



17.05.2013 - 12:05 Uhr

## Neue Medien im Museum / Weitere Kooperation von Liechtensteinischem Landesmuseum und Universität Liechtenstein

Vaduz (ots) -

VADUZ - Nach der erfolgreichen Kooperation der beiden Liechtensteinischen Institutionen im Rahmen des Museumswettbewerbs "Du bisch dra" konnte in den letzten Monaten ein studentisches Forschungsprojekt realisiert werden: Eine Augmented Reality Applikation für die Ausstellung "Matheliebe".

Im Rahmen seiner Bachelor-Thesis führte Peter Sommerauer, Studierender der Wirtschaftsinformatik an der Uni Liechtenstein, im Zeitraum vom 17. März bis 7. April 2013 ein Feldexperiment in Kooperation mit dem Liechtensteinischen Landesmuseum und der Universität Liechtenstein durch. Der Schwerpunkt der Forschungstätigkeit lag dabei in der quantitativen Erfassung der Lernleistungen während des Museumsbesuches, verbunden mit dem Einfluss von neuen Medien. Zu diesem Zweck wurden in der Sonderausstellung "Matheliebe" verschiedene Exponate ausgewählt und mit sog. Augmented Reality (AR) Applikationen ergänzend dargestellt. Dabei wurden Experimente durch den Kurator der Ausstellung durchgeführt und physikalische Phänomene erklärt.

Experimentierfreudig

Die 106 Teilnehmenden am Feldexperiment - Schüler/innen, Studierende, Berufstätige und Pensionisten aus der Region im Alter zwischen 14 und 79 Jahren und aus verschiedenen Bildungs- und Gesellschaftsschichten - wurden in altersgemischte Testgruppen eingeteilt. Für den Besuch der Ausstellung im Landesmuseum bekamen sie für die AR-Applikationen ein iPad mit Kopfhörer zur Verfügung gestellt. Mittels einer vorab durchgeführten schriftlichen Befragung wurde existentes Vorwissen abgefragt. Nach dem Museumsbesuch füllten die Teilnehmenden einen Fragebogen aus mit spezifischen Fragen zu Ausstellung, Einsatz der AR-Applikationen, Handhabung des iPads und persönlichen Eindrücken zum Thema Augmented Reality.

Kooperation Landesmuseum und Universität

Unter der Organisationsleitung von Peter Sommerauer unterstützte das Liechtensteinische Landesmuseum die Entwicklung der Applikation durch die Mitarbeit ihres Medienexperten, Vlado Franjevic, und des Kurators der Ausstellung, Georg Schierscher, als Experte und Moderator. Als Präsentatoren eingebunden waren Walter Beck aus Schaan, der für die Ausstellung die Rechenmaschinen aus seiner Sammlung zur Verfügung stellte, sowie Hansjörg Nipp von der Kulturgütersammlung Mauren, um einige der ausgestellten historischen Rechenmaschinen und deren Funktionsweise zu erklären. Für das Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Liechtenstein zeichnete Dr. Oliver Müller, Assistenzprofessor am Hilti Lehrstuhl, als Gutachter der Bachelorthesis und Projektleiter für die Kooperation mit dem Landesmuseum verantwortlich.

Wissensverankerung durch AR-Applikation

Die ersten Auswertungen der Fragebögen zeigen eindeutig, dass die Darstellung von Informationen mittels AR-Applikation von beinahe allen Teilnehmenden als positiver Beitrag für eine Ausstellung empfunden wird. Die meisten waren in der Befragung davon überzeugt, sich einzelne Elemente durch die Darstellung mittels AR besser merken zu können. Dieser Eindruck bestätigte sich bei der Auswertung des Feldexperiments. Lag der Mittelwert an korrekten Antworten auf die Wissensfragen zur Ausstellung vor dem Ausstellungsbesuch bei ca. 1,8 von sechs Fragen, wurde bei den Teilnehmenden ohne AR-Unterstützung ein Wissenszuwachs auf ca. 2,6 Fragen bemerkt, die Probanden mit AR gaben durchschnittlich 3,64 richtige Antworten. Die Zuwachsrate bei der AR-Gruppe erreichte somit den 2,5fachen Wert gegenüber der Kontrollgruppe ohne AR.

Signal für das Museum der Zukunft

Rund 73% der Teilnehmenden erlebten AR als eine absolute Bereicherung der Ausstellung, weitere 25% fanden sie teilweise gut und nur drei Personen fanden sie weniger bzw. gar nicht ansprechend. Über 90% wünschen sich für die Zukunft, dass mehrere Ausstellungen auf diese Weise unterstützt aufbereitet werden. Ein klares Signal für das Museum der Zukunft. Weitere Aspekte aus der Feldforschung werden in der Bachelor-Thesis von Sommerauer gegeben, die im Mai fertiggestellt wird.

Kontakt:

Prof. Dr. Rainer Vollkommer  
Direktor  
Liechtensteinisches Landesmuseum  
Städtle 43, Postfach 1216  
9490 Vaduz  
Liechtenstein

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100052598/100738032> abgerufen werden.