

Der Pfalzfinder – mobiler Service im regionalen Tourismus

Sebastian Althoff, Norman Kratz, Gregor Landwehr

(Dipl.-Ing. Sebastian Althoff, Mar.Vis Gesellschaft für Raummarketing, Alex-Müller-Straße 99, 67657 Kaiserslautern, Deutschland, althoff@mar-vis.de)

(Dipl.-Ing. Norman Kratz, Mar.Vis Gesellschaft für Raummarketing, Hohenzollern-Straße 105, 56068 Koblenz, Deutschland, kratz@mar-vis.de)

(Dipl.-Ing. Gregor Landwehr, Mar.Vis Gesellschaft für Raummarketing, Eisenbahnstraße 3a, 67655 Kaiserslautern, Deutschland, landwehr@mar-vis.de)

1 ABSTRACT

Wollten Mitte der 1990er Jahre Tourismusverwaltungen noch eine Präsenz im Internet, so steigt heute die Nachfrage nach mobilen Dienstleistungsangeboten. Die mobile Information ist wichtig für eine zeitgemäße Vermarktung von Tourismusdestinationen, denn Touristiker müssen ihre Gäste auch per Smartphone und mobilem Internet über ihre Angebote informieren.

Doch welche Instrumente sind hier die richtigen, wie können bereits existierende Informationen mobil verfügbar gemacht werden und wie können effektive mobile Dienstleistungsangebote mit regionalem Charakter geschaffen werden? Gerade regionale Tourismusinstitutionen haben es oft schwer mit dem Sprung in das mobile Internet. Wie ein regionales, mobiles Informationssystem für Touristen auf- und ausgebaut werden kann, zeigt das Projekt Pfalzfinder im Landkreis Germersheim: Durch die Verknüpfung mit der vom Südpfalz-Tourismus e.V. eingeführten Datenbank Deskline 3.0 sind alle regionalen Akteure wie Direktvermarkter, Gastronomen, Hoteliers sowie Sehenswürdigkeiten in den mobilen Service des Pfalzfinders eingebunden. Per QR-Code können Touristen diese Informationen direkt vor Ort auf ihr Handy laden. Für die Verwaltung der Standorte wurde darüber hinaus ein Point-of-Interest-Management-System entwickelt, das von der Einpflege von Texten, Bildern und Videos bis zur automatischen Generierung einer Hinweistafel inklusive QR-Code alle notwendigen Aufgaben für die Erzeugung neuer Informationsstandorte übernimmt. Somit kann der Ausbau des Systems von verschiedenen Akteuren vor Ort vorgenommen werden und ist nicht an eine zentrale Verwaltung gebunden. Ziel des Pfalzfinders ist es, ein mobiles Serviceangebot zu schaffen und damit touristische Destinationen und lokale Akteure in einer der aktuellen und zukünftigen technischen Entwicklung angepassten Art und Weise zu bewerben. Insbesondere aufgrund der Verknüpfung zu einer bestehenden und ständig aktualisierten Datenbank ist das System mit nur wenig Aufwand auf andere Regionen und Städte übertragbar.

2 MOBILE ANWENDUNGEN IM TOURISMUS

2.1 Anforderungen an mobile Anwendungen im Tourismus

Eine berechtigte Frage bei der Entwicklung eines (regionalen) mobilen Tourismus-Informationssystems ist seine Daseinsberechtigung, denn das mobile Internet bietet auch ohne die Entwicklung von weiteren Plattformen oder Anwendungen Möglichkeiten, Informationen in Abhängigkeit des eigenen Standortes zu ermitteln. Es existiert bereits eine Vielzahl an Informationsdiensten, die im Sinne der Touristeninformation genutzt werden können. Alleine die mobile Plattform der Online-Enzyklopädie Wikipedia, Google Maps bzw. Google Places oder die Anwendung Qype stellen dem Suchenden eine Vielzahl touristisch relevanter Informationen in Abhängigkeit seines Standortes zur Verfügung. Doch gerade in der Menge der Informationen liegt das Problem, denn für den Touristen als Endnutzer ist (zunächst) nicht der volle Umfang an Informationen relevant. Je nach Ausrichtung des Tourismus im jeweiligen Zielgebiet und den damit verbundenen touristischen Zielgruppen ergeben sich spezifische Anforderungen an Informationstiefe und die Art der Darstellung von Informationen. Doch nicht nur die touristische Zielgruppe bestimmt die Anforderungen an ein mobiles Informationssystem, ebenso sind Bedürfnisse der lokalen Akteure und Dienstleister zu berücksichtigen, die ja letztlich von der mobilen Vermarktung ihres Angebotes profitieren sollen und damit positive Effekte im Hinblick auf regionale Wertschöpfung und Steigerung des Bekanntheitsgrades von Region und Angeboten erzielen sollen.

Die Schwierigkeit liegt hier insbesondere in der Bereitstellung von spezifisch lokalen Informationen, die sich auch im „stationären“ Web nicht ohne aufwendige Internetrecherche erreichen lassen, beziehungsweise nur dann auffindbar sind, wenn der Internetuser mittels gezielter Suchbegriffe hiernach sucht. Gerade aber die spezifisch lokalen Informationen können für den Touristen vor Ort von besonderem Mehrwert sein –

beispielsweise das kleine Spezialitätengeschäft um die Ecke oder die alte Kunstschmiede in 500 Metern Entfernung. Diesen kleinen regionalen Akteuren fällt es oft schwer, sich im mobilen Web so zu positionieren, dass eine standortbezogene Suchanfrage Informationen über ihren Betrieb oder ihre Produkte bereitstellt. Fragt somit der Nutzer vor Ort Informationen mittels den beschriebenen Anwendungen wie „Google Places“ oder ähnliches ab, gehen für ihn zum Großteil die Informationen mit Mehrwert verloren. Weiterer Nachteil dieser Informationsrecherche ist das mögliche Informationsüberangebot – es werden zu viele Informationen oder Point-of-Interests (POIs) im näheren Umkreis angezeigt, die den Touristen vor Ort überfordern. Neben der Vielzahl und der Unübersichtlichkeit der POIs ist keineswegs die Qualität der Standortinformation gesichert. In den POIs lassen sich Informationen hinterlegen, die dem Touristen vor Ort gegebenenfalls keinen Vorteil bringen, oder völlig falsch sein können. Beispielsweise ist jeder Inhaber eines YouTube-Accounts in der Lage Videos zu verorten – genau diese Videos können dem Touristen dann vor Ort über die Standortinformation mittels GPS-Signal angezeigt werden – auch wenn das Video keinen touristisch relevanten Inhalt besitzt. Stattdessen muss gewährleistet sein, dass die bereitgestellten Informationen über eine hohe Qualität verfügen, eine dauerhafte Aktualität aufweisen und alle Belange und Besonderheiten der jeweiligen Tourismusregion berücksichtigen. Diese Vorgaben werden nur gewährleistet, indem Akteure und Touristiker aus der Region gleichermaßen für die Informationsinhalte und deren Bereitstellung verantwortlich sind.

2.2 Native App vs. Mobile Webseite

Mobile Informationssysteme sind technisch zu unterscheiden zwischen einer nativen Application (App) und einer eigenen mobil optimierten Internetseite. Native Applikationen sind Programme, die für jedes Smartphone-Betriebssystem zu entwickeln sind, mobile Webseiten funktionieren dagegen unabhängig vom jeweiligen Betriebssystem .

Werden derzeit mobile Informationssysteme oft mit der Entwicklung einer nativen App gleichgesetzt, so gilt es doch die Vor- und Nachteile einer nativen App mit Alternativlösungen wie beispielsweise eben einer Web-App oder mobilen Internetseite abzuwägen. War es bisher nur möglich mit Hilfe nativer Apps einen Zugriff auf Funktionen wie beispielsweise den GPS-Empfänger des Smartphones zu erhalten, ist dies nun dank html5 auch bei web-basierten Anwendungen der Fall [WÜRSTL 2012]. Die Vorteile liegen auf der Hand: Müssen native Apps in verschiedenen Versionen auf die unterschiedlichen Betriebssysteme der sich auf dem Markt befindlichen Smartphones angepasst werden, so kann mit einer einzigen browserbasierten Web-App nahezu der volle Funktionsumfang unabhängig vom verwendeten Betriebssystem genutzt werden. Somit ist die Entwicklung eines mobilen Informationssystems für eine breite Nutzergruppe auf Basis einer mobilen Webseite wesentlich schneller und kostengünstiger zu realisieren – und damit auch für kleinere Tourismusregionen finanzierbar. Allerdings gibt es derzeit auch bei Web-Apps Grenzen, insbesondere im Hinblick auf innovative Techniken: Augmented Reality Anwendungen, die mit Hilfe der GPS Daten, des digitalen Kompass und des Gyrosensors arbeiten, sind derzeit nur über native Apps zu realisieren [HEISE 2011]. Es gilt demnach bei der Konzeption eines mobilen Informationssystems klar zu definieren, welche Anforderungen auf Basis der touristischen Zielgruppe, den Bedürfnissen der lokalen Akteure und den touristischen Leitbildern einer Region erfüllt werden müssen.

Denn oftmals können mittels einer Web-App alle im Rahmen eines regionalen mobilen Informationssystem erforderlichen Informationen zur Verfügung gestellt werden – von textlichen Standortinformationen über Audioguides bis hin zu Videos. Ferner können auch Karten und Routen die Zielfindung des Anwenders vor Ort deutlich erleichtern. Verfügt das Smartphone über eine Navigationsfunktion kann der Nutzer auch mit der Web-App mittels Echtzeitnavigation zu dem vorgesehenen Ziel gelotst werden. Dementsprechend kann anhand einer Web-App eine breite Zielgruppe mit den wesentlichen Informationen vor Ort erreicht werden – unabhängig vom verwendeten Betriebssystem des Smartphones. Der Nutzer ist somit in der Lage mit dem Informationssystem zu interagieren, ohne sich vorher eine gesonderte App installieren zu müssen. Sofern das System, wie im hier vorgestellten Pfalzfinder mittels QR-Codes den Standort des Nutzers ermittelt, ist lediglich ein Barcode-Reader und ein Internetzugang des Mobiltelefons erforderlich. Diese Voraussetzungen erfüllt heutzutage fast jedes Mobiltelefon. Weiterer entscheidender Vorteil einer Web-App in Kombination mit QR-Codes ist, dass der Nutzer nicht zwingend im Vorfeld seiner Reise über die Verfügbarkeit des Informationssystems informiert werden muss. Dank der Hinweisschilder in der Region mit entsprechendem QR-Code erfolgt der Hinweis auf das System direkt vor Ort – der Nutzer kann das System somit sofort

nutzen. Eine vorgeschaltete Marketingkampagne ist demnach nicht zwingend notwendig. Im Gegensatz hierzu, muss der Nutzer einer nativen App im Vorfeld Kenntnis über eben dessen Existenz haben und sie sich auf dem eigenen Smartphone installieren [vgl. BREMMER 2011]. In den Appstores von Apple oder Android finden sich bereits jeweils über 26.000 verschiedene Apps mit dem Schwerpunkt Reisen und Tourismus – bei dieser Vielzahl ist eine App einer kleineren Tourismusregion kaum wahrnehmbar.

Doch letztlich entscheidet der Endnutzer über den Erfolg oder Misserfolg eines mobilen Informationssystems, dabei ist es nahezu unerheblich, ob eine native App oder eine Web-App verwendet wurde. Viel wichtiger ist der Mehrwert, den ein mobiles Informationssystem dem Nutzer bietet. Ein Mehrwert ist insbesondere dann gegeben, wenn das (regionale) mobile Informationssystem spezifische Informationen über touristische Destinationen zur Verfügung stellt, die sonst nur durch mehrfache Filterung von Suchabfragen in verschiedenen (mobilen) Informationsportalen zu finden sind und die Darstellung dieser spezifischen Information in einer zielgruppengerechten und anschaulichen Art und Weise vorgenommen wird (z.B. in Form von Infotainmentvideos).

3 DER PFALZFINDER

Mit dem Pfalzfinder wurde im Landkreis Germersheim durch den Südpfalz-Tourismus e.V. in Zusammenarbeit mit Mar.Vis ein mobiles Informationssystem konzipiert, das speziell auf die touristischen Rahmenbedingungen des Landkreises ausgerichtet ist und die Bedürfnisse der lokalen Akteure ebenso berücksichtigt wie die der touristischen Endnutzer. Derzeit befindet sich das System in der Umsetzung und soll Ende April 2012 offiziell gestartet werden.

3.1 Funktionsprinzip

Das System des Pfalzfinders basiert auf drei wesentlichen Elementen: Einer mobilen Webseite, einem Hinweisschild mit Quick-Response-Code (QR-Code) und einem internetfähigen Kamerahandy auf Seite des Nutzers. Um die Darstellung der mobilen Webseite optimal auf die Displaygröße der vom Nutzer verwendeten Endgeräte anzupassen, werden entsprechende „Browserweichen“ implementiert. Diese gewährleisten, dass die Benutzeroberfläche auf nahezu jedem Mobiltelefon, egal ob Smartphone oder „normales“ Handy, in optimaler Weise dargestellt wird und kaum ein Unterschied zu einer nativen App erkennbar ist.

Nach Abfotografieren und automatischem Entschlüsseln des QR-Codes auf den Hinweisschildern wird der Nutzer auf eine mobile Webseite geleitet. Diese enthält fünf anwählbare Buttons:

- Standortinformation

Hier erhält der Nutzer textliche Informationen zu seinem aktuellen Standort. Im folgenden Untermenü kann sich der Nutzer den Standort auf einer Karte (GoogleMaps) anzeigen lassen. Optional besteht die Möglichkeit im Untermenü einen mobilen Infotainment-Film oder einen Audioguide über den Standort abzurufen.

- Direktvermarkter

Die Direktvermarkter stellen einen wichtigen Vertriebszweig für landwirtschaftliche Produkte im Landkreis dar, zusätzlich handelt es sich aufgrund von vielfältig angebotenen Veranstaltungen um eine wichtige touristische Attraktivität im Landkreis Germersheim – entsprechend wurden die Direktvermarkter als eigener Menüpunkt in das Informationssystem aufgenommen. Unter diesem Menüpunkt erhält der Nutzer eine Liste der Direktvermarkter in einem definierten Umkreis und nach Entfernung sortiert. Klickt der Nutzer einen Anbieter der Liste an, erhält er weiterführende Informationen über den ausgewählten Direktvermarkter wie zum Beispiel Name, Adresse, Kontaktdaten, Sortiment oder aktuelle Informationen und Veranstaltungen. Bei Click auf den Button „In Karte anzeigen“ gelangt der Nutzer auf eine Kartendarstellung, auf der der Standort des Direktvermarkters und der eigene aktuelle Standort angezeigt wird. Durch die Navigationsfunktion und Routenplanung von GoogleMaps kann der Nutzer die Echtzeitnavigation zum ausgewählten Direktvermarkter starten.

- Gastronomie

Analog zum Menüpunkt „Direktvermarkter“ erhält der Nutzer hier eine Liste von Gastronomiebetrieben, ebenfalls nach Entfernung sortiert. Auch bei diesem Menüpunkt besteht die Möglichkeit weitere

Informationen zu erhalten (Name, Angebot etc.) und sich direkt zu dem jeweiligen Betrieb navigieren zu lassen.

- Sehenswürdigkeiten

Der Menüpunkt Sehenswürdigkeiten stellt ebenfalls textliche Informationen über die nächste Sehenswürdigkeit im definierten Umkreis des Nutzers zur Verfügung – ebenso die Navigationsfunktion. Unter der Rubrik „Sehenswürdigkeit“ bietet es sich insbesondere an, multimediale Inhalte wie Audioguides, Videos oder 3D-Modelle als zusätzliche Information bereit zu stellen.

- Unterkünfte

Neben der Information zum Anbieter und der Navigationsfunktion zu der Unterkunft, besteht hier eine direkte Buchungsmöglichkeit des Hotels oder des Gasthofes über die Verknüpfung mit dem Buchungsmodul von Deskline 3.0 (siehe 3.2).



Abbildung 1: Benutzeroberfläche des Pfalzfinders mit den anwählbaren Buttons

3.2 Datengrundlage und Informationsquellen des Pfalzfinders

Dem Pfalzfinder liegt als Datengrundlage die von der Rheinland-Pfalz Tourismus GmbH verwendete Datenbank und Buchungsplattform Deskline 3.0 der Feratel AG (<http://www.feratel.de/>) zu Grunde. Über eine Datenbankschnittstelle greift der Pfalzfinder auf das System zu und ruft darüber die Informationen zu verschiedenen Destinationen in der Umgebung ab, beispielsweise Hotels und Gastronomie. Ein großer Vorteil dieser Datenbankverknüpfung ist die Gewährleistung der geforderten Informationsqualität des Pfalzfinders, denn die Datenbank Deskline 3.0 wird seitens des Südpfalz-Tourismus e.V. regelmäßig aktualisiert.

3.3 Backend: Das Point-of-Interest-Management-System

Für den Ausbau des Systems und zur Ergänzung weiterer Standorte (QR-Schilder) wurde zu dem Informationssystem ein Online-Managementsystem entwickelt. Diese Plattform ermöglicht den lokalen Akteuren (Vertreter des Südpfalz Tourismus e.V.) den Pfalzfinder eigenständig und ohne spezielle Programmierkenntnisse zu erweitern. Die Plattform ist mit einem Log-In-Filter versehen, somit haben nur berechnete Personen die Möglichkeit, weitere Standorte in das System zu integrieren. Dies ermöglicht ein zentrales Management des mobilen Informationssystems sowie den zielgerichteten Ausbau und sichert gleichzeitig die Qualität der Inhalte, da nur touristisch verantwortliche Personen neue Standorte in das System einpflegen können. Zudem besitzt das POI-Management System eine eigene Datenbank, die regelmäßig mit den Datensätzen aus Deskline abgeglichen wird. Der Vorteil in der Erstellung einer eigenen Datenverwaltung innerhalb des POI-Management-Systems (POI-MS) liegt in der schnelleren Bereitstellung

der Daten im mobilen Frontend: Relevante Datensätze müssen nicht durch separate Abfragen an Deskline 3.0 vom Server der Pfalztouristik übernommen werden, sondern können nach regelmäßigem Abgleich direkt vom Hosting-Server des Pfalzfinders übernommen werden. Somit werden letztlich die Informationen schneller auf das Mobiltelefon des Endnutzers geladen. Die Aktualisierung der POI-Datenbank bzw. der Abgleich zwischen der POI-Datenbank und Deskline 3.0 erfolgt automatisiert alle 24 Stunden.

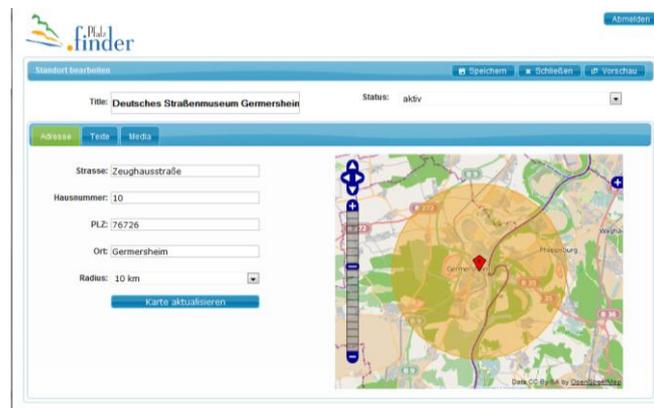


Abbildung 2: Das Point-of-Interest-Management-System des Pfalzfinders

3.4 Funktionsweise des Point-of-Interest-Management-Systems

Schritt 1: Log-In-Filter

Das POI-MS entspricht in seiner Funktion einer regulären Webseite, die mit einem Log-In-Filter versehen ist. Der POI-Manager muss sich hier per Benutzername und Passwort anmelden, um einen neuen Standort im System hinzuzufügen. Das System lässt sich auch um eine Benutzerverwaltung ergänzen, wodurch mehrere POI-Manager gleichzeitig im System arbeiten könnten und jeder neue Standort wäre einem definierten Benutzer zuzuordnen – im Sinne der Qualitätssicherung der bereitgestellten Informationen.

Schritt 2: Eingabe eines neuen Standortes

Soll der Pfalzfinder nun um einen weiteren Standort ergänzt werden, kann mit Hilfe eines Kartenmoduls (oder der Eingabe von Koordinaten) der neue Standort im System festgelegt werden. Gleichzeitig lässt sich der Radius festlegen, in dem nach touristischen Destinationen gesucht werden kann. Dies ermöglicht z.B. die Eingabe eines geringen Radius bei Standorten in Städten und Dörfern mit vielen Destinationen im direkten Umfeld, sowie die Eingabe eines großen Radius bei Standorten „im freien Feld“. Dies gewährleistet die präzise Darstellung von Destinationen ohne ein Überangebot an Informationen zu schaffen.

Schritt 3: Eingabe von Informationen über den Standort

Hier können Informationen über den aktuellen Standort des Nutzers (=Standort des Hinweisschildes) eingegeben werden. Der Umfang der textlichen Information wurde durch die Festlegung einer maximalen Zeichenanzahl begrenzt, sie kann jedoch durch Hyperlinks erweitert werden. Dies gewährleistet eine kompakte Erstinformation und bei Bedarf die Abfrage weiterer Informationen. Die Eingabematrix der Standortinformation bietet ferner die Möglichkeit, Bilder und Videos zu integrieren. Die Eingabematrix für Videos bietet neben der Upload-Funktion von Dateien in verschiedenen Formaten (.mpg, .3gp) auch die Verknüpfung von YouTube-Videos per Eingabe der jeweiligen Video-ID. Der Nutzer kann somit selbst entscheiden, ob er ein Video nur ansehen oder auch downloaden möchte.

Schritt 4: Vorschau und Kontrolle

Die neu eingegebenen Information sowie der gewählte Standort und gewählte Umkreis werden in einem Vorschaufenster angezeigt. Der POI-Manager kann hier noch einmal alle relevanten Daten auf Richtigkeit überprüfen und ggf. Änderungen vornehmen. Beim Click auf den nächsten Schritt (Schildauswahl) wird aus den Daten automatisch eine URL und der passende QR-Code generiert.

Schritt 5: Auswahl des QR-Hinweisschildes

Der POI-Manager kann nun aus einer Auswahl definierter Schildgrößen wählen, die die notwendige Flexibilität für unterschiedliche Standorte bietet.

Schritt 6: Mobile Vorschau, QR-Linkcheck & Druckdatei

Im letzten Schritt kontrolliert der POI-Manager die Darstellung des Hinweisschildes und die Darstellung der Standortinformation. Dabei erfolgt die Darstellung der Standortinformation in gleicher Weise, wie auch der Endnutzer sie auf seinem Mobiltelefon sehen wird. Parallel dazu kann die druckfertige PDF-Datei des Hinweisschildes heruntergeladen werden.

4 UMSETZUNG DES PFALZFINDERS IN DER PRAXIS

4.1 Standorte der Beschilderung

Die Umsetzung des Pfalzfinders im Sinne der Positionierung von Hinweisschildern befindet sich derzeit in Vorbereitung, ein offizieller Start des Systems ist für Ende April 2012 geplant. Zu Beginn werden Schilder entlang des Rheinradweges aufgestellt, im Laufe des Jahres sollen weitere Radwege mit Hinweisschildern ausgestattet werden.

Zur Gewährleistung des vollen Funktionsumfangs des Informationssystems müssen die Standorte der Hinweisschilder verschiedene Voraussetzungen und Kriterien erfüllen:

- Mobilfunknetzabdeckung:

Vor Ort muss eine gesicherte Mobilfunknetzabdeckung, von allen vier in Deutschland vertretenen Mobilfunkanbieter vorhanden sein. Idealerweise ist der Mobilfunkstandard UMTS verfügbar, der eine schnelle Datenübertragung ermöglicht. Für Standorte, an denen kein UMTS-Netz zur Verfügung steht, sollte mindestens das GPRS-Netz mit dem Datenbeschleuniger EDGE bereitstehen – die Übertragungsraten sind zwar bereits deutlich langsamer als im UMTS-Netz, reichen allerdings noch aus um rein textliche Informationen zu übertragen. An solchen Standorten sollte allerdings auf die Bereitstellung von Videodateien aufgrund von langen Ladezeiten verzichtet werden

- Frequentierung:

Eine hohe Frequentierung an Touristen und Freizeitsuchenden ist entscheidend für die Effizienz des Pfalzfinders. Hierbei sollen nicht nur Rad-, sondern auch Wander- und „Autotouristen“ die Möglichkeit haben, das System zu nutzen. Daher bieten sich Standorte wie Rastplätze, Aussichtspunkte, Kreuzungspunkte verschiedener Rad- oder Wanderwege und bestehende Informationspunkte für die Aufstellung der Hinweistafeln an.

- Aufenthaltsqualität

Die Standorte der einzelnen Stationen des Pfalzfinders müssen über eine gewisse Aufenthaltsqualität verfügen. Schließlich sollte sich der Nutzer an dem jeweiligen Ort wohl fühlen, um sich mit den bereitgestellten Inhalten informieren zu können.

- Beschilderung

Die Schilder mit den QR-Codes müssen so aufgestellt werden, dass sie deutlich erkennbar und ohne Probleme zugänglich sind. Entsprechend bietet es sich an, bereits bestehende Hinweisschilder und Informationstafeln um die QR-Code-Hinweistafeln zu ergänzen. Des Weiteren ist zu gewährleisten das die Schilder auffällig platziert werden.

- Infrastrukturelle Anbindungen

Die Standorte des Pfalzfinders sollten so ausgewählt werden, dass sie über eine Anbindung an die umliegenden Orte, Direktvermarkter und Sehenswürdigkeiten verfügen.

4.2 Ausbaustufen und Erweiterungen

In der ersten Ausbaustufe des Pfalzfinders erstrecken sich die einzelnen Stationen entlang des gesamten Rheinradweges. Insbesondere wurde dabei auf eine gesicherte Mobilfunknetzabdeckung geachtet. Allerdings stellt sich das Problem, dass nicht an allen Stationen eine gesicherte UMTS-Netzabdeckung vorhanden ist. Längerfristig gesehen kann diese Problematik aufgrund des Netzausbaus mit dem neuen Mobilfunkstandard LTE (Long-Term-Evolution), der auch im ländlichen Raum sehr schnelle Datenübertragungsraten gewährleisten soll, vernachlässigt werden. Dann können auch die Stationen an denen nur ein EDGE-Mobilfunknetz verfügbar um multimediale Inhalte erweitert werden.

Für die flächendeckende Verfügbarkeit des Pfalzfinders sollen im weiteren Projektverlauf weitere touristisch attraktive Standorte, die ebenfalls über eine ausgesprochen hohe Frequentierung verfügen, mit QR-Code-Schildern ausgestattet werden (z.B. Freizeitparks, Schwimmbäder, historische Bauten in den Ortschaften). Letztendlich sollen alle Sehenswürdigkeiten und touristische Destinationen im gesamten Landkreis Germersheim mit dem System ausgestattet werden. Der Ausbau des Systems wird insbesondere durch das Point-of-Interest-Management-System garantiert und kann zügig erfolgen. Hier können ausgewählte, lokal engagierte Akteure sowie die Mitglieder des Südpfalz-Tourismus e.V. schnell und einfach neue Standorte generieren und garantieren dabei gleichzeitig als touristische Fachleute die Qualität der Inhalte sowie den idealen Standort. Gleichzeitig ist mit der automatischen Schildergenerierung ein kostengünstiger Ausbau des Pfalzfinders zu einem flächendeckenden mobilen Informationssystem gewährleistet – es fallen lediglich die Druckkosten für die QR-Code-Schilder an.

Durch das Point-of-Interest-Management-System und der Web-App bietet das System Pfalzfinder generell umfassende Möglichkeiten zur Erweiterung. Neben der problemlosen Erstellung von neuen Standorten und der leichten Erweiterung der Standortinformationen mit multimedialen Inhalten wie Infotainmentvideos, bietet der neue Webstandard html5 in Zukunft noch weitaus mehr Möglichkeit des Einbindens neuer Anwendungen, denn es ist zu erwarten, dass die in 2.2. angesprochenen Defizite hinsichtlich des Zugriffs auf einige Funktionen des Smartphones überwunden werden. Dann ließen sich auch beispielsweise Augmented Reality (AR) Anwendungen realisieren, ohne dass eine gesonderte native App programmiert werden muss. Mittels AR können dem Nutzer zusätzliche und besonders interessante Standortinformationen bereit gestellt werden – beispielsweise lassen sich nicht mehr existente Bauwerke als 3D-Modell in das Live-Bild der Smartphone-Kamera einblenden

5 ZUSAMMENFASSUNG

Das Beispiel des Projektes Pfalzfinder zeigt, wie eine verhältnismäßig kleine Tourismusregion ein mobiles Informationssystem realisieren kann, das exakt auf die Bedürfnisse der touristischen Zielgruppe und der lokalen Akteure abgestimmt ist. Die technische Umsetzung mit Hilfe einer mobilen Webseite, eines angeschlossenen POI-Management-Systems und der Schnittstelle zu Deskline 3.0 gewährleistet die Erreichbarkeit einer möglichst großen Gruppe an Endnutzern, die flexible Erweiterung durch die lokalen Akteure und die dauerhafte Aktualität und Qualität der angebotenen Informationen. Somit profitieren nicht nur Touristen vor Ort von einer Information mit Mehrwert, sondern auch die regionalen Akteure, die nun mit dem Pfalzfinder eine effektive Möglichkeit besitzen, ihr Angebot zu vermarkten. Insbesondere die landwirtschaftlichen Direktvermarkter dürften hiervon profitieren, da Touristen nun auf die oft abgelegenen Höfe hingewiesen werden und durch die Navigationsmodule des Pfalzfinders diese leichter erreichen können.

Allerdings stellt der Pfalzfinder in seiner derzeitigen Ausrichtung nur eine spezifische Lösung für den Landkreis Germersheim dar. Es gilt demnach bei der Konzeption von (regionalen) mobilen Informationssystemen explizit auf die Bedürfnisse der lokalen Akteure und der definierten Zielgruppen zu achten. Nur wenn die Kategorisierung der Inhalte und die Ausgestaltung von Informationen auf Basis einer fundierten Analyse der Region und des Angebotes erfolgen, kann ein regionales mobiles Informationssystem Erfolg haben.

6 REFERENCES

- BREMMER, Manfred: Native App oder mobile Webseite?, München 2011 [Internet: <http://www.computerwoche.de/netzwerke/mobile-wireless/2497516/>, 20.02.12]
- HEISE, Doug: Web-Apps und native Apps: ein Vergleich, München, 2011 [Internet: <http://www.zdnet.de/magazin/41555607/web-apps-und-native-apps-ein-vergleich.htm>, 24.02.12]
- WÜRSTEL, Daniel: Unterschiede und Vergleich Native Apps vs. Web Apps, Ravensburg 2012 [Internet: <http://www.app-entwickler-verzeichnis.de/faq-app-entwicklung/11-definitionen/107-unterschiede-und-vergleich-native-apps-vs-web-apps>, 20.02.12]