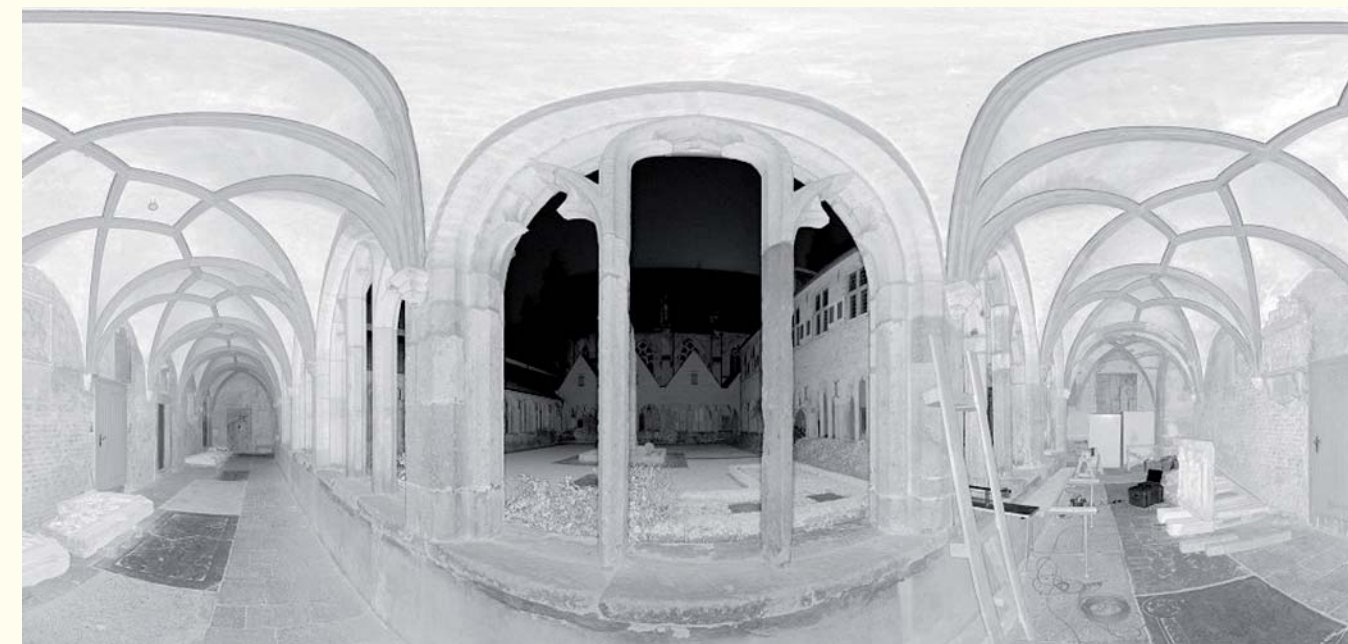




High-Tech van ons cultureel erfgoed

## Heden en verleden beleven in 3D

Moderne technieken om ons cultureel erfgoed in kaart te brengen zijn niet meer weg te denken in de hedendaagse wereld van kunst en archeologie. Met behulp van 3D-laserscanning creëert u meer dan een realistisch beeld van de werkelijkheid: een exacte, digitale kopie die eeuwig behouden blijft.



3D-Puntenwolk van de Kruiswegstatie

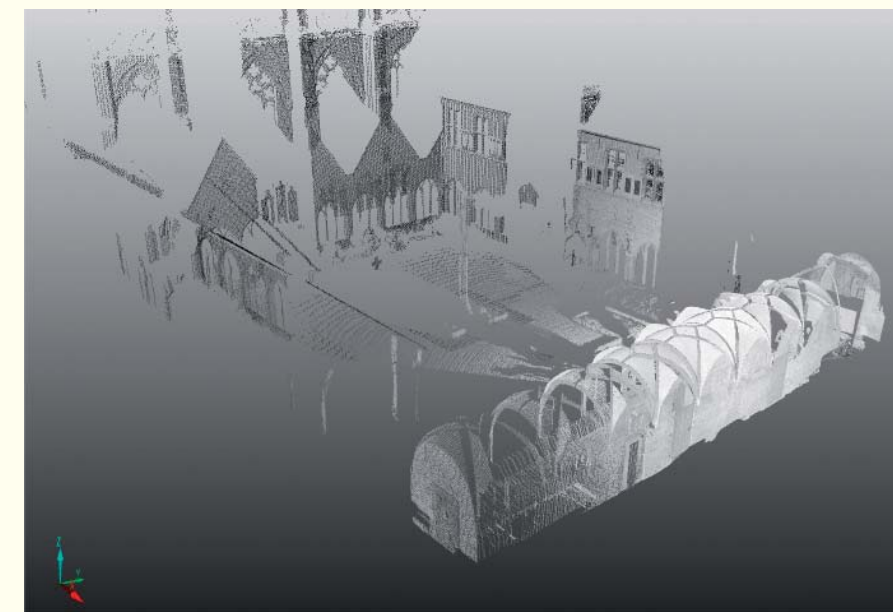
op deze manier een deel van de kruiswegstatie. Ook creëerde ze een driedimensionale plattegrond van een kapel in een kasteelruïne. Beelden uit de oudheid komen ondanks ernstige beschadigingen weer tot leven met behulp van laserscanning en computernabewerking.

Met de moderne apparatuur van Faro die Constructiebureau H.Hagenaars V.O.F. hanteert, kunnen objecten bij u op locatie worden gescand.

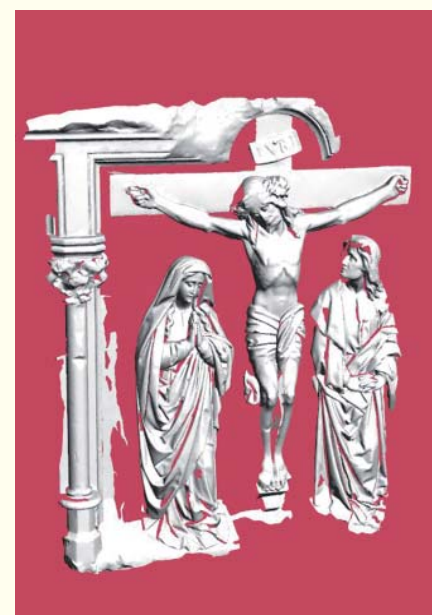
Ook een tastbare driedimensionale kopie behoort tot de mogelijkheden. Zo creëert u een exacte replica van uw kunstobject voor commercieel gebruik in miniatuurvorm of ter vervanging van een waardevol kunstobject dat u liever in de kluis bewaart. Dit zijn slechts enkele voorbeelden van de vele mogelijkheden die 3D-Laserscanning te bieden heeft.

De op deze wijze gemaakte modellen vormen o.a. ook de basis voor lenticulaire beelden. Deze kunnen in grootformaat worden gemaakt en bieden de kijker een driedimensionaal beeld van de gescande objecten of van de ruimte. Vaak worden deze beelden verwisseld met holografische beelden, maar hiervoor zijn geen hulpmiddelen nodig zoals 3D-brillen en ook geen stroomvoorziening.

Een interactief 3D-model van de laserscan is te zien in de online-uitgave van het magazine op de site: <http://magazin.museum.de>.



Lay-out van de 3D-Puntenwolk



Het woord Xanten is afgeleid van – »ad sanctos« bij de Heiligen. Volgens de legende stierven de Romeinse legionair Victor en zijn gevolg in de vierde eeuw als christelijke martelaars en werd hun gedenkplaats al snel het doel voor bedevaarttochten ([www.ad-sanctos.de](http://www.ad-sanctos.de)).

Op de crypte van St. Victor werd in 1263 de eerste steen gelegd voor de bouw van de Gotische Dom, de grootste kerk tussen Keulen en de Noordzee. De Xantener Dom is voor het Rijnland vrijwel net zo belangrijk geweest als de Dom van Keulen. Ook de inrichting van de St. Victor Dom is vol pracht en praal en bijzonder waardevol. Hiervoor werd gebruik gemaakt van de beste ambachtslieden en kunstenaars van

het Rijnland. St. Victor is niet alleen de kerk die hoog boven de stad uitsteekt, maar vormt ook het middelpunt van de stiftsimmunititeit - een stad in de stad, waar de kanunniken in eigen huisjes woonden. Tijdens de tweede wereldoorlog werd de Dom zwaar verwoest, onder andere ook deels 14 artistieke meesterwerken van zandsteen uit de kapel van de Heilige Geest in de Dom, die een afbeelding zijn van de kruisiging van Jezus. Zij moeten gerestaureerd worden en zullen binnenkort tijdelijk in het archief worden opgeslagen.

Constructiebureau H.Hagenaars V.O.F. specialiserde zich in 3D-laserscantechniek en reconstrueerde

### Toepassingen van de 3D-Laserscantechniek:

- Opgravingen per laag gedetailleerd in kaart brengen
- Reconstructie van voorwerpen zoals vazen, beelden en ornamenten
- Digitaal archiveren van restauraties, historische en monumentale gebouwen
- Replica's van kunstobjecten voor commercieel gebruik en beveiliging
- Virtuele rondleiding door musea en monumentale gebouwen in kleur
- 3D-Lenticular afbeelding, zie <http://3d.museum.de>



**Constructiebureau H. Hagenaars V.O.F**  
 Heuvel 97  
 NL-6042 JS Roermond  
 Tel: +31 (0)475 350333  
[info@hagenaars.nl](mailto:info@hagenaars.nl)  
<http://www.hagenaars.nl>