

Digital geleitet

Das neue Informationssystem in der SLUB Dresden

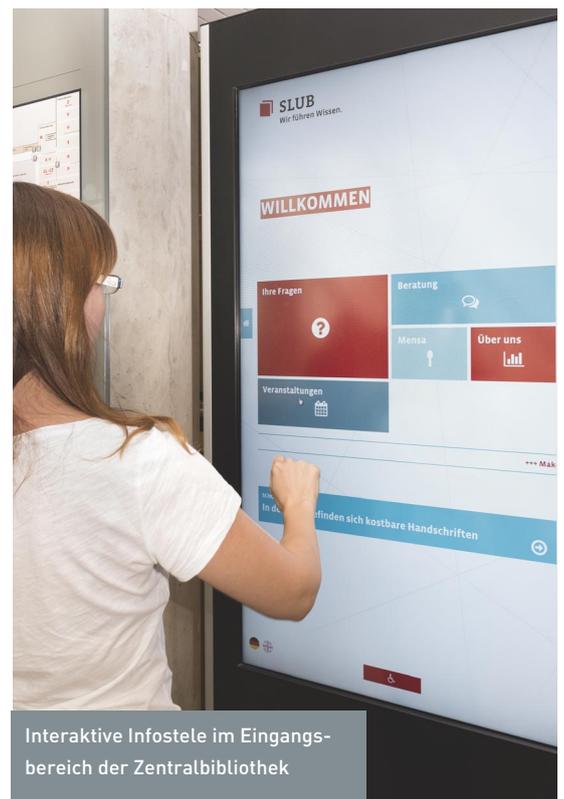
von JENS MITTELBACH

Alle Welt spricht von Digitalisierung. Betritt man aber eine Bibliothek, bietet sich zunächst meist ein so gewohntes wie ikonisches Bild, dessen vorherrschendes Element endlose Reihen von Bücherregalen sind. Gebäude, die solche mehr oder weniger uniformen Ansammlungen von mehr oder weniger uniformen Informationsträgern beherbergen, bedürfen der Erschließung, weshalb findige Grafiker, Typografen und Designer Leitsysteme erfunden haben.

In digitalen Kontexten – und Bibliotheken sind, entgegen dem oben genannten ersten Eindruck, heute Horte des Digitalen – sind statische Schildersysteme jedoch zunehmend unangemessen. Der Digitalität ist nämlich eine höhere Dynamik oder eine geringere Halbwertszeit der Informationseinheiten inhärent. Informationen werden in unserer modernen Welt schneller erzeugt und veralten auch schneller.

Der Wandel des Publikationswesens hin zum Digitalen geht mit einem Wandel der Bibliothek als räumlicher Ort einher. In der SLUB Dresden haben wir die Erfahrung gemacht, dass unsere physischen Orientierungselemente wie Wegweiser, Raumpläne, Bestandsgruppenschilder in der Regel jeweils schon nach kurzer Zeit überholungsbedürftig sind. Im Grunde ist jedoch der aus der Bedeutungsabnahme des gedruckten Buches resultierende Umbau von Bibliotheken nur ein Sekundär-Effekt der Digitalisierung. Primär bedeutet Digitalität Virtualität, und Virtualität hat die Eigenschaft, keinen physischen, sondern einen imaginären Raum einzunehmen. Entsprechend wächst das Angebot, das Bibliotheken machen, durch die Digitalisierung – und es muss, auch wenn es keine physische Verortung mehr hat, erschlossen, vermittelt und in Bezug zur Bibliothek

als Arbeits- und Lernort gesetzt werden. Das gelingt besser, wenn Leitsysteme selbst digital, und am besten, wenn sie interaktiv werden. Mit diesem Ziel haben wir in der SLUB Dresden 2015 das Projekt Digital Signage gestartet. Ausgangspunkt war unser schon seit einigen Jahren in Partnerschaft mit der Firma mapongo entwickeltes 3D-Rauminformationssystem. Die auf WebGL-Technologie basierende und für Mobil- und Desktopgeräte geeignete 3D-Standort-Anzeige sollte in ein größeres Leit- und Informationssystem integriert werden, das zunächst die Zentralbibliothek am Zelleschen Weg erschlie-

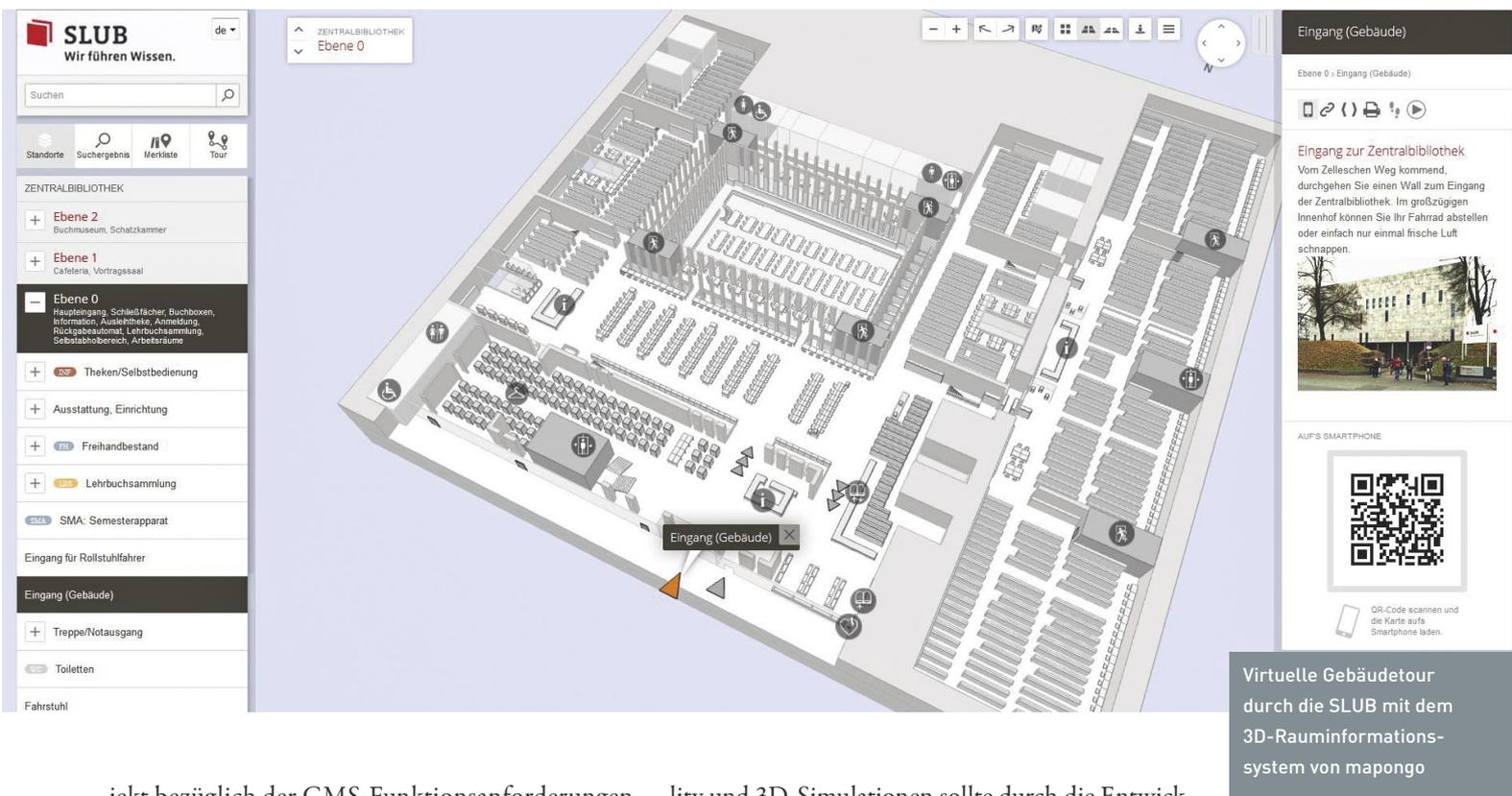


Interaktive Infostele im Eingangsbereich der Zentralbibliothek

ßen sollte. Interaktive, touchfähige Informationsschirme sollten unsere vielfältiger gewordenen Services erkundbar und nicht zuletzt in unserem Gebäude auffindbar machen. Durch Personalabbau verwaiste Informationspunkte sollten wieder einer Funktion zugeführt werden. Monitore im Foyer und in der Cafeteria BIBLounge sollten Wissenswertes zur SLUB, ihren Sammlungen und Dienstleistungen in kurzweiligen Slideshows unters Publikum bringen.

Maßgeblich war von Anfang an die einfache redaktionelle Betreuung. Sämtliche informationellen Inhalte sollten über unser Content-Management-System (CMS) TYPO3 gepflegt werden können. Dazu musste TYPO3 entsprechend angepasst werden. Das Open-Source-System erlaubt dies mithilfe sogenannter Extensions, die die Grundfunktionen des Content Managements erweitern. Da das Pro-

schaft. Es ist als Software as a service im Einsatz; sein Herzstück ist eine Datenbank der Korrelationen von Signaturbereichen und Regalen. Die Entwicklung in den letzten Jahren hin zu einem vollwertigen Informationssystem hat es jedoch quasi zu einem zweiten Content-Management-System werden lassen, so dass sich schleichend die nicht optimale Situation ergeben hat, viele für die Öffentlichkeit bestimmte Informationen doppelt pflegen zu müssen. Im Zuge des Projektes sollte dieses Problem gelöst und eine API, also eine Programmierschnittstelle, für die mapongo-Software entwickelt werden, über die der Datenaustausch mit unserem Web-CMS TYPO3 ermöglicht wird. Darüber hinaus sollte ein Indoor-Routing umgesetzt werden, das es Benutzern erlaubt, sich den Weg von einem beliebigen Punkt im Gebäude hin zu einem Regal, Arbeitsraum oder Service-Stützpunkt berechnen und anzeigen zu lassen. Der zunehmenden Bedeutung von Virtual Rea-



jekt bezüglich der CMS-Funktionsanforderungen überschaubar war, konnte die Programmierung der benötigten Erweiterung an eine Webentwicklungsfirma vergeben werden. IT-Ressourcen im Haus wurden geschont. Gleichwohl bedurfte die Entwicklung intensiver Koordination, denn das CMS ist nicht das einzige System, das für das Digitale Leitsystem Bedeutung hat.

Angepasst beziehungsweise weiterentwickelt werden musste auch das mapongo-Rauminformationssystem. Als digitaler Wegweiser spielt es eine ganz zentrale Rolle an drei Standorten der SLUB Dresden: der Zentralbibliothek, der Bereichsbibliothek DrePunct sowie der Zweigbibliothek Rechtswissen-

ly und 3D-Simulationen sollte durch die Entwicklung einer Softwarekomponente Rechnung getragen werden, die das Explorieren von 3D-Objekten am Bildschirm gestattet.

Das dritte System, das für die Entwicklung des Leitsystems von Bedeutung war, ist die Raumbuchungsoftware MRBS, die wir in der SLUB Dresden seit einigen Jahren benutzen. Diese Software – ebenfalls eine Open-Source-Lösung – hatten wir bereits um einen Shibboleth-Authentifizierungsalgorithmus erweitert. Die Herausforderung bestand nun darin, das System nicht nur für die Anzeige von Raumbelegungen auf unsere geplanten interaktiven „Türschilder“, sondern auch für die Buchung von Räumen

Virtuelle Gebäudetour durch die SLUB mit dem 3D-Rauminformationssystem von mapongo

mithilfe dieser Touchscreens zu befähigen. Während Ersteres zunächst vor allem als eine Frage der Gestaltung erschien, war Letzteres grundsätzlich kompliziert: Das Interaktionsdesign, in diesem Fall die Art und Weise, wie ein Buchungsvorgang samt eventueller Authentifizierung der jeweiligen Nutzerin beziehungsweise des Nutzers genau ablaufen soll, ist bei komplexen Infrastrukturen immer eine knifflige Aufgabe, denn es geht ja darum, eine intuitive, niedrigschwellige Bedienbarkeit zu gewährleisten.

Die auf PHP basierende Anwendung erwies sich bei genauerer Untersuchung hinsichtlich beider Aufgaben als erstaunlich sperrig. Anpassungen der Ausgabe im Webbrowser, abgesehen von grundsätzlichem CSS-Styling, sind aufgrund der nicht sehr modularen Programmierweise ohne Eingriff in den Programmkernel ebenso wenig möglich wie das pluginartige Einbinden weiterer Funktionen. Aus diesem

und in der BIBLounge, die ältere, kleinere Monitore ersetzen sollten, und bei denen die Wahl ursprünglich auf Modelle der Firma eKiosk gefallen war, erwiesen sich für die vorhandenen Deckenaufhängungen als zu schwer. Auf sie musste schließlich zugunsten leichter Standard-Großdisplays verzichtet werden. Die Programmierung der TYPO3-Erweiterung, die jene für die SLUB-Webseite gepflegten Webinhalte für die Anzeige auf den Infomonitoren und auf der interaktiven Stele (ebenfalls ein Modell von eKiosk) selektieren und aufbereiten sollte, war schwierig. Es stellte sich heraus, dass Webseiteninhalte einer großen Institution oft allgemeiner sind als spezifische Standortinformationen, sodass die Nachnutzung in der Praxis nicht so einfach ist, wie in der Theorie gedacht. Die Abstimmung, schließlich, zwischen mehreren beteiligten Akteuren war aufwendig und wurde durch einen überraschenden Personalwechsel – ein Problem, das



Deckenmonitor im Foyer der Zentralbibliothek

Grund fiel die Entscheidung, auch für MRBS eine API zu entwickeln – eine Aufgabe, die ebenfalls an eine externe Firma vergeben wurde.

Trotz guter Planung ergaben sich im Projekt unvorhergesehene technische und organisatorische Schwierigkeiten. Bei der Hardware-Auswahl waren nicht nur ästhetische Kompromisse zu treffen. Die als Infomonitore geplanten Bildschirme im Foyer

nicht nur drittmittelfinanzierte Projekte zum Scheitern bringen kann – zusätzlich erschwert.

Nichtsdestotrotz konnten die im Projekt geplanten Meilensteine sukzessiv erreicht werden. Zunächst wurde die interaktive Infostele im Eingangsbereich der Zentralbibliothek aufgestellt. Sie dient der Erstinformation unserer Benutzer. Die bauliche Situation der Zentralbibliothek ist dergestalt, dass im Foyer



Elektronisches Türschild
an einem Gruppenraum
der Zentralbibliothek

keine bibliothekarische Beratung stattfinden kann. Der dort befindliche Infopunkt wird derzeit vom Service Center Studium der Technischen Universität Dresden für die Beratung rund um das Studieren an dieser Einrichtung genutzt. Auch wenn die TU-Mitarbeiter dort gern nach bestem Wissen zu bibliothekarischen Services Auskunft geben, ist die Infosteile als schnelles Informationsmittel sinnvoll. Per Touch finden Benutzer dort häufig gestellte Fragen beantwortet; sie können sich einen Überblick über die Themen der Wissensbar-Beratung sowie über die Termine und Inhalte der Kurse und Veranstaltungen der SLUB verschaffen. Außerdem haben sie die Möglichkeit, mithilfe des 3D-Rauminformationssystems das Gebäude virtuell zu erkunden, die Speisepläne der Mensen in der Umgebung abzurufen oder ganz grundsätzlich Wissenswertes über die SLUB zu erfahren.

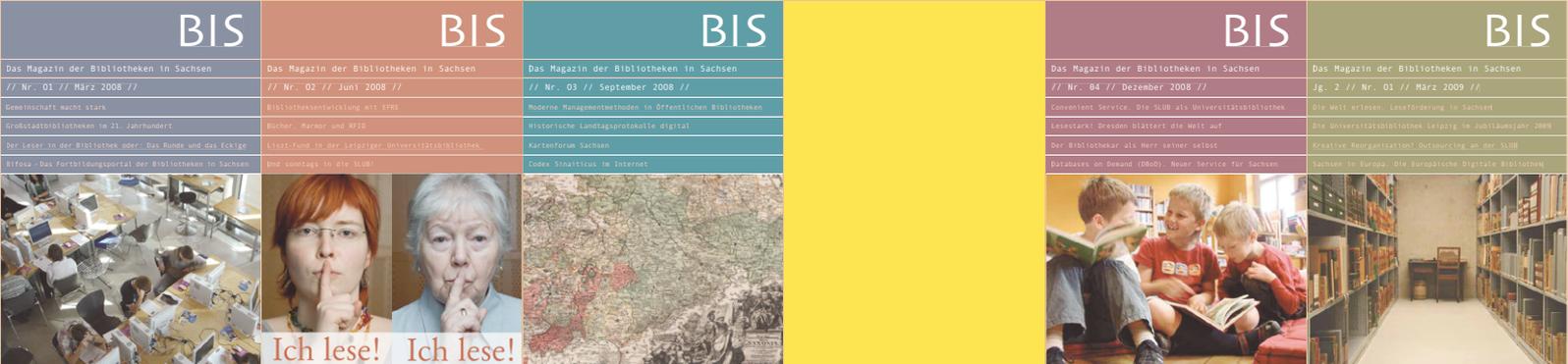
In einem zweiten Schritt wurden die Tür-Displays an den Gruppenarbeitsräumen der Zentralbibliothek und der Bereichsbibliothek DrePunct installiert. Mithilfe der erwähnten API fragt jedes Türschild die Buchungsinformationen des betreffenden Raumes in Echtzeit ab und stellt sie in einfacher, übersichtlicher Weise dar. Die Buchung des Raumes über das Tür-Display ist derzeit noch nicht möglich. Wir werden das in einem weiteren Schritt so umsetzen, dass per Touch ein Zeitslot zur Buchung aufgerufen werden kann, die dann in Verbindung mit der weiterzuentwickelnden SLUB-App über einen einblendeten QR-Code vorgenommen wird. Den Abschluss bildete die Inbetriebnahme der Großbildschirme. Ähnlich wie beim Fahrgastfernsehen der Dresdner Verkehrsbetriebe läuft hier ein Informationsprogramm, das ein Quiz, die Präsentation bedeutender Sammlungsschätze (unter anderem Fotos der Deutschen Fotothek, in Kürze auch Video-Sequen-

zen), Nachrichtenkanäle der Süddeutschen Zeitung sowie der ARD, Hinweise auf Veranstaltungen und Ausstellungen und nicht zuletzt die Abfahrtszeiten der nächsten Busse beziehungsweise Straßenbahnen von den umliegenden Haltestellen umfasst.

Natürlich ist das digitale Leitsystem damit noch lange nicht vollständig. Weitere Touchdisplays sollen in Zukunft an neuralgischen Punkten im Haus installiert werden; überhaupt gilt es, das System auf die anderen SLUB-Standorte auszurollen. Die Software muss verbessert und weiterentwickelt werden, wobei Nutzungsdaten der Infosteile hilfreiche Anhaltspunkte liefern können. Insgesamt wollen wir das System interaktiver gestalten und in unsere gesamte Software-Infrastruktur (die SLUB-App wurde schon genannt, ihr kommt zentrale Bedeutung zu) integrieren. Der Trend zu Virtual Reality muss nachvollzogen werden, wobei zuallererst einmal wichtige Sammlungsobjekte 3D-digitalisiert beziehungsweise modelliert und informatrisch erschlossen werden müssen, bevor sie auf den Bildschirmen interaktiv präsentiert werden können. Die Weiterentwicklung der Bildschirmtechnik hin zu transparenten OLED-Folien, elektronischem Papier oder immersiven Projektionsräumen muss verfolgt und in innovativer Weise nutzbar gemacht werden. All das zusammen bringt uns dem Ziel näher, in Zukunft virtuelle Assistenzsysteme anzubieten, die die spezifische Informationsvermittlung durch die Bibliothekare um Allgemeines und Grundsätzliches ergänzen. Dass Bildschirme Fenster in virtuelle Räume hinein sind, ist dabei eine grundsätzliche Erkenntnis. Es kommt also darauf an, diese Fenster so weit und durchsichtig zu machen, wie es der Immensität des Digitalen angemessen ist.



JENS
MITTELBACH



BIS

Das Magazin der Bibliotheken in Sachsen



Dieser Text (nicht die Bilder) steht unter der Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz