

DAB ALS MEDIUM

Zeitung via Digital Radio

DAB bietet die Möglichkeit, neben akustischen Informationen auch Bildinformationen zu übertragen. Hier werden zwei Beispiele für Mehrwertdienste per DAB vorgestellt, die Argumente für DAB sein können.

In der Diskussion über DAB dominiert der vermeintliche Zugewinn an akustischer Qualität. Die zusätzlichen Datenübertragungsmöglichkeiten, die aus dem Hörfunk einen neuartigen Multimediadienst werden lassen, wurden bisher meist mangels überzeugender Anwendungen weniger beachtet. Auch in Thüringen bemühten sich die meisten Mediendiensteanbieter, den von Technikern geprägten Leitbildern zu folgen. Automobilorientierte Informations- und Serviceangebote parallel zum digitalen Hörfunk stellen nun einmal nicht besonders innovative Anwendungen im Radio dar. So sollten exemplarisch neue Informationsangebote innerhalb von Ausbildungsprojekten unvoreingenommen entwickelt werden.

Journal drahtlos

Das Projekt „Radiovision 1“ wollte dem System Digital Radio einen echten Informations-Mehrwert entlocken, indem ein aktuell bebildertes Kulturjournal via Digital Radio landesweit drahtlos und für die Nutzer kostenfrei verbreitet werden sollte. Das alljährliche Kunstfest Weimar mit seinem reichen Kulturangebot war ein geeigneter Testfall für den separaten Datendienst. Kernstück des studentischen Projekts stellte ein aktueller Veranstaltungskalender dar, der per Hyperlinks auch Hintergrundinformationen zu den einzelnen Veranstaltungen, Informationen zum Kartenverkauf, einen optischen Eindruck von den Spielstätten und Anreisehinweise für das Kunstfest Weimar vermittelte. Die Besonderheit des Systems bestand darin, dass auf der Basis DAB auch eine aktuelle journalistische Berichts- und Rezensionsplattform entstand. Mit



Foto: A. Buzzik

Fotoreportagen und kurzen Texten wurde versucht, ein anschauliches Bild von den Ereignissen zu zeichnen. Die produzierten Beiträge der On-Air-Hypertextredaktion waren so kurzfristig verfügbar, dass sie immer vor entsprechenden Zeitungsberichten erschienen (Bild 1).

In Kooperation mit am DAB-Pilotprojekt beteiligten regionalen Hörfunksendern unterschiedlicher Rechtsformen entstand die Idee, auch programmbegleitende Datendienste zu generieren. Die Sender MDR 1 Radio Thüringen und Antenne Thüringen waren bereit, die produzierten und via Internet zugespielten Bilddateien den digital ausgestrahlten Hörfunk-Programmen beizumischen. Die Bilder zum Kunstfest wurden in Form einer Diaschau parallel in das laufende Programm eingespielt. Um das System Digital Radio mit den selbst entwickelten Bildfunkdaten einer möglichst großen Öffentlichkeit vor Ort zu präsentieren, wurden alle Ergebnisse des Projekts zusätzlich auf einem umgerüsteten



Mittelmeer in der Vienhauktionshalle Wie gut, daß das Radio jetzt kommt sonst wäre das Tanztheater von Nacho Duato wohl gänzlich in Compañía Nacional de Danza mit 6 Stücken in 2 Programmen ar phantastische Bilder ihres Spaniens dargestellt. Dreh- und Angelpunkt Mediterranía, eindrucksvoll schafft Duato dabei mit einfach der Vienhauktionshalle einzahlen zu lassen. Selbst für den Laien ist Spaß. Man fühlt es - Weimar liegt am Meer.

Bild 1: Zusatzinformation mit DAB

mobilen „Fahrradio“ publikums-wirksam auf Weimars Plätzen präsentierte, womit auch der Beweis angetreten werden konnte, dass Digital Radio fahrradtauglich ist (Bild 2).

Produktion von Datendiensten

Die Erarbeitung von Datendiensten für Digital Radio ist mit der Erzeugung von Dokumenten für das World Wide Web vergleichbar. Unterschiede ergeben sich neben systembedingten Abweichungen (z.B. keine externen Links) u.a. durch den differenzierten Reifegrad der Sprachen und der verfügbaren Werkzeuge. Wegen strenger Syntaxfordernisse brachten übliche HTML-Editoren unerwartete Kompatibilitätsprobleme, deshalb wurden die Hypertextseiten manuell mit einfachen Texteditoren generiert.

Die spartanischen Gestaltungsmöglichkeiten und die VGA-Displaygröße (etwa 8") förderten eine Konzentration auf wesentliche Inhalte und ließen keine Ablenkung zu fehleranfälliger techniklastiger Gestaltung zu. Wünschenswert sind jedoch eine eindeutige Sprachdefinition, leistungsfähige Editoren und intelligente Syntax-checker, um die Interoperabilität mit dem Internet via Content Ma-



Bild 2: DAB mobil auf dem Fahrrad

In Kürze

DAB ist bereit für den – fast – landesweiten Regelbetrieb, doch bleibt die Akzeptanz eher verhalten.

Es fehlen sowohl Programme, die mehr als Audio bieten, ebenso wie eine nennenswerte Gerätevielfalt bei den Empfängern.

Argumente für DAB werden mit Mehrwertdiensten geboten, wie sie hier vorgestellt werden.

nagement-Systemen einfach zu gewährleisten.

Der Beweis wurde angetreten, dass die drahtlosen Datendienste des Digital Radio sehr flexibel und reaktionsschnell auch für viele journalistische Aufgabenstellungen anwendbar sind. Der Vorteil des herkömmlichen Hörfunks besteht in seiner konkurrenzlosen Reaktionsgeschwindigkeit. Durch zusätzliche Bildzulieferung im System DAB kann sich dessen Suggestivkraft beträchtlich steigern lassen. Zudem sind die Informationen dieses Multimedias für die Nutzer öffentlich zugänglich, im Gegensatz zum Mobiltelefon kostenlos und bieten hier auch eine höhere Standbildqualität. Systembedingt fehlt allerdings ein echter interner Rückkanal für Transaktionen.

Comics im Digital Radio

An der Bauhaus-Universität Weimar wurde auch ein Bild-Sender installiert, der täglich via DAB Geschichten wie Cartoons, Comics und Collagen anbot und damit auch dem Unterhaltungsbedürfnis von Kindern entsprechen wollte. Auf Grundlage von Navigationsalternativen können Hypertextgeschichten mehrdeutig, mystisch, magisch und sehr anziehend sein, solange die Komplexität des Erzählten überschaubar bleibt. Obwohl das Bedieninterface an den DAB-Empfängern eher spartanisch ist, ergeben sich dennoch Möglichkeiten zu Verzweigungen, Sprüngen, Kreisstrukturen und Labyrinthen (Bild 3). Die Nutzer erhalten in gewissen Grenzen ein Gestaltungsrecht bei der Realisation des Geschehens, das sich unter den gegenwärtigen Bedingungen jedoch auf bescheidene kombinatorische Varianten reduziert. Immerhin wird spürbar, wie das Verlassen linearer Erzählstrukturen Interesse an Geschichten in neuer Form und Medienbindung erzeugen kann. Hier sind erfahrungsgemäß vor allem junge Computernutzer neugierig und interessiert.

„Radiovision 2“ hat seine 23 Digitalcomics und Klickgeschichten in einer Struktur verpackt, die selbst wieder eine Geschichte ist. Radiovision 2 ist darin ein Raumschiff im All, das neue Bildgeschichten pro-



Bild 3: Comics für Kinder auf einem DAB-Terminal
Foto: I. Krannich

duziert. Die Besucher agieren in diesem Raumschiff, starten Geschichten aus dem „Maschinenraum“, navigieren von der „Zentrale“ aus zu einer „Bordkatze“, die still Ereignisse und Erzählungen beobachtet kommentiert. Im „Logbuch“ kann auf die Erklärung gestoßen werden, wie Radiovision 2 verunglückte, und unter „Besatzung“ können die real Verursachten dieses Sendeangebots im Digitalradio gefunden werden (Bild 4).

Der Empfänger

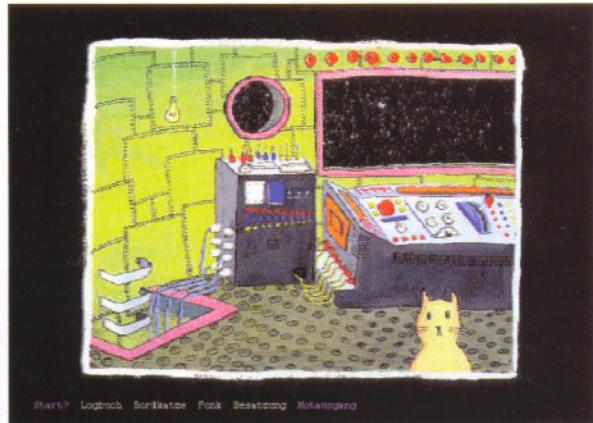
Der DAB-Empfänger Hannover DAB 106 von Blaupunkt wurde mit einem Kontron-PC mit TFT-Matrix stationär und mobil an einem Fahrrad betrieben. Der VGA-Monitor erzeugte brillante Bilder, wobei aber eine manuelle Dunkelsteuerung notwendig ist. Das System kann sehr an Attraktivität gewinnen, wenn auch gespeicherte Audiofiles ausgegeben werden könnten. Damit wäre insbesondere das Problem der Verkehrssicherheit erheblich entschärft.

Der Empfang war witterungsabhängig, er war auch im stationären Betrieb bei Niederschlägen beeinträchtigt. Nachteilig ist, dass bei fehlendem Empfang kein Zugriff auf bereits gespeicherte Informationen möglich wurde.

DAB: ein Raumschiff voller Geschichten

Bilder und Hörfunk – ein Diskussionsbeitrag zu DAB

Bild 4: Da staunt die Bordkatze...



Ausblick

Bei zunehmender Konkurrenz aller Medien wird die Aufmerksamkeit des Publikums zur knappen Ressource. Jedes neue, „nicht bestellte“ (B. Brecht), Medium sucht daher in einer Einführungsphase nach seiner zwingenden Daseinsberechtigung. Die einseitige Orientierung von Digital Radio auf die Belange des individuellen Straßenverkehrs ist problematisch, das System ist zu schade, um allein für Blitz- und Staumeldungen oder die Wiedergabe von CD-Covers entwickelt worden zu sein. Vielmehr könnten Beifahrer nützliche touristische oder lokale Informationen erfahren, Kinder könnten sich unterwegs mit Spielen oder Geschichten beschäftigen. Auch im Bahn- und Busverkehr sind neuartige Anwendungen denkbar.

Die lokale Verbreitung von DAB-Informationen ist im Unterschied zur landesweiten Ausstrahlung wegen des Gleichwellenbetriebs und frequenzökonomischer Fragen nicht ohne Probleme, sie wird vorzugsweise im L-Band (1452...1492 MHz) zu realisieren sein.

Nach Abschluss der Pilotprojekte liegen zwar kaum umfassende Erfahrungen vor, wie sich digitale Bilder und Hörfunk ergänzen können, doch sollten die Untersuchungen an der Bauhaus-Universität Weimar einen Diskussionsbeitrag zu weiteren Anwendungsmöglichkeiten des Systems DAB liefern.

Kommunale Informationsterminals im öffentlichen Raum, die drahtlos auf der Basis DAB betrieben werden, sind eine interessante Alternative.

In allen Fällen ist die kostenlose Nutzung des Broadcastdienstes ein gewichtiges Argument.

G. Schatter und Ch. Upmeier

Hintergrund

Die Fakultät Medien an der Bauhaus-Universität Weimar nahm am 2. Mai 1997 die Produktion und Verbreitung von Informationen im System Digital Radio auf.

Seither wurden verschiedene Anwendungen entwickelt.