

# Werbung für Raumfahrt und irdische Anwendungen

Bremen trat auf der Expo mit Vorzeige-Projekten an

Von unserer Redakteurin  
Anneliese Huebner

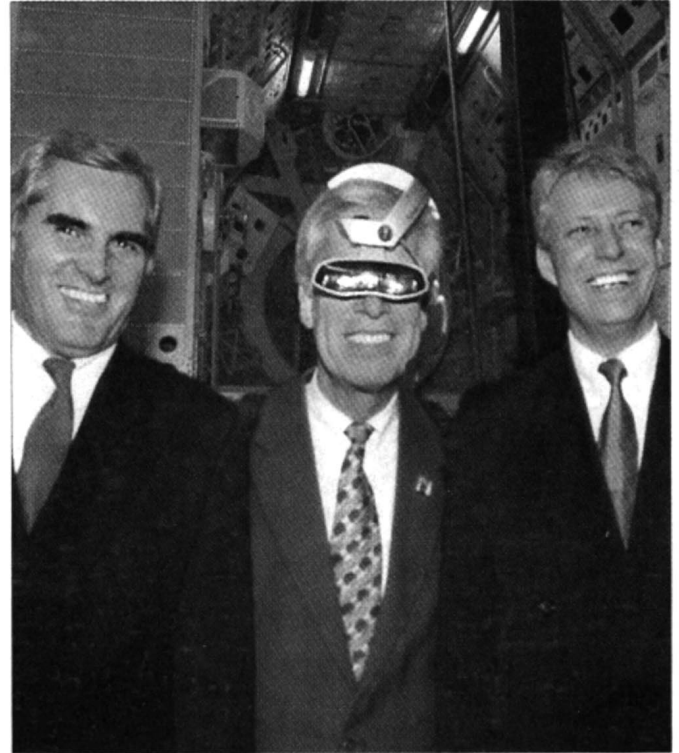
Bremen – Schlüssel zur Raumfahrt: Diesen Anspruch betonte das kleinste Bundesland gestern auf der Expo. Wer Interesse an der Raumfahrt wecken möchte, muss sich fast immer die Frage gefallen lassen: Was bringt uns das? „Es muss wunderschön sein, die Erde von weitem zu sehen, auf der Suche nach allem, was neu ist“ – so formulierten 40 Jugendliche aus Frankreich, Italien, Französisch Guyana und Deutschland ihre Vorstellungen in einem futuristischen Schauspiel. Doch mit Träumen allein lässt sich für Raumfahrt nicht werben. Daher ging es recht bald darum, welche Erfindungen aus dem All im irdischen Alltag nützlich sind.

Das Bremer Raumfahrtunternehmen Astrium (früher Dasa) präsentierte dazu Vorzeige-Objekte. Eines ist der Cybercompanion. Er besteht aus einem Helm mit Brille, die auf einem speziellen Durchsichtdisplay Informationen zeigen kann. So können Astronauten sich bei Arbeiten an der Raumstation den Blick ins Handbuch ersparen. Die Informationen sind mit der Stimme abrufbar, die Hände bleiben frei. Kernstück des Systems ist ein Hochleistungsrechner, der auf dem Rücken getragen wird. Außerdem filmt eine Kamera vorne im Helm, was der Astronaut sieht und sendet die Bilder an die Bodenstation weiter. Astronaut Thomas Reiter war von

dieser Erfindung hellauf begeistert. Auf der russischen Raumstation Mir hatte er einen solchen Luxus nicht. „Ich habe mir vor dem Außeneinsatz Informationen auf Klebeband geschrieben und dieses auf den Raumanzug geklebt“, berichtete er.

Für den Cybercompanion gibt es viele denkbare Einsatzmöglichkeiten, erläuterte Projektleiter Axel Flöte – zur Bedienung und Wartung komplizierter Maschinen, im Flugzeugbau, für Feuerwehreinsätze zum Beispiel. Nicht ganz ernst gemeint, aber im Prinzip vorstellbar war der Vorschlag von Astrium-Vorstandsmitglied Josef Kind: Wenn der Cybercompanion beim Kochen eingesetzt werde, könne man das Rezept vom Display ablesen und die Hände für die Zubereitung freibehalten.

Ein Projekt, das der medizinischen Forschung enorme Möglichkeiten bieten könnte, heißt Bodycom. Es ist ein Spezialpflaster, das die Astronauten auf der Haut tragen. Sensoren unter dem Pflaster ermitteln Körperdaten wie Puls, Blutdruck und Temperatur. Diese werden dann über die Haut zu einem kombinierten Aufnahme- und Sendegerät am Handgelenk des Trägers weiter geleitet und von dort aus an die Bodenstation übermittelt. Projektleiter Dr. Rolf Klintworth sieht viele Möglichkeiten des irdischen Einsatzes von Bodycom: Bei Risikopatienten könnte dieses Verfahren als Überwachungssystem dienen. Es lässt dem Träger volle Bewegungsfreiheit und kann doch lebensrettend wirken.



Bremens Bürgermeister Henning Scherf probierte den Cybercompanion selbst aus, assistiert von Astronaut Thomas Reiter (rechts) und Astrium-Chef Josef Kind (links). Foto: Jochen Stoss