

Multisensorische Vermittlung unterstützt durch digitale 3D-Technologien

Prof. Dipl.-Ing. Dominik Lengyel | Dipl.-Ing. Catherine Toulouse

Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Lehrstuhl Darstellungslehre - Institut für
Bau- und Kunstgeschichte, lengyel@b-tu.de

KURZDARSTELLUNG

Digitale 3D-Technologien eignen sich in besonderer Weise für eine multisensorische Vermittlung. Im objekt- und raumbezogenen – wie architektonischen – Kontext ist es neben dem visuellen vor allem der taktile Sinn, der angesprochen werden kann. Der auditive Sinn, im Allgemeinen als verbale Erläuterungen, ergänzt die Vermittlung. Da lernpsychologisch der Mehrwert der multisensorischen Vermittlung außer Frage steht – Sehen, Tasten und Hören, also Bilder, physische Modelle bzw. Sprechertext –, ist es die Aufgabe der digitalen 3D-Technologien, diese um genuin digitale Mehrwerte anzureichern (Virtual, Augmented und Mixed Reality, Interaktivität). Multisensorische Vermittlungen sind prädestiniert für eine multiperspektivische Narration, vor allem dann, wenn sie in der Lage sind, nicht nur als Digitaler Zwilling auf effiziente Weise die gemeinsame Datenbasis bereit zu stellen und sachliche Informationen zu vermitteln, sondern darüber hinaus beispielsweise auch Sehtraditionen anzusprechen, die auf subtile Weise Assoziationen wecken, die wiederum das Lernen unterstützen.

Genau dies leisten tradierte Gestaltungsregeln, die gerade bei denjenigen Museumbesuchern die Akzeptanz digitaler Technologien steigern, die (noch) nicht primär digitale Medien rezipieren. Die Verwendung tradierter Methoden – sei es visuell, taktil oder auditiv – erlaubt es, die Aufmerksamkeit der Rezipienten auf den Inhalt zu lenken, ohne ihn offensiv mit Digitalität zu konfrontieren. In variablem Maß eingesetzt, können die digitalen 3D-Technologien im Laufe der Zeit die Rezeptionsgewohnheiten wandeln und ihre Akzeptanz erhöhen. In der Übergangszeit aber ist es hilfreich, die Digitalität so zu dosieren, dass ihr Mehrwert sich in einem ansonsten tradierten Rahmen entfalten kann.

Wie dies funktioniert, ist anhand der auditiven Sinneswahrnehmung am einfachsten nachvollziehbar: Häufig ist ein hörbarer Sprecher die Ergänzung primär visueller und taktiler Inhalte. Aus der vordigitalen Zeit ist ein solcher immaterieller Sprecher bereits geläufig. Die digitale Komponente kann auf dieser vertrauten Basis aufbauen, indem sie die auch im Visuellen und Taktilen mögliche Interaktivität adaptiert und anstelle einer linearen Narration eine responsive und interaktive auditive Ergänzung darstellt.

So naheliegend beim Sprechertext die Differenzierung zwischen tradierter Basis und digitaler Aura durch im Vordigitalen noch nicht mögliche Interaktivität funktioniert, so vollzieht es sich auch im Visuellen und Taktilen. Insofern besteht weniger im Gegenüber von digitalem und nicht digitalem Inhalt die entscheidende Dualität, wie dies der Digitale Zwilling nahelegt, sondern vielmehr im Miteinander aus vordigitaler Tradition und digitaler Anreicherung – augmented mediation gewissermaßen – während rein digitale Medien wie die Virtuelle Realität häufig noch zu den bekannten Phänomenen Ablehnung oder Nichtbeachtung führen und damit (noch) nicht zum gewünschten Lernerfolg beitragen können.

Erläutert werden soll im Beitrag das Ineinandergreifen unterschiedlicher visueller, auditiver und taktiler Sinnenreize anhand der zunächst in Museen publizierten, interdisziplinären Forschungsprojekte visualisierter architektonischer Hypothesen aus den Bereichen Archäologie und Kunstgeschichte: Kaiserpaläste auf dem Palatin (gemeinsam mit dem Architekturreferat des Deutschen Archäologischen Instituts, ausgestellt in Jenseits des Horizonts des Exzellenzcluster TOPOI im Pergamon Museum Berlin der SMB), der Königstadt Naga (gemeinsam mit dem Projekt Naga im Ägyptischen Museum Berlin, ausgestellt in Berlin und im Ägyptischen Museum in München), der Idealkirche des Würzburger Fürstbischofs Julius Echter von Mespelbrunn (gemeinsam mit dem Martin von Wagner Museum der Universität Würzburg in der Residenz Würzburg) sowie Stadtberg Pergamon (gemeinsam mit der Abteilung Istanbul des Deutschen Archäologischen Instituts, ausgestellt in Pergamon – Panorama einer antiken Metropole im Pergamon Museum Berlin und zuletzt erstmals vertont in Pergamon Wiederbelebt! im Antikensammlung der Universität Leipzig).