## Fernsehportable

Burckhard Hanke, Jochen Ziska

den, wodurch eine individuelle Anpassung an den jeweiligen Nutzer möglich ist.

Die Tastatur ist ein sehr flaches Gebilde, ihre Erscheinung wird vor allem durch die Gestaltung des Tastenfeldes geprägt, die Tasten sind zu Funktionsblöcken zusammengefaßt. Der herkömmliche Schreibmaschinenblock wurde nach ergonomischen Gesichtspunkten in zwei Blöcke geteilt, rechts und links für die jeweilige Hand angeordnet. Damit ist es möglich, die zur Verkrampfung der Hände führende Zwangshaltung zu minimieren bzw. auszuschalten. Die Tasten sind rund, einige aus ergonomischen Gründen oval und weisen eine nach innen gewölbte Oberfläche auf. Sie befinden sich in einer Lochmaske, wodurch ungünstige Randbeziehungen, wie sie bei rechteckigen Tasten montagetechnologisch entstehen, vermieden werden und das Tastenfeld klarer gegliedert ist. Das gesamte Tastenfeld wird von einem dunklen Farbton umgeben, um eine Abgrenzung zum Umfeld zu sichern. Die Tastatur ist auch frei auf der Arbeitstischfläche aufstellbar und kann dann mittels eines Bügels um 10 Grad zur Aufstellfläche geneigt werden.

Trotz der Vielzahl der einzelnen Komponenten, die sich aus dem Aufbausystem ergeben, wird durch ihre Anordnung eine gestalterische Einheit erreicht. Unterstützt wird diese Gesamtwirkung durch die Verwendung eines einheitlichen Rastermaßes für alle Baugruppen (ausgehend von einer Anzeigefläche im Format A 3 quer und deren Randbeziehungen), durch die Anwendung eines einheitlichen Gehäusebauprinzips, durch wiederkehrende Elemente der Flächengliederung, durch die Betonung der klaren einfachen Körper und durch die Farbgestaltung.

Die Gestaltungskonzeption des Kollektivs Jochen Dietrich, Stephan Ehrlich (Abb. 5) hatte sowohl die prognostische Variante als auch eine Gegenwartslösung zum Anliegen. Auch bei dieser Konzeption wurde auf eine Tastatur orientiert, die sich an den Nutzer individuell anpassen läßt, sie ist dreiteilig und nach zwei Richtungen verstellbar. Das Mittelteil ist den Hauptfunktionstasten vorbehalten. Die

beiden Seitenteile können entsprechend der Handhabung angepaßt werden.

Der Gehäuseaufbau der einzelnen Komponenten ist im wesentlichen identisch: Grundplatte, Seitenteile, Rückfront sind für alle geich. Variabel aus funktionellen und konstruktiven Gründen sind die Deckplatten und Frontverkleidungen.

Zusammenfassend sind als Ergebnis dieser Studien folgende Erkenntnisse für weitere Überlegungen festzuhal-

- Bildschirm und Tastatur werden zum dominierenden Arbeitsmittel bei künftigen Büroarbeitsplätzen.

- Der Flachbildschirm (zum Beispiel Plasmabildschirm) weist erhebliche Vorteile gegenüber dem herkömmlichen Röhrenbildschirm auf (geringeres Gehäusevolumen bei größerer Anzeigefläche, Materialeinsparung im Gehäusebau, Verringerung der Ablesefehler, bessere Ablesbarkeit aller Zeilen, Blendfreiheit ist einfacher zu realisieren).

- Die Tastatur behält vorerst ihre zentrale Bedeutung als Eingabekomponente.

- Eine Erweiterung der Anzahl von Funktionstasten ist erkennbar.

- Der Drucker als unmittelbares Arbeitsmittel tritt mehr und mehr in den Hintergrund. An vielen Arbeitsplätzen wird er nicht mehr nötig sein, da zunehmend Informationen direkt von Speicher zu Speicher übertragen und künftige Druckergenerationen mit dermaßen höheren Geschwindigkeiten arbeiten werden, daß nur ihre zentrale Auslastung effektiv ist.

- Der gesamte Büroarbeitsplatz wird künftig stärker nach ergonomischen Gesichtspunkten gestaltet werden. Die herkömmliche Schreibmaschinentastatur wird von ergonomisch gestalteten Tastaturen abgelöst werden.

- Eine weitere Minimierung der Baugruppen ist absehbar.

- Der universelle Grundaufbau mit einer Vielzahl verschiedenster Anwendungsbereiche wird die Regel; dabei bleibt die Gehäuse-Grundkonzeption gleich, das Tastenfeld und die Speicherkomponenten sind erweiterungsfähig und variabel.

Im Rahmen einer Diplomarbeit wurde für den VEB Fernsehgerätewerke "Friedrich Engels" die Gestaltungskonzeption für ein Farbfernsehportable (41-Zentimeter-Bildröhre) mit FM-Rundfunkteil und Infrarot-Fernbedienung vorgelegt.

International setzen sich bei stereotüchtigen Farbfernsehportables die gestaltbildenden Charakteristika schwerpunktmäßig aus der Anordnung und Ausbildung der Lautsprecher im Gehäuse, der Anordnung und Gestaltung der Betätigungselemente, der Detailform sowie dem Oberflächenfinish zusammen. Die häufigsten Anordnungsvarianten der Lautsprecher sind:

- integrierte Anordnung beiderseits der Bildröhre in das Fernsehgerätegehäuse,

- separate, abnehmbare Lautsprecherboxen beiderseits des Fernsehgerätegehäuses.

Die funktionalen und gestalterischen Mängel beider Anordnungsvarianten motivierten den Diplomanden zu folgender neuen Lösung:

Das Gerät ist in die drei Hauptfunktionsgruppen

- Bildröhre,

- Bedien- und Elektronikbereich,

- Tonabstrahlung

gegliedert. Die Bedienelemente und die Elektronik sind in einem unter der Bildröhre angeordneten Block zusammengefaßt. Die einzelnen elektronischen Baugruppen können so auf eine gemeinsame Leiterplatte montiert werden, wodurch eine erhebliche Reduzierung von Verbindungselementen und Kabeln, eine hohe Packungsdichte und günstige Servicebedingungen erreicht werden. Die sichtbaren Funktionselemente (Netzschalter, Kanalanzeige, Infrarotempfänger, Kopfhörerbuchse) sind auf ein Minimum reduziert, alle anderen Betätigungselemente hinter einer Klappe angeordnet. Oberhalb der Bedienelemente- und Elektronikbaugruppe sind links und rechts des Bildröhrenhalses in separaten Gehäusen die Lautsprecherbaugruppen angeordnet. Die Lautsprecherboxen können sowohl in dieser Lage als auch zur Verbesserung der Tonqualität zum Nutzer geschwenkt oder - zur optimalen Stereowiedergabe - separat vom Fernsehgerät be-

42