

**S**cience-Fiction-Fans sind mit der Technik bestens vertraut: Akteure tragen elegante Datenbrillen, die Entfernung und Position des Gegners auf die Netzhaut projizieren. Ein Sprachbefehl genügt – und der in den Kampfanzug integrierte Computer ermittelt auch in hoffnungsloser Situation einen Ausweg.

In Wirklichkeit sind Wearable Computer – Rechner in und an Textilien – heute nur in Nischen einsatzbereit. Und das trotz 35-jähriger Forschungsarbeit. High-Tech-Laufschuhe messen die zurückgelegten Kilometer von Marathonläufern, Pulsmesser funken die Daten von Patienten ans Krankenhaus. Das Unternehmen Xybernaut in Fairfax, Virginia, entwickelt Wearable Computer – finanziell unterstützt unter anderem von IBM. Doch auch nach zehn Jahren liegt der Nettoverlust noch gut zweiein-

halb Mal so hoch wie der Umsatz von 10,8 Millionen Euro im Jahr 2000.

Forscher und Unternehmen glauben aber, dass die Wearable-Technik eine große Zukunft hat und Massenprodukte hervorbringen wird. Auf der Cebit 2001 zeigte IBM einen sprachgesteuerten Wearable PC, der die Schulung von Servicetechnikern unterstützen soll. Das European Media Lab in Heidelberg arbeitet an einem tragbaren Stadtführer, der Touristen per Datenbrille die Sehenswürdigkeiten erläutert. Die Firma Dr. Maier CSS aus Stutensee bei Karlsruhe will Computer in der Kleidung zur Wartung und Inspektion einsetzen. Daimler-Chrysler verzichtet bei Lagerinturen künftig auf Laptops – anziehbare PCs funken die erhobenen Daten direkt zur Buchhaltung. Produkte mit Perspektive: Schon für 2003 erwartet das amerikanische Marktforschungsunternehmen IDC allein in den USA ei-

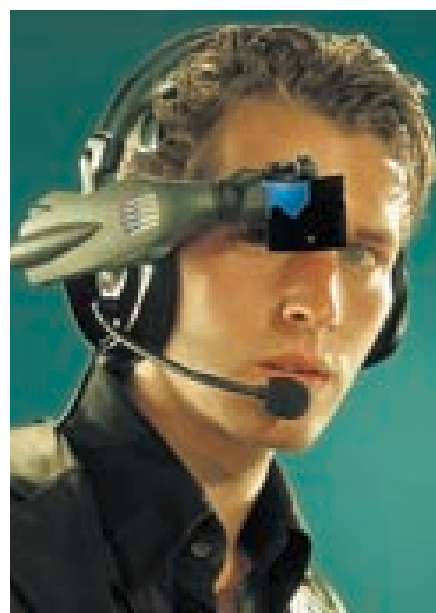
ne Marktgröße von 680 Millionen Euro. Die noch in den Kinderschuhen stekende Branche entwickelt Anwendungen in Industrie und Mode. Die Möglichkeiten scheinen unbegrenzt. Polizei und Militär interessieren sich für eine Uniform, die ihren Besitzer identifiziert. Gefechts- und Lagedaten stehen dem Soldaten der Zukunft im elektronischen Kampfanzug per Sprachbefehl zur Verfügung. Ob Geschäftsfrau oder Schiffsbauer: Bald sollen textile Computer den Datentransfer erleichtern und dem Menschen freie Hände garantieren.

#### Tastatur am Ärmel

Walter van de Velde, Leiter des Forschungsinstituts Starlab im belgischen Ukkel, hat begonnen, Hosen und Jacken für industrielle Anwendungen mit Elektronik auszustatten. Wenn es nach seinen Vorstellungen geht, werden Ingenieure und Techniker auf Bohrseln,

# KLUGE BLAU MÄNNER

>>> **WEARABLE COMPUTER.** Rechner verschwinden in der Arbeitskleidung und füttern ihren Träger bei Inspektion, Wartung und Qualitätskontrolle mit den nötigen Daten.



Unbegrenzte Möglichkeiten: Berührungssensoren, Xybernaut-Headset (rechts)

Fotos: S. Ogden/SPL/Focus; M. Ley (2); Mode: Gianni Versace/Nautilus; Modell: P. Hein

