

Augmented Reality (AR) bezeichnet eine Technik, welche mithilfe von Displays, wie z. B. des Smartphones oder Tablets, virtuelle Informationen in die reale Umgebung integriert. Dadurch ist es im Museum möglich, Erklärungen in Form virtueller Schautafeln bis hin zu virtuellen Ergänzungen und Rekonstruktionen an den Statuen selbst, wie fehlende Körperteile oder Attribute, vorzunehmen.

In Zusammenarbeit mit der Technischen Universität München (TUM) wurde u. a. auch mit Studierenden eine Museums-App erstellt, welche AR am Beispiel der Statue der sog. Kauernden Aphrodite demonstriert. Das griechische Original ist heute verloren, wurde jedoch in römischer Zeit vielfach mit leichten Veränderungen kopiert. Die Abgüsse dreier römischer Kopien mit unterschiedlichem Erhaltungsgrad befinden sich im Münchner Museum für Abgüsse: Die Originale stehen in Museen in Paris und Rom. Diese drei Abgüsse wurden mittels Fotogrammetrie digital erfasst: Hierbei wird eine Vielzahl an Fotos aufgenommen und anschließend vom Computer zu 3D-Modellen umgerechnet.

Basierend auf diesen Daten konnte eine digitale Rekonstruktion vorgenommen werden, welche alle Informationen der einzelnen Statuen zu Torso, Teilen des Kopfes sowie des rechten Armes in sich vereint.

Die Museums-App verwendet den Abguss der Statue in Paris, welche nur den Torso aufweist, und nimmt diesen als dreidimensionalen Marker, ergo als realen Ankerpunkt. An diesem werden die virtuellen Objekte »eingehängt«. Wann immer dieser Torso im Kamerabild erkannt wird, – eine Umrisszeichnung hilft hierbei dem Benutzer bei der Ausrichtung – ist es möglich, Teile des Kopfes oder des rechten Armes einzeln oder gesamt an der exakt passenden Position anzeigen zu lassen. Kopf und Arm wiederum stammen von den Statuen in Rom. Auf diese Weise entsteht durch die Verschmelzung von realen und virtuellen Objekten ein neues Exponat, welches den höchsten belegbaren Erhaltungsgrad in 3D rekonstruiert, ohne physikalische Änderungen am Abguss durchführen zu müssen.

Darüber hinaus wird dem Benutzer die Möglichkeit gegeben, sich individuell mit dem Exponat zu beschäftigen, indem detailliertere Informationen nach Wunsch ein- bzw. ausgeblendet werden können. DP



Die App vervollständigt das fragmentierte Objekt und liefert Informationen für den Besucher.