

UbíqVistas – jederzeit und überall. Mobile Communication für den Tourismus

UbíqVistas – anytime and anywhere.
Mobile Communication for Tourism

Karl A. Fröschl

EC3 – Electronic Commerce Competence Center

1120 Wien, Donau City-Straße 1

Tel.: +43 / 1 522 71 71 –12, Fax: +43 / 1 522 71 71 – 0

E-mail: karl.froeschl@ec3.at, Internet: <http://www.ec3.at>

Zusammenfassung

Touristische Angebote sind sowohl in ihrer Einschätzung als auch in ihrem Konsum komplex, woraus naturgemäß ein hohes Informationsbedürfnis resultiert. Kommunikationstechnologien sind aus touristischer Sicht daher immer schon von besonderer Relevanz gewesen. Durch solche technische Kommunikationsinfrastrukturen – insbesondere das WWW – kann etwa dem Bedürfnis Rechnung getragen werden, Informationen über eine touristische Attraktion oder Destination zu erhalten. Nichtsdestotrotz bleiben dem Reisenden insb. jene Erfahrungen vorenthalten, die eine intensivere Präsenz vor Ort zur Voraussetzung haben: Um insb. auch während einer Reise die Erlebnisqualität durch kontextrelevante Informationen steigern zu können, zielt das Forschungsprojekt UbíqVistas auf eine mobile Kommunikationslösung mittels Videotelephonie ab. Der im Projekt entwickelte Prototyp erlaubt u.a. „Anrufe“ zu an touristischen Attraktion angebrachten Videokameras so, dass Blickwinkel und Bildauflösung vom Anrufer selbst steuer- und somit bestimmbar sind. Neben diesem konkreten Anwendungsszenario werden weitere Möglichkeiten multimedialer touristischer Mediennutzung im Kontext der 3G-Videotelephonie diskutiert.

Abstract

Tourism offers are complex with regard to both, their assessment and their consumption. Hence, this entails strong information demands and, as a consequence, communication technologies have always received much attention in tourism. Using technical communication infrastructures – in particular, the WWW – the requirement of conveying information about a tourist attraction or a destination can be met effectively. However, this still precludes experiences mandating a yet more immersive presence of the tourist. In order to enhance experience on trip, the research project UbíqVistas seeks to contribute to this ambition through mobile video telephony. The developed prototype makes provision for “calling” web cams mounted on sights and attraction such that the caller has control over view and zoom of the camera. In addition to this specific “live sight” scenario, further options of multimedia content integration in the context of 3G video telephony are explored.

Einleitung

Im Gefüge wirtschaftlicher Wertschöpfungsprozesse wirft der Tourismus im Bereich der Dienstleistungserbringung eine Reihe von Spezifika in die Diskussion; offensichtlich ist der Konsum – und somit Nutzen – einer touristischen Dienstleistung entscheidend von der aktiven Mitwirkung des Touristen geprägt: zumindest muss der Tourist zu „seinem“ Urlaub reisen und die touristischen Angebote „vor Ort“ in Anspruch nehmen, um auf seine Rechnung zu kommen. Anders betrachtet bedeutet dies, die antizipative Einschätzung der gekauften (gebuchten) Dienstleistung ist abhängig von einerseits Vertrauen (in das Angebot) und andererseits Kommunikation: die Entscheidung über die Buchung beruht, wenn nicht bereits auf konkreter Vorerfahrung, ganz erheblich auf In-

formation über eine in der Zukunft liegende Inanspruchnahme einer bestimmten Dienstleistung, die – weil sie in der Regel aus mehreren Komponenten (Reise, Unterkunft, Unterhaltung, ...) besteht – zudem ein i.A. komplexes ökonomisches Gut darstellt. Dem eigentlichen touristischen Leistungsinhalt vorgängig ist also ganz unverzichtbar eine umfangreiche Informationsphase, deren Gestaltung und Qualität über den Erfolg touristischen Marketings von eminenter Bedeutung ist. Dies erklärt auch die wichtige Funktion des Informationsmanagements im Tourismusgeschäft, die noch zusätzlich unterstrichen wird durch die Vergänglichkeit des Produkts: ein nicht gebuchtes Hotelbett etwa ist für diese Nacht unwiederbringlich verloren ...

Vor diesem Hintergrund überrascht die dynamische touristische Nutzung des Internet und speziell des WWW nicht: mit seinen multimedialen Darstellungsmöglichkeiten und einer globalen Reichweite ist das Internet eine geradezu ideale technische Kommunikationsinfrastruktur für den Tourismusmarkt, zusätzlich unterstrichen durch die mittlerweile breite gesellschaftliche Durchdringung des Mediums zumindest in den industrialisierten Ländern und Regionen. Bei aller Ungenauigkeit veröffentlichter Schätzungen kann davon ausgegangen werden, dass Reisebuchungen inzwischen zu mindestens 10% direkt über das Web erfolgen und entsprechend höhere Prozentsätze für die Phase der Informationsbeschaffung zu veranschlagen sind. Der „eTourismus“ hat dabei traditionell so etwas wie eine beständige Vorreiterrolle des eBusiness insgesamt inne.

In den meisten Betrachtungen der touristischen Mediennutzung steht das Festnetz-Internet im Mittelpunkt; vor allem im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Breitband-Zugängen kann dieses Medium mittlerweile auch als qualitativ recht akzeptabel eingeschätzt werden. Vom Blickwinkel des Informationsangebots und des Medienkonsums fällt jedoch auf, dass die inhaltliche Präsentation generell vertriebsorientiert ist und – dem Medium in seiner Natur eigentlich nur bedingt entsprechend – dem telekommunikativen Aspekt der „Telepräsenz“ nur peripher, wenn überhaupt, Rechnung trägt. Tourismus, so kann dem jedoch entgegengehalten werden, zielt immer auf eine immersive „Erfahrung der Ferne“.¹ Dies bezieht sich, bei näherer Betrachtung, auf zwei Dimensionen, nämlich (i) die Möglichkeit der Person, sein eigenes Gesichtsfeld in verschiedene, ansonsten (physisch) nicht unmittelbar erreichbare Orte auszudehnen, und (ii) dies nicht notwendig von einer bestimmten Stelle (dem festverdrahteten Internetzugang) aus zu tun. Während die erste der genannten Dimensionen darauf anspielt, den eigenen Visus um eine virtuelle, eben „telepräsenze“ Sphäre zu erweitern,² ergänzt die zweite Dimension dieses technisch vermittelte „ferne Sehen“ um die Mobilität des Schauenden: dieser sieht fern, während er selbst – z.B. als Tourist – in Bewegung ist. In der Kombination der Anforderungen resultiert eine mobile multimediale Telekommunikationstechnologie mit der Möglichkeit, die „entfernte Wahrnehmung“ auch fernzusteuern, um so aus einer beweglichen Beobachterposition heraus die Welt (in Ausschnitten) andernorts visuell verfolgen zu können.³ In diesem Sinne entwickelt sich die touristische Nutzung von IKT von einer transaktionalen Vorleistung des Dienstleistungsverkaufs weiter zu einer wesentlichen Komponente des Transaktionsinhalts selbst.

Im Unterschied zum weithin etablierten Festnetz-Internet (insb. WWW) ist die Qualität multimedialer Übertragungstechnologien im Bereich der Mobilfunknetze noch nicht vergleichbar weit entwickelt. Obwohl mit den Vermittlungstechnologien der „dritten Generation“ (3G/UMTS) grund-

¹ vgl. LEED E.J., „Die Erfahrung der Ferne“, Frankfurt (M)-New York: Campus, 1993 (orig.: „The Mind of the Traveller“, New York: Basic Books, 1991)

² Ein konkretes Beispiel im WWW dazu ist etwa <http://www.panorama.com/live/index.html> (zuletzt besucht am 07. August 2006)

³ Dies ist ganz offensichtlich die exakte Analogie zur mobilen Sprachtelefonie, die jedoch generell in symmetrischer Koppelung (Duplex/Zweiweg-Kommunikation) genutzt wird. Videotelephonie (siehe etwa http://searchvoip.techtarget.com/sDefinition/0,,sid66_gci772533_00.html) im herkömmlichen Sinn scheint bislang ökonomisch noch nie so richtig geklappt zu haben (vgl. dazu etwa <http://www.davidszondy.com/future/Living/picturephone.htm>), obwohl es durchaus auch optimistische Zukunftserwartungen gibt, wie z.B. http://research.analysys.com/articles/no_title_apd_websummary.asp?iLeftArticle=1440&iRightArticle=&bRedirect=false (alle Links zuletzt besucht am 07. August 2006).

sätzlich entsprechende Bandbreiten zur Verfügung stehen, sind die Möglichkeiten der Verteilungslogik komplexer Inhalte – wie sie aus touristischer Sicht unerlässlich sind – außerhalb des „mobilen Internet“ (etwa: WAP) derzeit noch stark eingeschränkt. Vom Standpunkt der Mediennutzung – und zwar sowohl aus vertrieblicher als auch aus Kunden- bzw. Nutzer-Sicht – bietet jedoch die Verbindungslogik konventioneller (sog. „circuit-switched“) Mobiltelefonie grundsätzlich erhebliche Qualitäts- und Geschäftsmodellierungsvorteile, die im mobilen (sog. „packet-switched“) Internet in dieser Form kaum jemals erreichbar scheinen.⁴

Kulturelles Erbe als telekommunikativer Tourismusinhalt

Reisen als eine Quelle lebensbereichernder Erfahrung (Selbsterfahrung und Bildungsambitionen inkludierend), Reisen aus Gründen der Neugierde, oder Reisen einfach wegen des Spaßes daran hat eine lange Tradition (nicht nur) in der abendländischen Kultur. Als ökonomischer Sektor ist der Tourismus aber auch volkswirtschaftlich eminent wichtig für die Wohlfahrt und Entwicklung jedenfalls der industrialisierten Länder geworden.⁵ Zu den herausragenden Motiven derer, die eine touristische Reise unternehmen, zählen zweifellos auch die Begegnungen mit dem kulturellen Erbe der besuchten Reiseziele. Kultureller Inhalt ist folglich ein wesentlicher und wohl in Zukunft noch bedeutsamer werdender Aspekt des Tourismus (-angebots) und somit der Tourismuswirtschaft insgesamt.⁶

Während in der Phase der Reiseplanung bzw. Reisezielentscheidung visuelle Information eine wichtige Rolle beim Konsumenten spielt, zielt die Nutzung von Tele-Videokommunikation nicht allein auf eine Vorwegnahme späterer körperlicher Sinneswahrnehmung ab; mobile Medien lassen sich vielmehr auch als informationelle Erweiterung des biologischen Gesichtsradius begreifen, die ganz bewusst zur Schaffung einer „enhanced personal experience“ genutzt werden kann, um auf diesem Weg einen tatsächlichen Mehrwert von (physischen) Reise-Erfahrungen zu realisieren: video-fähige mobile Endgeräte (sog. handsets) liefern zusätzliche, kontext-bezogene Information zur Anreicherung der primären Reise-Eindrücke insb. während der Reise, letztlich aber natürlich auch vor und nach einer Reise (im Sinne eines Vor- und Nacherlebens). Gerade auch die Erlebnisdichte kultureller oder kulturhistorischer Umgebungen eröffnet eine reizvolle Perspektive, den primären Erlebnisstrom durch gezielte mobile informationelle Ergänzungen (verstanden als personalisierte und situative Begleit- oder Hintergrundinformation, z.B. in Form muttersprachlich angebotener multimedialer Reiseführer) anzureichern, wofür zweifellos neben psychologischen insb. auch didaktische Konzepte zu erarbeiten sind, um zu brauchbaren (d.h. letztlich: vermarktbar) Ergebnissen zu gelangen.

UbíqVistas – das Projekt⁷

Pauschales Ziel des Netzwerkprojektes UbíqVistas ist die prototypische Realisierung einer mobilen Kommunikationslösung auf Basis von 3G-Videotelephonie, die einerseits dem einzelnen Touristen einen neuartigen interaktiven Informationskanal für den Zugang zu hochwertigen (d.h. kultur-) touristischen Inhalten und andererseits dem Tourismusmarketing ein innovatives Werkzeug zur

⁴ Unter dem Etikett der „Quality of Service“ (QoS) sind jedoch Entwicklungsanstrengungen zu verstehen, die eine Mindestqualität der Kommunikationsverbindung auch hier sicherstellen sollen.

⁵ WORLD TOURISM ORGANISATION, Yearbook of Tourism Statistics – 2006 Edition (Data 2000-2004), WTO, 2006, 910pp.

⁶ vgl. etwa die „Annals of Tourism Research“ (ISSN 0160-7383), Band 23, Heft 2, 1996

⁷ *UbíqVistas* (<http://www.ubiqvistas.net/>) wird im Rahmen des FFG-Förderprogramms **CIR-CE** finanziell unterstützt durch das österreichische Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA). Das Projektkonsortium wird durch die Österreichische Computer Gesellschaft (**OCG**) angeführt und technisch mitgetragen von **T-Mobile Austria** und **Hutchison 3G Austria** als Netzwerkbetreiber. Das Projekt genießt weiters großzügige Unterstützung durch den Magistrat der Stadt **Bratislava** sowie die **Schloß Schönbrunn Kultur- und BetriebsgmbH**, wofür an dieser Stelle ganz besonders gedankt sein soll.

Erstellung attraktiver Inhaltsangebote eröffnet. Konkret werden im Rahmen des Projektes UbíqVistas erstmals verschiedene Basis-Technologien, wie insb. (3G-) Videotelephonie, Content-Management Systeme, und (IP-basierte) Kamerasysteme gekoppelt, um insb. durch die Einbeziehung von auch „live“-Content – d.h. situationsabhängige bzw. in Echtzeit entstehende visuelle Information – einen fühlbaren touristischen (Erlebnis-) Mehrwert zu schaffen. Dabei zielt die Initiative aber nicht bloß darauf ab, die zuvor erwähnten Technologien in einer bisher noch nicht existierenden Form zu verbinden und damit eine innovative Applikation zu generieren, sondern definiert darüber hinaus auch konkrete Anwendungsszenarien zur Verdeutlichung, dass das Projektvorhaben – nämlich Video-Information mit touristischer Relevanz unkompliziert, mobil und auch in Realzeit zur Verfügung zu stellen – mit den aktuell gegebenen technischen Mitteln umsetzbar ist und in inhaltlicher Hinsicht die Nutzung digitalisierter und in Informationssystemen gespeicherter Kulturrinhalte (Stichwort: digital preservation/curation) um flexibel steuerbare Video-Inhalte signifikant erweitern kann: via UMTS-Technologie wird es möglich, mit dem Handset Videokameras „anzurufen“, die an Sehenswürdigkeiten angebracht sind, um daraufhin live-Bilder abrufbar machen. Technisch neu an diesem Konzept ist nicht zuletzt die direkte Steuerung einer Kamera mit Hilfe der Handytastatur, wodurch der Anwender selbst Blickwinkel und Fokus der Kamera bestimmt. In einem weiteren Schritt wird dieser Echtzeitinhalt mit gespeicherten Bildern bzw. Videos verknüpft, sodass beispielsweise „Einblicke“ in andere Jahreszeiten, historische Epochen, virtuelle Rekonstruktionen oder auch einfach andere Darstellungsebenen (wie Planzeichnungen etc.) möglich sind. Von besonderem Interesse sind sicherlich zukünftige Verknüpfungen von (3D-) Bildinformation aus einer Sammlung unterschiedlicher Quellen, die photorealistische Reproduktionen mit solchen „live sight“-Inhalten z.B. zu neuen museumsdidaktischen Präsentationen oder touristischen Erlebnis-konzepten verbinden. Solche „Echtzeitblicke“ auf kulturelle Tourismusattraktionen erlauben dem interessierten (bzw. sozusagen ‚virtuell‘) Reisenden, sich umfassend mit seinem Reisetema auseinanderzusetzen, ggf. einen Teil seiner Reise zu antizipieren, aber auch im Nachhinein seine Erinnerung zu intensivieren.

Zur Illustration der Projektidee sei naheliegend das Ambiente des Schlosses Schönbrunn herangezogen: mit einer jährlichen Besucheranzahl von rund 2,8 Mio. pro Jahr ist diese Tourismusattraktion eine der beliebtesten und meistfrequentierten (nicht nur) in Österreich und genießt als Weltkulturerbe auch international hohe Beachtung und Bekanntheit. Technologie, wie sie im Projekt UbíqVistas in prototypischer Weise exploriert wird, ermöglicht nun eine unmittelbare Einspeisung von Ansichten des Schlosses, seiner Fassade, des Schlossparks, ... in das Telephonienetzwerk und eröffnet insb. dem Tourismus-Marketing – und damit letztlich auch dem Kulturmanagement an sich – völlig neue Wege bzw. Finanzierungsmöglichkeiten.⁸

Technische Infrastruktur

In technischer Hinsicht ist die im Prototyp funktionstüchtige und zu einer unter praktischen Anforderungen einsetzbare Plattform für die Einbindung und mobile Verteilung von Tourismus-Videocontent das erklärte Projektziel. Ohne an dieser Stelle ins Detail gehen zu können, zeigt Abb. 1 schematisch den Systemaufbau von UbíqVistas.

Im Zentrum dieser Architektur steht die Video Server-Plattform, die technisch als ein Gateway zu den Inhaltequellen verstanden werden kann, das auch die gesamte Vermittlungs- und Kommunikationslogik umfasst. Während sich die Nutzer über das (Video-) Telephonie-Netzwerk in die Plattform einwählen, um interaktiv Content abzurufen, aggregiert die Plattform in Abhängigkeit von den Steuerbefehlen, die vom Endgerät (Handy) entgegengenommen werden, die verschiedenen Komponenteninhalte und sendet sie zum „Anrufer“ zurück. Neben den Echtzeit-Kamerabildern stehen dem Gateway als Komponenten vorbereitete multimediale digitalisierte Inhalte zur Verfügung.

⁸ Konsequenterweise nutzt das Projekt UbíqVistas das freundliche Entgegenkommen der Schloss Schönbrunn Kultur- und BetriebsgmbH, an der Gloriette eine Internetkamera zu installieren und in die Testkonfiguration des Projekts zu integrieren. Analog läuft eine zweite Testinstallation mit einer Kamera über dem historischen Rathausplatz von Bratislava mit Unterstützung des Magistrats der Stadt.

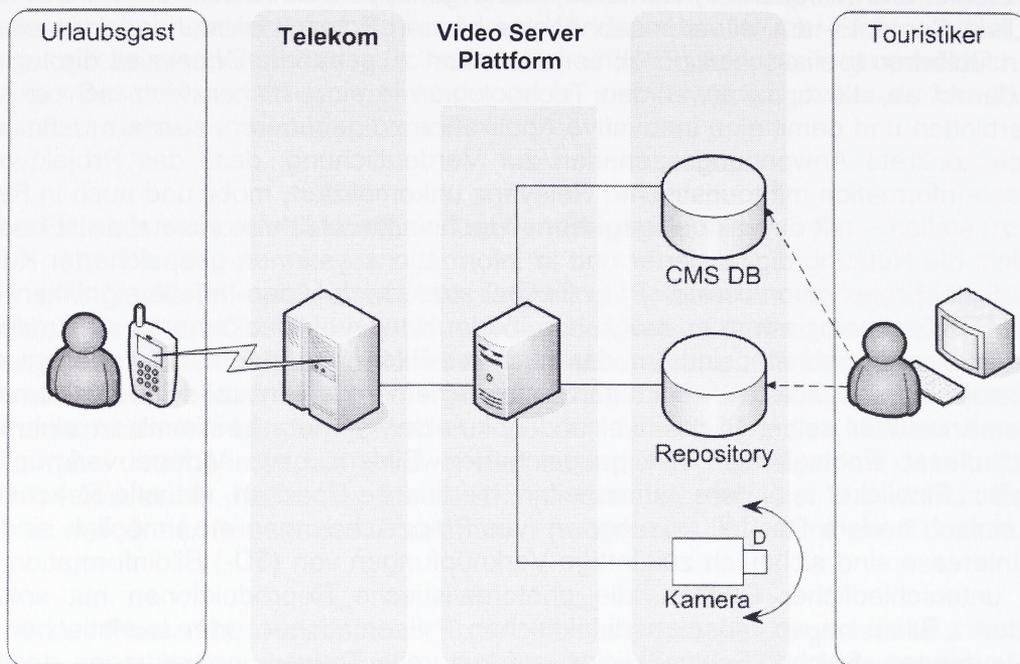


Abbildung 1: UbiqVistas-Systemarchitektur (© UbiqVistas 2006)

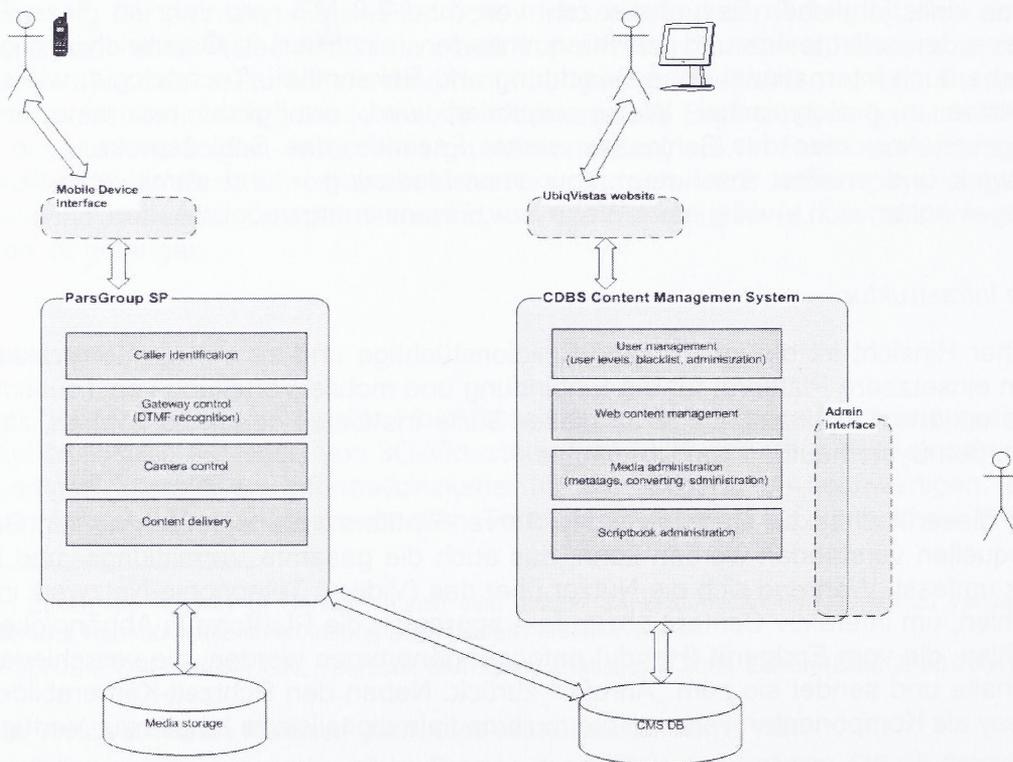


Abbildung 2: Koppelung von Video-Interface und CMS (© UbiqVistas 2006)

Die Verschränkung der Video Server-Plattform mit dem Content Management System (CMS) verdeutlicht Abb. 2 näher. Wesentliche Funktionskomponenten des CMS sind:

- Standort-Management: Verwaltung von Kamerastandorten mit Verknüpfungen zum Kamera- und Drehbuchmanagement;
- Kameramanagement: Verwaltung einzelner Kameras samt der einzelnen für die Kamerasteuerung und Netzwerkeinstellungen notwendigen Attribute;
- Drehbuchmanagement: Kernstück des CMS, in dem alle Teile des Quellenmanagements (Inhalte der Mediencontainer) zusammenlaufen und im Sinne choreographierter *scriptbooks* zu in das Videonetzwerk verteilenden bzw. abrufbaren Inhalten montiert werden.

Das eigentliche Rendering der Inhalte sowie die Navigation durch das Inhalteangebot obliegt demgegenüber der Video Server-Plattform, die auch für die Kontrolle der Nutzerschnittstelle – hier über das Handy-Display bzw. die Handy-Tastatur und DTMF (Tasten-) Töne implementiert – verantwortlich zeichnet.

Zielgruppen, Markt

UbíqVistas richtet sich als Systemkonzept in erster Linie an die Einrichtungen des Tourismusmarketing und, damit verbunden, der infrastrukturellen Destinationsentwicklung. Seitens der Tourismusbranche kommen als Zielgruppe für die im Projekt entwickelten Lösungen insb. Reiseveranstalter, Reisebüros, Beherbergungsbetriebe wie Hoteliers, Tourismusverbände wie die Landestourismusverbände oder regionale Tourismusverbände, sowie Angebotsträger wie z.B. Museen oder Seilbahnen in Frage. Die mobile Tourismus-Videoinformation bringt für die Region gegenüber den sich bereits in ihr Reisenden den Vorteil, die Erlebnisqualität unmittelbar – jedoch mit der Vorausinformation integriert und konsistent dazu – zu steigern und dem Touristen somit in der eminent wichtigen emotionalen Komponente entgegenzukommen. In Kooperation mit einer oder mehrerer dieser Branchen-Zielgruppen kann der im Projekt definierte Service für touristische Zielmärkte entwickelt und ausgerollt werden.

Da zur Verteilung der Information über deren Funknetze naturgemäß auch die Mobilnetzbetreiber eine unverzichtbare Rolle spielen, sollte davon ausgegangen werden können, dass das Projektkonzept auch für diese von beträchtlichem (Umsatz-) Interesse ist. Schließlich sind auch Bildquellen – also die Bereitsteller von vermarktbarer Videoinformation – in das Konzept einzu beziehen, womit auch diese eine wichtige Zielgruppe des gesamten Geschäftsmodells darstellen.

Neben diesen Geschäftskunden adressiert die Technologie natürlich primär den touristischen Endnutzer, dessen Urlaubs- bzw. Reisequalität durch diesen gezielten Technikeinsatz gesteigert werden soll. Aus Sicht des Reisenden stellt die entwickelte Lösung eine – potenzielle – Anreicherung der touristischen Reiseerfahrung dar, indem im gesamten Reisezyklus (von der Reisevorbereitung, auf der Reise – „on trip“ – selbst und letztlich auch danach im Sinne eines „authentischen Nacherlebens“) der flexible Informationszugang zu Reisezielen und -inhalten mittels hochwertiger Videoinformation (insb. auch in Realzeit) die Informations- und Erfahrungsqualität deutlich verbessert wird; dadurch kann der individuelle Erlebniswert in bisher nicht realisierbarer Form gesichert bzw. gehoben werden. Durch die prinzipielle Möglichkeit der Mehrsprachigkeit der Angebote und die Vielfalt der denkbaren Anwendungsszenarien lassen sich im Grunde praktisch alle Tourismus-Segmente effektiv ansprechen, wenngleich die Marktpenetration auch in diesem Fall stark mit der Technologie-Akzeptanz generell korrelieren dürfte – wobei bekanntlich nach wie vor demographisch markante Unterschiede auszumachen sind. Da im Tourismus allgemein der Informationsbedarf mit zunehmender Destinationsferne steigt, ist davon auszugehen, dass die angedachten Videoinhalte vor allem im internationalen Marketing einer Destination eine wichtige Rolle einnehmen werden; so lassen sich z.B. Lokalkolorit, Sehenswürdigkeiten etc. bis hin zum buchbaren Angebot wesentlich realistischer und detailreicher zum Konsumenten transportieren als durch konventionelle Katalog- oder Internetinformation. Während diese online-Information grundsätzlich auch über bestehende Internet-Infrastrukturen zugänglich sein kann, eröffnet der mobile

Zugang die Möglichkeit einer wesentlich spontaneren (weil ortsunabhängigen) und vor allem eben auch reisebegleitenden, stark affektbezogenen Kommunikation.⁹

Ausblick

Das Projekt UbíqVistas verfolgt vordergründig die technologische Exploration der Nutzbarkeit von 3G-basierender Videotelephonie für kulturtouristische Zwecke. Demgemäß können die Ergebnisse des Projekts daran gemessen werden, inwieweit es gelingt, ein mobiles Portal samt dahinterliegender Infrastruktur zu schaffen, das sowohl vom Endkunden zum Informationserhalt als auch vom Content-Bereitsteller angenommen wird. Neben diesem Technologiefokus stellt das Projekt allerdings auch ökonomische Überlegungen an und versucht, eine Wertschöpfungsarchitektur zu entwickeln, die den Video-Content in die Geschäfts- und Vermarktungsstrategien des Tourismus-Managements integriert und so erst ein nachhaltiges Konzept ergibt. Hier sind die allenfalls unterschiedlichen infrastrukturellen Voraussetzungen der Zielmärkte ebenso zu berücksichtigen wie kulturelle Faktoren.

In tourismuswirtschaftlicher Hinsicht besteht die Zielsetzung in der Schaffung eines im Wettbewerb der Destinationen (zumindest auf Zeit) alleinstellenden Dienstleistungsmerkmals „Videocontent“, das im Destinationsmarketing entsprechend offensiv zum Einsatz gelangen kann. Der verfolgte Lösungsansatz ist selbstredend technologisch keineswegs allein auf die hier skizzierten touristische Anwendungen beschränkt; vielmehr ist davon auszugehen, dass sich im Laufe der Zeit ergänzende oder alternative Anwendungsmöglichkeiten finden lassen.

In der vorerst auf ein Jahr angelegten Forschung und Entwicklung im Rahmen von UbíqVistas gehen die am Projekt beteiligten österreichischen Partner (OCG, EC3, Austria Info-Systems als Tochterunternehmen der Österreich Werbung, ParsGroup, MindTake) eine grenzüberschreitende Kooperation¹⁰ mit Partnern aus der Slowakischen Republik (E-Consulting, Octigon, und CN Resources) ein, die zweifellos auch interessante Beiträge zur wirtschaftlich-technologischen Integration in der Centropoe-Region leistet. Das Projekt läuft noch bis zum Frühjahr 2007 und soll bis dahin eine in sich geschlossene Prototyp-Plattform im skizzierten Sinn erbringen.

Acknowledgement

Der Autor dankt *Mag. Marita Haas* für die Unterstützung im Projekt UbíqVistas und in der Vorbereitung des gegenständlichen Beitrags.

⁹ Die Technologie bietet weiterführend auch interessante Anknüpfungspunkte zur Konservierung von (individuellen) Reiseerfahrungen, indem die zugespielte Videoinformation selektiv aufgezeichnet bzw. vorgemerkt und etwa im Zuge einer späteren Aufarbeitung (Reisetagebuch) durch den Reisenden selbst genutzt werden kann.

¹⁰ **ParsGroup** ist ein in Wien angesiedeltes Unternehmen mit Spezialisierung auf die Entwicklung und den Betrieb von UMTS/3G Mobilanwendungen; ParsGroup stellt die in UbíqVistas zum Einsatz kommende Technologie für die Video Server-Plattform zur Verfügung und entwickelt darauf in Kooperation mit den slowakischen IT-Projektpartnern **Octigon** sowie **CN Resources** die technische Projektimplementierung. **Austria Info-Systems**, **E-Consulting** und das Kompetenzzentrum **EC3** widmen sich primär Fragen des Systemdesigns und der Entwicklung wirtschaftlicher Nutzungsperspektiven (Geschäftsmodelle, Anwendungsszenarien). Die **OCG** fungiert im Konsortium als integrativer Netzwerkknoten.