

Mit mobilem Computer auf Schloß-Tour

Elektronischer Touristenführer ermöglicht Reisen ohne Sprach- und Wissensgrenzen

Von Rolf Kienle

Alexander Grethe kommt ganz gut ohne Baedeker und Dumont, pfundweise Informationsmaterial über Sehenswürdigkeiten, ohne Hotelprospekte, Städte-Reiseführer und einen leibhaftigen Gästeführer zurecht: Der Student der Internationalen Universität Bruchsal hat stattdessen ein Display am Arm, einen Rechner an der Hüfte und ein Mikrofon auf dem Kopf. Dem Rechner verlangt er beim Betreten des Schlosses eine 3-D-Fassung vom gesamten Areal ab, ein paar schriftliche und gesprochene Informationen über den Bau des Elisabethentores und des Pulverturmes. Das ganze mündlich, ohne Maus und Keyboard. Das Satelliten-Navigationssystem

und die Informationen aus dem Internet dirigieren ihn in den Schloßhof, wo er, völlig begeistert, seiner Freundin Monica erst mal ein e-mail über die „great time in Heidelberg“ ins Mikro spricht.

So ungefähr könnte die touristische Zukunft aussehen, wenn es nach den Wissenschaftlern geht, die gestern einen mobilen elektronischen Touristenführer vorstellten. Alexander Grethe trug das noch recht schwere, teure und technisch aufwendige Equipment ausschließlich für die Präsentation durch das Schloß; doch die Visionen sind nach Ansicht der Forscher sehr konkret. „In vier Jahren,“ glaubt Klaus Tschira, Gastgeber der gestrigen Präsentation in der Villa Bosch, könnte der multimediale Elektronik-

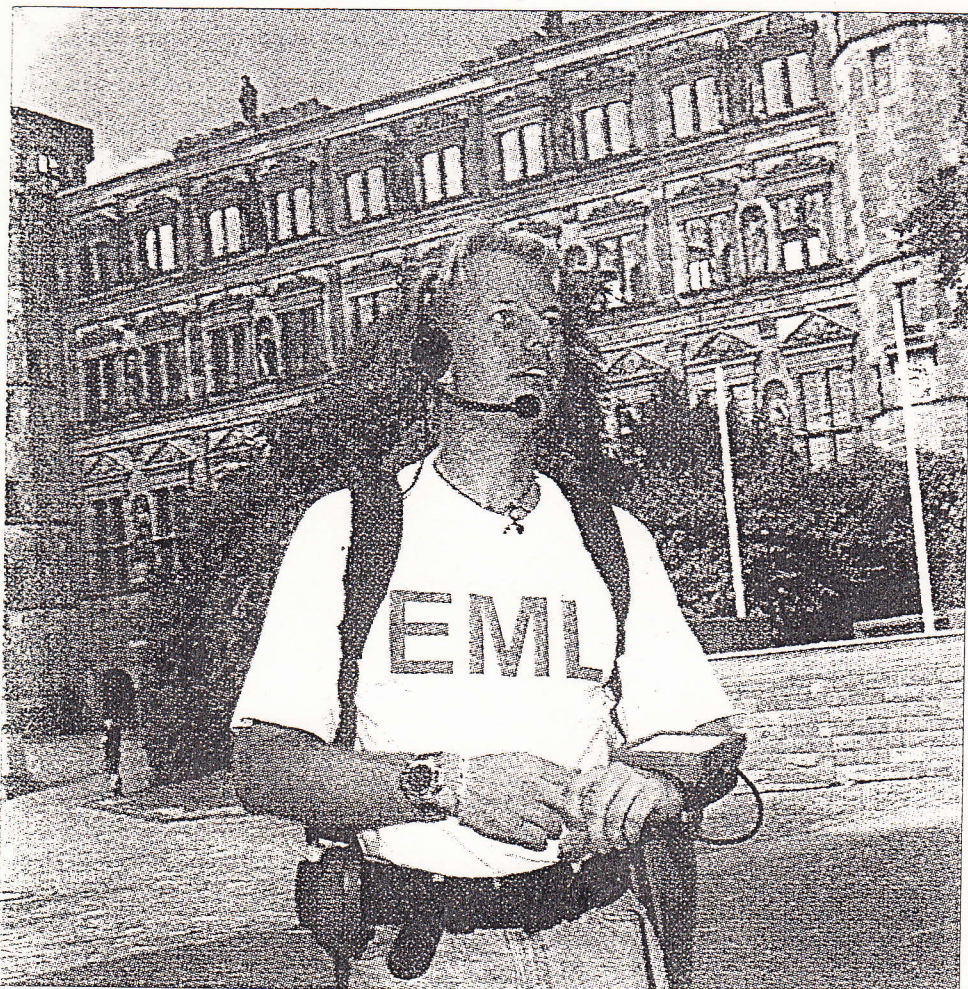
Guide handlich und vor allem erschwinglich sein.

Der Prototyp war nur ein Teil des Angebots an den aufgeschlossenen Touristen der Zukunft. Moderne Software gibt noch mehr her: Das Reisen beginnt künftig im Reisebüro des Zielortes, das man vom heimischen Computer aus anwählt: Test-Tourist Chad Langley in den USA möchte nach Heidelberg reisen und hat sich in ein Heidelberger Reisebüro eingewählt. Daß er nicht deutsch spricht und die Reiseverkehrskauffrau nicht englisch, ist kein Thema: Ein computerbasiertes Dolmetschersystem regelt den Dialog, und jeder spricht in seiner Muttersprache. Außerdem verschafft sich Chad Langley, der Test-Tourist, per Kameraschwenk einen bildhaften Überblick über die Altstadt, läßt sich die Zimmer des Hotels Ritter zeigen und die Flug- und Hotelpreise.

Fremdsprachen, Telefon, Maus und Keyboard waren für die Aktion über den Atlantik nicht nötig. Einen Schritt weiter geht eine online-Übersetzungstechnik, mit deren Hilfe internationale, mehrsprachige Videokonferenzen über die Bühne gehen. Die Gesprächsteilnehmer saßen in Pittsburgh in den USA, Kyoto in Japan, Taejon in Korea und Trento in Italien vor Kamera, Mikrofon und Computer und gaben den Heidelbergern bereitwillig Auskunft über das „heitere“ Wetter in Italien und Korea oder die Uhrzeit in Japan.

Der Dialog zwischen Villa Bosch und den Teilnehmern rund um den Globus war noch recht zähflüssig; die vorhandene Technik läßt ein höheres Tempo derzeit nicht zu, doch das Erkennungssystem kommt bereits mit nachlässig gesprochenem Sprechstil zurecht, wie es heißt. „Äh“ und „hm“ oder Stottern werden inzwischen erkannt und in der Übersetzung ausgemerzt. Bislang mußten die Sätze perfekt formuliert werden, damit der Computer sie überhaupt verarbeiten konnte. Das war gestern; mittlerweile versteht der Computer sogar amerikanische Eigenheiten. Er muß schließlich zurecht kommen, wenn ein Südstaatler „Ottheinrichsbau“ sagt.

Die Entwicklungen sind Forschungsergebnisse des „Consortiums für Speech Translation Advanced Research“ C-Star, der Prototyp des elektronischen Reiseführers basiert auf Ergebnissen des Projekts „Deep Map“ des European Media Laboratory, EML, in der Villa Bosch, unterstützt unter anderem von der Klaus Tschira-Stiftung, und des „Janus-Sprachübersetzungssystems“ der Universität Karlsruhe und der Carnegie Mellon University in Pittsburgh. Das von Tschira gegründete EML ist ein privates Forschungsinstitut für Informationstechnik und ihre Anwendungen.



Die Tour durchs Schloß wird elektronisch: Ein mobiler Computer liefert via Internet Informationen in Bild, Ton und Schrift

Foto: Kresin