

ATARI FALCON 030

Die neue Dimension: ATARI Falcon030



Die neue Klasse

Unsere Welt ist bunt und bewegt, voller Stimmen und Musik. Und jetzt gibt es einen Computer, der diese Lebendigkeit auf Ihrem Tisch adäquat verarbeitet. Hochaufgelöste Grafik und fließende Animation, Standbild- und Bewegt-Video mit zartesten Farbnuancen, Sprache und Musik in CD-Qualität – das Versprechen Multimedia hat Gestalt angenommen. Eine neue Klasse von Rechnern erobert die Arena der persönlichen Computer: Atari Falcon030 – die Workstation-Klasse fürs persönliche Budget.

Die neueste Technologie...

... des Multi TOS Rechners Atari Falcon030 hat Atari bewußt in das Design eines Pultgehäuses gepackt, das vom Atari 1040 STE her bestens bekannt ist. Somit wird bereits optisch die Kompatibilität zu den Tausenden von vorhandenen Programmen für unterschiedlichste



Anwendungszwecke demonstriert. Mehr noch. Denn sogar jenseits der professionellen Einsatzmöglichkeiten eines Atari TT entwickelt der multitaskingfähige Atari Falcon030 Talente, die ihn zu einem Markstein des Fortschritts in der Datenverarbeitung machen. Daten, das sind heute vielfach nicht mehr bloß Zahlen oder Texte, sondern Signale aus unterschiedlichsten Quellen, die im Computer einem kreativen Umformungsprozeß unterzogen werden sollen. Es sind Bilder, Stimmen und Töne.

Apropos Töne:

Daß ein Computer piept oder einstimmig eine Melodie pfeift, genügt längst nicht mehr. Wir wollen Sprache digital aufzeichnen. Wir wollen digitalisierte Klänge zerlegen, bearbeiten, mischen und mit Bildern kombinieren, ohne uns Gedanken darüber machen zu müssen, ob die visuellen Informationen aus einer Videoquelle stammen oder Ergebnis einer Animations-Software sind. Für alle diese Aufgaben hält sich der in seiner Kompaktheit konkurrenzlose Atari Falcon030 bereit – die umfassenden Multimedia-Fähigkeiten sind beim Atari Falcon030 Standardausstattung.

Die klassischen Aufgaben der Datenverarbeitung, ob Texterfassung oder Bildbearbeitung, ob Datenbank-Indizierung oder Compilerlauf, erledigt er selbstverständlich auch. Und zwar rasant. Mit bis zu 14 MB RAM genügt er auch hier höchsten Ansprüchen.



In einer Workstation dieser Klasse...

... arbeitet kein einsamer Zentralprozessor, der sich um alles allein kümmern muß: Dem mit 16 MHz getakteten 32-Bit-Prozessor Motorola MC68030 im Atari Falcon030 stehen natürlich optional ein MC68881/68882 und serienmäßig der ST-kompatible Grafik-Koprozessor BLITTER™ (16 MHz) zur Seite. Der entscheidende Schritt in die Zukunft aber ist die Integration eines digi-

D. Multimedia



für alle.



erreicht 16 MIPS (Millionen Instruktionen in der Sekunde), schafft eine 1024-Punkt-Fast-Fourier-Transformation in 2,07 Millisekunden und erlaubt dank seiner 24 Bit breiten Datenpfade einen Dynamikumfang von 144dB. Digitale Signalverarbeitung, die im Atari Falcon030 eine ganze Reihe von Baugruppen in Analogtechnik ersetzt, bedeutet allgemein gesagt das Filtern, Vergleichen, Verstärken, Mischen, Korrigieren und Umformen von Signalen. Im Atari Falcon030 arbeitet der DSP 56k mit einem hochleistungsfähigen Audio-Subsystem zusammen, das beispielsweise bei Samplingraten von bis zu 50 Kilohertz acht 16 Bit breite Kanäle für Aufnahme und Wiedergabe, stereophone Analog-Digital-Wandlung in beide Richtungen bietet und den Anschluß an

Geräte der Industriestandards ermöglicht.

Der DSP 56k ist aber nicht nur für alles ein-

setzbar, was man hören kann und unterstützt nicht nur gesprochene Voice-Mails, Telefonkonferenz-Systeme, Synthesizer- und Equalizer-Funktionen oder die digitale Direct-to-disc-Aufzeichnung von Musik: Die digital zu bearbeitenden Daten können genauso von Bildern stammen. Der DSP 56k wird auch bei Muster- und Zeichenerkennung, als Grafikbeschleuniger und zur Berechnung dreidimensionaler Vektoren für Animationssequenzen eingesetzt. Findet er am Telefonnetz beispielsweise zur ISDN-Sprachkompression Verwendung, liefern seine Funktionen auch die Grundlage für ein Hochgeschwindigkeitsmodem bis hin zur Faxfunktion. Wichtig für dieses Multimedia-Talent ist, daß die verschiedenen Komponenten innerhalb des Atari Falcon030 optimal miteinander kommunizieren.

Komplettausstattung

Reichlich wie eh und je bei Atari:
Schnittstellen
Erweiterte Joysticks
MIDI in und out
Cartridge Port
(alles seitlich)

Rückfront:
LAN-Anschluß
(Kompatibel zum
MEGA STE und TT030)

Modem

Printer

TV

Monitor

SCSI-II mit
Direct Memory Access

Microphone

Headphone

DSP 56k

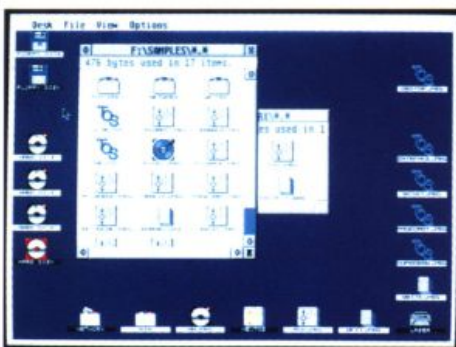
talen Signalprozessors in die Logik des Atari Falcon030. Gewählt wurde ein Motorola DSP 56k, ein 32-MHz-Prozessor, der sich dank seiner vielfältigen Fähigkeiten vor allem im Audio-Bereich als Standard etabliert hat.

Digitaler Signal Prozessor DSP 56k

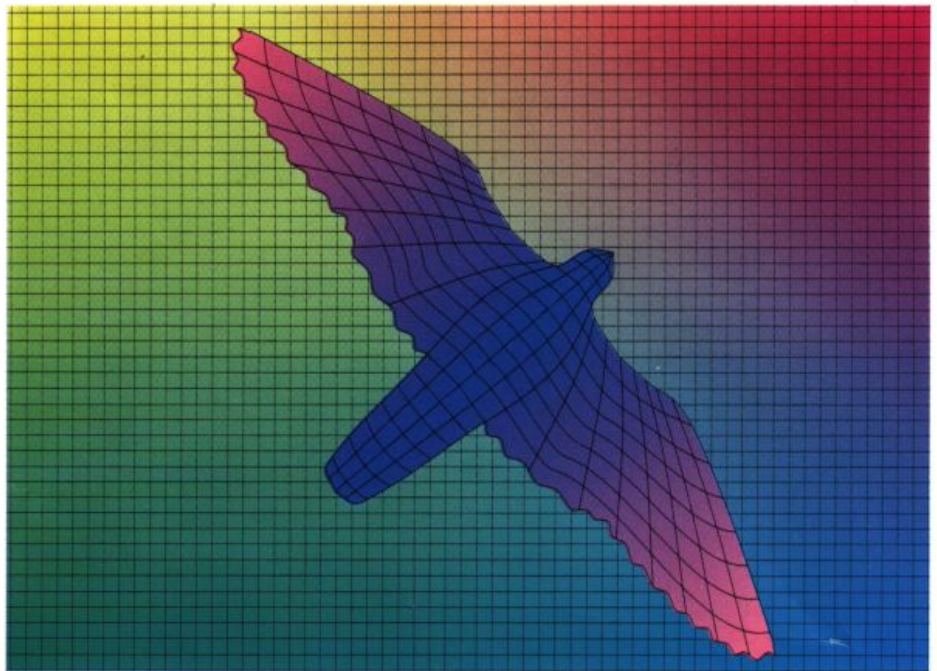
Mit spezialisiertem und reduziertem Befehlssatz kommt er auf höchste Verarbeitungsgeschwindigkeit: Der DSP 56k



Damit der Spielspaß nicht zu kurz kommt, gibt es die vom STE bekannten zwei erweiterten Joystick-Ports, die den Anschluß von vier Paddles erlauben. Internes 1,44-MB-Floppy-Laufwerk und eine integrierte IDE-Bus-Festplatte als Option sind genauso selbstverständlich wie der selbst 300-dpi-Mäuse unterstützende Port und die mitgelieferte Maus oder die batteriegepufferte Uhr. Der Atari Falcon030 ist aber nicht nur intern ein Bildverarbeiter für höchste Anforderungen, er ist auch darauf vorbereitet, auf den unterschiedlichsten Monitoren und in einer Fülle unterschiedlicher Grafik- und Farb-Modi visuelle Informationen darzustellen. Das Video-Subsystem mit eingebautem HF-Modulator



erlaubt nicht nur den Anschluß von TV-Geräten, es steuert genauso monochrome wie RGB- und VGA-Monitore an. Sämtliche Videobetriebsarten unterstützen die Genlock-Synchronisation von Videoquellen. Die True-Color-Betriebsarten ermöglichen Bildüberlagerungen und Bild-Stanzeffekte durch die Hardware, wie sie z.B. in der Videobetitelung hervorragend eingesetzt werden können. Overscan ist für alle RGB- und TV-Modi verfügbar. Flexibilität ist auch beim Video-Subsystem des Atari Falcon030 der oberste Entwicklungsgrundsatz gewesen: Die Linienanzahl kann in der Vertikalen zwischen 200 und 480 variieren, die horizontale Auflösung reicht von 320 bis 640 Bildpunkten. Bis zu 16 Farbenen sind möglich; die Palette umfaßt maximal 262144 Farbnuancen – bunt genug für diese Welt.



Spitzenleistungen in allen Bereichen

Der Atari Falcon030 eröffnet durch sein Konzept, das die bisherigen Vorstellungen von einem PC überlegen durchbricht, seinem Benutzer eine Fülle von neuen Möglichkeiten: Sie reichen vom animierten Computer-Spiel für den Feierabend über die anspruchsvolle Hobby-Nutzung für Audio und Video bis zur

Lösung professioneller Aufgaben, etwa im Publishing-Bereich. Der günstige Preis und das Kompaktgehäuse dürfen einen nicht täuschen:

Mit dem Atari Falcon030 zieht eine neue Leistungsklasse beim Anwender ein – die Workstation, die ihren Platz im Wohnzimmer genauso wie im Kreativstudio findet.

ATARI Falcon030. Spitzentechnologie auf einen Blick.

Systemkonzept:

- CPU: Motorola MC68030, 16 MHz, interner Cache
- FPU: Sockel für optionalen 16 MHz Motorola MC68881/68882 Fließkomma-Koprozessor
- RAM: Modulsteckplatz für 1, 4, 14 MByte
- ROM: 512 KByte
- BLITTER™: Grafischer Koprozessor, ST-kompatibel, 16 MHz

Video:

- sehr flexibles Video-Subsystem unterstützt VGA, RGB und TV, externe Synchronisation für GENLOCK
- VGA 640 x 480 x 256 Farben aus 262.144
320 x 480 x 65.536 Farben
320 x 480 x 32.768 Farben mit Overlay-Bit
- RGB/TV 768 x 480 x 256 Farben aus 262.144, interlaced
768 x 480 x 65.536 Farben, interlaced
768 x 480 x 32.768 Farben, interlaced mit Overlay-Bit
- Alle ST-Modi, 640 x 400 s/w 71 HZ
- Hardware Overscan Option
- Hardware Scrolling für alle Modi
- Bildstanzeffekte für Videobildbearbeitung durch Overlay-Bit

Koprozessor Subsysteme:

- Digitaler Signalprozessor Motorola DSP 56k, 32 MHz mit 32K x 24 Bit SRAM, O Waitstates
- BLITTER™, Grafik-Koprozessor, 16 MHz kompatibel zu STBLITTER™

Schnittstellen:

- Parallel Port
- Modem/RS232 Port
- MIDI in
- MIDI out/through
- Cartridge-Port
- SCSI-II (50-Pin Connector) mit SCSI-DMA
- LAN Local Area Network (kompatibel zu MEGA STE und TT030)
- Maus

Sound:

- 16Bit Stereo AD und DA Umsetzer in CODEC
- Eingang für Stereomikrofon
- Ausgang für Stereokopfhörer
- Lautsprecher (mono)
- Leistungsstarker Multiplexer zur Verbindung von DSP, CODEC und Sound-DMA
- je 8 Kanäle 16 Bit DMA Aufnahme und Wiedergabe bis 50 KHz (CD 44, 1 KHz)
- Stereo 8 Bit PCM DMA Sound (kompatibel zu TT030, STE und MEGA STE)
- 3 Kanal PSC Sound (kompatibel zu ST)
- Anschluß für Digital Audio und DSP

Joystick:

- 2 STE kompatibel, erweiterte Joystick-Ports
- 2 Standard Joysticks

Floppy:

- 1.44 MByte Floppy, serienmäßig (PC-kompatibel)

Harddisk:

- Internes optionales IDE-Bus Festplatten, 2,5 Zoll

Tastatur:

- 94/95 Tasten-Tastatur (mit Maus) Tastaturprozessor, der schnelle Tastendrücke, bis zu 300dpi Mäuse, unterstützt und Eingabeüberläufe verhindert

Maus:

- 100dpi serienmäßig

zusätzlich:

- Echtzeituhr mit batteriegepuffertem RAM
- Interner Erweiterungsbus mit allen wichtigen CPU, Buscontrol, Interrupt und Taktsignalen
- Interner RAM-Bus

ATARI®

... wir machen Spitzentechnologie preiswert

Technische Änderungen vorbehalten. Stand 11/92
Art. No. 980 000 15

Titelseite Monitor: True Colour Vektorgrafik
der Firma Eclipse Software.

ATARI Computer GmbH, Am Kronberger Hang 2, D-8231 Schwalbach/Te. Österreich: Große Neuaasse 28, A-1040 Wien, Schweiz: ATARI (Schweiz) AG, Bahnhofstrasse 28, CH-5400 Baden