

Edgar Einemann (FR vom 16.3.1998)

Reale Aktivitäten in der virtuellen Stadt: Das Projekt Helsinki Arena 2000

Das Projekt Arena 2000 hat das Ziel, Helsinki im Jahr 2000 (zur 450-Jahr-Feier und zur Übernahme der Rolle als europäische Kulturhauptstadt) als virtuelle Stadt (dreidimensional) im Netz darzustellen. Der auf vielen Wegen herstellbare Zugang zum Netz ermöglicht den Nutzern Bewegungen und Aktivitäten, die aus der virtuellen Welt (Fahren mit der Straßenbahn, Gehen zur Telefonzelle) heraus zu realem menschlichen Handeln führen. Auf das „virtuelle“ Nachschlagen in einem Telefonbuch kann das Auslösen eines realen Anrufs mit einem realen Gespräch erfolgen, der virtuelle Besuch einer Bank kann das Auslösen von Finanztransaktionen zur Folge haben etc..

Das Projekt Arena 2000 ist ein Rahmenprojekt für den Aufbau einer regionalen elektronischen Gemeinschaft, das auf Basis einer Hochgeschwindigkeits-Infrastruktur auf die Integration einer Vielzahl von unterschiedlichen Anwendungen setzt. Diese Integration soll am Ende über die bloße Addition hinaus zu einer qualitativ neuen Stufe des Zusatz-Nutzens führen, der die menschliche Kommunikation insgesamt verändert. Wenn einzelne Mitglieder der Gemeinschaft Daten aller Art (auch Bilder und Videos) mit Hochgeschwindigkeit nicht nur empfangen, sondern auch senden bzw. zum Abruf bereitstellen können, kann auf Basis dieser horizontalen Kommunikation eine Vielzahl neuer (virtueller und realer, zeitlich mehr oder weniger begrenzter, größerer oder kleinerer) Vereinigungen entstehen.

Für die Akteure geht es natürlich auch darum, mit diesem Projekt ihre technologische Leistungsfähigkeit zu demonstrieren und sich in der vordersten Linie der Zukunftsgestaltung zu positionieren. Die Nominierung für den Innovationspreis der Financial Times Ende 1998 in der Kategorie „Innovative Breitband-Entwicklungs-Strategie“ (ausgewählt als eines von 4

Projekten bei 50 Bewerbungen) hat die „Macher“ in Helsinki bestätigt und beflügelt.

Das Arena-Projekt hat bereits eine erhebliche Marketing-Funktion (insbesondere für Helsinki und die koordinierende Firma HPY). Die Zukunft muß zeigen, ob es als das optimale Zugangs-System zum Netz auf Akzeptanz stößt (es fungiert z. Z. als „User-Interface“ für ca. 1.500 Pilot-Nutzer).

Unter dem Dach des Projekts Arena 2000 hat sich ein von der Helsinki Telefon Corporation (HPY) koordiniertes Konsortium zusammengeschlossen, an dem Unternehmen (u. a. HPY, IBM, ICL, Nokia, Merita Bank, Helsinki Television und die größte Tageszeitung Helsingin Sanomat), Wissenschaftseinrichtungen (u. a. Universität Helsinki), der öffentliche Sektor (Stadt Helsinki) und z. B. die Handelskammer Helsinki beteiligt sind.

Basis des Systems ist ein dreidimensionales Modell der Stadt Helsinki, innerhalb dessen man sich (optisch oder in Form einer virtuellen Person, eines Avatars) bewegen kann. Auf Grundlage von Luftaufnahmen und Fotos von Gebäuden werden Straßenzüge und Gebäude (Fassaden, Dächer) maßstabgerecht nachgebildet. Die Computertechnik erlaubt sogar die Integration einer „vierten Dimension“: der Geschichte – einzelne Gebäude werden als „Schattenskizze“ in ihrem früheren Aussehen eingeblendet und können (auch zum Zwecke historischer Studien) näher betrachtet werden.

Auf öffentlichen Plätzen, über öffentliche Einrichtungen und innerhalb von Gebäuden können Kommunikation und (Inter-)Aktion stattfinden.

Beim „Besuch“ eines Kinos führt z. B. das Anklicken der nachgebildeten Leinwand dazu, daß eine Vorschau auf die in dem Kino laufenden Filme in Form von Ausschnitten aus diesen Filmen auf dem Bildschirm zu Hause (Videostream) erscheint. Wer in das Gebäude von HPY eintritt, wird von sprechenden Agenten empfangen und auf Mausklick mit Informationen, auch mit Hilfe eines Videofilms, versorgt. Es ist

möglich, das virtuelle Telefon zu bedienen und einen realen Telefonanruf auszulösen (Internet-Telefonie über das PC-Mikrofon).

Sprachkommunikation mit anderen beim Besuch der virtuellen Stadt ist möglich über den Anruf einer „realen“ Telefonnummer, aber auch durch das gezielte Ansprechen einer ebenfalls in einem Chat-Room (in einem Gebäude, auf dem Marktplatz,...) anwesenden Person sowie durch die Organisation einer Audio-Konferenz mit mehreren Personen in diesem Chat-Room.

Live-Sendungen einer Radiostationen werden so zur Verfügung gestellt, daß virtuelle Partys mit bekannten DJ's an einem Platz im Netz stattfinden können. Ein Fernsehsender spielt seine Vorschau auf das Fernsehprogramm als Video ebenso ein wie das Hören digitalen Radios „live“ erfolgen kann.

Einzelne Plätze oder Objekte sind in Form von Fotos Teil der virtuellen Stadt und können z. B. in Rundum-Sicht bzw. von allen Seiten betrachtet werden.

Bei einer „virtuellen Stadtrundfahrt“ z. B. in einer Straßenbahn ist es möglich, die Fahrt jederzeit zu stoppen und sich durch Mausklick auf Gebäude oder Statuen über deren Geschichte zu informieren. Die Installation einer Live-Kamera in einer Straßenbahn würde Touristen einen lebendigen Eindruck von der Stadt vermitteln. Es gibt erste Versuche mit dem Einbau eines Global-Positioning-Systems (GPS) in Busse und Straßenbahnen mit den Nutzen, daß alle Bürger über deren genauen Aufenthaltsort informiert sind und ihren Gang zur Haltestelle z. B. auf Verspätungen einstellen können. Die entsprechende Anwendung in Taxen ermöglicht nicht nur den Taxiruf vom PC aus, sondern später auch den Taxi-Check und das Taxi-Ordern per Handy (Bild- und Datenübertragung).

Der „Besuch“ in Gebäuden erlaubt z. B. die Integration des Projekts „virtuelles Museum“ in das Arena-Projekt. Im „Glaspalast“ im Zentrum von Helsinki ist nicht nur die reale Nutzung der Bibliothek mit Com-

puter-Zeitschriften, sondern auch der Eintritt über das Netz möglich. „Hinter den Fassaden“ werden Interaktionsmöglichkeiten geboten, die auch die elektronische Abwicklung von Geschäften beinhalten. So kann über die Electronic-Commerce-Seite von HPY eine Bestellung z. B. von Handys, aber auch eine Direktverbindung zu anderen Anbietern erfolgen; HPY kann die Abrechnung sowohl über die Telefonrechnung vornehmen als auch die Kunden an ihre Bank weiterschalten, von der aus dann die Überweisung erfolgt (electronic banking).

Eine Idee für die Integration der Stadtverwaltung besteht darin, zukünftige Behördenkommunikation (zwischen Bürger und Verwaltung, aber wohl auch verwaltungsintern) über das Netz abzuwickeln.

Inzwischen werden immer mehr Computer mit Video-Kameras ausgestattet (Preis ca. 100 Dollar), so daß die Video-Telefonie und die Durchführung von Video-Konferenzen über das Netz eine immer größere Rolle spielen sollen.

Die bekannte Sibelius-Akademie hat inzwischen ein erstes Live-Konzert im Netz präsentiert, und Vorlesungen im Rahmen des Studium Generale der Universität Helsinki sind im Netz zu verfolgen.

Der Clou von Helsinki Arena 2000 liegt in der Integration vieler Anwendungen unter einer „Benutzeroberfläche“, der virtuellen 3D-Stadt Helsinki, deren Kombination gerade den Nutzen für die Anwender ausmacht. Das Prinzip des Dach-Projektes besteht darin, daß alle Anbieter selbst für das verantwortlich sind, was hinter ihren Fassaden angeboten wird. Aber es ist wie im realen Leben: jemand muß die Infrastruktur organisieren, deren Finanzierung auf Dauer zumindest nicht unproblematisch ist.

In Helsinki hat sich die lokale Telefongesellschaft HPY (Marktanteil von über 90%) aus strategischen Überlegungen engagiert, bei denen u. a. die zukünftige Auslastung des eigenen Festnetzes eine Rolle spielt (in Finnland gibt es inzwischen genauso viele Telefone im Mobilfunknetz wie im Festnetz). Auf Grund der großen über

das Netz laufenden Datenmengen ist für den Endkunden ist ein ISDN-Anschluß erforderlich, noch besser ist ein Hochgeschwindigkeits-Zugang auf Basis der ADSL-Technik. Das Projekt ist derzeit über das Internet nur begrenzt und in großen Teilen nur auf finnisch einzusehen.