

3DBigDataSpace

3D Big Data for the Data Space for Cultural Heritage

Programm / Ausschreibung	Digital Europe (FZÖ), Digital Europe FZOE 2023 (V), Nationale Ko-Finanzierung Digital Europe 2024 - 2. Ausschreibung	Status	laufend
Projektstart	01.02.2025	Projektende	31.07.2026
Zeitraum	2025 - 2026	Projektlaufzeit	18 Monate
Keywords	Big Data; Cultural Heritage		

Projektbeschreibung

Bis jetzt war die Verfügbarkeit von 3D-Inhalten der Engpass für XR-/3D-Anwendungen. Durch das Aufkommen großer Datensätze ist eine beträchtliche Menge an 3D-Daten verfügbar, die jedoch aufgrund der heterogenen und oft mangelnden Qualität der Daten und Metadaten nur begrenzt für Anwendungen im Bereich des Kulturerbes genutzt werden können. Das Projekt 3DBigDataSpace hat zum Ziel, die Anzahl der qualitativ hochwertigen 3D-Inhalte im Datenraum für das kulturelle Erbe durch die Einbeziehung von Datensätzen verschiedener Anbieter und Aggregatoren signifikant zu erhöhen, um eine europaweite stabile und langfristige Speicherung von 3D-Modellen und zugehörigen Daten (z.B. Die Erprobung von Technologien zur Anreicherung von KI-Daten, um die Auffindbarkeit, Kontextualisierung und maßgeschneiderte Wiederverwendung von Inhalten zu verbessern und die Nutzung dieser großen Anzahl von 3D-Modellen als Inventar für 3D-Virtual- und Augmented-Reality-Viewer und 4D-World-Anwendungen zu ermöglichen. Begleitet werden diese Arbeiten von der Erprobung der Anwendungen im Rahmen von Demonstrationsprojekten in Museen, lokalen Netzwerken und auf Kulturerbe-Routen sowie von Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit, um einer großen Zahl von Akteuren die Nutzung der Ergebnisse des 3DBigDataSpace zu ermöglichen.

Abstract

Until yet the availability of 3D content was the bottleneck for XR / 3D applications. By the advent of large scale datasets a significant amount of 3D data is available but limited usable for heritage applications yet due to the heterogeneous and often lacking quality of data and metadata. The 3DBigDataSpace project is proposed to significantly enlarging the number of high-quality 3D content in the Data Space for cultural heritage by including datasets from different providers and aggregators, to setup Europe-wide stable and long-term storage for 3D models and related data (e.g. original models, sensor raw data and 3D viewer derivatives) which accompanies the current aggregation by Europeana, testing AI data enrichment technologies to enhancing findability, contextualization and tailored re-use of content and to enable to use this large number of 3D models as an inventory for 3D Virtual and Augmented Reality Viewers and 4D world applications. Those will be accompanied by the testing of the applications within demo cases in museums, local networks and for heritage routes, and by educational and outreach activities to enable a large number of stakeholders to utilize the results of the 3DBigDataSpace.

Projektpartner

- Time Machine Organisation (TMO) - Organisation für internationale Zusammenarbeit in Technologie und Wissenschaft und kulturellem Erbe