

Erfgoed voor het nageslacht

De Chinese Muur, Machu Picchu, Pompeï ... Wereldwijd zullen de komende jaren vijfhonderd monumenten in 3D worden opgeslagen.

Het was de Amerikaanse non-profitorganisatie Cyber Archive, kortweg CyArk, die met het plan op de proppen kwam onder de naam '500 Challenge'. Fysieke monumenten doorstaan de tand des tijds niet altijd goed. Natuurrampen, regen en oorlogen kunnen fataal zijn voor cultureel erfgoed.

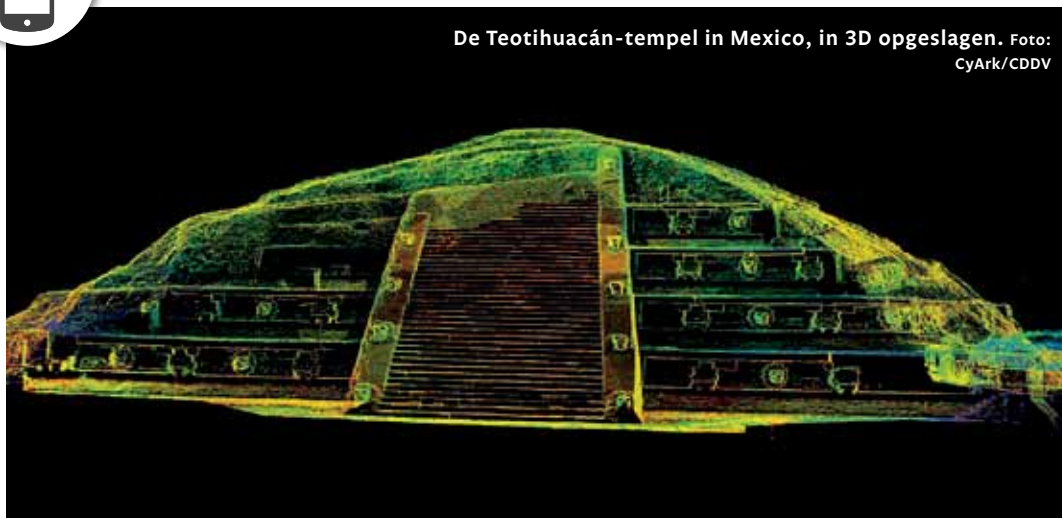


Een 3D-archief kan daarentegen wel honderden jaren meegaan. Zo blijft het erfgoed in digitale vorm generaties lang beschikbaar in zijn huidige toestand.

De data worden bewaard op magnetische tapes, die opgeslagen liggen in een voormalige ondergrondse kalkmijn in Pennsylvania, omgebouwd tot archiefruimte. Onder meer met laserscanners en radartechnologieën brengen de Amerikaanse wetenschappers de monumenten in beeld met een precisie van twee millimeter.

Bijkomend voordeel is dat ook eventuele bestaande schade daarvoor beter op te sporen valt. Zo'n honderd monumenten zijn tot dusver al onder handen genomen, waaronder de presidentiële Mount Rushmore-koppen, de Toren van Pisa en het wrak van de Titanic. Van de vierhonderd toekomstige projecten zijn er voorlopig geen gepland in de Lage Landen, maar daar kan verandering in komen. Overheden kunnen namelijk zelf erfgoed nomineren. - ADW

BRON: CyArk



De Teotihuacán-tempel in Mexico, in 3D opgeslagen. Foto: CyArk/CDDV



Stroomde er ooit water van de Grand Canyon tot in Canada?

Superrivier verbond Grand Canyon met Canada

Miljoenen jaren geleden liep er een 'superrivier' van Arizona, in het zuidwesten van de Verenigde Staten, tot aan de kust van Canada.

Althans, dat denken Amerikaanse geologen, nadat ze een aantal plausible scenario's nader bestudeerden van de geologische veranderingen die het landschap van Noord-Amerika miljoenen jaren geleden hebben vormgegeven. Eén ervan - het scenario dat het beste aansluit bij de huidige kennis van de ondergrond - onthult dat er tijdens het mioceen (23 tot 5 miljoen jaar geleden) een gigantisch meer lag ter hoogte van de Grand Canyon, in het noorden van de staat Arizona. Dat meer zou zes miljoen

jaar lang een enorme rivier hebben gevoed. Die rivier liep van de Grand Canyon noordwaarts, langs de Rocky Mountains in de staten Idaho en Montana naar de Great Plains bij de grens met de Canadese provincie Alberta. Daar zou de 'superrivier' samengevloeid zijn met de Bell-rivier, een prehistorische stroom die dwars door Canada liep en uitmondde in wat nu de Labradorzee is - de zee tussen Canada en Groenland. Door vulkanisme raakte de superrivier zes miljoen jaar geleden geblokkeerd, waarna de overblijvende stroom, de Coloradorivier, zich een weg baande naar de Golf van Californië. - SST

Bron: University of Montana, VS



Eos-redacteur
Arno De
Wispelaere

Homo hoe zegt u?

Homo erectus, *Homo ergaster*, *Homo rudolfensis*, *Homo neanderthalensis* ... de lijst met voorouders van onszelf, de *Homo sapiens*, is ellenlang. En binnenkort misschien hopeloos achterhaald. In Georgië hebben paleontologen vijf *Homo*-schedels van 1,8 miljoen jaar oud aangetroffen die onderling sterk variëren. Meer nog: ze verschillen evenveel van elkaar als de schedels van alle andere *Homo*-geslachten, die in de loop der jaren her en der in Afrika, Azië en Europa opdoken. Levert de vondst in Georgië dan vijf nieuwe soorten op? Allicht niet.

Maar de ontdekking is toch opzienbarend, want ze suggereert dat alle Neanderthalers, *ergasters* en consorten misschien wel tot een en hetzelfde geslacht van de *Homo erectus* behoren. De verschillende 'soorten' zouden gewoon morfologische variaties zijn, net zoals een Europeaan fysiek wel wat verschilt van een Chinees of een Zuid-Amerikaan.

Vanwaar dan die wildgroei aan *Homo*'s in de loop van de twintigste eeuw, en zelfs nog in 2003 met de *Homo floresiensis*? Vaak is het moeilijk om een opgegraven schedel met zekerheid bij een bestaand ras onder te brengen. Gretig een nieuwe soort afkondigen is dan niet alleen een eenvoudige, maar ook een prestigieuze uitweg, die de ontdekker geheid naam en faam oplevert. Alleen is één schedel wel erg weinig om pardoes van een nieuw ras te spreken. En dus zou de ontdekking in Georgië zomaar een mijlpaal kunnen betekenen voor de antropologie.