

 **ATARI** TT



Power to the User: ATARI TT 32 MHz – die Leistung

Die neue Dimension.

Irgendwann ist es soweit – der Schritt zu mehr Computerpower wird notwendig, der Rechner am Arbeitsplatz muß mehr Leistung bringen als bisher. Ob aufwendige Grafikprogramme, CAD, Bildverarbeitung oder komplexe Berechnungen, ATARI macht dem „Poweruser“ den Aufstieg leicht: Der ATARI TT ist der neue

Leistungsmaßstab. Für einen Rechner mit der Power einer Workstation ist Technik ständiglich. Motorola MC 68030 – eine entscheidende Weiterentwicklung des bewährten MC 68000, wie er im ATARI MEGA ST arbeitet – läuft im ATARI TT mit der überlegenen Taktfrequenz von 32 Megahertz und ist ein kompletter Computer auf einem Chip: Seine Memory Management Unit, ein großer Cache, auf dem Prozessor-Chip integriert, verhindert durch die Zwischenspeicherung von Befehlen und Daten Zeitverluste, weil Umwege über den Arbeitsspeicher entfallen.

Zum reinsten „Zahlenfresser“ wird der TT mit dem Fließkomma-Koprozessor MC 68882 (32 MHz). Serienmäßige 2, 4, 6 oder 8 Megabyte Arbeitsspeicher werden von der Videologik und dem übrigen System abwechselnd – im Time-Sharing-Verfahren versetzt um 250 Nanosekunden – gemeinsam

benutzt. Im Speicher des ATARI TT wird es so schnell nicht eng – bei Verwendung von 4-Megabit-Chips ist er auf bis zu 26 MB RAM zu erweitern. Das 512 Kilobyte große ROM mit dem abwärtskompatiblen TOS 030 wurde mit vier 1-Megabit-Chips realisiert. Dieses Betriebssystem des ATARI TT garantiert den Zugriff auf die komfortable ST-Software, die jeden Anwendungsbereich berücksichtigt.

Professionell wie der ganze ATARI TT sind auch seine Verbindungen zur Außenwelt:

Außer einer parallelen Centronics-Schnittstelle und zwei asynchronen seriellen Schnittstellen sowie MIDI-Anschlüssen und dem ATARI ACSI-DMA-Kanal (für ATARI-Festplatten, -Laserdrucker oder CD-ROM) hat der TT wahlweise zwei SDLC-Hochgeschwindigkeits-Schnittstellen oder eine SDLC und einen Anschluß zu einem langsameren Local Area Network (LAN). Außerdem wurde ein SCSI-Interface über einen Sub-D-Stecker integriert.

Der Floppy-Controller verwaltet maximal zwei 720 KB-Laufwerke; eins ist im TT bereits eingebaut, Haupt-Massenspeicher ist eine Festplatte mit mindestens 40 MB. Sie glänzt mit einer mittleren Zugriffszeit von weniger als 30 Millisekunden und hoher Datentransferrate.



Leistungsstärke einer Workstation



Die Leistungsstärke einer Workstation

Der neue ATARI TT Computer

Premiere auf der Düsseldorfer Atari Messe: Der TT setzt mit dem Prozessor Motorola MC 68030 die ST-Klasse nach oben als 32-bit-Rechner fort und erreicht etwa die vierfache Rechnerleistung bei voller Kompatibilität zum gewohnten TOS.

Die CPU MC 68030 ist im TT mit 16 Megahertz getaktet, Memory Managing Unit, Instruktions- und Daten-cache sind auf dem Chip integriert. Daneben steht auf der Platine des TT ein Sockel für einen Fließkomma-Coprozessor (MC 68881/MC 68882) zur Verfügung. Die serienmäßigen 2 MB Arbeitsspeicher werden von der Videologik und dem übrigen System abwechselnd – im Zeitscheiben-Verfahren versetzt um 250 Nanosekunden – gemeinsam benutzt.

Der Speicher ist auf bis zu 8 MB (bei Verwendung von 4-Megabit-Chips sogar 26 MB) zu erweitern.

Das 512 Kilobyte große ROM wurde mit vier 1-Megabit-Chips realisiert.

Der Rechner verfügt über einen Steckplatz nach der VME-Norm.

Üppig ist beim TT die Ausstattung mit Schnittstellen: Außer einer parallelen Cen-

tronics und zwei asynchronen seriellen Schnittstellen sowie MIDI-Anschlüssen und dem Atari ACSI-DMA-Kanal (für Atari-Festplatten, -Laserdrucker oder CD-ROM) haben die 32-bit-Rechner wahlweise zwei SDLC-Hochgeschwindigkeits-Schnittstellen oder eine solche und einen Anschluß zu einem LAN, außerdem wurde ein SCSI-Interface über einen Sub-D-Stecker (25 Pin) integriert.

An den TT, der natürlich auch über einen internen Lautsprecher und eine Echtzeituhr verfügt, lassen sich eine zum MEGA ST kompatible Tastatur mit Stecker für Maus und Joystick anschließen.

Aufwendig das Soundsystem in 8-bit-PCM-Stereo (Pulse Code Modulation):

Man sollte sich die Leistungen des Systems, das vom Tiefpaßfilter über Klangregler und Stereo-Balance schon alles eingebaut hat, besser über die Stereoausgänge zu Gehör bringen. Am Videoausgang wird analog ein RGB- oder Monochrom-Monitor bedient, womit wir bei einem besonderen Leckerbissen wären: den sensationellen Video-Betriebsarten des TT. 4096 Farben umfaßt die Palette, die Auflösung reicht von 320 mal 200

Bildpunkten über 320 mal 480 Bildpunkten bei 256 Farben bis zu 640 mal 480 Bildpunkten bei 16 gleichzeitig darstellbaren Farben.

Hinzu kommen noch der superhochauflösende Monochrom-Modus mit sagenhaften 1280 mal 960 Bildpunkten und als ungewöhnliche Besonderheit der „Duochrome“-Modus: 640 mal 400 Bildpunkte Auflösung – das entspricht dem Monochrom-Modus des ST – aber programmierbar in zwei beliebigen Farben.

Einige Hardware-Erweiterungen für den TT auf Basis des VME-Bus sind bereits in Planung: ein Anschluß an Ethernet-Netzwerke, ein Terminal-Multiplexer sowie eine Grafikerweiterung.

Die workstationartige Leistungsfähigkeit des TT wird wahlweise unterstützt von einem Industriestandard-Betriebssystem. UNIX System V wird auf den TT portiert. Ebenso wird X Windows verfügbar sein wie auch eine auf X Windows basierende grafische Benutzerschnittstelle, die dem Besitzer eines TT alle Vorteile von UNIX ohne die häufig auftretenden Schwierigkeiten zur Verfügung stellt.

ATARI TT Computer.

Spitzentechnologie auf einen Blick:

Kompatibel zum ST, daher Zugriff auf eine umfangreiche Programmbibliothek.

- drei zusätzliche Grafikmodi

- 320 x 480 Pixel mit 256 Farben aus einer Palette von 4096

- 640 x 480 mit 16 Farben aus einer Palette von 4096

- 1280 x 960 hochauflösender Monochrom-Modus

- Motorola MC 68030 Prozessor, getaktet mit 16 MHz

- DMA mit eingebauter SCSI- und ASCII-Schnittstelle

- zwei serielle Schnittstellen, erweiterbar auf vier Schnittstellen

- Parallelschnittstelle

- abgesetzte Tastatur

- interner VME-Steckplatz (A 24, D 16)

- vorbereitet für interne Festplatte

- 8-bit-Stereo-PCM-Sound

- 2 MB RAM, erweiterbar auf 8 MB (26 MB bei Verwendung von 4 MBit DRAM)

- Freier Sockel für mathematischen Coprozessor MC 68881/2

- Echtzeituhr mit nichtflüchtigem RAM

- netzwerkfähige Hardware.



... wir machen Spitzentechnologie preiswert.