aktuell

zuführen ist. Heute werden meist noch dynamische RAMs mit 64 KBit und typischen Zugriffszeiten in der Größenordnung von 150 ns eingesetzt. Entscheidend für diese extrem kurze Zugriffszeit ist ein spezieller Fertigungsprozeß, den Mostek verwendet: Er ermöglicht sehr kleine Transistoren, da die internen Verbindungen in zwei übereinanderliegenden Ebenen hergestellt werden: Das verkürzt die internen Signallaufzeiten. Über die Lieferbarkeit teilte Mostek nichts mit.

Teleport 9:

Sprechfunk nach Maß

Eine auf die Spitze getriebene Modulbauweise demonstriert die neue Handsprechfunk-Gerätefamilie von AEG-Telefunken, die erstmals in Hannover öffentlich gezeigt wurde (Bild). Drei Basis-Bausteine sind immer vorhanden: der Funkteil mit Sender, der Empfänger mit digitaler Frequenzaufbereitung und der Steuerteil für Selektivruf, Anzeige und Bedienelemente. Mit einem von au-Ben auswechselbaren Codierstecker werden die einsatzbezogenen Gerätemerkmale festgelegt.

Vorteil der modularen Bauweise: Man bezahlt nur die Lei-

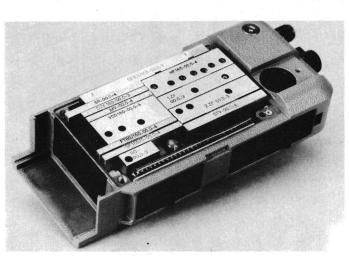
stung, die man wirklich braucht. Überflüssiges kann von vornherein ausgeschlossen werden, ohne daß man sich jedoch endgültig festlegen muß.

Hannover-Messe '84:

Da fällt der Hörer aus der Hand

Untragbar ist das Telefon, das die Philips Kommunikationsindustrie während der Hannover-Messe präsentierte. Mehr als Blickfang gedacht – das Bild ist keine Fotomontage – funktioniert das "Riesentelefon" genauso wie sein kleines Ebenbild "Komfort-Telefon KT 22". Wer den 1,85 m langen Hörer des 80 kg schweren Telefons halten konnte, durfte auch die ganzen Bedienungserleichterungen nutzen:

Die zwölfstellige Wahltastatur, die 16stellige Flüssigkristallanzeige für die Wahlinformationen, die sechs Funktionstasten für Namenswahl, die Kurzwahleinrichtung oder die Funktionen "Lauthören" und "Freisprechen". Letztere machten es überhaupt erst möglich, mit dem Telefonriesen umzugehen.



Teleport 9: Mit Einzelmodulen kann man ein Handsprechfunkgerät nach seinen speziellen Bedürfnissen zusammenbauen lassen



Nichts für kleine Leute: Nicht die Dame ist winzig, sondern das Telefon riesig

Wie Philips besonders deutlich zu erkennen gab, ist an eine Serienfertigung dieser Spezialausführung des KT 22 nicht gedacht.

Bauelemente:

Menschliche und elektronische Speicher

Wie weit die elektronische Speichertechnik noch von den Fähigkeiten der biologischen Speicher entfernt ist, macht ein interessanter Vergleich deutlich.

Der menschliche Speicher, das Gehirn, ist rein rechnerisch in der Lage, eine Billion Informationseinheiten (Bits) zu speichern. Um sich diese Zahl besser verdeutlichen zu können sei angefügt, daß diese Informationsmenge dem Text von mehr als 60 Millionen Schreibmaschinenseiten á 2000 Zeichen entspricht.

Auf jeder Schreibmaschinen-

seite lassen sich 16 KBit Informationen unterbringen. Moderne und derzeit gängige Halbleiterspeicher fassen 64 KBit (das Bild von Siemens zeigt das Chip eines solchen Bausteins). Die nächste Generation der elektronischen Speicher wird 256 KBit oder die Informationsmenge von 16 Schreibmaschinenseiten fassen können. Damit ist man immer noch weit von der Speicherkapazität des menschlichen Gehirns entfernt.

