

„Schiffsmodelle, freie Software und nichts als ein Browser:

3D-Visualisierungen maritimen Erbes für die Welt nach der App

3D-Digitalisierung ist eines der großen Themen in der digitalen Kulturvermittlung und Denkmalpflege. Die deutsche Museumslandschaft beginnt augenblicklich erst, das hierzu erforderliche Know-How zu kultivieren. Allzu oft sind Museen in ihren Digitalisierungsbestrebungen von äußeren Dienstleistern abhängig, deren Kerninteressen nicht Nachhaltigkeit von Datenstandards und Eigenständigkeit der Kulturinstitutionen sind, sondern die möglichst langfristige Bindung eines Kundenstammes durch proprietären Hard- und Softwaresupport.

Von März bis Dezember 2017 konnte das Deutsche Schiffahrtsmuseum in Bremerhaven im Rahmen des vom BMBF geförderten Projektes ‚Schiffsmodelle als Wissensspeicher zur Untersuchung des maritimen Erbes‘ die Möglichkeiten einer 3D-Erfassung und -Visualisierung seines ca. 3.000 Exemplare starken Bestandes an Schiffsmodellen evaluieren. Begleitet wurde das Forschungsvorhaben von Informatikerinnen und Informatikern aus dem studentischen Projekt ‚Fovea‘ der Hochschule Bremerhaven. Gemeinsam mit dem DSM stellte sich die Hochschule der Frage, was genau die Voraussetzungen einer digitalen Aufbereitung und Präsentation detaillierter 3D-Daten sind – und inwiefern Kultureinrichtungen niedrighschwellig in die Lage versetzt werden können, ihre eigenen Plattformen zu unterhalten und zu pflegen.

Das Ergebnis der Kooperation ist das Fundament einer komplett auf Open-Source-Technologien – namentlich der WebGL-Grafikchnittstelle und der Three.js-Befehlsbibliothek – fußenden Software-Infrastruktur, die eine rein browserbasierte Darstellung von 3D-Daten ermöglicht. Innerhalb derselben Softwareumgebung können mittels eines Internetzugangs die unterschiedlichsten digitalen Vermittlungskanäle bespielt werden – von der Museumswebseite über Medienstationen in der physischen Ausstellung bis hin zu AR- und VR-Implementierungen, die sich bereits mit wenigen Zeilen sehr schlanken HTML5-Codes ansteuern lassen.

Unser Vortrag möchte die Funktionalität dieses Verfahrens ebenso vorstellen wie seine Vorzüge gegenüber proprietären, App-basierten Lösungen – und aufzeigen, welche inhaltlichen und museumspraktischen Vermittlungshorizonte sich mit unserem Ansatz verbinden.“