
Potsdam, 22. Juli 2020

Data Analytics – Datenanalyse-Projekt des HPI und des Museums Barberini

Das von der Hasso Plattner Stiftung gegründete Museum Barberini in Potsdam zeigt Themen aus der gesamten Kunstgeschichte mit den Schwerpunkten Impressionismus und Kunst aus der DDR. Bis zu drei Ausstellungen im Jahr bieten Besuchern eine hohe Abwechslung, erfordern aber auch die stetige Anpassung und Weiterentwicklung der digitalen Produkte des Hauses. Die Ausstellungen und Exponate werden durch ein reichhaltiges Zusatzangebot, insbesondere mittels der Museums-App begleitet. Auf diese Weise soll der Museumsbesuch ein nachhaltiges Erlebnis für vielfältige Besuchergruppen bieten.

Das Ziel eines mit dem Hasso-Plattner Institut (HPI) entwickelten Bachelorprojekts war die Sammlung, Aufbereitung, Analyse und Präsentation verfügbarer Daten rund um den Museumsbesuch. Die Analyseergebnisse sollen zukünftig genutzt werden, um Ausstellungen und deren weitere Angebote noch attraktiver zu gestalten, den Besucher noch besser zu begleiten und so das Museumserlebnis zu verbessern.

Für das in der deutschen Museumslandschaft einzigartigen Projekt standen anonymisierte Daten aus der Museums-App und aus Befragungen zur Verfügung. Darin sind auch Ortungsinformationen innerhalb des Museums enthalten. Zusätzlich wurden externe Informationen etwa aus Ausstellungsbesprechungen in Bewertungsportalen oder anderen Web-Texten gesammelt und ausgewertet.

Das Projekt durchschritt sämtliche Schritte eines typischen Datenanalyseprojekts und umfasste mehrere Aufgabenpakete. Der genaue Umfang jedes Pakets wurde mit den Teilnehmern im Laufe des Projekts abgestimmt:

- **Datensammlung:** In dieser ersten Phase wurden alle vorhandenen Systeme identifiziert und die darin enthaltenen strukturierten und unstrukturierten Daten extrahiert sowie zentral gespeichert. Hierbei wurden Export-Funktionen der bestehenden Systeme und den darin bereits gesammelten Daten nutzbar, aber auch z.B. Webcrawler oder eigene Tools zur Datensammlung entwickelt.
- **Datenaufbereitung:** In der zweiten Phase wurden die Rohdaten so formatiert und strukturiert, dass sie für eine automatisierte Analyse verwendet werden konnten. Hierbei gilt es, ein Datenmodell zu entwickeln, das eine optimale Auswertung ermöglichte, und alle Daten in diese Struktur überführte.
- **Datenanalyse und Erstellung von Handlungsempfehlungen:** In dieser Phase wurden Analysemethoden entwickelt, die eine möglichst ergiebige Datenauswertung aus textuellen Daten ermöglichten, etwa statistische Algorithmen, aber auch Machine Learning Ansätze. Aus den Ergebnissen der Datenanalyse wurden dann konkrete Empfehlungen abgeleitet.

-
- Visualisierung und Präsentation der Ergebnisse: Die Kernergebnisse der zugrundeliegenden Handlungsempfehlungen wurden durch Visualisierungstools dargestellt, die durch die Geschäftsführung des Museums nun nutzbar sind.

Das Projekt startete im Oktober 2019 und wurde durch Prof. Dr. Felix Naumann und sein Team sowie durch Mitarbeiter des Museums Barberini betreut.

Pressekontakt:

Achim Klapp, Marte Kräher
Museum Barberini
Humboldtstr. 5–6, 14467 Potsdam, Germany
T +49 331 236014 305 / 308
presse@museum-barberini.de
www.museum-barberini.de