

 Inhalt archiviert am 2023-03-02

Europas kulturelles Erbe in 3D

Die Universität Löwen in Belgien hat mit dem Aufbau einer digitalen Bibliothek begonnen. Hierbei verwendet eine Gruppe von Promotionskandidaten einen speziellen kuppelförmigen Scanner, um digitale Bilder zu produzieren, die anschließend von Forschern per Fernabfrage genutzt we...



Die Universität Löwen in Belgien hat mit dem Aufbau einer digitalen Bibliothek begonnen. Hierbei verwendet eine Gruppe von Promotionskandidaten einen speziellen kuppelförmigen Scanner, um digitale Bilder zu produzieren, die anschließend von Forschern per Fernabfrage genutzt werden können.

Die Universität arbeitet im Rahmen des EU-finanzierten Netzwerks EPOCH, um neue Technologien für die Konservierung alter, sich im Auflösungsprozess befindlicher Texte und Artefakte zu entwickeln und diese gleichzeitig für die Forschung zugänglich zu machen. Das Netzwerk "Excellence in Processing Open Cultural Heritage" (EPOCH - Exzellenz bei der Verarbeitung von offenem kulturellem Erbe) besteht aus rund hundert europäischen Kulturinstituten, die zusammenarbeiten, um die Qualität und Effektivität der Informationstechnologie (IT) bei der Konservierung des kulturellen Erbes zu verbessern.

Im Augenblick befasst sich das Team in Löwen mit der digitalen Abbildung eines Keilschrifttafelchens aus dem 4. Jahrtausend v. Chr. Diese besteht aus bis zu 260 Bildern, um sie Forschern aus der ganzen Welt als virtuelles Bild zur weiteren Verwendung zugänglich zu machen. Das Team hat Werkzeuge entwickelt, mit denen die Benutzer digitale Bilder auf Server laden können, auf denen eine spezielle Software die dreidimensionale Rekonstruktion des Gegenstands durchführt und die Ergebnisse zurück an den Benutzer berichtet, der diese Information angefragt hat.

Für Professor Luc Van Gool werden die von seinem Team entwickelten Technologien die Erzeugung realistischer dreidimensionaler Modelle aller möglichen archäologischen Artefakte kostengünstiger und einfacher für Forscher machen.

Im Januar wird sein Forschungsteam eine der größten alten Maya-Städte in Mexiko, Calakmul, besuchen, um diese Technologien zu testen.

Das Projekt steht in Zusammenhang mit einem groß angelegten Digitalisierungsprogramm, das von der Nationalen Bibliothek der Niederlande in Den Haag geleitet wird.

Es ist bereits möglich, Bücher, Handschriften und Briefe über die Website der Bibliothek aufzurufen, die jetzt mit der Digitalisierung ihrer gesamten Sammlung von 30 Millionen Objekten begonnen hat. Im Besitz der Bibliothek ist auch eine acht Millionen Seiten lange Zeitschriftensammlung, die bis ins Jahr 1618 zurückgeht.

Das Löwener Projekt verwendet eine spezielle Ausrüstung, die von dem Wiener Unternehmen Quidenus Technologies entwickelt wurde. Dieses hat einen automatischen Buchscanner entwickelt, der bis zu 2.000 Seiten pro Stunden digitalisieren kann.

Dem Unternehmen zufolge waren 50 Ingenieure und Techniker an der Entwicklung des Gerätes beteiligt, das alle Buchseiten unabhängig von Papierqualität, Dicke und Gewicht automatisch umblättern kann.

Die Universität Löwen hat sich auch mit dem niederländischen Historiker Ewoud Sanders zusammengeschlossen, der eine Datenbank bestehend aus 1,5 Millionen Seiten mithilfe eines Hochgeschwindigkeitsscanners erstellt hat.

Für Dr. Sanders bedeutet die Digitalisierung von Büchern, Handschriften und sonstigen Artefakten nicht ihr Ende. Im Gegenteil, sie schenkt ihnen ein "zweites Leben".

Länder

Belgien

Verwandte Artikel



NEUE PRODUKTE UND TECHNOLOGIEN

Ein kleiner Schritt für einen Roboter, aber ein gewaltiger Sprung für die Robotik?



10 Oktober 2016

Letzte Aktualisierung: 10 Dezember 2007

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/28826-europes-cultural-heritage-under-3d-construction/de>

European Union, 2025