

**Maximilian von Grafenstein,  
Eva Schneider, Dr. Nancy Richter**

Mauerschau: das mobile virtuelle Museum  
Postmodernes Erzählen mittels digitaler Medien



Die MAUERSCHAU ist eine Plattform mit Zeitzeugengeschichten zum Bau und Fall der Berliner Mauer. Zeitzeugen aus Ost- und Westberlin teilen hier ihre Erfahrungen. Filmaufnahmen aus ehemals west- und ostdeutschen Archiven zeigen die gegensätzlichen Perspektiven. Schicht für Schicht prägen diese Momentaufnahmen ein nicht-lineares Geschichtsverständnis, welches die kontroversen Standpunkte vor dem Vergessen bewahrt. In unserem Beitrag befassen wir uns mit postmoderner Geschichtserzählung mithilfe interaktiver digitaler Medien. Wir legen die Prinzipien und Resultate unseres Projektes dar, in dem wir gezielt die Möglichkeiten neuer Medien für die Schaffung eines neuartigen Geschichtsbewusstseins einsetzen. Dabei vermeiden wir einseitige Expertenkommunikation zugunsten einer Plattform für all diejenigen, die bei der Schaffung unseres gegenwärtigen Geschichtswissens mitwirken möchten. Schließlich geben wir einen Einblick in das Geschäftsmodell sowie in die Erfolge und Herausforderungen des Projekts.

### **Einleitung: Von der Konzeption zur Geschäftsmodellierung**

Die MAUERSCHAU ist ein Projekt der Mauerschau Medienproduktion, ein Startup mit einem Team aus Filmemachern, Informatikern sowie Sozial- und Geisteswissenschaftlern in Berlin. Unser Team entwickelt neuartige Geschäftsmodelle an der Schnittstelle zwischen neuen Medien und hochwertigen Inhalten. Dabei greifen wir das dramaturgische Mittel der Mauerschau aus dem griechischen Theater auf („Teichoskopie“), indem wir über die neuen Medien Zugänge zu kulturellen, geschichtlichen und fiktionalen Inhalten erstellen, die auf andere Weise dramaturgisch oder technisch nur unzureichend vermittelt werden können. Mit der MAUERSCHAU verfolgen wir mehrere Ziele auf verschiedenen Ebenen: Konzeptuell greifen wir die Idee der Teichoskopie auf, indem wir einen Ansatz postmodernen Erzählens verfolgen. Hierfür nutzen wir innovative Techniken nicht-linearen und interaktiven Geschichtenerzählens wie zum Beispiel Location-based Storytelling, 360°-Inszenierungen und Augmented Reality-Technologie. Damit sprechen wir gezielt jüngere Zielgruppen an, deren Nutzungsverhalten sich in den neuen Medien radikal verändert. Anstatt eines eher passiven Konsums setzen diese heute eine deutlich höhere Teilnahme bereits auf der vorgelagerten Ebene der Kulturproduktion voraus. Auf diesen Strukturen aufbauend, versuchen wir mit unserem Projekt, Geschäftsmodelle aus den neuen Medien für die Finanzierung der damit einhergehenden gesteigerten und fortlaufenden Entwicklungskosten anzuwenden. Die folgenden Kapitel geben tiefere Einblicke in diese unterschiedlichen Aspekte: vom Konzept zum Geschäftsmodell.

### **1.0 Konzept: Postmodernes Erzählen mittels nicht-linearer und interaktiver Techniken**

In diesem Kapitel erläutern wir das dramaturgische Konzept der Teichoskopie, unser Verständnis postmodernen Erzählens und einzelne nicht-lineare sowie interaktive Techniken, mit denen wir diesen Ansatz umsetzen.

## 1.1 Mauerschau: Teichoskopie

Nach klassischem Verständnis beschreibt der Terminus „Teichoskopie“ (zu deutsch: Mauerschau) eine dramaturgische Technik, über die dem Publikum nicht visuell wahrnehmbare Ereignisse mittels eines Beobachters – der auf einer Mauer, einem Balkon oder an einem Fenster steht – mündlich wiedergegeben werden. Diese Technik geht auf eine Episode der *Ilias* von Homer zurück, in der ein Erzähler den Kampf um Troja jenseits der Stadtmauern wiedergibt. Das Theaterpublikum, das sich diesseits der Mauern befindet, kann auf diese Weise den Kampf mittelbar und doch zeitgleich mitverfolgen. Die MAUERSCHAU knüpft an diese Technik in zweierlei Hinsicht an: Zum einen bringt sie die Trennlinie zwischen vergangenen Zeitzeugengeschichten und gegenwärtiger Geschichte durch den Einsatz interaktiver Erzähltechniken zum Verschwimmen. Zum anderen setzt sie gezielt die Subjektivität der Zeitzeugen mit nicht-linearen Darstellungsformen in Verbindung.<sup>1</sup>

Jong (1991) veranschaulicht die verschiedenen Aspekte der Form, des Stils und der Funktion vor allem am Beispiel von Botenberichten. Während sich die Form auf die Ich-Perspektive des Boten bezieht, ist dieser nicht der Protagonist der Handlung, sondern fungiert nur als Zeitzeuge. Trotz seines Fokus auf Tatsachen ist sein Bericht höchst subjektiv. Ähnlich verhält es sich mit Berichten mittels der Mauerschau. Beide Techniken erlauben verschiedene Perspektiven auf das Geschehen und vermeiden so die scheinbar objektive Perspektive eines auktorialen Erzählers.<sup>2</sup> Jong (1991) betont die Bedeutung der Funktion von Botenberichten in dramatischen Erzählungen, die neben den üblicherweise genannten Gründen bestehen (zum Beispiel schwierig umzusetzende Szenenwechsel oder zu inszenierende Massenszenen oder ein – gewöhnlicher Weise schnell – albern wirkender Mord an einer Figur).<sup>3</sup> Nach Jongs (1991) Darstellung liegt die Bedeutung von Botenberichten vielmehr in ihrer vorbereitenden, zusammenfassenden und überleitenden Funktionen, welche das Drama strukturell komplexer machen. Das Wesen und die Wirkung einer so bewirkten Komplexität veranschaulicht Gruber (2010). Er unterscheidet zwischen Erzählen mittels Narrativ und Zeigen mittels Drama und weist die Funktionen des Botenberichts bzw. der Mauerschau an ihrer Schnittstelle auf.<sup>4</sup> Seiner Meinung nach dienen Erzählungen nicht nur der Darstellung von Umständen, die nicht gezeigt werden können, sondern vielmehr der tiefergehenden Befriedigung des Zuschauers. Diese resultiert aus der Komplexität der einzelnen Bestandteile, welche eine „Illusion von Dichte und Tiefe (erzeugen), die sich – wie bei einem realistischen Gemälde – aus der Verbindung höchst detaillierter aber zwanglos angeordneter narrativer Elemente speist“.<sup>5</sup>

## 1.2 Teichoskopie: Ein Ansatz postmodernen Erzählens

An die dramaturgischen Techniken der Mauerschau (sowie des Botenberichts) anknüpfend, möchten wir mit unserem Projekt mittels digitaler Medien eine postmoderne Theorie der Geschichtsdarstellung in Form nicht-linearer und interaktiver Geschichten umsetzen.

---

<sup>1</sup> Vgl. Muelle, Alain: Teichoskopie. In: Brauneck, Manfred - Schneilin, Gérard (Hg.), Theaterlexikon: Begriffe und Epochen, Bühnen und Ensembles. Rowohlt, Reinbek bei Wiesbaden 1986, S. 877 and 878; Habicht, Werner – Lange, Wolf-Dieter (Hg.), Der Literatur-Brockhaus: Teichoskopie. Mannheim u.a. 1995, S. 51.

<sup>2</sup> Vgl. Jong, J. F. Irene. Narrative in Drama: The Art of the Euripidien Messenger-Speech. Leiden (u.a.), Brill 1991, IX S. 60.

<sup>3</sup> Vgl. Jong, *ibid.*, S. 117.

<sup>4</sup> Vgl. Gruber, William: Offstage Space, Narrative, and the Theatre of the Imagination. New York, NY, Palgrave Macmillan 2010, S. 1.

<sup>5</sup> Gruber, *ibid.*, S. 8.

Unser Verständnis der durch digitale Medien ermöglichten Erzählformen hilft uns, diese Möglichkeiten für die Aufarbeitung von Geschichte einzusetzen.<sup>6</sup>

Die Bedeutung der Aufarbeitung von Geschichte steht hier außer Frage. Allerdings gibt es verschiedene Formen, Geschichte zugänglich zu machen. Den wohl bekannten Weg bildet die offizielle Geschichtsschreibung – ‚kunstvoll konstruierte‘ und ‚mit Bedacht verfasste‘ Beiträge von Historikern, Wissenschaftlern und Experten. Jeder kommt mit dieser Art Geschichtsschreibung in der Schule in Berührung. Geschichte wird als linearer Prozess gelehrt, wobei Schlüsselereignisse wie Kriege oder Schlachten und -figuren wie Könige, Politiker und Helden hervorgehoben werden. Diese Art der Geschichtsschreibung konzentriert sich darauf zu erklären, wieso – aus einer Retroperspektive (vergleichbar dem Botenbericht) – bestimmte Schlüsselereignisse eintreten mussten oder zumindest eingetreten sind. Die mit dieser Darstellungsform einhergehende Art der Geschichtsvermittlung begegnet uns nicht nur in Schulbüchern, sondern auch in Ausstellungen oder historischen beziehungsweise dokumentarischen Filmen. Sie baut auf Geschichten auf, die von Experten für Konsumenten historischen Wissens entwickelt werden, mit dem Ziel Nichtwissen und Ungewissheit in Wissen und Gewissheit zu transformieren (Toulmin 1992).<sup>7</sup>

Boje (1995) macht auf den Unterschied zwischen modernen und postmodernen Diskursen aufmerksam. Während moderne Erzählweisen eine „Epochen-Theorie“ entwickeln, basieren postmoderne Erzählweisen auf der Auseinandersetzung von „Aktion und Reaktion“. Mit der MAUERSCHAU fügen wir klassischen Geschichtsdarstellungen eine nicht-lineare und interaktive Darstellungsform hinzu. Unsere mobile App macht sich widersprechende Perspektiven auf und Geschichten über den Bau und Fall der Berliner Mauer zugänglich, die eine Vielzahl an Meinungen und Interpretationsweisen ermöglicht. Wir vermeiden den Umstand, dass ‚nur‘ Experten unser Geschichtsbewusstsein prägen, indem wir uns auf Zeitzeugen und ihre persönliche Ansichten konzentrieren. Vor allem versuchen wir, weniger historische Fragen zu beantworten als vielmehr Fragen aufzuwerfen und den vielfältigen Perspektiven auf ein Ereignis eine Stimme zu geben. Dialog-basiertes Erzählen ist nicht-linear und interaktiv und setzt sich aus verschiedenen Erzählungen unterschiedlicher Personen und Perspektiven zusammen.

### **1.3 Nicht-lineare und interaktive Erzähltechniken: Partizipation, Location-based Storytelling, kinematographische 360°-Inszenierung und Augmented Reality-Technologie**

Im Lichte des beschriebenen Ansatzes setzten wir das Konzept der MAUERSCHAU mittels interaktiver und nicht-linearer Erzähltechniken um: Zunächst laden wir unsere Nutzer über unsere Internet- und unsere Facebook-Seite ein, am Aufbau des „größten virtuellen Museums der Welt“ teilzunehmen. Sobald sie sich auf diesen Seiten befinden, fordern wir unsere Nutzer auf, Vorschläge für weitere Zeitzeugengeschichten zu machen, ihre persönlichen Ansichten hinzuzufügen – zum Beispiel, weil sie anderer Meinung sind – und uns finanziell zu unterstützen.<sup>8</sup>

Neben der Internet- und Facebook-Seite stellt das mobile Endgerät der Nutzer den zweiten wesentliche Zugang zur MAUERSCHAU dar: Die neuen Medien und die Verbindung von

---

<sup>6</sup> Vgl. Gobel, S., Salvatore, L., & Konrad, R. (2008, November). StoryTec: A digital storytelling platform for the authoring and experiencing of interactive and non-linear stories. In Automated solutions for Cross Media Content and Multi-channel Distribution, 2008. AXMEDIS'08. International Conference on (S. 103-110). Ieee

<sup>7</sup> Vgl. Antonio, R. J. (1991). Postmodern storytelling versus pragmatic truth-seeking: The discursive bases of social theory. *Sociological Theory* 9(2), 154-163.; Boje, D. M. (1995). Stories of the storytelling organization: A postmodern analysis of Disney as "Tamara-Land". *Academy of Management journal*, 38(4), 997-1035.

<sup>8</sup> Siehe die Landeseite unter [www.mauerschau.berlin](http://www.mauerschau.berlin). Zuletzt abgerufen am 15. März 2015.

Inhalten mit realen Örtlichkeiten erlauben uns, mit verschiedenen Dimensionen von Zeit und Raum zu spielen. Die immersive Darstellungsform bindet den Nutzer emotional in die Geschichte ein und vermittelt ihm den Eindruck, als sei er selbst Teil der historischen Ereignisse, die sich an den jeweiligen Orten vor seinen Augen abspielen. In der MAUERSCHAU möchten wir den Nutzern das Gefühl vermitteln, dass die Geschichte im selben Augenblick stattfindet, in der sie sie erleben. Um dies zu erreichen, gestalteten wir den User Experience-Prozess wie folgt: Sobald der Nutzer die App öffnet, kann er auf einer Straßenkarte von Berlin sich selbst sowie die Inhalte verorten. Dazu gehören einzelne Archivvideos und -fotografien sowie neu gedrehte Zeitzeugeninterviews, Stück für Stück verstreut im sozialen Raum Berlins. Wenn der Nutzer sich für einen dieser Inhalte interessiert, kann er der persönlichen Geschichte eines Zeitzeugen folgen, der ihn vor Ort durch die Straßen führt. Innerhalb dieser Zeitzeugentouren kann der Nutzer zwischen linearen und nicht-linearen Geschichten wählen, indem er frei die Reihenfolge wählt. Diese Techniken folgen damit primär keiner linearen, sondern einer **nicht-linearen Dramaturgie**.

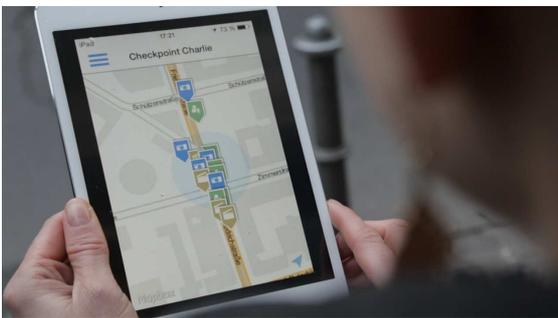


Bild 1: Straßenkarte mit verschiedenen Markern



Bild 2: Persönliche Geschichten von Zeitzeugen

Ein weiteres Element unseres Erzählansatzes besteht in der Tatsache, dass wir **verschiedene Pfade einer Geschichte** verfolgen. Wir möchten dem Nutzer verschiedene Sichtweisen auf eine Örtlichkeit vermitteln – wie der Erzähler auf einer Mauer, der verschiedene Ereignisse an einem Ort zur selben Zeit beobachtet. Ein Beispiel bildet die Zeitzeugengeschichte von Heinz Schäfer, der als Kommandant der DDR-Grenztruppen für den ungehinderten Grenzverkehr am Checkpoint Charlie verantwortlich war. Die MAUERSCHAU zeigt die sogenannte Panzerkrise im Jahr 1963 mittels Filmaufnahmen von ehemals ost- und westdeutschen Fernsehkanälen. Heinz Schäfer führt den Nutzer durch diese gegensätzlichen Perspektiven auf die Pfade seiner persönlichen Geschichte.

Weitere Zeitzeugen fügen ihre eigenen und oftmals gegensätzlichen Sichtweisen hinzu. Zum Beispiel zeigt der Zeitzeuge Holger Klein, wie er im Jahr 1964 am Bahnhof „Friedrichstraße“ auf den Moskau-Paris-Express aufgesprungen und in den Westen der Stadt geflüchtet ist. In diesen Führungen sprechen die Zeitzeugen gewöhnlich den Nutzer direkt an, um eine **persönliche Verbindung zwischen sich und dem Nutzer** aufzubauen. In dieser Hinsicht ist entscheidend, dass das Smartphone des Nutzers einen wesentlichen Unterschied zu einem Fernseh- oder Kinobildschirm aufweist. Mit den persönlichen Adressen, Fotos und Emails, die auf ihm gespeichert sind, ist das Smartphone ein ‚personal device‘, während ein Fernseh- oder Kinobildschirm mit anderen geteilt wird. Wir gehen daher davon aus, dass das Smartphone in der Lage ist, eine persönlichere Verbindung zwischen dem Nutzer und den Inhalten aufzubauen als jedes andere Gerät.



Bild 3: Manfred Fischer an der Bernauer Straße



Bild 4: Soldat an der Berliner Mauer nahe Reichstag

Ein weiteres wichtiges Element in diesem Zusammenhang ist, dass die Zeitzeugen persönlich an die Orte führen, wo ihre eigenen Geschichten tatsächlich stattfanden. Mittels dieser Location-based-Technik – sprich, die Verortung der Fotografien und Videos an den Stellen, wo sie aufgenommen wurden – ist der Nutzer in der Lage, die Orte in ihrer Gestalt von damals mit ihrer gegenwärtigen Gestalt zu vergleichen.<sup>9</sup> Die Dokumentarfilme, die wir mit den Zeitzeugen gedreht haben, sind speziell für eine 360°-Erfahrung durch den Nutzer inszeniert.<sup>10</sup> Diese Technik geht zurück auf ein Kunstwerk von Janett Cardiff und Georges Bures. Danach haben wir die Aufnahmen so inszeniert, dass der Nutzer – den Kamerafahrten folgend – die Kontrolle darüber verliert, was Geschichte auf dem Bildschirm und was Gegenwart in seiner Echtzeitumgebung ist.<sup>11</sup>

Eine weitere von uns hierfür eingesetzte Technik basiert auf Augmented Reality-Technologie für Fotografien. Im Rahmen unserer Nutzungstests mit verschiedenen Umsetzungsstufen von Augmented Reality entschieden wir uns für die erste Umsetzungsstufe dieses Effekts. Die höchste Umsetzungsstufe setzt voraus, dass der Nutzer genau an der Stelle steht und sein Smartphone in die Richtung hält, wo die Aufnahme gemacht wurde. So kann die Kamera des Smartphones automatisch den gegenwärtigen Bildausschnitt mit der Originalaufnahme abgleichen und einblenden. Trotz des hohen immersiven Effekts dieser höchsten Umsetzungsstufe gingen mit ihr zu viele technische Probleme einher. Daher haben wir uns für die erste Umsetzungsstufe entschieden. Hier muss der Nutzer selbst den richtigen Ort finden, das Foto öffnen und mit seiner Fingerkuppe einblenden.

Unsere Nutzungstests ergaben unter anderem, dass die Erfahrung durch den Nutzer im Fall der ersten Umsetzungsstufe um einiges konstanter war als in der höchsten Umsetzungsstufe. Zudem erhöhte es oftmals den Spaß des Nutzers, die richtige Stelle und Richtung zu finden. Das Verhältnis zwischen technischem Umsetzungsaufwand und der Nutzererfahrung war also mit der ersten Umsetzungsstufe viel besser als mit der höchsten. Allerdings ist umstritten, ob diese erste Umsetzungsstufe tatsächlich eine Form von Augmented Reality darstellt. Zusammengefasst werden aktuell drei Definitionen in dieser Hinsicht vertreten: Nach der Definition des „reality-virtuality continuum“ von Milgram und Kushino (1994) stellt unsere Technik Augmented Reality dar. Dieser Ansatz bezeichnet sämtliche Zwischenstufen zwischen vollständiger Virtualität und vollständiger Realität als „mixed realities“. Wenn die Realität mit virtuellen Elementen angereichert ist, wird dies als „augmented reality“ bezeichnet.

<sup>9</sup> Vgl. Paay, Jeni - Kjeldskov, Jesper - Christensen, Anders - Ibsen, Andreas - Jensen, Dan - Nielsen, Glen - Vutborg, René: Location-based Storytelling in the Urban Environment. Zuletzt abgerufen am 15. März 2015, unter <http://people.cs.aau.dk/~jesper/pdf/conferences/Kjeldskov-C50.pdf>.

<sup>10</sup> Vgl. den 180°-Ansatz des kinematografischen Projektes der Hochschule für Film und Fernsehen Potsdam. Zuletzt abgerufen am 15. März 2015, unter <http://www.derimagonaut.de/>.

<sup>11</sup> Siehe das Video „Alter Bahnhof Video Walk“ erstellt im Rahmen der dOCUMENTA (13). Zuletzt abgerufen am 15. März 2015, unter <https://www.youtube.com/watch?v=sOkQE7m31Pw>.



Bild 5: Augmented Reality-Foto mit Zeitzeuge Heinz Schäfer eingeblendet mit Fingerpuppe

Wenn hingegen ein virtuelles Umfeld mit realen Elementen angereichert ist, wird dies als „augmented virtuality“ bezeichnet. Danach ist unsere Umsetzungsstufe also Augmented Reality.<sup>12</sup> Demgegenüber setzt eine andere Definition 1.) eine Kombination aus realen und virtuellen Elementen, 2.) eine Interaktion in Echtzeit und 3.) eine dreidimensionale Beziehung zwischen realen und virtuellen Objekten voraus. Nach dieser von Azuma (1997) entwickelten Definition ist unsere erste Umsetzungsstufe nicht Augmented Reality, weil sie nicht die zweite und dritte Voraussetzung erfüllt.<sup>13</sup> Mehler-Bichler et al. (2011) schlagen schließlich eine Kompromisslösung vor. Sie unterscheiden zwischen Augmented Reality im weiteren und engeren Sinne. Danach stellt die von uns eingesetzte erste Umsetzungsstufe Augmented Reality im weiteren Sinne dar. Deshalb bezeichnen wir unsere Anwendung als Augmented Reality und weisen stets darauf hin, wie wir diese Technik konkret umsetzen.

Schließlich binden wir die Inhalte – seien es Originalfotos, Archivvideos oder speziell gedrehte Zeitzeugeninterviews – über textliche Information in ihren zeitlichen Kontext ein. Dabei öffnen wir in der Tat das Spannungsfeld zwischen der Bruchstückhaftigkeit der Inhalte und vor allem der Subjektivität der Zeitzeugen einerseits und der scheinbaren Objektivität von Expertenwissen andererseits. Allerdings stellten wir im Laufe unseres Entwicklungs- und Produktionsprozesses fest, dass Nutzer die Inhalte besser mit Hilfe von Kontextinformation verstehen. Deshalb entschieden wir uns, Expertenwissen nicht an sich auszusparen, sondern diese als weitere Stimme neben die anderen Aussagen und Meinungen zu stellen. Dabei legten wir besonderen Wert darauf, dieses Expertenwissen lediglich als weitere ‚Meinung‘ durch die Verwendung von Konjunktivformen deutlich zu machen. Vor allem bei klar widerstreitenden Ansichten in Bezug auf – nach heutigem Meinungsstand eindeutig – ethisch zu bewertende Ereignisse war dies ein äußerst schwieriges Unterfangen.

<sup>12</sup> Vgl. Stengert, Laura: Usability-Evaluation der „Mauerschau“ – Abschlussbericht zum Forschungsprojekt, mit weiteren Nachweisen zu Azuma, 1997; Azuma et al., 2001 - Mehler-Bicher, Reiß, & Steiger, 2011 - Normand, Servières, & Moreau, 2012. Unveröffentlicht, 2014.

<sup>13</sup> Vgl. Stengert, Laura: Usability-Evaluation der „Mauerschau“ – Abschlussbericht zum Forschungsprojekt, mit weiteren Nachweisen zu Livingstone, 2013 - Mehler-Bicher et al., 2011 - Normand et al., 2012 - Schart, 2013. Unveröffentlicht, 2014.

## 2 Geschäftsmodell

Das Geschäftsmodell versucht auf zwei wesentliche Kostenfaktoren zu reagieren: Zum einen muss die technische Infrastruktur fortlaufend an die externe technische Umgebung angepasst werden. Das bedeutet nicht nur Server- und Domainkosten, sondern auch die Entwicklungskosten für neuere Versionen der mobilen Betriebssysteme. Während unserer zweijährigen Entwicklungszeit der MAUERSCHAU mussten wir die mobile App viermal an eine neue iOS-Version anpassen. Hinzu kommt, dass die Entwicklung bzw. Verbesserung des Produkts aus Nutzersicht niemals abgeschlossen ist. Die Herstellung einer mobilen App bedeutet, dass sie ständig an den ‚state of the art‘ und den entsprechenden ‚state of mind‘ der Nutzer angepasst werden muss. Zudem multiplizieren sich die Kosten mit jedem weiteren Betriebssystem wie zum Beispiel das Android System. Aus diesem Grund haben wir bisher nur eine iOS-Version hergestellt. Diese fortlaufenden Entwicklungskosten sind eine große Herausforderung für Projektfinanzierungen. Projektfinanzierung setzt voraus, dass die Entwicklung und Produktion des Projekts zu einem bestimmten Zeitpunkt abgeschlossen ist. Der Produzent muss daher neue Finanzierungsquellen erschließen, um das Produkt über das Ende der Projektfinanzierung hinaus weiter entwickeln zu können. Diese Suche erfährt allerdings ein kritisches Moment, sobald der Investor der Projektfinanzierung seine Investition über die Vermarktung des Produkts einfordert. Einkünfte aus dem Verkauf des Produkts – in unserem Fall der Zeitzeugentouren über das In-App-Purchase-Modell – können somit grundsätzlich nicht für die Weiterentwicklung, sondern müssen für die Rückzahlung des Investments aufgewendet werden. Den zweiten Kostenfaktor bildete unser Anspruch, immer weitere Zeitzeugentouren herzustellen, um so gemeinsam mit unseren Nutzern das „größte virtuelle Museum der Welt“ zu schaffen.

Aufgrund dieser Kostenstruktur entschieden wir uns für ein zweiseitiges Geschäftsmodell: Auf der einen Seite wollten wir unsere Zeitzeugentouren direkt auf dem Endkundenmarkt verkaufen. Auf der anderen Seite bieten wir unsere technische Infrastruktur Museen und Stadtführern an. Aus diesem Grund bieten wir die MAUERSCHAU als Freemium-Version an. Die Nutzer können die Basis-Version der mobilen App kostenlos herunterladen und dann zusätzliche Zeitzeugentouren über das In-App-Purchase-Modell kostenpflichtig kaufen. Dadurch stellten wir sicher, keine Nutzer durch eine initiale Bezahlschranke zu verlieren. Das ist wichtig, weil die meisten Museen ihre mobilen Apps ebenfalls kostenlos anbieten. Ein Vergleich der Nutzerakzeptanz ist also nur möglich, wenn wir selbst zumindest die Basis-Version kostenfrei anbieten.

Auf dem Endkundenmarkt visieren wir mit der MAUERSCHAU jüngere Generationen als Kernzielgruppe an. Sprich, Personen bis zu 45 Jahren mit einem Interesse für Geschichte, die entsprechende Kulturgüter vorwiegend im Internet konsumieren. Damit positionierten wir unser Angebot zwischen dem Angebot von Museen und Stadtführungen. In dieser Hinsicht betrachten wir die MAUERSCHAU nicht als Konkurrenzprodukt, sondern als mobile Erweiterung für deren bestehendes Angebot. Museumsbesucher können so das museale Angebot zusätzlich vor Ort über unsere mobile App ansehen. Zudem machen wir in unserer App über Fotografien, die uns unsere musealen Kooperationspartner bereitgestellt haben, auf deren Örtlichkeiten aufmerksam. Die Museen können sich so den Marketingeffekt zunutze machen, dass Nutzer ihre Fotos über den Augmented Reality-Effekt unserer App erfahren können. Für unseren Medienpartner, die Berliner Zeitung, war es von besonderem Interesse, unser Geschäftsmodell auf dem Endkundenmarkt zu testen. Wie in der Einleitung erwähnt stellt das durch das Internet veränderte Nutzerverhalten für Produzenten von klassischen Medieninhalten eine große Herausforderung dar. Einerseits führt dieses zu verminderten Erlösen aus den etablierten analogen Vertriebsstrukturen. Andererseits sind die Medien-

häuser mehr denn je gezwungen, in die Innovation ihrer Geschäftsmodelle zu investieren.<sup>14</sup> Für unseren Medienpartner lieferte die MAUERSCHAU also einen ‚proof of concept‘, ob und wie weit Nutzer bereit sind, für Medieninhalte im Internet zu zahlen.

Leider gelang dieser ‚proof of concept‘ nicht. Den Erfolg oder Misserfolg unseres Geschäftsmodells auf dem Endkundenmarkt richteten wir an der Frage aus, ob wir genug einnehmen, um nicht nur die technische Infrastruktur weiterzuentwickeln, sondern auch zusätzliche Zeitzeugentouren herzustellen. Die Gesamtkosten für die Weiterentwicklung der Infrastruktur kalkulierten wir auf ca. 5,000 € pro Jahr. Ausgehend von einem Endnutzerpreis von 2,69 € pro verkaufter Tour und einem entsprechenden Nettoerlös – nach Abzug der Gebühren für den App-Store, der Mehrwertsteuer sowie der Lizenzkosten für die Archivvideos – in Höhe von ca. 1,00 € hätten wir also mindestens 5,000 Touren pro Jahr verkaufen müssen. Tatsächlich war der Launch der MAUERSCHAU mit über 3,600 heruntergeladenen Einheiten in weniger als drei Monaten ein Erfolg. Allerdings waren wir mit den zusätzlich verkauften Zeitzeugentouren weit vom Erreichen der 5,000-Marke entfernt. Ein Grund für das zögerliche Zahlverhalten unserer Nutzer mag durchaus sein, dass es bereits einige vergleichbare Apps gibt, die vollständig kostenlos angeboten werden.<sup>15</sup> Auch wenn diese Apps einen funktionelleren Ansatz als die MAUERSCHAU verfolgen, scheint dieser unsere Nutzer nicht so weit zu überzeugen, dass die Nutzer unser kostenpflichtiges Angebot dem kostenlosen vorziehen. Zusammenfassend wurde offensichtlich, dass unser Geschäftsmodell nicht in der Lage war, die Entwicklungs- und Produktionskosten von Medieninhalten im Internet – zumindest von unserem Angebot – zu finanzieren. Demgegenüber entwickelt sich das Geschäftsmodell auf dem Business-to-Business-Markt deutlich vielversprechender. Hier stellt sich lediglich die Herausforderung, die langen Verkaufszyklen zu überstehen. Diese entsprechen oft nicht den schnellen Marktentwicklungen. Dies führte bei einigen unserer Wettbewerber bereits zu einem Marktausscheiden.

### 3 Zusammenfassung

Zusammenfassend kommen wir zu den folgenden Ergebnissen: Während digitale Medien gewöhnlicher Weise für technische Lösungen von Bequemlichkeitsproblemen eingesetzt werden, bieten sie darüber hinaus eine Infrastruktur für neue Erzähltechniken. In der MAUERSCHAU verwendeten wir nicht-lineare und interaktive Erzähltechniken, wie zum Beispiel location-based Storytelling, kinematografische 360°-Inszenierungen und Augmented Reality-Technologie, um ein postmodernes Geschichtsverständnis zu erzeugen. Der Einsatz digitaler Medien geht allerdings mit nicht endenden Entwicklungs- und Produktionskosten einher. Die rasende Entwicklung der Internettechnologie sowie der durch sie ermöglichten Nutzererfahrung zwingt den Produzenten sein Produkt fortlaufend an den sich fortentwickelnden Stand der Technik und die Erwartungshaltung anzupassen. Dies wirft dringende Fragen nach der Finanzierung dieser Entwicklungs- und Produktionskosten auf. Diese sind für klassische Medienhäuser von höchster Relevanz, weil ihre analogen Geschäftsmodelle durch das geänderte Nutzungsverhalten massiv unter Druck geraten.

In unserem Fall stellte sich das Geschäftsmodell, von den Endnutzern für die Nutzung einzelner Zeitzeugengeschichten eine Vergütung zu verlangen, als nicht erfolgsversprechend

<sup>14</sup> Vgl. von Grafenstein, Maximilian: Keine Innovation ohne Investition – Ein Dilemma der klassischen Medienindustrie. Zuletzt abgerufen am 14. März 2015, unter <http://www.hjg.de/keine-innovation-ohne-investition-ein-dilemma-der-klassischen-medienindustrie/>.

<sup>15</sup> Siehe beispielsweise die „Mauer-App“ der Bundeszentrale für politische Bildung. Zuletzt abgerufen am 14. März 2015, unter <http://www.chronik-der-mauer.de/index.php/de/Start/Index/id/652147>; sowie die mobile web-app „Die Berliner Mauer – Geschichte in Bildern“ des Rundfunks Berlin Brandenburgs. Zuletzt abgerufen am 15. März 2015, unter <http://www.berlin-mauer.de/>.

heraus. Ein Grund dafür mag sicherlich die sogenannte Umsonst-Kultur im Internet sein. Dieses Problem wird durch einen Konflikt zwischen privat- sowie öffentlich-rechtlichen Kulturanbietern noch weiter angefacht. Während privatwirtschaftlich agierende Kulturanbieter ihre Produkte gewöhnlicherweise auf dem Endnutzermarkt gegen ein Nutzungsentgelt monetarisieren, bieten Kulturanbieter im öffentlichen Auftrag ihre Angebote kostenlos an. Je mehr die Medienkonvergenz voranschreitet, desto mehr geraten diese verschiedenen Kulturanbieter in Konflikt, indem sie ihre Produkte auf demselben Medienmarkt anbieten.<sup>16</sup> In jedem Fall kamen wir aufgrund der fehlenden Zahlungsbereitschaft unserer Nutzer zu dem Ergebnis, dass Produkte wie unser mobiles virtuelles Museum nicht privat finanziert werden können. Eine Lösung für die oben detailreicher ausgeführten Finanzierungsprobleme könnte sein, solche mobilen Angebote als Konsortien – zusammengesetzt aus mehreren öffentlich- wie privat-rechtlichen Unternehmen – gemeinsam anzubieten. Diese Lösung brächte zwei wesentliche Vorteile mit sich: Erstens stünde mit ihr eine gemeinsame Infrastruktur für alle Museen zur Verfügung, so dass sich diese die fortlaufenden Entwicklungs- und Produktionskosten teilen könnten. Zweitens stünde für kulturinteressierte Nutzer eine gemeinsame mobile App zur Verfügung. Damit würde vermieden, dass die einzelne mobile App eines Kulturanbieters allein nicht als sogenannter App-Store-Zombie in den Tiefen des überbordenden App-Angebots verschwindet.<sup>17</sup>

Maximilian von Grafenstein LL.M.  
Mauerschau Medienproduktion  
Weinmeisterstr. 9b, 10178 Berlin  
[grafenstein@mauerschau.com](mailto:grafenstein@mauerschau.com)

Eva Schneider M.A.  
Institut für Philosophie, Literatur-, Wissenschafts- und Technikgeschichte  
Technische Universität Berlin  
Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin  
[schneider@tu-berlin.de](mailto:schneider@tu-berlin.de)

Dr. Nancy Richter  
Innovation und Entrepreneurship  
Alexander von Humboldt-Institute für Internet und Gesellschaft  
Oberwallstr. 9, 10117 Berlin  
[nancy.richter@hiig.de](mailto:nancy.richter@hiig.de)

---

<sup>16</sup> Vgl. den ähnlichen Konflikt zwischen öffentlich-rechtlichen Fernsehsendern und privatwirtschaftlich operierenden Verlagshäusern. bei Clauß, Ulrich: Verleger scheitern mit Klage gegen „Tagesschau“-App. Zuletzt abgerufen am 14. März 2015, unter <http://www.welt.de/politik/deutschland/article123167192/Verleger-scheitern-mit-Klage-gegen-Tagesschau-App.html>.

<sup>17</sup> Vgl. <http://www.heise.de/mac-and-i/meldung/Marktforscher-App-Store-besteht-ueberwiegend-aus-Zombie-Apps-2535355.html>.

## Literatur

- [Anto91] Antonio, R. J. (1991). Postmodern storytelling versus pragmatic truth-seeking: The discursive bases of social theory. *Sociological Theory* 9(2), 154-163.
- [Boje95] Boje, D. M. (1995). Stories of the storytelling organization: A postmodern analysis of Disney as "Tamara-Land". *Academy of Management journal*, 38(4), 997-1035.
- [Gobe08] Gobel, S., Salvatore, L., & Konrad, R. (2008, November). StoryTec: A digital storytelling platform for the authoring and experiencing of interactive and non-linear stories. In *Automated solutions for Cross Media Content and Multi-channel Distribution, 2008. AXMEDIS'08. International Conference on* (S. 103-110). Ieee.
- [Grub10] Gruber, William: *Offstage Space, Narrative, and the Theatre of the Imagination*. New York, NY, Palgrave Macmillan 2010.
- [Jong91] Jong, J. F. Irene. *Narrative in Drama: The Art of the Euripidien Messenger-Speech*. Leiden, Brill 1991, IX.
- [Muel86] Muelle, A.: Teichoskopie. In: Brauneck, M. - Schneilin, G. (Ed.), *Theaterlexikon: Begriffe und Epochen, Bühnen und Ensembles*. Rowohlt, Reinbek bei Wiesbaden 1986, pp. 877 and 878.
- [Steng14] Stengert, Laura: *Usability-Evaluation der „Mauerschau“ – Abschlussbericht zum Forschungsprojekt*. Not published, Berlin 2014.
- [Toul92] Toulmin, S. (1992). *Cosmopolis: The hidden agenda of modernity*. University of Chicago Press

Dieser Vortrag wurde gehalten anlässlich der MAI-Tagung 2015 am 11./12. Mai 2015 in der DASA: Arbeitswelt Ausstellung, Dortmund.

Die MAI-Tagung 2015 ist eine Kooperationsveranstaltung des LVR-Fachbereichs Kultur, des LWL-Museumsamtes, der DASA: Arbeitswelt Ausstellung und des LVR-Archivberatungs- und Fortbildungszentrums.

Weitere Informationen unter:

[www.mai-tagung.de](http://www.mai-tagung.de)



Anmeldung für den Newsletter:

[www.mai-tagung.de/MAI-Ling](http://www.mai-tagung.de/MAI-Ling)

