierop. Deze armaturen zijn voorzien van een optiek, die een smalle bundel licht produceert in een straal van 180 graden rondom de armatuur. Zelf experimenteert Frieling met de nieuwste glastechnologie van Merck op het gebied van het dimmen van daglicht. De eerste experimenten worden gepresenteerd in een paviljoen waarin zowel overdag als in de avond met het natuurlijk licht gespeeld wordt. Frieling: 'We zetten van tevoren een lijn uit op basis van de inhoud van de verschillende projecten en we denken na over de verschillende locaties die we willen gebruiken. Met een concrete vraag stappen we op een creatief talent af en brengen hem of haar in aanraking met de laatste ontwikkelingen op het gebied van licht. Deze manier van werken is, in vergelijking met de andere lichtfestivals, uniek. Lichtkunstenaars kunnen ook hun eigen ideeën aan ons voorleggen, maar zoiets als een *open call* hebben we niet.'

## Veertig meter film

Het projecteren op de Catharinakerk in het stadscentrum is ondertussen een koud kunstje. Dat beaamt ook Robbert ten Caten. 'Het grote aantal bezoekers is soms echt een nadeel bij het kiezen van de projecten. Veel technische uitdaging zit daar niet meer in.' Er zitten vijf gemakkelijke projecten in de route. De Catharinakerk is er daar één van. 'Er zijn steeds meer projectiemogelijk-



Licht reageert op de auto's op het viaduct

© CLAUS LANGER



'Statemachine' van Michel Stuk, 2014

© CLAUS LANGER



heden, daarom kiezen we ervoor om ieder jaar boeiende content te maken. We werken dit jaar onder meer met 3D-projectie.'

Is de werkwijze nu dan ook veranderd? Ten Caten: 'Dit jaar herhalen we in de route één kunstwerk uit 2006: *The Weeping Willows* van Cees Bos en Har Hollands, de huilende treurwilg. Een projectie op een treurwilg met een overheadprojector waar water overheen loopt. Tja... zo simpel is het tegenwoordig niet meer! Je ziet dat de kwaliteit van de beamer de Pani projector ondertussen heeft ingehaald. Tien jaar geleden gebruikten we die nog in combinatie met enorme dia's. Na twee of drie dagen moesten we er dan een nieuwe dia in doen, omdat deze volledig was verbrand. Of we gebruikten veertig meter film, die handgeschilderd werd door kunstenaars. 'Voor de grote projecties gebruiken we nu laserprojectoren, die hebben een veel langere levensduur. Frieling voegt daaraan

toe dat vooral de vraag van lichtkunstenaars steeds complexer wordt. 'We laten niet alleen filmpjes zien, zoals tien jaar geleden. Nu maken we op grote schaal gebruik van algoritmes om het

genereren voor de volgende editie.' Niet alleen het delen van de projecten, ook behoefte aan meer ideeën over alternatieve inkomsten of gezamenlijke inkoop was voor Ten Caten aanleiding

## GLOW Next is een klein bootje waarmee we op ontdekkingstocht zijn

een te laten reageren op het ander. Dat betekent dat er meer technische kennis nodig is per project en er verschillende specialisten en programmeurs moeten worden ingezet. Dat leidt tot interessante samenwerkingen.'

### Netwerk

De toekomst van GLOW is voor de organisatie duidelijk. Ten Caten: 'We willen meer projecten zelf ontwikkelen. Met GLOW Next zijn we daar actief mee bezig, ook om die initiatieven weer uit te vergroten en bijvoorbeeld door te verkopen. Zo kunnen we meer budget

om het overlegorgaan ILO, International Lightfestival Organisation, op te zetten. Het netwerk van veertien lichtfestivals opent tevens uitgelezen mogelijkheden tot co-creatie. Minstens 50 procent van de projecten wil Ten Caten in de toekomst financieren op deze manier. En ook Rombout Frieling is vol vertrouwen over de toekomst: 'Wij hebben hier een prachtige regio, boordevol kennis en creativiteit, die gaan we veel actiever benutten.' <<

*GLOW vindt plaats van 7 t/m 14 november 2015. [www.GLOW-eindhoven.nl](http://www.GLOW-eindhoven.nl)*