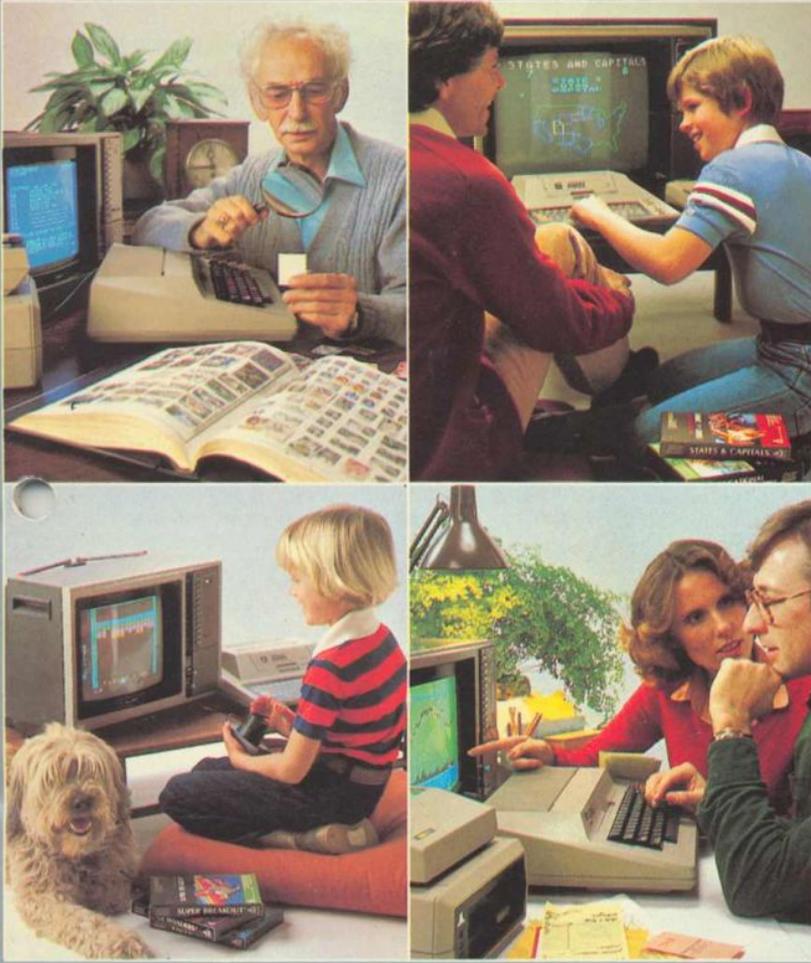


ATARI® PRIVAT-COMPUTER SYSTEME 400™/800™



ATARI®

INTERNATIONAL



MIT EINEM ATARI® ENTWICKELN SIE GANZ NEUE TALENTE

INHALT

1. PRIVAT COMPUTER – warum?
2. ATARI-Computer-Modular-System
3. Einsatzmöglichkeiten
4. ATARI-PRIVAT-COMPUTER-SYSTEM
5. Service

ÜBER DIESEN KATALOG

Dieser Katalog gibt einen Überblick über das gesamte ATARI-Computer-Programm. Im Abschnitt 1 wird einiges über Computer allgemein gesagt, über die Vorteile, die der Computer dem Benutzer bringt und natürlich das, was das ATARI-Computer-System so vorteilhaft macht.

Im 2. Abschnitt wird das modulare System des ATARI-Computer-Systems beschrieben.

Im 3. Abschnitt werden spezielle Einsatzmöglichkeiten vor dem Hintergrund der jeweiligen Geräte- und Programmausstattung aufgezeigt.

Dann im Abschnitt 4 detaillierte Beschreibungen der ATARI-Hardware – mit allen Möglichkeiten und technischen Spezifikationen.

Im letzten Abschnitt erfährt der Käufer einiges über den ATARI-Service und die Unterstützung, die ATARI jedem Anwender zukommen läßt.



WAS IST EIN COMPUTER?

SPEZIAL-BEGRIFFE

Computer: Ein elektronisches Gerät mit der Möglichkeit, numerisch und alphabetisch Daten aufzunehmen, zu verarbeiten und zu speichern.

Hardware: Bezeichnung für den Computer selbst, die Peripherie und sämtliches Zubehör.

Peripherie: Weitere Geräte zum Anschluß an den Computer – z. B. Drucker, Disketten-Stationen und Tonband-Programm-Recorder.

Sprachen: Fester Satz von Worten, Symbolen und Begriffen, die eingesetzt werden, um dem Computer Arbeitsanweisungen zu geben.

K – Kilobyte: Entspricht etwa 1.000 Bytes an Speicherkapazität. Jedes Byte kann ein alphabetisches Zeichen oder eine Zahlenstelle speichern. Für einfache Computer-Programme wird im allgemeinen ein Minimum von 8K Speicherkapazität benötigt – und bis zu 48K für große bzw. sehr komplexe Programme.

Speicher: Das ist der Teil des Computers, in dem Informationen gespeichert werden. Es gibt zwei Arten von »Speicher«: Im einen werden Informationen dauerhaft gespeichert (Read Only Memory = ROM), im anderen nur zeitweise, was bedeutet, daß der Anwender diese Informationen verändern kann (Random Access Memory = RAM).

ROM: Read Only Memory. Im ROM werden Informationen dauerhaft gespeichert – wie z. B. feste, nicht veränderbare Computer-Programme. ATARI setzt ROM-Programm-Module ein als eine äußerst anwenderfreundliche und sichere Möglichkeit, den Computer zu programmieren.

RAM: Random Access Memory. Im RAM werden Daten nur so lange gespeichert, wie der Computer eingeschaltet ist. Deshalb werden Daten und Programme auf Tonband-Cassetten bzw. Disketten gespeichert. Zum erneuten Gebrauch werden diese in den Computer geladen (d. h. in den RAM-Speicher).

Input/Output (I/O): Eingang/Ausgang. Die Wege, über die der Computer mit dem Anwender oder den Peripherie-Geräten kommuniziert. Input kommt vom Anwender über die Tastatur oder den Steuerknüppel und über Peripherie-Geräte wie Programm-Recorder oder Disketten-Station. Output geschieht über das Fernsehgerät, einen Daten-Monitor oder Drucker bzw. Disketten-Station.

Applikationen: Vorgang, der einen Computer bestimmten Anwendungen unterwirft. Applikations-Programme bringen den Computer dazu, spezifische Aufgaben wie Text-Verarbeitung, Buchhaltung oder Daten-Austausch via Telefon durchzuführen.

Operating System (O/S): Software, die fest im Computer enthalten ist und sämtliche Arbeitsschritte des Computers auf Richtigkeit hin kontrolliert.

Disk Operation System (DOS): Software, welche den Datentransfer und die Datenorganisation zwischen Computer und Disketten-Station vornimmt. Diese Software befindet sich bei ATARI auf der sog. DOS-Master-Diskette – kann aber auch auf jede andere Programm-Diskette kopiert werden.

Daisy-Chain: Die Art und Weise, mit der die ATARI-Peripherie mit dem Computer verbunden wird. Jede Peripherie hat zwei Anschlußbuchsen (I/O-Ports). Die erste Disketten-Station wird z. B. mit dem Computer verbunden, die zweite Disketten-Station mit der ersten usw.

Computer – egal ob groß oder klein – sind simple »Informations-Hilfen«. Durch entsprechende Instruktionen können Computer nahezu sämtliche Arten von Daten verarbeiten und diese in sofortige Informationen umsetzen. Im Gegensatz zum Taschenrechner kann der Computer alphabetische und numerische Daten bzw. Anweisungen verarbeiten. Die Möglichkeiten der »Programmierung« erlaubt dem Anwender das Kontrollieren, das Analysieren und das Abspeichern von Daten als Grundlage für aussagekräftige Informationen. Das gibt Freiheit von zeitraubenden Routine-Arbeiten und Ausweitung des geistigen Potentials. Der Computer macht Auflistungen, nimmt umfangreiche Kalkulationen vor, speichert Daten für spätere Aufbereitung, gibt Instruktionen, unterhält und kontrolliert Warenbestände oder kommuniziert mit anderen Computern über die Telefonleitung.

SO WERDEN COMPUTER »PRIVAT«

Es ist noch gar nicht lange her, daß Computer große, schwer bedienbare und für Privatpersonen unbezahlbare Maschinen waren. Heute sieht das ganz anders aus! Die ATARI-Computer sind kompakt, einfachst zu bedienen und für jeden Durchschnitts-Verdiener auch bezahlbar. Das sind die wirklichen »privaten« Computer – für die ganze Familie, für Studenten und für den Einsatz im Beruf. Hier genügt ATARI auch hochgesteckten, professionellen Ansprüchen.

DAS PROGRAMMIEREN

Das Programmieren von Computern ist absolut nichts Geheimnisvolles. Und – um einen ATARI-Computer zu benutzen, muß man keineswegs programmieren können. Es gibt Dutzende fertiger Programme. Als Programm-Modul, Programm-Diskette oder Tonband-Programm-Cassette. Nach den ausführlichen Bedienungsanleitungen einfach einige Tasten drücken, und der Computer wird die gestellte Aufgabe lösen, wie Textverarbeitung, Lagerkontrolle, das Lernen von Fremdsprachen, die Komposition von Musikstücken oder das Führen von Anschriften-Listen. Andererseits sind ATARI-Computer natürlich auch vom Anwender voll programmierbar – mit Sprachen wie BASIC, PILOT oder in der Maschinen-Sprache für den Processor 6502.

WAS BRINGT DER ATARI-PRIVAT-COMPUTER?

Das ATARI-System in der Zusammensetzung von Hardware und Software macht frei von vielen frustrierenden Routine-Arbeiten. ATARI setzt geistige Kapazität und ein großes Maß von Kreativität frei. Der Computer gibt die Informationen, die für abgesicherte Entscheidungen – egal, ob im privaten oder beruflichen Bereich – benötigt werden. Er unterrichtet, unterhält und bringt viele Dinge fertig, die einem Menschen auch beim besten Willen so nicht gelingen werden. Hier einige Beispiele:

Persönliche Finanzen:

Die ATARI-Programm-Bibliothek beinhaltet z. B. Programme für Daten- und Adressenverwaltung, Darlehen mit Zinsen und Tilgung oder die Analyse von Börsenkursen.

Persönliche Hobbys und Weiterbildung:

Hier finden sich Programme zum Lernen von Fremdsprachen, zum Beherrschen der Schreibmaschinen-Tastatur oder für das Programmieren des Computers. Music-Composer™ läßt

vielstimmige Musik-Stücke erklingen, und natürlich kann der persönliche Biorhythmus ausgedrückt werden.

Ausbildung:

Simulationsprogramme wie Kingdom™ oder Scram™ (Betrieb eines Atom-Reaktors) demonstrieren die universellen Möglichkeiten der ATARI-Computer.

Unterhaltung:

Als größter Hersteller von Telespielen bringt ATARI natürlich viele Programme für das Privat-Computer-System, hat alle Graphik- und Tonmöglichkeiten – wie z. B. Star Raiders™, Space Invaders, Basketball usw. Weitere faszinierende Spiele folgen.

Programmiersprachen:

Je vertrauter der Anwender mit seinem ATARI-Privat-Computer wird, um so eher möchte er eigene Programme entwickeln. Kein Problem – es gibt BASIC, PILOT und die Maschinen-Sprache fix und fertig – als ATARI-ROM-Programm-Modul.

ATARI-PRIVAT-COMPUTER IM BERUF

Schon jetzt gibt es hilfreiche Programme für den beruflichen Einsatz des ATARI-Systems:

ATARI-Textverarbeitung:

Ein exzellentes Beispiel für die Möglichkeiten des ATARI-Computers: Berichte und sämtliche Korrespondenz werden von diesem diskettenorientierten Programm abgewickelt. Schreiben, korrigieren und formatieren, einfügen, löschen, verschieben und austauschen von Text, Textblöcken bzw. einzelnen Wörtern funktioniert ohne Problem. Texte werden abgespeichert und/oder über einen Drucker ausgegeben – als Flattersatz oder Blocksatz. Ein Programm für jeden Anwender – und das spart viel Zeit.

Calculator:

Mit diesem Programm wird der ATARI-Privat-Computer zu einer leistungsstarken Rechenmaschine mit 145 Funktionen. Ideal für Ingenieure, Wissenschaftler und andere professionelle Anwender.

Visualc:

Die universelle Management-Software als echte Entscheidungshilfe (Was ist wenn) in vielen Anwendungsbereichen. Entwickelt für ATARI von Personal-Software.

DAS ATARI®-PRIVAT-COMPUTER SYSTEM



ATARI UND DIE ZUKUNFT

Schon jetzt hat der ATARI-Computer in den USA alle Möglichkeiten, mit anderen, großen Computersystemen bzw. Datenbanken in Verbindung zu treten. So zeigt er den Stand des Bankkontos und kann z. B. Überweisungen vornehmen. Programme können per Telefon aufgenommen werden, Informationen gespeichert und später über den Drucker ausgegeben werden (in den Staaten als »electronic mail« bereits ein Begriff). Und wenn in Zukunft zu Hause gearbeitet wird, kann der Anwender

über den ATARI-Computer Kontakt mit dem Büro aufnehmen. Über den Computer werden Bestellungen aufgegeben oder sämtliche elektrische bzw. elektronische Geräte im Haus zentral kontrolliert.

COMPUTER IN DER BILDUNG

Prognosen sprechen schon heute davon, daß 1990 bereits jeder vierte Amerikaner seinen eigenen Computer besitzen wird. Der Computer wird dann ein ganz selbstverständlicher Bestandteil des täglichen Lebens und des Berufes sein. Schulen haben schon heute diesen

Trend erkannt und unterrichten bereits in den unteren Klassen Einsatz und Programmierung von Computern. Für die beruflichen Aufstiegschancen ist es schon heute eminent wichtig, den Computer selbst und all seine Einsatzmöglichkeiten zu verstehen und entsprechend einordnen zu können. ATARI wird alles unternehmen, um hier sinnvolle und effektive Hilfen anbieten zu können.

COMPUTER UND PROGRAMME

Aufgrund langjähriger Erfahrung im, Bereich der



Konsum-Elektronik hat ATARI ein Computer-System entwickelt, das sowohl leistungsfähig als auch einfach zu bedienen ist. Die gesamte Operating-Software ist fest im Computer integriert. Das bedeutet sofortige Betriebsbereitschaft, sobald der Computer eingeschaltet wird. Die immer schneller wachsende ATARI-Programm-Bibliothek sowie die einfachst anzuschließenden Hardware-Zubehör-Programme sind die Garantie dafür, daß das ATARI-System immer passende Lösungen auch für anspruchsvollste Anwender-Wünsche bereithält. Das »Modular-System« bedeutet, daß die

ATARI-Computer-Systeme auch in Jahren noch so aktuell wie heute sind – Vorteile also, die jeder Anwender bei seiner System-Wahl berücksichtigen sollte.

DER ATARI-FACHHÄNDLER

Jeder ATARI-Fachhändler wird bei der Auswahl der ATARI-Computer-Systeme mit Rat und Tat zur Seite stehen. Er und sein Verkaufspersonal werden von ATARI geschult. Hier erhält der Anwender auch die Software von ATARI oder anderen qualifizierten Software-Firmen. Händlernachweis direkt von ATARI. Anschrift

und Telefonnummer auf der Rückseite dieses Kataloges.

DAS AUSBAUFÄHIGE SYSTEM

ATARI-Privat-Computer im »Modular-System« können stufenweise ausgebaut werden. Mehr darüber im Kapitel »ATARI-Computer-Modular-System«. Beide – sowohl der ATARI 400 als auch der ATARI 800 – lassen sich schnell und einfach mit sinnvollem Hardware-Zubehör ergänzen. Das bedeutet, daß jeder ATARI-Privat-Computer mit den Bedürfnissen des Anwenders mitwächst.

LEISTUNGSSTARKE PRIVAT-COMPUTER

Sowohl der preisgünstige ATARI 400 als auch der noch universellere ATARI 800 Computer überzeugen durch die Summe einzigartiger Vorteile.

Beide besitzen das 10K-ROM-Operating-System. Beide benutzen die ATARI-ROM-Programm-Module, Programm-Cassetten und Programm-Disketten. Beide arbeiten in hochauflösender Farb-Graphik (128 unterschiedliche Farben), großen und kleinen Buchstaben über das komplette 57-Zeichen-ASC II-Tastenfeld, mit bildschirm-orientiertem Editor, 4-Weg-Cursor-Kontrolle, 11 Graphik-Stufen (PAL-Version) und 29 speziellen Graphik-Zeichen über die Tastatur. Abgeschirmte und damit stör-sichere RAM-/ROM-Speicher und VHF-PAL-Modulator. Vier unabhängig voneinander programmierbare Ton-Generatoren, vier Timer, eingebauter Kontroll-Lautsprecher. Automatische, über Programme auch ausschaltbare Farbverschiebung nach ca. 7 Minuten zur Vermeidung von Bildschirm-Beschädigung bei Programm-Stop. Und beide Computer werden während der gesamten Produktionsphase über Master-Computer geprüft. So erhält jeder Anwender sein sicheres, sofort einsatzbereites ATARI-Computer-System.

PRODUKT-SICHERHEIT

ATARI setzt alles daran, um noch erfolgreichere und noch bessere eigene Software für die ATARI 400 und ATARI 800 Computer zu entwickeln. ATARI unterstützt darüber hinaus intensiv Software-Experten bei der Entwicklung von Software für das ATARI-Computer-System. Das bedeutet, daß jeder Anwender in einem immer größer werdenden Software-Angebot genau das herausfinden kann, was seinen Bedürfnissen entspricht.

ERFAHRUNG

ATARI ist weltweit einer der größten Hersteller mikroprozessor-orientierter Elektronik-Produkte. In den letzten Jahren wurden Millionen der ATARI-Video-Computer-Spiele auf der ganzen Welt verkauft. Im ATARI-Modular-Computer-System werden Mikroprozessoren und ROM's ähnlich denen im VCS-System eingesetzt. Diese große Erfahrung in der Fertigung und Programmierung kommt jedem Computer-Anwender zugute. Entwurf, Fertigung und Tests basieren auf jahrelanger Erfahrung. ATARI ist einer der Pioniere für Mikrocomputer-Produkte – und das Experimentierstadium ist optimaler Fertigungs-Sicherheit gewichen. Jeder Anwender bekommt ein ausgereiftes Produkt, das viele Teststufen durchlaufen hat. Auch das macht ein erfolgreiches Privat-Computer-System aus.

FORDERUNGEN AN EIN ERFOLGREICHES PRIVAT- COMPUTER-SYSTEM

Programm-Möglichkeiten: ATARI-Privat-Computer arbeiten mit fertigen Programmen auf Tonband-Cassetten, Disketten und ROM-Programm-Modulen. Darüber hinaus kann jeder Anwender sein eigenes Programm schreiben – in ATARI BASIC, PILOT oder Maschinen-Sprache. Weitere Programm-sprachen sind in der Entwicklung.

Tastatur: ATARI-Privat-Computer besitzen ein Tastenfeld, das weitgehend dem einer Schreibmaschine entspricht. Mit großen und kleinen Buchstaben, vielen Graphik-Zeichen, Cursor-Kontrolle und vier speziellen Funktions-Tasten.

Software: Schon jetzt kann unter ATARI-Programmen jeder Anwender die passende Lösung wählen. Darüber hinaus gibt es eine große Programmvierfalt von unabhängigen Software-Anbietern. Und für diejenigen, die eigene Programme entwickeln wollen, bietet das deutschsprachige ATARI-BASIC-Lehrbuch die idealen Voraussetzungen.

Ausbau-Möglichkeit: Der ATARI-Computer ist der Beginn eines großen Systems – und nicht das Ende. Dutzende von Programm- und Hardware-Optionen sind schon heute verfügbar.

Speicher-Kapazität: Der ATARI 800 Computer kann bis zu 48K RAM ausgebaut werden. Der ATARI 400 wird mit festen 16K RAM angeboten.

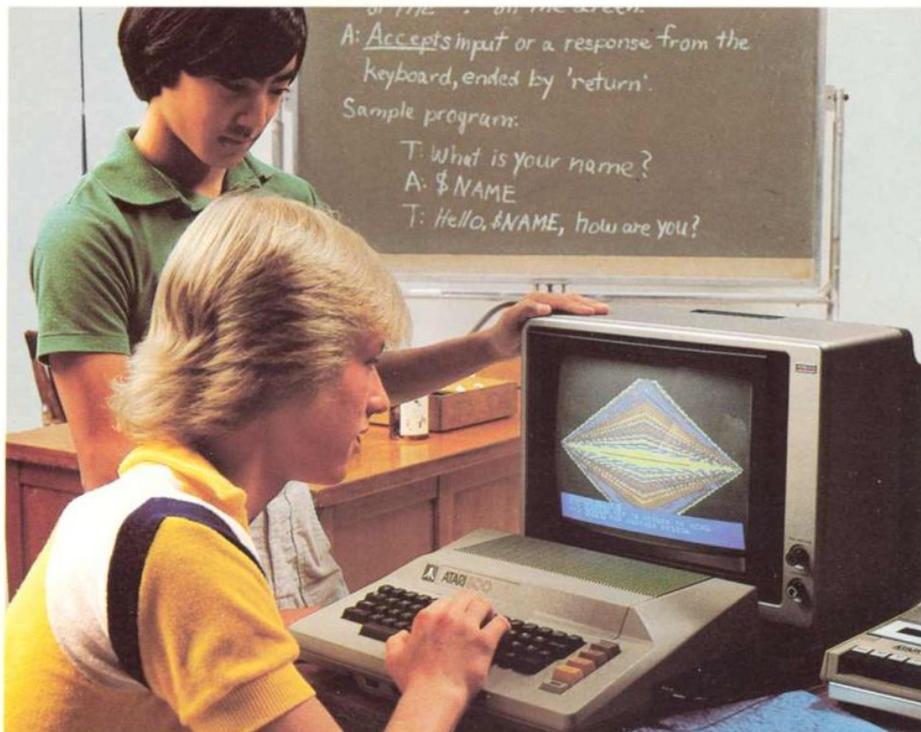
Farbe und Graphik: ATARI-Privat-Computer geben dem Anwender die Wahl zwischen 16 Grundfarben in jeweils 8 Intensitäten – es sind also insgesamt 128 unterschiedliche Farben darstellbar. Hinzu kommt die höchstmögliche Graphik-Auflösung.

Ton: ATARI-Computer besitzen vier Ton-Generatoren und einen eingebauten Kontroll-Laut-

sprecher. So können unendlich viele Geräusche erzeugt werden – bis hin zu vierstimmigen Musikstücken. Wiedergabe über Fernsehgerät. Der ATARI 410 Programm-Recorder arbeitet im 4-Spur-Verfahren (2x 2 Spuren). Eine Spur für das Programm, eine weitere Spur für Audio (d. h. Sprache als Kommentar, Musik etc.). Das ist die ideale Voraussetzung für interaktive Computer-Ausbildungs-Programme. Ein Beispiel dafür ist »An Invitation to Programming« aus der ATARI-Programm-Bibliothek.

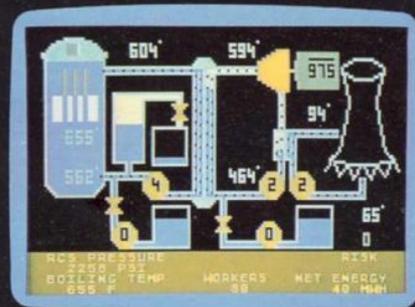
Anwendungsspezifische Elektronik: ATARI-Privat-Computer arbeiten mit ganz speziell entwickelten, integrierten Elektronik-Bausteinen. Zu nennen wären u. a. die 5 LSI-Bausteine. Drei davon wurden von ATARI für die außergewöhnlichen Farb-, Graphik- und Tonmöglichkeiten entwickelt.

Jeder dieser Chips ersetzt 20 bis 30 der üblicherweise benutzten Standard-Chips anderer Hersteller. Für den Anwender bedeutet dies mehr Möglichkeiten mit weniger Bauteilen. Und das wiederum ist ein großer Vorteil – denn weniger Bauteile bringen weniger Ausfall- bzw. Fehlermöglichkeiten.





MUSIC COMPOSER™



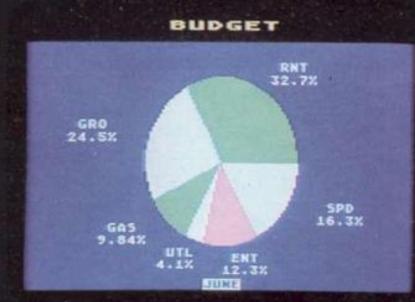
SCRAM™ (A Nuclear Power Plant Simulation)



CONVERSATIONAL SPANISH



SPACE INVADERS*



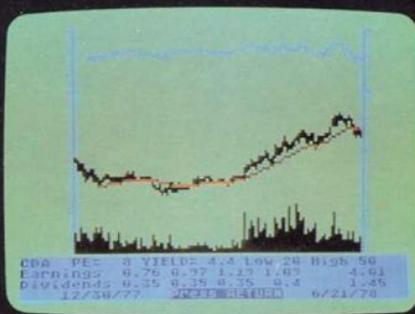
GRAPH IT™



ENERGY CZAR™



STAR RAIDERS™



STOCK CHARTING



MISSILE COMMAND™



PAC-MAN**



STATES & CAPITALS

```
MAILING LIST
RECORD 1
LAST SMITH
FIRST CAROL
MIDDLE D
STREET 123 MAIN STREET
CITY OAKLAND
STATE CA
ZIP 94610
AREA 415
PHONE 444-5555
EXTRA BIRTHDAY JAN 30

POSITION CURSOR AND MAKE CORRECTION,
OR
PUSH [PAGE] FOR PAGE DIRECTION
[PAGE] TO PAGE THROUGH DATA
[PAGE] FOR MAIN MENU
```

MAILING LIST



CAVERNS OF MARS



AN INVITATION TO PROGRAMMING™ 1



BASKETBALL

** PAC-MAN is licensed by Namco-America, Inc.

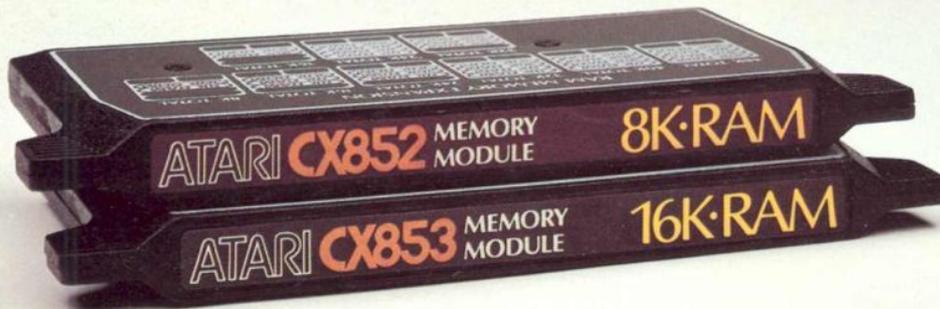
*Trademark of Taito America Corporation.

ATARI®-COMPUTER-MODULAR-SYSTEM



EIN COMPUTER-SYSTEM DAS MITWÄCHST!

Jeder Anwender kann das für ihn passende System zusammenstellen!
Zu Anfang startet man mit einem ATARI-Privat-Computer und entsprechendem Zubehör, um Daten zu speichern. Später kann dann die Speicherkapazität erweitert und weitere Peripherie ergänzt werden. Das Tempo des Ausbaues bestimmt der Anwender – in dem Maße, wie seine Erfahrung und damit seine Anforderungen an ein universelles Computer-System wachsen – und ATARI setzt hier keine Grenzen.



Ausbau der Speicher-Kapazität: Der ATARI 800 Privat-Computer kann bis auf 48K RAM-Speicherkapazität ausgebaut werden. Dafür gibt es die steckbaren ATARI-Speicher-Module mit 16K RAM (die 8K RAM-Version wird hier nicht angeboten). Die Speicherkapazität des ATARI 400 Privat-Computer beträgt fest 16K RAM. In Abhängigkeit von dem jeweiligen Computer-Programm wird der Anwender die Speicherkapazität ausbauen. Ausbildungs- und Unterhaltungsprogramme von ATARI kommen mit maximal 16K RAM aus. Andere Programme –



Ausbau der Programm-Bibliothek: Programme aus der ständig wachsenden ATARI-Programm-Bibliothek sind einfach zu starten und übersichtlich im Gebrauch – egal, ob als ROM-Programm-Modul, als Programm-Cassette oder als Programm-Diskette. Die ATARI-Programm-Module werden einfach in den Computer-Schacht gesteckt, die Abdeck- wieder geschlossen, und schon erscheint das Programm auf dem Bildschirm. Ähnlich einfach ist der Gebrauch einer Programm-Diskette: Disketten-Station einschalten, Programm-Diskette einschieben und den Computer einschalten. Das Programm wird jetzt automatisch geladen.



Ausbau der Peripherie: Sämtliche Peripherie-Geräte können einfach untereinander verbunden werden – über den seriellen ATARI-Anschluß. Die ATARI 810 Disketten-Station wird z. B. mit dem Computer verbunden und an die Disketten-Station wird der ATARI 822 Thermo-Drucker angeschlossen usw. Über das ATARI 850 Interface-Modul können 80-Zeichen-Druker mit Centronics-Schnittstelle adaptiert werden und weitere Fremdgeräte – wie z. B. Graphik-Tablets, Plotter, Typenrad-Drucker oder Hard-Disk-Drives. Sofern postalisch erlaubt, kommt über das Interface-Modul (mit vier

Ausbau des Computer-Systems: Das ATARI-Privat-Computer-System ist für einfachsten Ausbau konzipiert. RAM-Speicher-Module sowie ROM-Programm-Module werden einfach an den entsprechenden Platz gesteckt – das war's dann auch schon. Und über Buchsen werden Peripherie-Geräte eindeutig mit dem Computer verbunden. Weitere Möglichkeiten bietet das ATARI 850 Interface-Modul.



z. B. Textverarbeitung, Music-Composer mit längeren Kompositionen oder disketten-orientierte Programme, wie z. B. Statistik I benötigen mehr Speicherkapazität.



Programm-Cassetten werden in den ATARI 410 Programm-Recorder eingesetzt, zum Anfang zurückgespult und über einfache BASIC-Befehle gestartet. Und wenn auf dem Bildschirm READY erscheint, wird nur noch RUN eingegeben und das Programm läuft.

ATARI-Software wird mit übersichtlichen Bedienungsanleitungen geliefert. So können selbst unerfahrene Anwender ohne jede Ahnung über Computer-Details bzw. das Programmieren von Computern sofort mit dem Programmieren arbeiten.



RSC 232 Schnittstellen) auch z.B. das ATARI 830 Akustik-Modem mit dem Telelink-Programm-Modul für Datenübertragung per Telefon zum Einsatz.



ANWENDUNGEN FÜR ATARI®-PRIVAT-COMPUTER

PERSÖNLICHE FINANZEN UND DATENSPEICHERUNG

Im folgenden werden typische System-Konfigurationen von Hard- und Software aufgezeigt. Die neben der Software-Beschreibung angegebene Zahl entspricht der Abbildung mit der benötigten Hardware-Konfiguration. Einige Software ist zur Zeit nur in englischer Sprache erhältlich. Sie ist durch einen Stern hinter der Bestellnummer (*) gekennzeichnet. Über die aktuelle Liefermöglichkeit und weitere neue Software informiert der Fachhandel.

① PERSONAL FINANCIAL MANAGEMENT SYSTEM (CX 406)*

Dieses Programm arbeitet disketten-orientiert und läuft mit dem ATARI 800 und der ATARI 810 Disketten-Station. Die ideale Möglichkeit, um optimal das persönliche Budget zu planen und die Einnahmen bzw. Ausgaben zu analysieren. Sämtliche Transaktionen wie Barzahlungen, Scheck-Verkehr, Spar-Beträge und der Gebrauch von Kredit-Karten werden erfaßt. Der zuletzt ausgestellte Scheck kann aufgerufen werden sowie Bar- und Kredit-Karten-Ausgaben. Sämtliche Daten können in Budget-Kategorien eingeordnet werden – nach Datum wie auch nach Zahlungsempfängern. Budget-Pläne können erstellt werden und der aktuelle Stand kann über Graphik bzw. Ausdrucke analysiert werden.

Ausgaben können in Kategorien eingeteilt werden (z. B. Lebensmittel, Auto, Sparen, Kredite, Miete etc.) und der prozentuale Anteil am Gesamt-Budget kann jederzeit ausgegeben werden. Aktuelle Daten können zusätzlich für die Errechnung von zukünftigen Trends eingesetzt werden. Das Software-Paket besteht aus englischsprachiger Anweisung, zwei Programm-Disketten und einer freien Daten-Diskette.

Hardware: ATARI 800™-Computer und ATARI 810™-Disketten-Station. Drucker als Option.

Minimum RAM: 32K

ATARI-Programm-Disketten (2 Stück)

INVESTMENT ANALYSE

Dieses englischsprachige Programm beinhaltet eine Serie von speziellen Software-Konfigurationen. Damit können Investitionen in unterschiedlichen Bereichen analysiert werden und zukünftige Entscheidungen abgesichert bzw. vorbereitet werden.

① BOND ANALYSIS (CX 8106)*

In dieser Disketten-Software findet der Anwender zwei Analyse-Programme:

a) Obligationen und Zinsen

Kaufpreis und anfallende Erträge für entsprechende Anleihen werden berechnet, die Jahreszinsen werden angegeben, der Rückkauf-Wert, die Fälligkeit und der Gewinn.

b) Obligationen und Gewinne

Erträge werden vor und nach Steuern berechnet – ausgehend von einer vorgegebenen Obligation und zwei Steuersätzen –, der eine auf Basis eines normalen Einkommens, der andere auf Basis von Kapitalertrag. Dem Computer werden der aktuelle Preis, der Fälligkeits-Termin und die beiden Steuersätze eingegeben – und sofort wird der effektive Gewinnsatz berechnet und auf dem Bildschirm und/oder dem Drucker ausgegeben.

Hardware: ATARI 800™-Computer und ATARI 810™-Disketten-Station. Option: Drucker. Minimum RAM: 24K

① AKTIEN ANALYSE (CX 8107)*

Mit diesem Programm kontrollieren Sie Ihr Aktien-Depot. Die Diskette enthält drei Programme:

a) Portfeuille-Analyse

Zur Wertbestimmung des Portfeuillees. Mit programmierten Statistik-Formeln zur Berechnung von Durchschnitts-Wert und der jeweiligen Abweichung einer oder mehrerer Aktien.

b) Aktien-Verkauf

Erlaubt die Beobachtung einer Aktienentwicklung über entsprechende Zeiträume. Der Anwender gibt die Dividende und den letzten Aktien-Preis ein – und der Computer berechnet den Verkaufswert.

c) Dividende-Analyse

Berechnet den realen Wert einer Aktie – u. a. auf Basis der geschätzten Dividende. Der Computer berechnet z. B. die Zeit, in der eine Aktie kontinuierlich im Wert steigen muß, um diese dann in ihrem realen Wert dem aktuellen Marktpreis gleichzustellen.

Hardware: ATARI 800™-Computer und ATARI 810™-Disketten-Station. Option: Drucker. Minimum RAM: 24K

① AKTIEN-GRAFIK (CX 8108)*

Ausgewählte Aktien werden in ihren Kursverläufen grafisch dargestellt. Daten (d. h. Kurse) können täglich eingegeben, ausgegeben und grafisch dargestellt werden. Die Grafik beinhaltet zusätzlich ein 6-Tage-Programm, Schluß-Quoten, Gesamt-Wert sowie die durchschnittliche Kursentwicklung in einem 10-Tage-Rhythmus. Für die Datenspeicherung wird zusätzlich eine Leerdiskette mitgeliefert.

Hardware: ATARI 800™-Computer und ATARI 810™-Disketten-Station. Option: Drucker. Minimum RAM: 24K

③ ZINSEN UND TILGUNG (CX 411501)

In dem Analyse-Programm werden Darlehen, Zinssätze und Laufzeiten mit den daraus resultierenden Tilgungsraten untereinander verglichen. Z. B. werden die zwei Darlehenssummen DM 10.000,- und DM 100.000,- bei Zinssätzen von 15,5% und 16% mit Laufzeiten von 25 und 30 Jahren in den Computer eingegeben. Danach erfolgt Berechnung und komplette Ausgabe der Eingabedaten mit den entsprechenden monatlichen Tilgungsraten auf dem Bildschirm und/oder Drucker.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder. Drucker als Option. Minimum RAM: 16K

③ ADRESSEN-LISTE (CX 4104)*

In diesem Programm werden Namen und Adressen für die Weihnachtspost, Vereinsmitglieder oder für Geburtstagswünsche erfaßt. Nach wahlfreien Kriterien kann beliebig sortiert oder selektiert werden und auf dem Bildschirm bzw. Drucker ausgegeben werden. Über ein spezielles Dateiprogramm können eigene Dateien aufgebaut werden – für Versicherungspolice, Rezepte, Musiktitel, Antiquitäten-Sammlungen etc. Bis zu 10 unterschiedliche Kriterien können per Daten-File erfaßt werden und später ebenfalls sortiert ausgegeben werden.

Hardware: ATARI 800™-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder. Drucker und Disketten-Station als Option. Minimum RAM: 24K

ATARI-Programm-Cassette



ATARI 800™
PRIVAT-
COMPUTER



ATARI 400™
ODER ATARI 800™
PRIVAT-
COMPUTER

ATARI 810™
DISKETTEN-STATION

ATARI 410™
PROGRAMM-RECORDER

PERSÖNLICHE INTERESSEN, WEITERBILDUNG

AN INVITATION TO PROGRAMMING™ 1-3*

In diesen Programmen werden dem Anwender die wichtigsten Hinweise für die Eigen-Programmierung in ATARI-BASIC vermittelt. Über die Audio-Spur des Programm-Recorders werden Erklärungen abgegeben und anschließend Fragen gestellt. Natürlich wird sofort geprüft, ob richtige oder falsche Antworten in den Computer eingegeben wurden.

Die wichtigsten BASIC-Befehle werden erklärt – und natürlich Möglichkeiten für Farbe, Graphik, Ton und Musik der ATARI-Personal-Computer. Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder.

Minimum RAM: 16K
ATARI-Programm-Cassette

AN INVITATION TO PROGRAMMING 1 (CX 4101)*

Grundlagen der Programmierung. Eine Programm-Cassette.

In 6 Abschnitten wird der Anwender mit der Computer-Tastatur vertraut gemacht. Er erfährt alles über die Ausführung von mathematischen Operationen. Der letzte Abschnitt demonstriert die Farb- und Grafik-Möglichkeiten des ATARI-Computers.

AN INVITATION TO PROGRAMMING 2 (CX 4106)*

Das Programmieren.

2 ATARI-Programm-Cassetten.

Es werden BASIC-Funktionen, FOR...NEXT-Schleifen, die Anwendung von Subroutinen, READ, DATA, DIM und PEEK bzw. POKE-Befehle angesprochen. Ein englischsprachiges Manual wird mitgeliefert.

AN INVITATION TO PROGRAMMING 3 (CX 4117)*

Ton und Graphik.

2 ATARI-Programm-Cassetten.

Hier findet der Anwender einfache, musiktheoretische Grundlagen mit ATARI-BASIC-Befehlen für die Sound-Programmierung. Im Graphik-Teil werden der Einsatz der Color-Register, der Graphik-Zeichen, der SETCOLOR- und POSITION-Befehle erläutert sowie die Graphik-Stufen 0-5 demonstriert. Ein englischsprachiges Manual wird mitgeliefert.

BIORHYTHMUS (CX 410701)

Mit diesem Programm werden – ausgehend vom Geburtsdatum – physische, emotionale und intellektuelle Höhen, Tiefen und kritische Tage ermittelt. Die Biorhythmus-Kurve kann wahlweise auf dem Bildschirm und/oder auf einem Drucker dargestellt werden.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder.

Drucker als Option.

Minimum RAM: 16K
ATARI-Programm-Cassette

SPRACHUNTERRICHT*

Englisch/Französisch (CX 4119)

Englisch/Deutsch (CX 4118)

Englisch/Spanisch (CX 4120)

Englisch/Italienisch (CX 4125)

Damit kommt das Sprachlabor ins Haus. Bilder auf dem Fernseher unterstützen den Lernprozeß – im Lautsprecher wird die richtige Aussprache demonstriert. Jeder Sprachkurs besteht aus einem englischsprachigem Arbeitsbuch und 5 Programm-Cassetten. Der Unterricht kann jederzeit für eigene Übungen unterbrochen werden, und wann immer gewünscht, fortgesetzt werden.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder.

Minimum RAM: 16K
5 ATARI-Programm-Cassetten

TOUCH TYPING (CX 4110)*

(Schreibmaschinen-Kursus)

Ideal, um mit der ATARI-Computer-Tastatur schnell vertraut zu werden – und auch, um vorhandene Englisch-Kenntnisse schnell per Schreibmaschine umsetzen zu können. Viele Trainingsstufen unterstützen das »Blindschreiben« und die Schnelligkeit. Es gibt drei Lernstufen für Anfänger, Fortgeschrittene und Experten.

Der Computer erfaßt die eingegebenen Wörter und Fehler per Minute. Der Satzgenerator entwickelt immer neue Aufgaben – je nach Ausbildungsstand.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder.

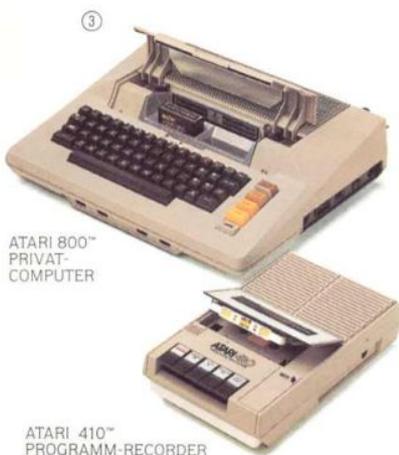
Minimum RAM: 16K
2 ATARI-Programm-Cassetten

MUSIC-COMPOSER™ (CXL 4007)

Mit diesem ROM-Programm-Modul werden Lieder komponiert, bestehende Musikstücke überarbeitet oder nur experimentiert. Die Noten erscheinen auf dem Bildschirm und gleichzeitig erklingt die Melodie im Lautsprecher. Notenwerte können ebenso wie das Tempo geändert werden. Aus unterschiedlichen Musik-Teilen können komplette Arrangements zusammengestellt werden. Und die Eigenkompositionen können auf Tonband-Cassette bzw. auf Diskette gespeichert werden. Über BASIC-Programme können bestehende Melodien in Melodien plus Harmonien umgesetzt werden. Eine umfangreiche, deutschsprachige Anleitung gehört zum Lieferumfang.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder bzw. ATARI 810™-Disketten-Station als Option.

Minimum RAM: 16K (längere Kompositionen benötigen mehr RAM)
ATARI-ROM-Programm-Modul



ATARI 800™
PRIVAT-
COMPUTER

ATARI 410™
PROGRAMM-RECORDER



ATARI 400™
ODER ATARI 800™
PRIVAT-COMPUTER

WEITERBILDUNG, INFORMATION, KOMMUNIKATION UND UNTERHALTUNG

① HANGMAN (CX 4108)*

Ein Bildungs-Programm in drei Schwierigkeitsstufen: Anfänger, Fortgeschrittener und Experte. Der Computer wählt englische Wörter, die der Anwender in möglichst wenigen Schritten erraten soll. Nach sechs vergeblichen Versuchen hängt der Computer – allerdings nur auf dem Bildschirm – symbolisch das nichtwissende Männlein auf (HANGMAN). Eingabe über Tastatur oder Steuerknüppel.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder.

Minimum RAM: 16K
ATARI-Programm-Cassette

① ENERGY CZAR™ (CX 4121)*

Der Anwender ist in diesem Spiel als offizieller Regierungsbeauftragter verantwortlich für die Energie-Politik seines Staates. Es sind permanent Entscheidungen zu treffen: Welche Energie-Vorräte sollen eingesetzt werden, womit sollen diese ersetzt werden, was ist mit Umweltverschmutzung, wie verhält es sich mit den Preisen etc.

Das Ergebnis der jeweiligen Entscheidungen schlägt sich in Wachstumsraten oder Inflationsraten nieder und natürlich auch in der öffentlichen Meinung.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder.

Minimum RAM: 16K
ATARI-Programm-Cassette

① SCRAM™ KERNKRAFTWERK-SIMULATION (CX 4123)

SCRAM zeigt bis ins letzte Detail die Funktionen eines Kernkraftwerkes. Der Anwender lernt alles über die Betriebsvorgänge und vertieft so sein Wissen über eines der aktuellsten Themen unserer Zeit. Hinzu kommt eine Spiel-Option, in der das gesamte Wissen angewendet werden kann – und, falls grundlegende Fehler gemacht werden, kommt es zu Zerstörungen des Kraftwerkes. Zum Glück nur in der mit allen graphischen Feinheiten versehenen Darstellung auf dem Bildschirm.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer-System, ATARI 410™-Programm-Recorder, ATARI™-Steuerknüppel. Minimum RAM: 16K (SCRAM wird als 16K- und 24K-Version auf einer Programm-Cassette geliefert).
ATARI-Programm-Cassette.

① STATES & CAPITALS (CX 4112)* EUROPAISCHE STÄDTE & LÄNDER (CX 411401)

Diese Programme lehren die Geographie der Vereinigten Staaten von Amerika bzw. die von Europa. Im Programm werden Länder graphisch dargestellt und nach Namen bzw. den dazugehörigen Hauptstädten gefragt. Der Computer achtet auf die richtigen Antworten – und natürlich auch auf die richtige Schreibweise. Am Schluß werden die Antworten mit Punkten bewertet.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder.
Minimum RAM: 16K
ATARI-Programm-Cassette

② CENTIPEDE (CXL4020)

Vernichte das Ungeziefer!
In Ihren Garten ist ein Wurm namens Centipede eingedrungen. Außerdem wird Ihnen durch Flöhe, Skorpione und Spinnen das Leben schwer gemacht. Um sich und die Pflanzen zu schützen, muß das Ungeziefer bekämpft werden. Jage jeden Teil des Wurmes – vernichte die Flöhe, Spinnen und Skorpione! Jedes Ungeziefer hat seine eigene Bewegung, Form und ein eigenes Geräusch. Achte auf alles, was sich in deinem Garten bewegt. Paß auf – das Ungeziefer wird dich und deine Pflanzen angreifen!
ATARI-Programm-Cassette für 1 oder 2 Spieler komplett mit Manual.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI-Steuerknüppel (CX 40-04).

INFORMATION & KOMMUNIKATION

(z. Zt. nur in den USA.)

Mit dem ATARI 850™-Interface-Modul und dem ATARI 830™-Akustik-Modem wird der ATARI-Personal-Computer zu einem vollwertigen Computer-Terminal mit Zugriff auf große Datenbanken – per Telefon. Das zumindest ist in den USA schon heute das ganz normale, faszinierende Einsatzgebiet für ATARI-Privat-Computer. Aktuelle Nachrichten, Börsenkurse, Computer-Programme und Datenaustausch mit anderen ATARI-Computer-Anwendern können genutzt werden.

② TELELINK™ 1 (CXL 4015)*

Das TELELINK 1 ROM-Programm-Modul organisiert den Datenaustausch zwischen dem ATARI-Privat-Computer-System und den großen Datenbanken. Datenausdruck über einen der ATARI-Drucker.

Technische Daten:

- Daten-Übertragung mit 300 Bits per Sekunde
 - Voll- oder Halb-Duplex-Betrieb
 - Überträgt den gesamten ASC II Zeichen-Satz
- Minimum RAM: 16K

② PAC-MAN* (CXL 4022)

PAC-MAN ist ein immer hungriger Fresser, der in einem Labyrinth umherschaut und alle auf den Wegen verteilten Punkte verschluckt. Gestört wird er dabei von bösen Geistern, die ihn jagen und vernichten können. Nimmt er rechtzeitig eine der Superpillen, färben sich die Gespenster blau. PAC-MAN kann sie nun fangen. Diese ATARI-Privat-Computer-Version des populären Unterhaltungsspiels hat neunzehn Schwierigkeitsgrade. Eine bunte und aufwendig erstellte Spielanleitung hilft bis zum größten Schwierigkeitsgrad vorzudringen. PAC-MAN bereitet jeder Altersstufe größte Spielfreude. ATARI-Programm-Cassette mit Spielanleitung.
Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI-Steuerknüppel (CX 40-04).

* PAC-MAN is licensed by Namco-America Inc.



ATARI 400™
ODER ATARI 800™
PRIVAT-COMPUTER

ATARI 400™ oder
ATARI 800™
PRIVAT-COMPUTER

ATARI 830™
AKUSTIK-MODEM

ATARI 800™
PRIVAT-COMPUTER

ATARI 850™
INTERFACE-MODUL

ATARI 810™
DISKETTEN-STATION

ATARI 850
INTERFACE-MODUL

UNTERHALTUNG

Die interessantesten Computer-Spiele gibt es natürlich auch für das ATARI-Privat-Computer-System. Nicht zuletzt wegen der fantastischen Farb-, Graphik-, Ton- und Animationsmöglichkeiten, die bereits von Haus aus in jedem ATARI-Computer eingebaut sind. ATARI liefert unterhaltende Computer-Programme für den Anwender selbst, seine Familie und für aufregende Stunden mit Freunden.

④ ASTEROIDS (CXL 4013)

Science-fiction mit ATARI – bereits bekannt durch das begeisterte ATARI-Münzautomaten-Spiel. Und mit unterschiedlichen Spiel-Optionen. Ziel ist es, im Weltraum kreisende Asteroiden zu zerstören, bevor diese das eigene Raumschiff treffen. Das klingt einfach, aber ist es nicht: die Feinde werden immer kleiner, schneller und gefährlicher. Und fliegende Untertassen bedrohen zusätzlich das Raumschiff. Mit Photon-Kanonen werden die Feinde abgewehrt – und für jeden Treffer gibt es Punkte. Mit Hyperspace kann einer momentanen Gefahren-Situation ausgewichen werden. Ein Spiel mit vielen Überraschungen, das nie langweilig wird.
Für 1 bis 4 Spieler.

Hardware: ATARI 400™ oder ATARI 800™
Privat-Computer-System. ATARI-Steuerknüppel (CX 40-04) – bis zu 4 Stück.
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul

④ BASKETBALL (CXL 4004)

Hier wird gedribbelt, passiert, geblockt und natürlich werden Tore erzielt. Fünf Spielvariationen sind möglich – bis zu vier Feldspieler können eingesetzt werden – gegeneinander oder aber mit dem Computer als Spiel-Gegner.
Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer-System. ATARI-Steuerknüppel (CX 40-04) – bis zu 4 Stück.
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul

④ COMPUTER CHESS (CXL 4009)

Schachspiel gegen den Computer – in 8 unterschiedlichen Spielstärken. Der Bildschirm zeigt das Schachbrett und die Figuren – natürlich optimal durchgezeichnet und in Farbe. Die Figuren werden mit dem Steuerknüppel bewegt. Partien können nachgesetzt werden. »Rochade« und »En Passant« ebenfalls möglich. Der Computer kann wahlweise mit schwarzen und weißen Figuren spielen.
Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-

Privat-Computer-System. ATARI-Steuerknüppel (CX 40-04).
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul

④ MISSILE COMMAND™ (CXL 4012)

Mit drei Raketen-Stationen werden 6 Städte gegen feindliche Atom-Angriffe verteidigt. Raketen, Killer-Satelliten und Bomber müssen abgewehrt werden. Punkte werden vergeben, ausgehend von den verteidigten Städten und abgewehrten Flugobjekten. Natürlich ist der eigene Raketen-Vorrat begrenzt und jede Spiel-Runde wird schwieriger. Für 1 oder 2 Spieler.
Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer-System. ATARI-Steuerknüppel (CX 40-04).
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul

④ STAR RAIDERS™ (CXL 4011)

Es herrscht Krieg zwischen der Föderation ATARI und den Zylonen. Aufgabe: Sämtliche Zylon-Raumschiffe müssen zerstört werden. Für die Weltraum-Mission gibt es unterschiedliche Schwierigkeits-Grade – vom Anfänger bis hin zum Star-Ship-Commander. Fantastische Graphik- und Toneffekte machen STAR RAIDERS zu einem der interessantesten Weltraum-Computer-Spiele, die zur Zeit erhältlich sind. Die gesamte Galaxy ist das Operationsgebiet; mit Galactic-Karte, Reparatur-Möglichkeiten durch Andocken, Anzeige der Koordinaten und Energievorräte, Abfeuern von Laser-Torpedos etc. – ein immer neu herausforderndes Spiel für eine Person.
Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer-System. ATARI-Steuerknüppel (CX 40-04).
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul

④ 3-D TIC-TAC-TOE (CXL 4010)

TIC-TAC-TOE jetzt dreidimensional und auch als Spielvariante in Buttns-Up. Wird mit zwei Personen gegeneinander oder allein gegen den Computer gespielt. In 8 Schwierigkeitsstufen. Es gehört schon einiges strategisches Geschick dazu, den Computer zu besiegen.

Hardware: ATARI 400™- und ATARI 800™-Privat-Computer. ATARI-Steuerknüppel (CX 40-04).
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul

④ VIDEO EASEL™ (CXL 4005)

Zeichnungen und viele variationsreiche Farbmuster können sowohl über die Computer-Tastatur als auch mit bis zu vier Steuerknüppeln auf dem Bildschirm erzeugt werden. Der Computer führt vom Anwender angefangene Designs bis ins Unendliche fort. VIDEO EASEL enthält auch das auf mathematischer Grundlage basierende LIFE-Spiel sowie 6 vorprogrammierte Mal-Programme.
Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer. ATARI-Steuerknüppel (CX 40-04).
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul

SUPER BREAKOUT® (CXL 4006)

BREAKOUT ist ein Spiel, in dem Bälle in vielen unterschiedlichen Variationen durch Mauern gebracht werden müssen und mit jedem getroffenen Stein entsprechende Punkte machen. 5 unterschiedliche Spiele für bis zu acht Teilnehmer. Natürlich mit Toneffekten und computer-gesteuerter Punkteanzeige.
Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer. ATARI-Drehregler (CX 30-04) bis zu 4 Paar.
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul

⑤ SPACE INVADERS (CX 4111)*

Der Spieler selbst, als auch die Mondoberfläche müssen vor den äußerst angriffslustigen Space Invaders geschützt werden. Das geschieht mit beweglichen Laserkanonen. Es gibt 12 unterschiedliche Spiel-Variationen – für einen oder zwei Spieler.
Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer. ATARI-Steuerknüppel (CX 40-04). ATARI 410™-Programm-Recorder.
Minimum RAM: 16K
ATARI-Programm-Cassette
*Trademark of Taito America Cooperation

① BLACKJACK (CX 4105)

Eines der populärsten Casino-Karten-Spiele jetzt auch für das ATARI-Computer-System. Der Computer fungiert als »Dealer« und hält sich dabei strikt an die offiziellen Regeln. Der Spieler selbst entscheidet, ob er hält, eine weitere Karte verlangt oder erhöht, um an die 21 Punkte heranzukommen (17+4).
Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer. ATARI 410™-Programm-Recorder.
Minimum RAM: 16K
ATARI-Programm-Cassette



ATARI 830™
AKUSTIK-MODEM



ATARI 400™
ODER ATARI 800™
PRIVAT-COMPUTER

STEUERKNÜPPEL



ATARI 400™
ODER ATARI 800™
PRIVAT-COMPUTER

DREHREGLER



ATARI 400™
ODER ATARI 800™
PRIVAT-COMPUTER

ATARI 410™
PROGRAMM-RECORDER

PROFESSIONELLE UND BUSINESS-PROGRAMME

① ATARI® TEXTVERARBEITUNG

(ATARI 810™ – Version CX 404)*

Mit der komfortablen ATARI-Textverarbeitung wird das Schreiben von Briefen, Reports oder langen Dokumenten zum schnellen und damit effektiven Vergnügen.

Der Text wird geschrieben, überarbeitet, gespeichert und »ausgedruckt« – genau in dem Format (Flattersatz, Blocksatz, 2spaltig), wie es der Anwender wünscht. Und natürlich in den Schrifttypen, wie sie der Drucker liefert. Mit Seitenlayout, Tabulatorstops, automatischer Paginierung, Einrücken von Absätzen, Suchen und Tauschen von Worten etc.

Hardware: ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 810™-Disketten-Station, ATARI 850™-Interface-Modul, Centronics 737-2 80-Zeichen-Drucker (oder ähnlicher Drucker mit schreibmaschinen-ähnlichem Schriftbild).

Minimum RAM: 48K

2 ATARI-Programm-Disketten

② CALCULATOR (CX 8102)*

Dieses Programm verwandelt den ATARI 800™ in eine leistungsstarke Rechenmaschine mit 145 Funktionen. Eigenprogrammierung über den 3072 Bytes (3K Byte) Programm-Speicher und 100 direkt adressierbare Einzelspeicher. Algebraische (ALG u. ALGN) oder umgekehrte polnische Notation (RPN) sind möglich. Die STACK-Anzeige kann bis zu 42 Zeichen anzeigen.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Taschenrechnern wird beim ATARI-Calculator-Programm die Tastatur für den Aufbau einer 40x24-Zeichen-Anzeige eingesetzt. Die ersten 10 Positionen des STACK-Registers und des Speichers werden angezeigt sowie der jeweils aktuelle Calculator-Status – und das alles auf einen Blick. Viele hilfreiche Anweisungen in Englisch (z. B. »ENTER NEW UNITS«) unterstützen die einzelnen Eingabe-Schritte oder weisen auf Fehler hin (z. B. »ARITHMETIC OVERFLOW«).

Detail-Beschreibung

- Dezimal-, Hexadezimal- oder Oktal-Zahlen
- Basis-Funktionen +, -, x, ÷
- Kalkulation in ALG, ALGN, RPN
- Einzel- und Variabel-Funktionen
- Trigonometrische Funktionen
- Hyperbolische Funktionen
- Logarithmen / Exponenten bis E hoch 10
- Zwei-Variablen-Funktionen
- Funktionen für Bit-Manipulation
- Datum- und Programmspeicher
- Umrechnungstabellen (Teelöffel/Tassen, Gramm/Unzen, Meter/Meilen, Fahrenheit/Celsius etc.)
- Polar/Rechteck-Umwandlung
- Statistische Funktionen (incl. lineare Regression)
- Zinsen u. Annuitäten
- Input/Output-Drucker, SAVE/LOAD, DOS
- Fehler u. Arbeitsanweisungen

Hardware: ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 810™-Disketten-Station, Drucker als Option.

Minimum RAM: 24K

ATARI-Programm-Diskette

③ GRAPH IT™ (CX 410901)

Dieses Programm stellt eingegebene Werte wahlweise als Säulen-Graphiken oder als Kreis-Segment-Graphiken dar. Darüber hinaus können Funktionen 2- oder 3-dimensional auf dem Bildschirm geplottet werden – wobei bestimmte Werte der Kurven per Cursor über Steuerknüppel abgerufen werden können.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder.

Minimum RAM: 16K

ATARI-Programm-Cassette

STATISTIK I (CX 410301)

Mit dem Programm Statistik I können statistische Werte von entsprechenden Eingabe-Daten ermittelt werden – wie Mittelwert, Durchschnittswert, H.Q.D., Abweichung, Varianz, Exzeß, Schiefe und Häufigkeit.

Eingegebene Daten können jederzeit verändert werden. Je nach vorhandener Speicherkapazität bis zu 1355 Eingaben möglich. Abspeicherung der jeweiligen Daten-Bestände auf Diskette. Eingabewerte sowie die statistischen Werte können auch per Drucker ausgegeben werden.

Hardware: ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 810™-Disketten-Station. Option: Drucker.

Minimum RAM: 16K

ATARI-Programm-Diskette

Weitere Programme sind zur Zeit in der Entwicklung. Fragen Sie bitte Ihren Fachhändler.



PROGRAMMIER-SPRACHEN

④ ATARI®-BASIC (CX 400201)

BASIC (Beginners All-Purpose Symbolic Instruction Code) ist eine hochentwickelte und dennoch leicht erlernbare Computer-Sprache. Sie wird als Standard-Sprache für die meisten Personal-Computer und auch für größere Computer-Systeme angeboten. ATARI-BASIC ist ein 8K-Fließkomma-Basic mit 9- bis 10stelliger Zahlen-Präzision. Der BASIC-Interpreter beinhaltet spezielle Fähigkeiten zur Ausnutzung aller besonderen Möglichkeiten des ATARI-Privat-Computer-Systems – wie Farbe, Graphik, Sound und Kontroller-Eingänge (z.B. zum Programmieren von eigenen Spielen). Hinzu kommen PEEK und POKE-Anweisungen. Außerdem können Subroutinen in Maschinensprache von BASIC-Programmen aufgerufen werden. Die gesamte ATARI-Peripherie (wie Drucker, Disketten-Station oder Programm-Recorder) wird ebenfalls per BASIC kontrolliert. ATARI-BASIC wird komplett mit dem BASIC-Reference-Manual und dem ATARI-BASIC-Lernbuch ausgeliefert.

ATARI-BASIC nimmt 3K der vorhandenen Speicherkapazität in Anspruch.
Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer-System.
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul

② MICROSOFT-BASIC (CX 413)

Mit dieser weitverbreiteten Computer-Programmiersprache können jetzt eine große Anzahl von Programmen auch für das ATARI-Privat-Computer-System eingesetzt werden. Erweiterungen erlauben zusätzliche Programmierung der speziellen Ton- und Graphik-Möglichkeiten der ATARI-Computer. Die mitgelieferte, ausführliche Dokumentation beschreibt auch den Einsatz der Player-Missile-Graphik und die Definition spezieller Zeichensätze. Neben vielen zusätzlichen Befehlen ist MICROSOFT-BASIC schneller und bringt eine größere Fließkomma-Genauigkeit (bis zu 14 Stellen) als das »normale« ATARI-BASIC. MICROSOFT-BASIC ist das ideale Instrument für den fortgeschrittenen Software-Entwickler. Das komplette MICROSOFT-BASIC-Paket beinhaltet sowohl eine Programm-Cassetten-Version als auch eine Programm-Disketten-Version.

Hardware: ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder oder ATARI 810™-Disketten-Station.
Minimum RAM: 32K
ATARI-Programm-Cassette
ATARI-Programm-Diskette

③ PILOT (MIT »TURTLE«-GRAPHIK) (CX 405)

PILOT (was programmiertes Fragen, Lehren und Lernen bedeutet) ist eine leicht lern- und anwendbare Programmiersprache. Sie wurde speziell für interaktive Ausbildungs-Programme geschaffen. Der einfache Aufbau und die Textorientierung von PILOT lassen dies zur idealen Computer-Anfänger-Sprache werden – für Kinder als auch für Erwachsene. Schon nach den ersten Stunden können Anfänger interessante Programme schreiben. ATARI-PILOT beinhaltet zusätzliche, höchst effektive Graphik-Befehle (»Turtle«-Graphik), mit denen farbige Muster bzw. Bilder auf dem Bildschirm entwickelt werden können. Außerdem kann Musik mit bis zu vier gleichzeitig aktivierbaren Ton-Generatoren erzeugt werden. Weitere Befehle dienen dem Zugriff auf Disketten und Programm-Cassetten (einschließlich den Ausbildungs-Programmen mit Digital- und Audio-Spur). Natürlich werden entsprechende Dokumentationen (Programmieren mit PILOT, PILOT Reference Guide) mitgeliefert. Zwei Demo-Programm-Cassetten zeigen die vielfältigen Möglichkeiten inklusive der Graphik-Möglichkeiten mit Anwendungen für Kinder, Lehrer und Geschäftsleute.

Privat-Computer, ATARI 410™-Programm-Recorder. Option: ATARI 810™-Disketten-Station und Drucker.
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul
2 ATARI-Programm-Cassetten

④ ASSEMBLER/EDITOR (CX 4003)

Für den Anwender, der seine Programme in der schnellen Maschinensprache für den Prozessor 6502 schreiben möchte. Durch schrittweises Vorgehen werden Programme perfektioniert, und es kann jederzeit überprüft werden, wieviel Speicherplatz im entsprechenden Register durch die jeweilige Instruktion in Anspruch genommen wird. Programme können auf Cassette oder Diskette gespeichert werden und für spätere Ausführung bzw. Überarbeitung wieder abgerufen werden. Das ATARI-ROM-Programm-Modul enthält zusätzlich einen Editor und einen Debugger. Mitgeliefert wird eine ausführliche englischsprachige Anleitung.

Hardware: ATARI 400™- oder ATARI 800™-Privat-Computer.
Minimum RAM: 16K
ATARI-ROM-Programm-Modul

② DISKETTEN-BETRIEBSSYSTEM II

(DOS II – Disk Operating System)
ATARI 810 Master Diskette II (CX 8101)

DOS II besteht aus mehreren Programmen zur Systemsteuerung zwischen Computer und Disketten-Station. DOS ermöglicht es, Programme auf Diskette abzuspeichern bzw. von Diskette in den Computer zu laden. Außerdem Löschen und Duplizieren von Disketten-Programmen, Laden und Speichern von binären Files und Files-Handling über Speicher, den Bildschirm, der Diskette oder einem Drucker. DOS gehört als Master-Diskette zum Lieferumfang der ATARI 810™-Disketten-Station.

Da DOS etwa 8K RAM im Computer belegt, sind zum Arbeiten mit einer Disketten-Station mindestens 16K RAM erforderlich. Denn auch das ATARI-BASIC-ROM-Programm-Modul nimmt noch einmal 3K RAM in Anspruch. Da sowohl DOS als auch BASIC (und hier natürlich auch die teilweise recht umfangreichen Arbeitsprogramme) Speicherplatz in RAM benötigen, empfiehlt ATARI, ein Minimum von 24K RAM im Computer zur Verfügung zu stellen.

DOS II ermöglicht schnellen Daten-Zugriff, viele Hilfsprogramme und über die BASIC-Befehle NOTE und POINT Random-Zugriff zu Daten.
Hardware: ATARI 800™-Privat-Computer, ATARI 810™-Disketten-Station.

Minimum RAM: 24K
ATARI-Programm-Diskette



ATARI®-PRIVAT-COMPUTER HARDWARE

ATARI® 400™ PRIVAT-COMPUTER

Der ATARI 400 Computer findet Anwendung zu Hause und auch im Klassenzimmer. Das Druck-sensor-Tastenfeld ist robust und feuchtigkeits-resistent. Der ideale Computer zum Lernen, für die Ausbildung oder auch nur zum »Spielen«. Insgesamt also ein komfortabler Einstieg-Computer für den Anfänger, der bereits die vielen Möglichkeiten der »großen« Computer bietet. Der ATARI 400 Computer wird mit einer festen Speicherkapazität von 16K RAM geliefert.

ATARI 400™ COMPUTER-DATEN

Computer-Chassis: Störstrahlsicher, eingebauter VHF-Modulator.

Farbe: Wahl unter 16 Farben, jede in 8 Intensitäten.

Ton: 4 voneinander unabhängige Sound-Synthesizer (Ton über das Fernsehgerät) für Musik bzw. Spiel-Geräusche. 4 Oktaven. Tonhöhe und Lautstärke programmierbar. Zusätzlich computer-interner Lautsprecher.

Bildschirm: 3 Text-Darstellungen: 24 Zeilen mit je 40 Zeichen. Zeilen in doppelter Breite oder Zeilen sowohl in doppelter Breite als auch in doppelter Höhe.

In der PAL-Version Graphik-Darstellungen: von 40 vertikalen und 24 waagerechten Punkten über 160x 96 Punkte bis zu 320x 192 Punkte. Bei dieser Auflösung wird ein Minimum von 16K RAM benötigt.

Tastatur: 57 alphanumerische Tasten und zusätzlich 4 spezielle Funktionstasten. Groß- und Kleinschreibung. Negative Zeichendarstellung (inverse video). Volles Bildschirm-Editing. 4-Weg-Cursor-Kontrolle. 29 Graphik-Zeichen über Tastatur.

I/O: Serielle Ein-/Ausgangs-Buchse für einfachsten Anschluß der ATARI-Peripherie. Vier Controller-Anschlüsse für Light Pen, Steuerknüppel oder Drehregler.



Speicher: Festeingebautes 10K ROM-Betriebssystem. Ausweitung durch die ATARI-ROM-Programm-Module.

Sprachen: ATARI-BASIC, PILOT, ASSEMBLER/EDITOR.

CPU: 6502 Mikroprozessor. 1,8 MHz.

Stromversorgung: 9 V Wechselstrom über mitgelieferten 220 V/9 V Netzadapter.

RAM: 16K Bytes RAM als fester Speicher

Tastatur: Drucksensor-Tastenfeld

Maße: 34,0 x 29,0 x 11,0 cm; 2,59 kg



ATARI®-PRIVAT-COMPUTER HARDWARE

ATARI® 800™ PRIVAT-COMPUTER

Der ATARI 800 schafft die Grundlage für ein fortschrittliches, persönliches, geschäftliches und damit auch professionelles Computer-System. Die RAM-Speicherkapazität kann einfachst über steckbare Speicher-Module bis auf 48K ausgebaut werden. Damit läßt sich die gesamte ATARI-Peripherie sowie die komplette ATARI-Programm-Bibliothek nutzen. Mit dem ATARI 800 können bis zu 4 Disketten-Stationen sowie ein entsprechender Drucker betrieben werden. Außerdem gibt es den direkten Audio/Video-Ausgang (zusätzlich zum VHF-TV-Signal), die einer Schreibmaschine angelehnte Tastatur sowie die Möglichkeit, mit ATARI-MICROSOFT-BASIC zu arbeiten.

ATARI 800™ COMPUTER-DATEN

Computer-Chassis: Störstrahlsicher, eingebauter VHF-Modulator.

Farbe: Wahl unter 16 Farben, jede in 8 Intensitäten.

Ton: 4 voneinander unabhängige Sound-Synthesizer (Ton über das Fernsehgerät) für Musik bzw. Spiel-Geräusche. 4 Oktaven. Tonhöhe und Lautstärke programmierbar. Zusätzlich computer-interner Lautsprecher.

Bildschirm: 3 Text-Darstellungen: 24 Zeilen mit je 40 Zeichen. Zeilen in doppelter Breite oder Zeilen sowohl in doppelter Breite als auch in doppelter Höhe.

In der PAL-Version Graphik-Darstellungen: von 40 vertikalen und 24 waagerechten Punkten über 160x 96 Punkte bis zu 320x 192 Punkte. Bei dieser Auflösung wird ein Minimum von 16K RAM benötigt.

Tastatur: 57 alphanumerische Tasten und zusätzlich 4 spezielle Funktionstasten. Groß- und Kleinschreibung. Negative Zeichendarstellung (inverse video). Volles Bildschirm-Editing.



4-Weg-Cursor-Kontrolle. 29 Graphik-Zeichen über Tastatur. Schreibmaschinen-Tastatur für sichere und schnelle Dateneingabe bzw. Kommunikation mit dem Computer.

Speicher: Festeingebautes 10K ROM-Betriebssystem. Ausweitung durch die ATARI-ROM-Programm-Module.

Sprachen: ATARI-BASIC, ATARI-MICROSOFT BASIC, PILOT, ASSEMBLER/EDITOR, PASCAL.

CPU: 6502 Mikroprozessor. 1,8 MHz.

Stromversorgung: 9 V Wechselstrom über mitgelieferten 220 V/9 V Netzadapter.

I/O: Serielle Ein-/Ausgangs-Buchse für einfachsten Anschluß der ATARI-Peripherie. Vier Controller-Anschlüsse für Light Pen, Steuerknüppel oder Drehregler.

• **RAM:** 16K Bytes RAM im Lieferumfang enthalten. Kann über 16K RAM-Speicher-Module bis auf 48K RAM ausgebaut werden.

• **Audio/Video:** Direkter Audio-Signal- sowie Video-Signal-Ausgang (FBAS-Farbe, BAS-schwarz-weiß) über DIN-Buchse. Zusätzlich Audio/Video über VHF-Modulator für den Antenneneingang des Fernsehgerätes.

• **Maße:** 41,0 x 32,0 x 25,0 cm; 4,39 kg



ATARI®-410™-PROGRAMM-RECORDER

Mit dem ATARI 410 Programm-Recorder können Daten bzw. Programme gespeichert oder in den Computer geladen werden. Dabei werden die digitalen »Computer-Daten« auf der einen Spur aufgenommen und analoge Audio-Signale (Musik, Kommentare etc.) auf der zweiten Spur. Wiedergabe dieser Audio-Signale über den Lautsprecher des Fernsehgerätes. Ideal für viele Ausbildungsprogramme.

TECHNISCHE DATEN:

- Direktes, serielles Interface zum ATARI-Privat-Computer.
- Automatische Motor-Kontrolle.
- 4-Spur/2-Kanal (Digital/Daten und Analog/Audio).
- 3stelliges Zählwerk.
- Drucktasten für Aufnahme, schneller Rücklauf, Wiedergabe, schneller Vorlauf und STOP/Kassettenauswurf.
- Wiedergabe der Audio-Spur über Lautsprecher im Fernsehgerät bzw. den direkten Audio-Ausgang bei ATARI 800™.
- Übertragungsrate der Daten: 600 Bits per Sekunde.
- Cassette von beiden Seiten her bespielbar.
- 100.000 Bytes können auf einer 60-Minuten-Cassette gespeichert werden.



- Integrierte Sperre gegen versehentliches Löschen.
- Lautstärke- bzw. Aussteuerungs-Volumen fest eingestellt.
- Netzanschluß über 220 V/6 V Netzadapter.
- Maße: 24,0 x 16,0 x 7,0 cm; 1,25 kg.



ATARI®-810™ UND ATARI®-815™-DISKETTEN-STATIONEN



In Deutschland
z. Zt. nicht
lieferbar.

ATARI-Disketten-Stationen kommen zum Einsatz, wenn schnell und genau Daten gespeichert bzw. in den Computer geladen werden sollen. Bei beiden Geräten werden standardmäßige 5 1/4" Disketten benutzt. Die ATARI 810 Disketten-Station ist mit einem Laufwerk und mit einfacher Schreibdichte versehen, während die ATARI 815 Disketten-Station mit zwei Laufwerken und doppelter Schreibdichte arbeitet. Hier kann also die vierfache Datenmenge gegenüber der ATARI 810-Disketten-Station gespeichert werden. Ein Minimum von 16K RAM ist zum Betrieb der Disketten-Station erforderlich. Im Lieferumfang ist die Master-Diskette mit dem Disketten-Betriebsprogramm (DOS) enthalten. Bis zu vier Disketten-Laufwerke können vom ATARI-Computer kontrolliert werden. Übrigens – die ATARI 810 und 815 Disketten-Stationen können auch untereinander in einem System kombiniert werden.

ATARI 810 DISKETTEN-STATION TECHNISCHE DATEN:

- Direktes, serielles Interface zum ATARI-Personal-Computer
- Netzschalter.
- »Disk-Busy«-Kontroll-Leuchte.
- Integrierte Steuer-Elektronik mit ROM und 6507 Mikroprozessor für automatischen Stand-by-Betrieb.
- Durchschnittliche Zugriffszeit: 74 Millisek.
- Größte Zugriffszeit: 236 Millisekunden.

- Individuelle Adressierung bei mehr als einer Disketten-Station.
- Übertragungsrate der Daten: 19.200 Bits per Sekunde.
- Zyklische Redundanz Kontrolle (CRC) zum Fehler-Check.
- Fehler-Rate: 1 auf 100.000.000 gelesene Bits
- Jede Diskette aufgeteilt in 720 Sektoren – davon 13 für Software-Kontrolle.
- Speicherung von 128 Bytes per Sektor (3 Bytes werden zur Adressierung des nächsten Sektors benutzt).
- Per Diskette stehen 88.375 Bytes für Programm bzw. Datenspeicherung zur Verfügung.
- Mittlere Lebensdauer: 3.000.000 Durchläufe auf einfacher Spur.
- Lieferumfang: I/O-Kabel, Master-Diskette, Bedienungsanleitung und Disk Operating System Reference Manual (englisch).
- Netzanschluß über 220 V/9 V Wechselstrom-Netzadapter.
- Maße: 30,5 x 24,0 x 12,0 cm; 2,95 kg.

ATARI 815 DOPPEL- DISKETTEN-STATION TECHNISCHE DATEN:

- Direktes, serielles Interface zum ATARI-Privat-Computer.
- Für soft-sektorierte 5 1/4"-Disketten, die für doppelte Schreibdichte freigegeben sind.
- Speicherkapazität 178K Bytes.

- Individuelle Adressierung für jedes Laufwerk.
- Netzschalter mit Kontroll-Leuchte.
- »Disk-Busy«-Kontroll-Leuchte für jedes Laufwerk.
- »Schreib-Schutz«-Schalter mit Kontroll-Leuchte für jedes Laufwerk.
- Zyklische Redundanz-Kontrolle (CRC) zum Fehler-Check.
- Fehler-Rate: 1 auf 100.000.000 gelesene Bits.
- Jede Diskette aufgeteilt in 720 Sektoren – davon 13 für Software-Kontrolle.
- Speicherung von 256 Bytes per Sektor (3 Bytes werden zur Adressierung des nächsten Sektors benutzt).
- Durchschnittliche Zugriffszeit: 70 Millisek.
- Größte Zugriffszeit: 210 Millisekunden.
- Mittlere Lebensdauer: 3.000.000 Durchläufe auf einfacher Spur.
- Integrierte Steuerelektronik mit ROM und 6507 Mikroprozessor.
- Formatierung der Disketten in der Disketten-Station.
- Lieferumfang: I/O-Kabel, Master-Diskette, Bedienungsanleitung und Disk Operating System Reference Manual (englisch).
- Netzanschluß: 220 V.
- Maße: 30,5 x 24,0 x 21,0 cm; 5,67 kg.

ATARI®-820™ UND ATARI®-822™-40-ZEICHEN-DRUCKER

Mit den ATARI 40-ZEICHEN-DRUCKER lassen sich einfach Ausdrücke von Daten, Programm-Listings oder Programm-Ergebnissen herstellen. Der ATARI 820 druckt 40 Zeichen per Sekunde. Ausdrücke horizontal oder vertikal. Der ATARI 822 Thermo-Drucker ist ein äußerst leiser und kompakter Drucker für 37 Zeichen per Sekunde oder Graphik-Ausdruck über eine einfache Maschinen-Sprach-Druckroutine.

ATARI 822 THERMO-DRUCKER TECHNISCHE DATEN:

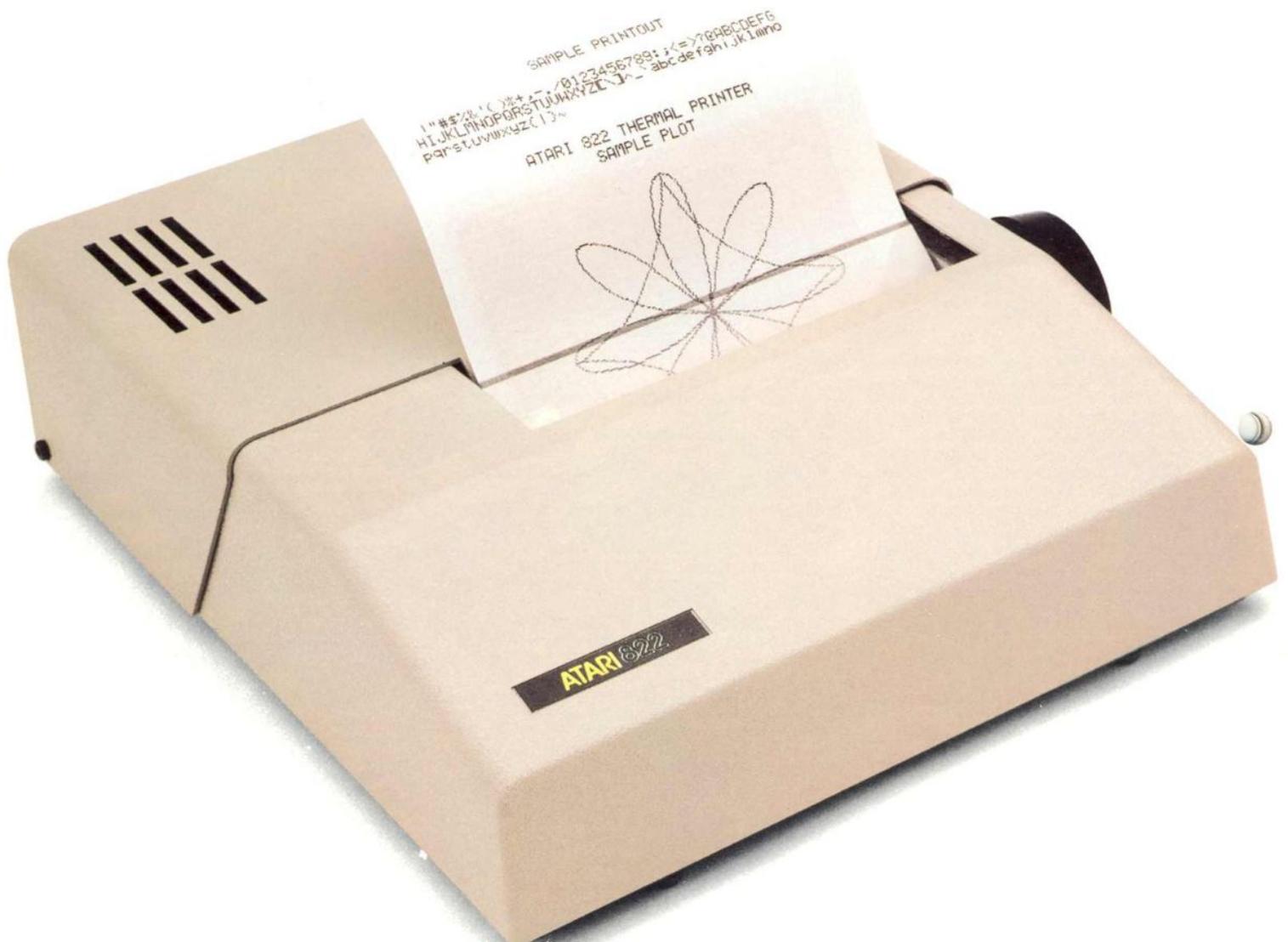
- Direktes, serielles Interface zum ATARI-Privat-Computer.
- Druck-Geschwindigkeit: 37 Zeichen per Sek.
- 10 Zeichen per Inch.
- 40 Zeichen pro Zeile, Groß- und Kleinschreibung, Graphikpunkte.
- 5x 7 Punkte-Matrix.
- Integrierte Steuerelektronik mit Mikroprozessor.
- 96-Zeichen-ASC II-Zeichensatz.
- Voller Zeichen-Puffer.
- Zweiweg-Druckkopf.
- Eine Rolle Thermopapier bereits eingelegt.
- Netzanschluß: 220 V/9 V Wechselstrom Netzadapter.
- Maße: 24,5 x 19,0 x 7,0 cm; 2,76 kg.

ATARI 820

(in Deutschland zur Zeit nicht lieferbar)

TECHNISCHE DATEN:

- Direktes, serielles Interface zum ATARI-Personal-Computer-System.
- 5x 7 Punkte-Matrix.
- 40 Zeichen per Zeile, Groß- und Kleinschreibung.
- Horizontale und vertikale Ausdrucker wahlweise.
- Netzschalter mit Kontroll-Leuchte.
- Integrierte Steuerelektronik mit 6507 Mikroprozessor, 6535 RAM I/O-Chip und 2k ROM.
- Quarz-kontrollierte Datenübertragung.
- Druckgeschwindigkeit: 40 Zeichen per Sek.
- Ausdrücke auf Normal-Papier-Rollen (eine im Lieferumfang enthalten).
- Netzanschluß: 120 V Wechselstrom.
- Maße: 30,5 x 24,0 x 14,0 cm; 4,76 kg.



ATARI®-825™-80-ZEICHEN-DRUCKER



SAMPLE PRINT MODES FOR ATARI 825™ PRINTER

PRIMARY CHARACTER SET (ESC CTRL 5)
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz./!@#%&'()*~:;<?|

ELONGATED PRIMARY (START=ESC CTRL N STOP=ESC CTRL 0)
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz./!@#%&'()*~:;<?|

CONDENSED CHARACTER SET (ESC CTRL 1)
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz./!@#%&'()*~:;<?|

ELONGATED SECONDARY (START SECONDARY THEN START ELONGATED)
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz./!@#%&'()*~:;<?|

UNDERLINED (START=CTRL 0 STOP=CTRL N)
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ1234567890
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz./!@#%&'()*~:;<?|

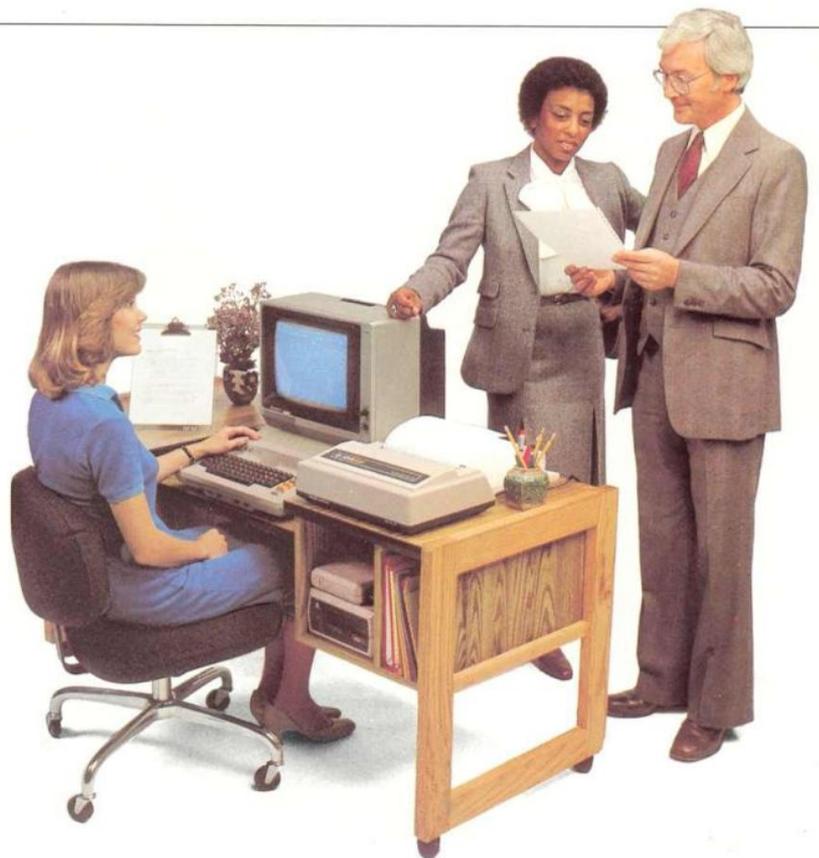
 **ATARI 825**

80 COLUMN P

ONLINE/LOCAL REV PAPER FWD



Der ATARI 825 ist ein universeller Matrix-Drucker mit einem breiten Anwendungsbereich – für nahezu alle Aufgaben, die ein Drucker in einem Privat-Computer-System bewältigen muß. Er druckt mit einer Zeilenbreite von 8 Inch in vielen unterschiedlichen Schriftgrößen: Normalschrift mit 10 Zeichen per Inch, komprimierte Schrift mit 16,7 Zeichen per Inch, Proportional-Schrift und Schrift mit doppelter Zeichenbreite gegenüber der Normalschrift. Über entsprechende Programmroutine bzw. Programmbefehle per Computer kann z. B. auf Block gedruckt werden, Zeilenvorschub vorwärts oder rückwärts abgerufen werden oder unterstrichen werden. Darüber hinaus kann dieser Drucker drei unterschiedliche Papierarten verarbeiten: Rollen-Papier, Computer-Papier



(auch mit zwei Kopien) per Traktor oder auch Einzelblatt-Papier.
Der ATARI 825 Drucker wird über das ATARI 850 Interface-Modul mit dem Computer verbunden.

TECHNISCHE DATEN:

- Steuerelektronik mit Mikroprozessor.
- Zeichensätze: Normalschrift in 7x 8 Punkte-Matrix – 10 Zeichen per Inch (Zpi), komprimierte Schrift – 16,7 Zeichen Zpi, Proportional-Schrift – N x 9 Punkte-Matrix – durchschnittlich 14 Zeichen Zpi (N=6, 7, 8, ... 18 Punkte als Variable).
- Jeder Zeichensatz mit 96 Standard ASC II-Zeichen.
- Sämtliche Zeichen können in doppelter Breite gedruckt werden.
- Anzahl der Zeichen per Zeile: 80 Zeichen bei Normalschrift (10 Zpi), 132 Zeichen bei komprimierter Schrift (16,7 Zpi).
- Druck-Geschwindigkeit: 50 Zeichen per Sekunde bei Normalschrift (10 Zpi), 83 Zeichen per Sekunde bei komprimierter Schrift (16,7 Zpi), 79 Zeichen per Sekunde bei Proportional-Schrift.
- 22 Zeilen per Minute bei 80 Zeichen per Zeile.
60 Zeilen per Minute bei 20 Zeichen per Zeile.
- Einweg-Drucker mit 5 Inch per Sekunde.
- Zeichen-Puffer: 80 Zeichen bei 10 Zpi Normalschrift; 132 Zeichen bei 16,7 Zpi komprimierter Schrift; 1200 Matrix-Punkte waagerecht.
- Vertikaler Zeilen-Vorschub: 6 Zeilen per Inch.
- Zeichenvorschub vorwärts oder rückwärts.
- Voller und halber Zeilenvorschub.
- Blocksatz mit komprimierter oder Proportional-Schrift.
- Möglichkeit zum Unterstreichen und für Zeichen-Rückschaltung.

- Für 3 Papierarten: Rollenpapier, Computer-Papier über Traktor, Einzelblatt-Papier.
 - Endlos-Farbband – 14 mm breit, 18,3 m lang. Umkehr-Schleife erlaubt optimale Ausnutzung – egal, ob bei Groß- oder Kleinschreibung.
 - Lieferumfang: Farbband, Bedienungsanleitung, Verbindungskabel zum ATARI 850 Interface-Modul muß gesondert bestellt werden.
 - Netzschalter, ON LINE/LOCAL-Schalter, Papier-Transport-Schalter vorwärts/rückwärts (im LOCAL-Modus).
 - Dateneingang: 7-Bit parallel ASC II (Centronics-Standard-Schnittstelle).
 - Maße: Breite 37 cm, Tiefe 28 cm, Höhe 13 cm (ohne Rollenpapier-Halterung), Gewicht: 5,4 kg.
 - Netzanschluß: 220 V.
 - Betriebstemperatur: 4,4 Grad Celsius bis 37,7 Grad Celsius (Luftfeuchtigkeit 30%–90%).
 - Lagertemperatur: –37,2 Grad Celsius bis 60 Grad Celsius (Luftfeuchtigkeit 5%–95%).
- Hinweis: Der ATARI 825 Drucker arbeitet nur in Verbindung mit dem ATARI 850 Interface-Modul. Papier ist nicht im Lieferumfang enthalten. Der Centronics-Drucker 737-2 ist baugleich mit dem ATARI 825 Drucker.

ATARI®-850™-INTERFACE-MODUL



Im ATARI-System können das ATARI 830 Akustik-Modem (in Deutschland zur Zeit nicht lieferbar) und der ATARI 825 Drucker nur über das ATARI 850 Interface-Modul betrieben werden. Zusätzlich versetzt das Interface-Modul den Anwender in die Lage, weiteres Zubehör wie digitales Eingabe-Tableaus, Plotter, Sensoren oder Kontrollgeräte mit der entsprechenden Schnittstelle in das ATARI-Personal-Computer-System zu integrieren.

TECHNISCHE DATEN:

- Direktes, serielles Interface zum ATARI-Privat-Computer.
- Programmierbar.
- Vier serielle Anschlüsse z. B. für das ATARI 830 Akustik-Modem oder andere EIA RS-232 C-kompatible Geräte. Sämtliche Anschlüsse mit Sende/Empfangs-Daten-Signal. Anschluß 1 besitzt fünf zusätzliche Kontroll-Signale (Data Terminal Ready, Data Set Ready, Clear to Send, Request to send und Carrier Detect).
- Anschluß 2 und 3: Data Terminal Ready und Data Set Ready Signal.
- Anschluß 4: 20 mA Current Loop für Teletype.
- 8-Bit-parallel Centronics Schnittstelle für entsprechenden Drucker-Anschluß (z. B. ATARI 825).

- Automatische Telefon-Beantwortung in Verbindung mit entsprechendem Modem.
- Voller Duplex-Betrieb.
- Programmierbare Baud-Rate für jeden Anschluß: 75, 110, 134,5, 300, 600, 1200, 1800, 2400, 4800 und 9600 Bits per Sekunde.
- Baudot-Geschwindigkeit für 60, 66, 75 und 100 Wörter per Minute.
- Serielle Kommunikation über standardmäßiges asynchrones Start-Bit bzw. Stop-Bit.
- Benutzung des Standard ASC II-Codes zum Datenaustausch mit anderen computerspezifischen Geräten.
- Baudot-Unterstützung für Radio-Teletype (RTTY).

- Ein oder zwei programmierbare Stop-Bits.
- Die seriellen Interface-Anschlüsse entsprechen der EIA RS 232 C-Spezifikation und erlauben Verbindungskabel bis zu 15 Meter Länge.
- Im ATARI-Personal-Computer-System werden der ATARI 825 Drucker und das ATARI 830 Akustik-Modem über das ATARI 850 Interface-Modul angeschlossen.
- Im Lieferumfang sind serielles I/O-Datenkabel sowie englischsprachiges Operating Manual enthalten.
- Netzanschluß: 220 V/9 V Wechselstrom Netzadapter.
- Maße: 24,5 x 17,0 x 5,0 cm; 0,7 kg.



ATARI®-830™-AKUSTIK-MODEM

Mit dem ATARI 830 Akustik-Modem (in Deutschland z. Zt. nicht lieferbar) kann der Anwender über die Telefonleitung mit anderen Computern in Verbindung treten. In den USA existieren für diese Anwendungen schon heute frei anwählbare Datenbanken, Informationsdienste für Wetter, Börsenkurse, aktuelle Nachrichten oder auch Computerprogramme für die Unterhaltung.

TECHNISCHE DATEN:

- Akustik-gekoppeltes FSK-Modem.
- Datenübertragung mit bis zu 300 Bits per Sekunde.
- Datenübertragung mit Modems für nur Datenempfang oder nur Datenausgabe möglich.
- Voll kompatibel mit Modems vom Bell 103/113-Typ.

- Betriebsarten:
 - FULL: voller Duplex-Betrieb
 - TEST: Audio-Selbst-Test
 - HALF: halber Duplex-Betrieb
 - ANS: Antwort-Betrieb
 - OFF: Abschalten der Stromversorgung für das Modem
 - ORIG: Sende-Betrieb
- Sende-Frequenzen:
 - Original: Zeichen 1270 Hz
Leerzeichen 1070 Hz
 - Answer: Zeichen 2225 Hz
Leerzeichen 2025 Hz
- Empfangs-Frequenzen:
 - Original: Zeichen 2225 Hz
Leerzeichen 2025 Hz
 - Answer: Zeichen 1270 Hz
Leerzeichen 1070 Hz

- Empfangs-Empfindlichkeit: -50 dBm
- Kontroll-Leuchten: Netz (POWER ON/OFF).
- Übertragungs-Bereitschaft (READY).
- Netzanschluß: Über Netzadapter.
- Erforderliches Zubehör: Übertrager mit Anschlußkabel (im Lieferumfang enthalten), Anschlußkabel zum ATARI 850 Interface-Modul (im Lieferumfang enthalten).
- Maße: 26,0 x 12,0 x 6,0 cm; 0,67 kg.
- Betriebstemperatur: 0-50 Grad Celsius (10-90% Luftfeuchtigkeit).
- Lagertemperatur: -40-60 Grad Celsius (10-90% Luftfeuchtigkeit).



z. Zt. nicht
lieferbar

ATARI®-ZUBEHÖR

ATARI KONTROLLER

Mit den ATARI-Kontrollern kann der Anwender ebenfalls mit seinem Computer in Verbindung treten. Sie werden einfach in einen der vier Anschlüsse der ATARI-Computer gesteckt – und schon können per Light Pen, Steuerknüppel oder Drehregler viele der fertigen ATARI-Programme gesteuert werden.

ATARI CX 70 LIGHT PEN

Der Light Pen wird auf den Bildschirm gedrückt – und der Computer registriert die jeweilige Position.

Über entsprechende Programme (natürlich können diese vom Anwender selbst geschrieben werden) können mehrfarbige Bilder entwickelt werden, über ein Menue entsprechende Programmteile abgerufen werden, Spiele gesteuert werden oder geometrische Berechnungen per Computer durchgeführt werden.

Der ATARI-Light Pen wird mit Bedienungs-Anleitung und einer Demo-Programm-Cassette ausgeliefert. Minimum RAM: 16k.

TECHNISCHE DATEN:

- Kann in allen Graphik-Stufen eingesetzt werden.
- Arbeitet in Verbindung mit den Programm-sprachen BASIC, PILOT, Maschinensprache und anderen ATARI-Programmiersprachen.
- Malt in bis zu 5 Farben.
- Arbeitsprinzip: Der Light Pen liest die Koordinaten des Elektronen-Strahls des Fernsehgerätes.
- Auflösung: Entspricht dem Cursor auf dem Bildschirm (d. h. Position eines Zeichens).
- Zyklus: 50mal per Sekunde (d. h. per Bildschirm-Bild).
- Lichtempfindlichkeit: Arbeitet bei normalen Lichtverhältnissen mit allen Fernsehgeräten und Daten-Monitoren.
- Schalter: Druckschalter für Computersignal – aktiv, wenn Light Pen auf dem Bildschirm gedrückt wird.

WEITERE KONTROLLER

ATARI CX 30-04 1 Paar Drehregler
ATARI CX 40-04 1 Paar Steuerknüppel
ATARI CX 50 1 Paar Tastaturfelder

WEITERES ZUBEHÖR

Das meiste Zubehör wird mit der jeweiligen ATARI-Hardware geliefert. Einzellieferung für Ersatz etc, wie folgt möglich:

- | | |
|--------|--|
| CX 853 | 16K RAM-Speicher-Modul |
| CX 81 | ATARI I/O-Datenkabel (5 feet) |
| 8600 | Druckerkabel (für ATARI 825 Drucker) |
| CX 87 | Interface/Modem-Kabel |
| CX 88 | Interface/Terminal-Kabel |
| CX 89 | Monitor-Kabel (FBAS-Color) |
| CX 82 | Monitor-Kabel (BAS-schwarz/weiß) |
| 14748 | Netzadapter (220 V/9 V Wechselstrom) |
| 16345 | 2 Rollen Papier für ATARI 822 Thermo-Drucker |
| 16087 | 3 Farbbänder für ATARI 825 Drucker |





In Deutschland
z. Zt. nicht
lieferbar.

ANWENDER-UNTERSTÜTZUNG UND SERVICE

Obwohl ATARI in Deutschland mit dem Privat-Computer noch neu ist, wird alles Erdenkliche getan, um dem Anwender mit seinem ATARI-Computer auch nach dem Kauf mit Rat und Tat zur Seite zu stehen. Der ATARI-Fachhändler wird geschult und der Anwender kann alle auftauchenden Probleme mit ihm lösen. Darüber hinaus erreicht der Anwender auch direkt per Telefon oder Post den ATARI-Kundenservice. Hier die komplette Anschrift:

ATARI Elektronik Vertriebsgesellschaft mbH
Privat-Computer-System
Bebelallee 10
2000 Hamburg 60
Telefon: 0 40/5 1180 91

ATARI setzt alles daran, um sowohl die Hardware als auch die Software mit entsprechenden deutschsprachigen Bedienungsanleitungen auszuliefern. Es ist allerdings auch eine Frage der Aktualität, was das rechtzeitige Vorliegen der Übersetzungen anbelangt. So werden zumindest in der Anfangsphase in die Tiefe gehende Dokumentationen noch in Englisch zur Auslieferung gelangen. Doch die Basis-Dokumentationen, die vor allem die ersten und damit entscheidenden Schritte in die Welt der Computer begleiten, erhält jeder ATARI-Anwender selbstverständlich in deutscher Sprache.

Überblick der ATARI-Dokumentationen:

ATARI 400/800 Bedienungsanleitung deutsch
ATARI 410 Bedienungsanleitung deutsch
ATARI 810 Bedienungsanleitung deutsch
ATARI 822 Bedienungsanleitung deutsch
ATARI 825 Bedienungsanleitung deutsch
ATARI 850 Bedienungsanleitung englisch

ATARI BASIC LERNBUCH deutsch
ATARI BASIC REFERENC MANUAL englisch
ATARI Disk Operating System
Reference Manual englisch

Zusätzlich liefert ATARI spezielle technische Informationen für Soft- und Hardware-Entwickler in englischer Sprache zu Selbstkosten:

ATARI 400/800 Operating System (OS)
Source-Listing
ATARI 400/800 Disk Operating System (DOS)
Source-Listing

ATARI überarbeitet ständig das Dokumentations-Material und hält es somit auf dem aktuellsten Stand. Anregungen gerade in dieser Richtung werden von Anwendern gern entgegen genommen.

ATARI CONNECTION™

ATARI bringt in den USA eine eigene ATARI-Zeitschrift für die ATARI-Besitzer heraus. Die Zeitschrift hat den Titel ATARI CONNECTION™ und erscheint alle 3 Monate. Es werden neue Programme veröffentlicht, Hinweise technischer Art, Informationen über neue Soft- und Hardware etc. In Deutschland wird eine derartige Zeitschrift auch zur Verfügung stehen – ATARI wird rechtzeitig über den ersten Erscheinungstermin informieren.

UNTERSTÜTZUNG VON USER-GROUPS

ATARI weiß, daß sich sehr schnell Gleichgesinnte zu Gruppen zusammenfinden und über einen regen Gedanken- und Programmaustausch noch effektiver mit dem ATARI-Privat-Computer-System arbeiten werden. Auch hier gewährt ATARI-Unterstützung mit technischen Informationen und speziellen Unterstützungsprogrammen. Hier die Bitte von ATARI: Wenn es soweit ist, einfach melden.

ATARI PROGRAMM-AUSTAUSCH

Obwohl ATARI schon jetzt ein relativ umfangreiches Software-Programm anbietet – es kann noch mehr sein. ATARI weiß, wie schnell der Anwender gute, sichere und interessante Programme mit seinem ATARI-Privat-Computer entwickeln kann. Deshalb die ganz dringende Aufforderung, diese Programme auch anderen Anwendern zugänglich zu machen. Ganz nebenbei gibt es natürlich auch Geld dafür. Das jeweilige Programm wird auf den Datenträger (Programm-Diskette, Programm-Cassette) mit Beschreibung und Listing an ATARI geschickt, und ATARI versichert, umgehend das Programm zu prüfen und – falls interessant – zu einem fairen Preis zu vertreiben. Schon jetzt viel Erfolg!



ATARI® GARANTIE

ATARI gewährt auf sämtliche Hardware-Produkte eine 6monatige Garantie. Bei auftretenden Problemen hilft der Fachhändler oder aber auch das zentrale ATARI Service Center in Hamburg. Computer-Programme unterliegen – wie allgemein üblich – nicht den Garantie-Bestimmungen.

Technische Änderungen vorbehalten.



 A Warner Communications Company

ATARI Elektronik Vertriebsgesellschaft mbH
Privat-Computer-System
Bebelallee 10 · 2000 Hamburg 60

ATARI FACHHÄNDLER