

# CMS für das digitale Museumsangebot der Zukunft

## Wachgerüttelt?

Auf der Jahrestagung von ICOM Deutschland Mitte November 2019 gab es noch keine Spur dessen, was nun binnen weniger Wochen Realität geworden ist: Die Museen müssen – zumindest temporär – dicht machen! Keine Besucher mehr, keine Führungen, Menschenleere – das ist paradox, der Worst Case? Was bisher ein Add-on war – die Etablierung neuer digitaler Darbietungsformen, die auch außerhalb der Museumsmauern verfügbar sind –, wird nun obligatorisch und zumindest zeitweise zum einzigen Medium, um mit den Besuchern in inhaltlichen Kontakt zu treten.

Besucheranschrift: App Store, dauerhaft geöffnet von Montag bis Sonntag,  
jeweils von 0 bis 24 Uhr

Die Vielzahl der in den Ausstellungsräumen bereits vorhandenen und auch geplanten digitalen Medienangebote kann nun keiner mehr nutzen. Oder doch? Was ist dazu nötig? Im Zuge dieser jüngsten Entwicklung werden Formate immer wichtiger, die außerhalb des Museums konsumiert werden können. Im

Folgendes wird dargestellt, warum sich das mit einem CMS – denn darum soll es hier in der Hauptsache gehen – realisieren, vereinfachen und beschleunigen lässt.

## **CMS – mehr als „Content managen“**

Ein Content-Management-System (CMS) ermöglicht die gemeinschaftliche Verwaltung von Inhalten. Kategorisierte Beiträge werden angelegt, geändert, veröffentlicht, gelöscht und versioniert, und dies von Benutzern mit unterschiedlichen Berechtigungen und Zugängen. Aber ist es nur das? Die umfangreiche Verwaltung von Inhalten und Benutzern ist längst Standard in vielen marktüblichen Systemen, ist jedoch bei weitem nicht alles, was ein CMS in musealen Kontext kann und können muss.

## **Ein CMS für alle und alles**

Wer sind die Nutzer? Da gibt es Kuratoren und Pädagogen, die Inhalte vermitteln, IT-Spezialisten, die den Betrieb der Ausstellungsmedien sicherstellen, Marketing-Kollegen, die die Nutzung der digitalen Angebote analysieren und noch viele weitere. Auf den ersten Blick gibt es keine zwingende Überschneidung dieser Nutzergruppen. Unter dem Dach eines CMS finden sie dennoch alle Platz, denn sie arbeiten mit ein und demselben Datenbestand für ihre jeweils spezifischen Zwecke und sind damit zugleich optimal vernetzt, um einer Vielzahl von Herausforderungen Herr zu werden, die mit der Erschaffung, dem Betrieb und der Weiterentwicklung digitaler Inhalte einhergehen.

All diese Nutzer haben daher einige grundlegende Anforderungen an das CMS: Einfach und intuitiv zu bedienen. Wartungsarm, damit es keine IT-Armee benötigt, um den Betrieb sicherzustellen. Skalierbar, also mit wachsendem Bedarf modular erweiterbar, und auch noch stabil und performant, wenn viele Nutzer damit verbunden sind. Die Möglichkeit, Inhalte in freier, individueller Form aufzubereiten und auszuspielen. Das CMS soll also am besten alles können und einiges davon auch noch möglichst automatisch. Das klingt verträumt? Ist es aber nicht! In einem intelligent eingesetzten CMS liegen immense Chancen für die Vielfalt digitaler Inhalte, die einem schnellen Wandel in der Darbietung unterliegen und mit wachsenden technischen Möglichkeiten regelmäßig angepasst und erweitert werden sollten.

Ein Beispiel: Ein zentraler Medientisch wird regelmäßig mit neuen Inhalten bespielt und zu verschiedenen Themen werden Multiple-Choice-Umfragen angeboten. Selbstverständlich nutzen wir hier ein CMS. Da der Medientisch aus mehreren Bildschirmen besteht, muss die IT unmittelbar erfahren, wenn es ein technisches Problem mit Teilen der Hardware gibt. Das CMS fragt daher regelmäßig den Hardwarestatus ab und alarmiert, wenn nötig, die IT. Zudem wird jede Interaktion des Besuchers aufgezeichnet. Auch das passiert im CMS. Und noch mehr: Die Ergebnisse der Umfragen werden live – also unmittelbar – auf einer Website veröffentlicht. Auch die Internetuser können selbst abstimmen. Eine solche umfangreiche Nutzung des CMS hat folgende Vorteile:

- » Wir wissen, welche Inhalte und Formate für den Besucher interessant sind und welche nicht, denn jede Interaktion lässt sich einem Inhalt zuweisen und wir verfolgen damit den Benutzerfluss.
- » Wir können ermitteln, ob es an einem der Bildschirme technische Probleme gibt, wenn beispielsweise plötzlich deutlich weniger Interaktionen an diesem zu verzeichnen sind.
- » Wir wissen, zu welchen Uhrzeiten der Medientisch intensiv genutzt wird und wann weniger. Eventuell können wir sogar Rückschlüsse auf Besucherzahlen treffen.
- » Wir erkennen potentielle Unterschiede im Abstimmungsverhalten zwischen Museumsbesuchern und Internetusern.

Die Möglichkeiten scheinen endlos. All das ist übertragbar auf Webangebote, Medienguides, Apps und vieles mehr. Jedwedes Format kann aus einem CMS gespeist werden und Daten über deren Nutzung wiederum können dort erfasst und ausgewertet werden. Halten wir also fest: Ein CMS für alle ist auch ein CMS für alles!

### **Single Source of Truth**

Im modernen Museumskontext spielen Daten aus verschiedensten Quellen eine Rolle: Daten aus Inventarisierungssystemen, mit denen Objekte von Sammlungen samt Texten und Bildern digital verwaltet werden, wissenschaftliche Daten, die in entsprechenden Datenbanken erfasst sind, oder auch tagesaktuelle Meldungen aus sozialen Netzwerken. Wichtig ist: Wenn

wir diese Daten verwenden, sollten die bereits vorhandenen Systeme so miteinander „sprechen“, dass auf diese (lesend) zugegriffen werden kann und im CMS lediglich eine Kombination dieser Daten mit den kuratierten Inhalten im CMS stattfindet. Das ist ein zentrales Konzept – gar Gesetz – in der Datenverarbeitung: Single Source of Truth (SSOT). Ziel ist es, konsequent zu vermeiden, dass Daten unnötig dupliziert werden und – noch viel wichtiger – dass widersprüchliche Datensätze entstehen.

Ein Beispiel: Eine Medienstation zeigt einen einleitenden Text und in untergeordneten Menüpunkten mehrere Bilderserien (Slideshows), die verschiedene Exponate zeigen. Zudem werden relevante Instagram-Beiträge eingeflochten. Vertiefend werden in einer Infografik wissenschaftliche Daten interaktiv visualisiert. Die Bilddaten für die Slideshows stammen aus der Inventarisierungssoftware und enthalten neben den Bilddateien auch beschreibende Texte sowie Informationen zum Copyright. Die Rohdaten für die Infografik werden aus der wissenschaftlichen Datenbank gespeist. Instagram, Twitter und Co. wiederum werden über ihre einfach zugänglichen Schnittstellen (API) eingebunden. Für all diese externen Inhalte ist das CMS nur die Schaltzentrale, die alle Daten verknüpft und mit den im CMS erstellten Beiträgen (hier zum Beispiel der einleitende Text) kombiniert und somit die inhaltliche Rahmung für die Medienstation schafft. Ein CMS für alle und alles ist ein CMS, in dem alles zusammenläuft! Ziel erreicht: Das CMS als Cockpit für alle ausstellungsbezogenen digitalen Inhalte und Angebote.

## **Das Weltmuseum Wien**

Optimal genutzt werden kann das Potential des CMS, wenn es bereits bei der Museumskonzeption mitgedacht und frühzeitig implementiert wird. Ein Beispiel hierfür bietet das Weltmuseum Wien.

Die umfassende ethnografische Sammlung des im Oktober 2017 wiedereröffneten Weltmuseums Wien zeigt in vierzehn Ausstellungsräumen neben tausenden physischen Exponaten rund einhundert digitale Exponate. Diese umspannen vielfältige Formate von autoaktiven Talking Heads oder kontextbezogenen Touchscreen-Info-Panels bis hin zu Highlight-Terminals, die Schlüsselexponate digital erfahrbar machen, sowie einem großen interaktiven Multi-User-Medientisch, an dem viele Besucher zugleich auf Inhalte zugreifen können. Zudem kommen an der Kasse und im Außenbereich Infoscreens zum Einsatz, die neben Informationen zu Eintrittspreisen und Veranstal-



Abb. 1: Medientisch Kolonialismus im Weltmuseum Wien © pierer.net/ARGE Ralph Appelbaum Associates/Hoskins Architects, 2017

tungen tagesaktuelle Meldungen aus sozialen Medien zeigen und rund um die Uhr (24/7) betrieben werden.

All dies wird mit einem zentralen CMS gesteuert. Sämtliche Inhalte können dabei unmittelbar aktualisiert und erweitert werden. Die bereits bestehende Museumsdatenbank ist direkt angedockt und stellt sämtliche Mediendateien (Bilder, Ton und Video) für die Medienstationen bereit. Eine taktische Dashboard-Ansicht im CMS zeigt den aktuellen Status der mehr als einhundert vernetzten Stationen und meldet eventuelle Fehler an das IT-Team.

Am Beispiel des interaktiven Medientischs (Abb. 1) lässt sich die Funktionsweise gut erläutern: Im CMS gibt es hier mehrere Inhaltsformate wie zum Beispiel Videos, Bildsammlungen und Umfragen. Diese können zu einem Menüpunkt kombiniert werden und bilden eine thematische Einheit. Neue und geänderte Inhalte können dabei direkt auf den Medientisch „geschickt“ werden, so dass die Besucher unmittelbar auf diese zugreifen können.

Auf dem Medientisch selbst sieht das so aus: Es bewegen sich Punkte fließend über den gesamten Tisch. Bei Berührung zeigt sich kurz ein Bild

oder ein Textelement. Bei erneuter Berührung öffnet sich der Punkt in einer Zone (davon gibt es auf dem Medientisch insgesamt acht, so dass bis zu acht Menüpunkte gleichzeitig geöffnet werden können). Der Besucher hat in dieser Zone nun Zugriff auf die Videos, Bildsammlungen und Umfragen. Die Antwort in einer Umfrage wird direkt im CMS erfasst und fließt in die Ergebnisse ein, die dem Besucher unmittelbar nach der Abstimmung in einem Diagramm angezeigt werden. Sofern zwei oder mehr Besucher zugleich dieselbe Umfrage geöffnet haben, wird das Diagramm sogar live aktualisiert, sobald ein Besucher abgestimmt hat.

### Ein CMS mit vielen Gesichtern

Das Backend – so nennt man das CMS in der IT-Sprache – stellt das Rückgrat dar, ist sozusagen die Maschinerie hinter den Kulissen. Was im Frontend hingegen für den Besucher zu sehen ist, kann je nach Nutzergruppe und Medium gezielt variiert werden (Beispiele für Frontends: Abb. 2, S. 142).

Optisch und funktional können die Frontend-Formate identisch oder auch von Grund auf verschieden sein. Sie alle nutzen dabei denselben Datenbestand aus dem CMS. Einige Beispiele:

- » Auf der Website sind Bilder als Slideshow dargestellt, während dieselben Bilder im Museum auf einer Medienstation für Kinder als Paare in einem interaktiven Memory-Spiel identifiziert werden müssen.
- » Diese Medienstation wiederum kann außerhalb der Ausstellung Teil einer Museums-App für Tablets und Smartphones sein, die gleich mehrere Spielformate bündelt.
- » Die Museums-App enthält neben den Spielen auch noch einen Veranstaltungskalender, der wiederum dieselben Inhalte zeigt, die auf den Infoscreens an der Kasse zu sehen sind.

### Ein CMS für Groß und Klein

Eventuell ist bis hierher der Eindruck entstanden, ein professionelles CMS sei nur relevant für große Projekte und Institutionen mit umfangreichen Budgets. Auch wenn es eher diese sind, die bereits über ein interdisziplinäres Team verfügen, um digitale Strategien in ihrer Planung zu berücksichtigen, ist

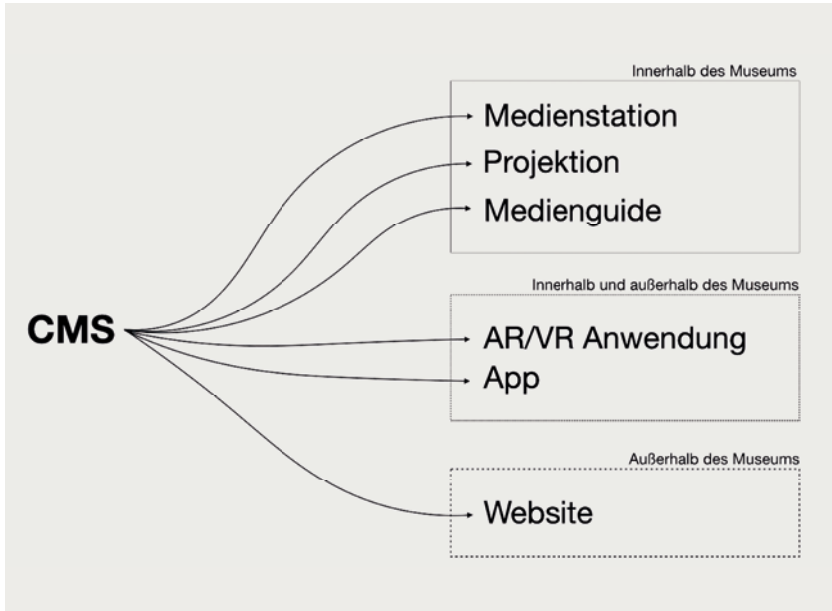


Abb. 2: Ein CMS mit vielen Gesichtern © Martin Schmitt, 2019

ein CMS für alle Museen wichtig – insbesondere auch für die kleinen, denn ein reichhaltiges, wachsendes und flexibles digitales Angebot ermöglicht es, innerhalb wie außerhalb der Ausstellungsflächen für verschiedenste Nutzer präsent zu sein. Mit Blick auf das CMS der Zukunft liegt die Herausforderung also darin, digitale Technologien auch für die „Kleinen“ zugänglich zu machen: finanziell, technisch und personell.