

ARCHÄOLOGIE

Chinas Mauer älter als China?

Eigentlich ist sie nicht zu übersehen: Wenn Astronauten vom Weltall auf die Erde blicken, können sie die Chinesische Mauer als eine über 6000 Kilometer lange Linie mit bloßem Auge erkennen. Dennoch ist nun ein bisher unbekannter Teil des Bollwerks entdeckt worden: ein immerhin 800 Kilometer langer Vorläufer, der sich durch die zentralchinesische Provinz Henan zieht. Möglicherweise muss die Geschichte des größten Bauwerks aller Zeiten umgeschrieben werden. Denn der Archäologe Xiao Luyang datiert seinen Fund auf die Zeit um das Jahr 700 vor Christus. Bisher galt Kaiser Qin Shi Huangdi als erster Auftraggeber, ein Tyrann, der subversive Literatur verbrennen ließ und im 3. Jahrhundert vor Christus mit der Mauer das frisch vereinigte Großreich absichern wollte. Die Rückdatierung dagegen würde die Herrscher der Zhou-Dynastie als erste Mauerbauer adeln, deren Kultur bislang eher durch Poesie als durch Baukunst auffiel. Da-



Chinesische Mauer

LI SHAOBAI / IMAGINECHINA

mals bestand das heutige China aus einem Flickenteppich verfeindeter Königreiche, die sich gegeneinander abschotteten. Es sei daher nur eine Frage der Zeit, glauben einige Fachleute, bevor noch weitere Chinesische Mauern ausgegraben werden.



Akupunktur

Zenz

SCHAPOWALOW / CORNET

RONALD FROMMANN / LAIF

AKUPUNKTUR

„Es ließen sich Millionen sparen“

Michael Zenz, 57, Schmerzexperte an der Uni Bochum, über die Verschwendungssucht der Krankenkassen beim Bezahlen von Akupunktur

SPIEGEL: Im letzten Jahr starteten AOK, Betriebs- und andere Krankenkassen die „German Acupuncture Trials“, die größte Akupunktur-Studie der Welt. Sie selbst sitzen im Leitungsgremium – trotzdem werfen Sie den Kassen jetzt Verschwendungssucht beim Bezahlen von Akupunktur vor. Warum?

Zenz: Es war geplant, im ersten Teil der Studie 300 000, maximal 500 000 Patienten auf Kosten der Kassen akupunktieren zu lassen – doch inzwischen sind es schon mehr als 600 000! Pro Patient kostet das etwa 250 Euro.

Und die Kassen wollen unbedingt immer noch weiter bezahlen.

SPIEGEL: Warum denn das?

Zenz: Es ließen sich leicht Millionen sparen! Aber der Wettbewerb zwischen den Kassen verhindert das. Zurzeit dürfen die Kassen Akupunktur nur dann erstatten, wenn sie gleichzeitig in Studien deren Wirksamkeit untersuchen. Nun führt aber auch die Techniker-Krankenkasse eine große Akupunkturstudie durch. Die Kassen fürchten einfach, dass viele Patienten zur Konkurrenz abwandern könnten, wenn sie selbst ihre Studien abschließen. Denn Akupunktur ist unglaublich beliebt.

SPIEGEL: Ist es eigentlich legal, eine Studie beliebig fortzusetzen?

Zenz: Auf jeden Fall gibt es dabei ein ethisches Problem. Die zusätzlichen Patienten sind von der Ethikkommission, die jeder Studie zustimmen muss, nicht genehmigt worden. Wenn sich jetzt herausstellen sollte, dass bei Akupunktur doch Nebenwirkungen auftreten, stünden wir ganz schön dumm da.

SPIEGEL: Und – wirkt Akupunktur?

Zenz: Dazu geben die Studien bisher leider noch gar keine Auskunft. Zunächst wollten wir nur etwas über die Nebenwirkungen von Akupunktur erfahren. Erst in einem zweiten Teil der Studie wird an 4000 Patienten die Wirksamkeit überprüft.

COMPUTER

Landkarte hört aufs Wort

Landkarten zu lesen ist eine hohe Kunst. Zeitgemäße Karten dagegen drehen den Spieß um und lesen ihrerseits die Wünsche des Betrachters von seinen Lippen und Gesten ab: Eine Handbewegung genügt, schon zoomt das Kartenbild näher heran; ein gesprochener Befehl reicht aus, schon werden Details wie Krankenhäuser, Friedhöfe oder Straßen eingeblendet. Ein derartiges interaktives „Geo-



INGMAR RAUSCHERT

Interaktive Karte

grafisches Informationssystem“ hat die Arbeitsgruppe um Alan MacEachren von der amerikanischen University of Pennsylvania entwickelt. Der Benutzer sieht dabei die Karte vor sich auf dem Computerbildschirm und navigiert mit Hilfe von Kamera, Mikrofon und einer Software zur Sprach- und Gestenerkennung – so ähnlich wie Tom Cruise, der im Kinofilm „Minority Report“ die Datenlandschaft mit Gesten wie ein Dirigent ordnet.