

1Z 3409 E

DM 5,-

# Mein Home-Computer

Dezember 1984

**12** Das Magazin für  
aktives und kreatives  
Computern

International gewählt

**Home-Computer  
des Jahres**

Home-Computer \* Software \* Peripherie

**Preiswert einkaufen**

Für Profis

**Drucker unter 700  
Mark**

Im Praxisteil

**Spectrum: Geldspielautomat**  
**Atari: Hase und Igel**  
**C 64: Geschicklichkeitsspiel**  
**TI-99/4A: Straußenkampf**

Im Vergleich

**Die ersten  
MSX-Computer**

Für Commodore 64

● **Vizastar**  
● **Floppy-Expresß**

Tips und Tricks

**Geld verdienen mit  
dem Home-Computer**



# Die richtige Wahl

Im Weihnachtsgeschäft sieht sich der Käufer einer fast unübersehbaren Menge an Home-Computern, Software und Zubehör gegenüber. Mit einigen Kauftips wird die Auswahl wesentlich einfacher

„Da haben wir eine ganze Menge. Dieser hier hat zwei Feuerknöpfe, der hier kann mit Saugknöpfen am Tisch befestigt werden und bei diesem können Sie den Griff auswechseln. Dieser hier ist recht groß, kostet aber auch über 100 Mark, und dieser hat ein recht eigenwilliges Design.“ Ratlos steht der junge Mann vor den Joysticks, die der Verkäufer vor ihm ausgebreitet hat. Nach einigen Preisauskünften greift er unentschlossen einen heraus, betrachtet das Ding ratlos von allen Seiten, überlegt eine Weile und sagt schließlich „Gut, den nehme ich.“ Hinterher stellte sich heraus, daß sich der Joystick für „Summergames“ seinem Lieblingsspiel, schlecht eignete der größere, robust gebaute wäre wesentlich besser gewesen. Hätte der Verkäufer genauer nach den Wünschen des Käufers gefragt und sich gut bei Joysticks ausgekannt, wäre der Kauf für den jungen Mann günstiger ausgefallen.

Bereits diese kleine Begebenheit zeigt, daß es vor dem Kauf enorm wichtig ist, sich frühzeitig darüber im klaren zu werden, was mit den geplanten Produkten geschehen soll und dies auch dem Verkäufer mitzuteilen. Der Kunde sollte sich die in Frage kommenden Geräte vorführen lassen, prüfen, ob sie auch den Anforderungen genügen und erst dann entscheiden. Blinde Käufe aufgrund des Markennamens oder des schöneren Aussehens führen meist hinterher zur groben Enttäuschung.

### Einsteiger

Der preisgünstigste Weg ins Home-Computer-Hobby beginnt mit rund 150 Mark und einem Sinclair ZX 81. Für technisch Begabte ist er auch als Bausatz für etwa 100 Mark zu haben. Der Rechner bietet prinzipiell alle Funktionen eines Home-Computers, wenn auch in beschränkter Form. Der Arbeitsspeicher zum Beispiel, wo Pro-

gramme und Daten gespeichert werden, umfaßt nur ein KByte, das sind rund 1000 Zeichen. Außerdem kann er keine Farben und Töne ausgeben. Die Bedienungsanleitung ist jedoch recht umfassend, so daß auch Laien gut mit den Prinzipien eines Computers vertraut werden. Soll der Rechner allerdings später erweitert werden, ist die Sache problematisch. Die Vergrößerung des Arbeitsspeichers oder ein kleiner Drucker kosten ein Vielfaches des Rechners und sind trotzdem von der Funktion recht bescheiden.

Ähnliches gilt auch für eine Reihe anderer Home-Computer in der Preisklasse bis etwa 500 Mark. Sie bieten zwar einiges mehr als der ZX 81 wie etwa Farbe oder Töne, sind aber was auch spätere teure Erweiterungen betrifft, nicht gerade leistungsstark.

### Mittelklasse

Wer von Anfang an vor hat, einiges mehr aus dem Home-Computer herauszuholen, für den beginnt der Einstieg bei etwa 600 Mark aufwärts. Typische Vertreter dieser Mittelklasse sind Commodore 64, Atari 800 XL oder Schneider CPC 464. Diese Rechner bieten im Vergleich zu der unteren Preisklasse einiges mehr an Komfort. Die Tastatur ist meist ähnlich wie bei einer Schreibmaschine, Farbdarstellung und Tongeneratoren sind vorhanden und der Arbeitsspeicher ist ausreichend groß dimensioniert. Zur Speicherung von Daten und Programmen wird im Gegensatz zum langsamen und umständlichen Kassettenrecorder eine Diskettenstation angeboten. Aber Vorsicht: Eine solche Floppydisk ist oft teurer als der Rechner selbst. Hat man sich jedoch eine Diskettenstation angeschafft, ist man in der Lage, eine Vielzahl an Spielen, Grafik-, Musik- und Anwenderprogrammen einzusetzen. Die Preise hierfür liegen im Bereich von etwa 50 bis mehreren 100 Mark.

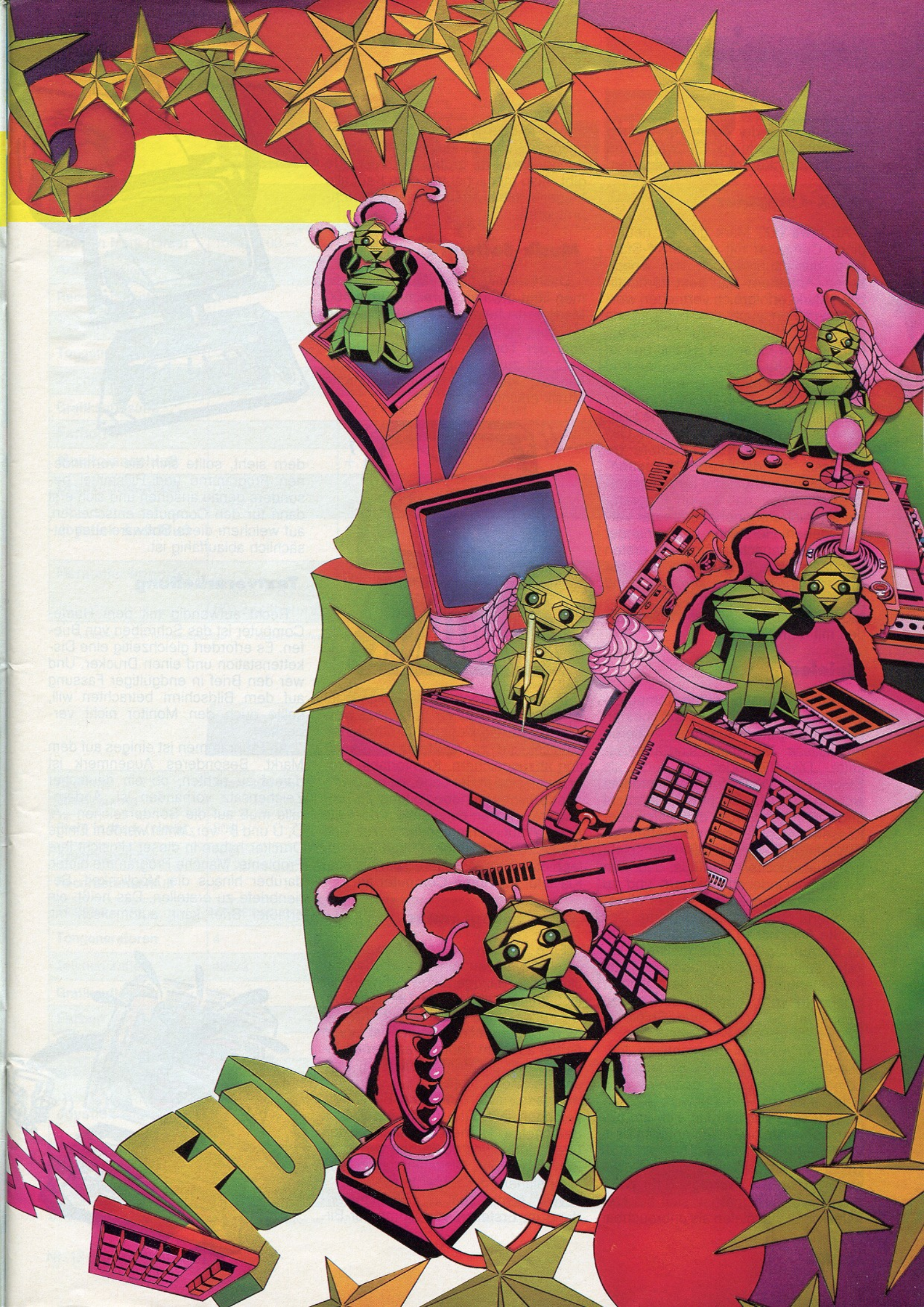
Drucker für diese Rechnerklasse gibt es ab etwa 700 Mark. Vorsicht ist bei der Auswahl geboten. Die Druckerschnittstelle, das heißt Kabel und Stecker sowie das Übertragungsverfahren der Druckdaten sind herstellerspezifisch. Somit klappt meist nur der Anschluß eines Druckers derselben Marke wie der Rechner auf Anhieb. Bei preisgünstigen Fremdprodukten sind meist Schnittstellenanpassungen notwendig. Und die kosten einiges extra.

### Gehobener Bereich

Die obere Preisklasse beginnt bei etwa 1000 Mark für den Rechner. Diese Geräte sind semiprofessionell ausgelegt und bilden im Grunde genommen das Bindeglied zwischen Home- und Personal-Computer. Die Tastaturen sind durchwegs denen einer Schreibmaschine ähnlich und teilweise sogar mit deutschen Sonderzeichen versehen. Zur Hilfe beim Eingeben von großen Zahlenmengen besitzen einige Geräte separate Zahlentastaturen. Die für diese Rechner angebotenen Diskettenstationen besitzen häufig größere Speicherkapazität und eine schnellere Zugriffszeit. Außerdem sind die Druckerschnittstellen genormt, das heißt, man kann zwischen Produkten verschiedener Hersteller wählen.

Für Anwendungen wie zum Beispiel Briefeschreiben beträgt die Bildschirmdarstellung 80 Zeichen pro Zeile. Dazu ist jedoch ein Monitor, der im Gegensatz zum Fernseher ein nahezu flimmerfreies Bild liefert, notwendig. Die Mehrkosten dafür liegen bei etwa 300 Mark (Schwarzweiß) und 700 Mark (Farbe) aufwärts. Einige Rechner weisen Besonderheiten auf wie etwa der Max 1, welcher sich hervorragend zum Erfassen von Meßdaten sowie zum Steuern und Regeln technischer Abläufe einsetzen läßt, der Sinclair QL mit fest integrierten Anwenderpro-







grammen oder der Adam von Coleco mit Textverarbeitungs-Software und Typenraddrucker im Preis inbegriffen.

### MSX-Computer

Ab etwa 800 Mark gibt es neuerdings Computer mit dem MSX-Standard, die hauptsächlich von japanischen Anbietern auf dem fernöstlichen Markt erfolgreich vertrieben werden und nun auch das europäische Geschäft beleben sollen. MSX steht für Microsoft Extended BASIC und ist eine Norm für Home-Computer und deren Programmiersprache. Der Vorteil liegt darin, daß MSX-Computer herstellerunabhängig die gleiche Software und die gleichen peripheren Geräte benutzen können. Genormte Anschlüsse, standardisierte Kassettenformate und einheitliche Betriebssysteme helfen also, daß sowohl Programme als auch Peripheriegeräte der verschiedenen Hersteller untereinander beliebig austauschbar sind. Die ersten Hersteller die größtenteils aus der Unterhaltungsbranche kommen, sind hierzulande Sony mit dem Hit Bit, Philips mit dem MSX 8000 und Spectravideo mit dem SVI 728.

### Spiele

Zum uneingeschränkten Computer-Vergnügen eignen sich am besten Home-Computer aus der mittleren Preisklasse. Die Spiele sind auf Kasette, Diskette oder oft auch als Steckmodul angeboten. Steckmodule werden direkt am Rechner angebracht und haben den Vorteil, daß man weder Kassettenrecorder noch Diskettenstation benötigt. Einige Diskettenspiele haben inzwischen das Plus, daß man Zwischenstände abspeichern und zu einem späteren Zeitpunkt das abgebrochene Spiel fortsetzen kann. Das größte Angebot an Steckmodulen gibt es derzeit für Atari, die meisten Diskettenspiele für Commodore 64. Im Kassettenbereich liegt der Sinclair Spectrum vorn, und für den neuen Schneider CPC 464 sind Spiele in Vorbereitung.

Bei der Auswahl des richtigen Joysticks muß zuerst auf die Schnittstelle zum Home-Computer geachtet werden. Unter den zur Auswahl stehenden Modellen sollte man sich am besten durch Ausprobieren entscheiden. Und zwar mit der Art der bevorzugten Spiele. Es gilt die Regel, daß ein Joystick, der etwa hervorragend für Weltraumspiele geeignet ist, sich bei Geschicklichkeitsspielen als unbrauchbar

erweist. Außerdem hat sich herausgestellt, daß es individuell bei verschiedenen Spielern große Unterschiede gibt. Also möglichst vor dem Kauf alle Modelle mit diversen Spielen durchprobieren.

### Musik-Software

Das Preisniveau bei Musikprogrammen liegt etwa im Bereich 60 bis 400 Mark. Entscheidend beim Musizieren mit dem Home-Computer ist die Anzahl der Tongeneratoren des Rechners. Ist zum Beispiel nur einer vorhanden, kann auch nur einstimmig Musik erklingen.



In den seltensten Fällen kann auf eine Diskettenstation verzichtet werden, da es naheliegt, die produzierten Musikstücke zur späteren Präsentation abzuspeichern. Komfortable Programme sind in der Lage, vorprogrammierte Hintergrundbegleitung zu produzieren, Noten darzustellen oder die Klänge auf verschiedenste Art und Weise zu verfremden. Einige Hersteller bieten zum Musizieren bereits eine Klaviatur für Home-Computer an.

### Grafikprogramme

Eine weit verbreitete Anwendung liegt im Erstellen von Bildern und Grafiken. Die dazugehörige Software ist fast immer mit einem Zeichengerät, wie etwa dem Grafiktablett, kombiniert. Dabei erscheinen die mit einem Griffel auf dem Tablett gezogenen Linien direkt auf dem Bildschirm. Eine andere Möglichkeit sind Lichtgriffel, mit denen sich direkt am Bildschirm zeichnen läßt. Die für diesen Zweck geeigneten Home-Computer sollten über mindestens 16 Farben verfügen. Zudem ist eine Diskettenstation zum Abspeichern der Bilder notwendig.

Wer seine spätere Hauptanwendung im Erstellen von Computer-Bil-



dern sieht, sollte sich die vorhandenen Programme und Hilfsmittel besonders genau ansehen und sich erst dann für den Computer entscheiden, auf welchem diese Software auch tatsächlich ablauffähig ist.

### Textverarbeitung

Recht aufwendig mit dem Home-Computer ist das Schreiben von Briefen. Es erfordert gleichzeitig eine Diskettenstation und einen Drucker. Und wer den Brief in endgültiger Fassung auf dem Bildschirm betrachten will, sollte auch den Monitor nicht vergessen.

An Programmen ist einiges auf dem Markt. Besonderes Augenmerk ist darauf zu richten, ob ein deutscher Zeichensatz vorhanden ist. Andernfalls muß auf die Sonderzeichen „Ä, Ö, Ü und ß“ verzichtet werden. Einige Drucker haben in dieser Hinsicht ihre Probleme. Manche Programme bieten darüber hinaus die Möglichkeit, Serienbriefe zu erstellen. Das heißt, ein erfaßter Brief kann automatisch mit







Rechner-bezeichnung	ZX 81	VC 20	Laser 210	Spectrum	Laser 310
Preis in Mark (circa)	150,- (100,-) <sup>1</sup>	300,-	320,-	400,- (500,-) <sup>2</sup>	450,-
Arbeitsspeicher	1K	5K	8K	16K	8K
Recorderanschluß*	h	s	h	h	h
Tastatur	Folie	Schreibmaschine	Weichgummi	Weichgummi	Schreibmaschine
Tongeneratoren		3	1	1	1
Zeichen/Zeilen	32/24	22/23	32/16	32/24	32/16
Grafikauflösung	64 * 44	176 * 184	128 * 64	256 * 182	128 * 64
Farben		16	8	8	8
Monitoranschluß	—	+		—	
Druckeranschluß	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch
Joystick-Anschluß	—	1	1	—	
Hersteller/Importeur	Sinclair Postfach 63 52 8012 Ottobrunn	Comodore Lyoner Str. 38 6000 Frankfurt	Sanyo Video Lange Reihe 29 2000 Hamburg 1	Sinclair Postfach 63 52 8012 Ottobrunn	Sanyo Video Lange Reihe 29 2000 Hamburg 1

h = handelsüblich; s = herstellerspezifisch; e = Kassettenlaufwerk eingebaut



Rechner-bezeichnung	Atari 600 XL	Creativision	Bit 90	SVI 318	Tandy Color II
Preis in Mark (circa)	500,-	500,-	500,- (600,-) <sup>3</sup>	500,- (700,-) <sup>5</sup>	580,- (900,-) <sup>6</sup>
Arbeitsspeicher	16K	16K	18K	32K	16K
Recorderanschluß	s	s	h	s	h
Tastatur	Schreibmaschine	Folie	Weichgummi	Weichgummi	Schreibmaschine
Tongeneratoren	4	3	3	3	1
Zeichen/Zeilen	40/23	24/16	32/24	40/16	32/16
Grafikauflösung	320 * 192	256 * 192	64 * 48	256 * 192	256 * 192
Farben	256	16	16	16	8
Monitoranschluß	+		—		—
Druckeranschluß	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch
Joystick-Anschluß	2	2 Joysticks eingebaut	2	2	2
Hersteller/Importeur	Atari Kanalstr. 42 a 2000 Hamburg 76	Sanyo Video Lange Reihe 29 2000 Hamburg 1	Vidis Elektr. <sup>4</sup> Postfach 21 29 4450 Lingen/Enz	Spectravideo 2730 Weertzen	Tandy Corp. Christinenstr 11 4030 Ratingen 1

Anmerkungen zur Tabelle: <sup>1</sup> als Bausatz; <sup>2</sup> mit 48K Arbeitsspeicher; <sup>3</sup> mit 34K Arbeitsspeicher; <sup>4</sup> im Vertrieb bei Arxon, Klöcknerstr. 3, 6054 Rodgau





Rechner-bezeichnung	Laser 2001	Atari 800 XL	Commodore 64	Oric Atmos	Acorn Electron
Preis in Mark (circa)	600,-	700,-	700,-	700,- (750,-) <sup>7</sup>	800,-
Arbeitsspeicher	32K	64K	64K	64K	32K
Recorderanschluß	h	s	s	h	h
Tastatur	Schreibmaschine	Schreibmaschine	Schreibmaschine	Schreibmaschine	Schreibmaschine
Tongeneratoren	4	4	4	3	1
Zeichen/Zeilen	40/16	40/23	40/25	40/27	80/25
Grafikauflösung	256*192	320*192	320*200	240*200	640*256
Farben	16	256	16	8	8
Monitoranschluß	+	+	+	+	+
Druckeranschluß	Centronics	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch	Centronics	hersteller-spezifisch
Joystick-Anschluß	2	2	2	—	—
Hersteller/Importeur	Sanyo Video Lange Reihe 29 2000 Hamburg 1	Atari Kanalstr. 42 a 2000 Hamburg	Commodore Lyoner Str. 38 6000 Frankfurt	MVB GmbH Br.-Grimm-Str. 5 6408 Ebersburg	Acorn Anzinger Str. 1 8000 München 80



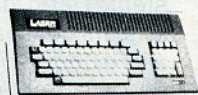
Rechner-bezeichnung	Dragon 32	MTX 500	MSX 8000	Schneider CPC 464	Sharp MZ-721
Preis in Mark (circa)	800,-	800,- (1300,-) <sup>8</sup>	800,-	900,- <sup>9</sup> (1400,-) <sup>10</sup>	900,- (1100,-) <sup>11</sup>
Arbeitsspeicher	32K	32K	32K	64K	64K
Recorderanschluß	h	h	h	e	e
Tastatur	Schreibmaschine	Schreibmaschine	Tasten	Schreibmaschine	Schreibmaschine
Tongeneratoren	1	3	3	3	1
Zeichen/Zeilen	32/16	40/24	40/24	80/25	40/25
Grafikauflösung	256*192	256*192	256*192	640*200	80*50
Farben	9	16	16	16	8
Monitoranschluß	—	+	+	+	+
Druckeranschluß	Centronics	Centronics	hersteller-spezifisch	Centronics	Centronics
Joystick-Anschluß	2	2	2	2	2
Hersteller/Importeur	Norcom Postfach 33 28 8500 Nürnberg	Profisoft Sutterh. Str. 50 4500 Osnabrück	Philips GmbH Postfach 10 14 20 2000 Hamburg 1	Schneider Comp. Silvastr. 1 6939 Türkheim	Sharp Soninstr. 3 2000 Hamburg 1

<sup>5</sup> mit Schreibmaschinentastatur; <sup>6</sup> mit 64K Arbeitsspeicher; <sup>7</sup> mit deutscher Tastatur; <sup>8</sup> mit 64K Arbeitsspeicher; <sup>9</sup> inkl. Schwarzweiß-Monitor





Rechner-bezeichnung	Hit Bit	SVI 328	SVI 728	Max 1	Alphatronic PC
Preis in Mark (circa)	1000,-	1000,-	1000,-	1100,- <sup>12</sup>	1200,-
Arbeitsspeicher	64K	64K	64K	16K	64K
Recorderanschluß	h	s	s	h	h
Tastatur	Schreibmaschine	Schreibmaschine	Schreibmaschine	Schreibmaschine	Schreibmaschine
Tongeneratoren	3	3	3	1	—
Zeichen/Zeilen	40/24	40/23	40/24	40/2	80/25
Grafikauflösung	256*192	256*192	256*192	—	160*72
Farben	16	16	16	—	8
Monitoranschluß	+	+	+	—	+
Druckeranschluß	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch	hersteller-spezifisch	Centronics	Centronics
Joystick-Anschluß	2	2	2	1	—
Hersteller/Importeur	Sony H.-Eckener-Str. 5000 Köln 30	Spectravideo 2730 Weertzen	Spectravideo 2730 Weertzen	D. Böhm Schömb. Str 4-6 7542 Schömburg	Triumph Adler Fürther Str 212 8500 Nürnberg



Rechner-bezeichnung	Laser 3000	Genie IIs	Acorn Modell B	Sinclair QL	Adam
Preis in Mark (circa)	1700,-	1800,-	2000,-	2000,-	3000,- <sup>14</sup>
Arbeitsspeicher	64K	64K	32K	128K	80K
Recorderanschluß	h	h	h	— <sup>13</sup>	e
Tastatur	Schreibmaschine	Schreibmaschine	Schreibmaschine	Schreibmaschine	Schreibmaschine
Tongeneratoren	4	—	4	1	3
Zeichen/Zeilen	80/25	64/16	80/32	85/25	36/24
Grafikauflösung	560*192	—	640*256	256*256	280*192
Farben	8	—	16	8	16
Monitoranschluß	+	+	+	+	+
Druckeranschluß	Centronics	Centronics	Centronics	IEEE-488	hersteller-spezifisch
Joystick-Anschluß	2	1	1	2	2 Joysticks eingebaut
Hersteller/Importeur	Sanyo Video Lange Reihe 29 2000 Hamburg 1	Trommeschläger Postfach 21 05 5205 St. Augustin	Acorn Anzinger Str. 1 8000 München 80	Sinclair Postfach 63 52 8012 Ottobrunn	Arxon Klößnerstr 3 6054 Rodgau 3

<sup>10</sup> inkl. Farbmonitor; <sup>11</sup> inkl. Vierfarb-Printer/Plotter; <sup>12</sup> inkl. Analogeingänge zum Steuern; <sup>13</sup> zwei Microdrives eingebaut; <sup>14</sup> inkl. Typendrucker und Textverarbeitungs-Software



## Kaufberatung

verschiedenen Adressen ausgedruckt werden. Als Ausgangsbasis für eine einigermaßen gut funktionierende Textverarbeitung muß jedoch mindestens ein Home-Computer der Mittelklasse mit den eingangs erwähnten Peripheriegeräten zur Verfügung stehen.

Preislich liegen Textprogramme zwischen 100 und 300 Mark. Gut geeignet zum Briefeschreiben ist auch der Adam von Coleco, der im Preis von etwa 3000 Mark bereits einen Typendrucker mit Schreibmaschinen-ähnlicher Druckqualität sowie der notwendigen Software inbegriffen hat.

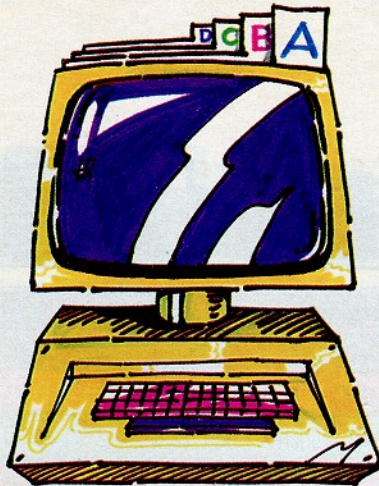
### Lernen

Zu den ernsteren Anwendungen eines Rechners zählen die zahlreich vorhandenen Lernprogramme. In der Hauptsache konzentriert sich das Angebot auf verschiedene Fremdsprachen wie Englisch, Italienisch, Spanisch usw. Für Kinder gibt es einige Rechen- und Rechtschreibübungen, garniert mit mehr oder weniger lustigen Spielen. Bei den Lernprogrammen dominiert eindeutig die „Paukware“ also Vokabelabfragen in beiden Richtungen. Als Neuheit ist Softlearning auf dem Commodore 64 im Handel, das in relativ kurzer Zeit das Erlernen einer Fremdsprache ermöglicht. Lernprogramme auf anderen Gebieten, wie beispielsweise Erdkunde oder Geschichte, spielen momentan noch eine untergeordnete Rolle. Und das besonders für Schüler notwendige Vokabellernen, angepaßt an Lektionen der geläufigen Lehrbücher fehlt noch immer.

### Praktischer Einsatz

Auf der Suche nach sonstigen Anwendungen stößt man in erster Linie auf einige gute Kalkulationsprogramme, wie zum Beispiel Vizastar oder Multiplan. Hier ist die Zahl der Rechner auf denen diese Art von Programmen abläuft, relativ beschränkt. Es ist daher besonders wichtig, erst das Programm auszusuchen und dann den dazu passenden Rechner auszuwählen.

Weitere Anwendungen sind eine nicht geringe Anzahl von Archivprogrammen, die für fast alle Rechner angeboten werden. Das Spektrum erstreckt sich von einfachen Programmen zum Speichern von Telefonnummern für circa 30 bis 50 Mark bis hin zu komplizierten Datenbanken für über 300 Mark.



### Datenspeicher

Zur Archivierung von Daten und Programmen steht für alle Home-Computer ein Recorderanschluß zur Verfügung. Aus der Tabelle ist zu sehen, bei welchen Rechnern ein handelsüblicher Kassettenrecorder genügt. Im anderen Fall muß auf einen herstellerspezifischen zurückgegriffen werden. Der finanzielle Mehraufwand liegt bei rund 100 Mark. Der Nachteil eines Kassettenrecorders liegt in der langsamen Speicher- und Ladezeit. Außerdem ist es notwendig, über die gespeicherten Daten durch Notieren des Bandzählerstands genau Buch zu führen, damit keine Informationen überschrieben werden. Beim Laden muß an die entsprechende Stelle des Bandes vor- beziehungsweise zurückgespult werden.

Weit komfortabler ist hier ein Diskettenlaufwerk. Es ist wesentlich schneller und speichert die Daten und Programme mit einem Namen ab, unter dem sie später wieder auffindbar sind. Fast ohne Ausnahme muß bei den Diskettenstationen auf das Angebot des Rechnerherstellers zurückgegriffen werden. Da es hier bezüglich Preis, Speicherkapazität und Schnelligkeit wesentliche Unterschiede gibt, sollte man diese Werte bereits beim Kauf eines Home-Computers in Erwägung ziehen.

Falls die Anschaffung bestimmter Software auf Diskette geplant ist, muß vorher geprüft werden, ob diese Programme auch in der Diskettenversion für die geplante Station vorhanden sind. Denn bespielte Disketten der einzelnen Rechner sind untereinander nicht austauschbar. Der Preis für eine Floppy-Station liegt bei etwa 700 Mark aufwärts.

Für Sinclair Spectrum und QL sind Microdrives zur Archivierung von Daten und Programmen im Handel. Sie enthalten ein Tape, ähnlich wie bei Kassette, das jedoch im Unterschied dazu als Endlosband läuft. Der Zugriff auf Daten geht wie bei der Diskette

über feste Namen. Die mittlere Zugriffszeit dauert sieben Sekunden.

### Monitore

Wesentlich bessere Bildqualität als ein Fernseher liefert ein Monitor. Er ist außerdem in der Lage, 80 Zeichen in einer Zeile darzustellen. Einige Home-Computer benötigen für diese „Bildverbreiterung“ allerdings eine zusätzliche Platine (80-Zeichen-Karte) für etwa 200 Mark.

Bei der Anschaffung eines Farbmonitors, der zwischen rund 700 und 1100 Mark kostet, ist besonders auf die Schnittstelle, das heißt die richtigen Kabel zum Home-Computer zu achten. Denn es gibt erhebliche Unterschiede bei den Monitoranschlüssen. Im Zweifelsfall empfiehlt es sich immer den geplanten Monitor mit dem entsprechenden Home-Computer vorführen zu lassen.

### Drucker

Zum begehrtesten Zubehör zählt ohne Zweifel der Drucker. Jeder Hersteller bietet zum Home-Computer passend auch einen an. Vorsicht ist dann geboten, wenn der Drucker eines anderen Herstellers aus Preis- oder Leistungsgründen zur Wahl steht. Denn die Rechner der unteren und mittleren Preisklasse haben fast alle eigene spezifische Schnittstellen, so daß Probleme mit Fremddruckern auftreten. Adapter schaffen zwar Abhilfe, aber auch Mehrkosten von bis zu einigen hundert Mark. Genormte Schnittstellen wie „Centronics“ oder „RS 232C“ gibt es meist nur in der oberen Preisklasse. Man sollte daher den gewünschten Drucker vorher am entsprechenden Rechner beim Händler funktionieren sehen und sich genau über die Mehrkosten einer eventuellen Schnittstellenanpassung informieren. Besonders rechnerspezifische Sonderzeichen werden oft hinterher von Fremd-Printern nicht ausgedruckt.

Generell ist es wichtig, beim Kauf – egal, ob Software oder Zubehör –, sich die ausgewählten Produkte vorführen zu lassen und hinterher zu entscheiden, ob sie den eigenen Vorstellungen und Anforderungen genügen. Beim Kauf eines Home-Computers sollte man sich bereits vorher über Kosten und Möglichkeiten späterer Erweiterungen informieren. Denn ein Ausbau des Rechners kommt in der Praxis häufiger vor als man allgemein vorher annimmt. – wt