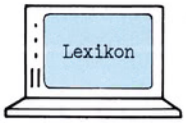
Computer-Lexikon zum Sammeln



Alles über Ihren Computer zum Ausschneiden und Sammeln. Machen Sie mit, basteln Sie sich ein Computer-Lexikon. In dieser Folge dreht sich schwerpunktmäßig alles um diverse Hardware-Zusätze und Massenspeicher.

File — (zu deutsch etwa: gespeicherte Datei). Aus der Sicht des Benutzers ist eine Datei eine Sammlung zusammengehöriger Informationen, die sich gemeinsam auf einem Massenspeicher (Diskette, Kassette) befinden. So ein File kann zum Beispiel ein gespeichertes Programm sein. Aber auch eine sequentielle oder relative Datei wird als File bezeichnet. Allgemein kann gesagt werden, daß unter einem File eine unter einem bestimmten Namen gespeicherte Datei zu verstehen ist. Dabei ist es völlig nebensächlich, ob es eine Textdatei, eine Personalkartei, ein HiRes-Bild oder ein Programm ist. Speziell auf die Diskettenlaufwerke bezogen, ist ein File eine Aneinanderreihung einzelner Datenblöcke.

Wenn Sie sich zum Beispiel bei Ihrem Commodore-Diskettenlaufwerk das Directory anzeigen lassen, können Sie sehen, wie viele Files auf Ihrer Diskette enthalten sind.

Diskettenlaufwerk — Bei vielen Heimcomputern sind Diskettenlaufwerke Erweiterungsgeräte, die nicht zur Grundausstattung gehören. Zu ihrer Benutzung muß deshalb ein besonderes Disketten-Betriebssystem (DOS = Disk-Operating-System) verwendet werden. Die Diskettenlaufwerke von Commodore (1541, 1551, 1570 und 1571) haben ihre Betriebssysteme bereits eingebaut, so daß sie nicht mehr vom Computer unterstützt werden müssen. Sie verfügen über eigene Prozessoren und können als »intelligente« Laufwerke angesehen werden. Intelligent deshalb, da der Computer nur einen Befehl senden muß und das Laufwerk selbständig weiter handelt, den Computer also nicht mehr belastet. Als Speichermedium dieser Laufwerke dienen kleine magnetisierbare Scheiben, die Disketten (Floppy-Disc) genannt werden.

Floppy-Speeder — (zu deutsch etwa: Beschleuniger für Diskettenlaufwerke). Die Commodore-Diskettenlaufwerke 1541, 1570 und 1571 (die letzten beiden im C 64-Modus) zählen zu den langsamsten Laufwerken, die es gibt. Dies äußert sich in den mitunter sehr langen Lade- und Speicherzeiten für einzelne Files. Deshalb wurden im Laufe der Zeit einige Beschleuniger entwickelt, die diese Geschwindigkeiten auf ein erträgliches Maß erhöhen. Manche dieser Speeder sind so schnell, daß sie Dateien, für die das Original-System Minuten zum Laden benötigt, in nur wenigen Sekunden in den Computer übertragen. Allerdings sind diese Speeder teilweise sehr teuer.

Dies resultiert vor allem daraus, daß der Hardware-Aufwand für zum Beispiel parallele Speeder so hoch ist, daß sich die Entwicklungs- und Bauteilekosten in relativ hohen Bereichen bewegen.

Erweiterungsmodul — Der übliche Weg, ein ablauffähiges Programm in den Computerspeicher zu übertragen, ist es, das Programm von Diskette oder Kassette zu laden. Dabei entstehen jedoch, je nach Länge des zu ladenden Programms, zum Teil erhebliche Wartezeiten (sofern man mit keinem Floppy- oder Datasetten-Speeder arbeitet). Man kann diese Programme jedoch auch auf ein oder mehrere EPROM(s) speichern und diese dem Computer über den Erweiterungsanschluß (Expansion-Port) zugänglich machen. In diesen EPROMs (genauer: in den Modulen, die die EPROMs enthalten) können Spielprogramme oder Anwendersoftware genauso wie etwa Basic-Erweiterungen enthalten sein.

Der Vorteil der Module liegt darin, daß die enthaltenen Programme sofort nach dem Einschalten des Computers betriebsbereit vorliegen.

Schnittstelle — Allgemein die Verbindungsstelle zweier miteinander in Verbindung stehender Systeme. Es hat sich die Unterscheidung in Mensch-Maschine-Schnittstellen und Maschine-Maschine-Schnittstellen eingebürgert. Die Mensch-Maschine-Schnittstelle (auch Benutzerschnittstelle genannt) umfaßt die Bedienelemente des Computers (zum Beispiel Tastatur und Bildschirm), aber auch denjenigen Teil der Software, die mit dem Benutzer in Dialog tritt (bei Software spricht man hierbei von der Benutzeroberfläche). Über die Schnittstelle erfolgt der Austausch von Daten oder Steuerinformationen vom Computer zu peripheren Geräten.

Zum Beispiel benötigen Drucker, die dem Centronics-Standard angehören (Epson, Fujitsu oder Star) ein Drucker-Interface (»Schnittstellen-Adapter«), der die verschiedenen Signale »anpaßt«.

Expansion-Port — (zu deutsch: Erweiterungs-Steckplatz). An diesem Anschluß des C 64/C 128 ist fast der gesamte Bus des Computers herausgeführt. Das bedeutet, daß alle zum Betrieb des Computers wichtigen Leitungen und Signale von außen zugänglich sind. Damit läßt sich sehr viel anfangen. Durch den frei zugänglichen Adreß- und Datenbus können zum Beispiel Erweiterungsmodule und EPROMs sehr einfach von außen an den Computer angeschlossen werden. Ebenfalls kann ein anderes Betriebssystem (Kernel) ohne Aufschrauben des Computers betrieben werden.

Der Expansion-Port des C 64/C 128 wird derzeit hauptsächlich von parallelen Floppy-Speedern (Prologic-Dos, TurboAccess etc.) und Spiel- oder Erweiterungsmodulen benutzt. Andere bekannte Anwendungen sind zum Beispiel MIDI-oder IEEE-Schnittstellen.

User-Port — (zu deutsch: Schnittstelle für den Benutzer). Dieser Port des C 64/C 128 ist ein variabler Ein-/Ausgabe-Anschluß. Variabel bedeutet, daß man jede der acht einzelnen Datenleitungen, die hier herausgeführt sind, unabhängig auf Eingang oder Ausgang schalten kann. So lassen sich beispielsweise über diese Eingänge Meßwerte aufnehmen, die dann von einem Programm weiterverarbeitet und ausgewertet werden können. Oder aber, Sie programmieren diese acht Leitungen als Ausgänge und steuern damit Ihren Kühlschrank, Radiowecker oder eine Lichtorgel. Prinzipiell ist damit jede Art von Steuerung möglich. Der User-Port findet aber hauptsächlich Verwendung beim Anschluß von Centronics-Druckern, Modems oder Akustikkopplern (RS232-Schnittstelle). Auch der Floppy-Speeder »SpeedDos« wird mit an diesem Port angeschlossen.

Directory — (Diskette**n**inhaltsverzeichnis). Einer der vielen Vorteile der Diskette gegenüber der Kassette besteht unter anderem darin, daß sie ein Inhaltsverzeichnis enthält, das etwa bei der Floppy 1541 mit »LOAD"$",8« aufgerufen werden kann. Dieses Verzeichnis ermöglicht es, festzustellen, wieviele Dateien (Files) auf ihr enthalten sind, wieviel Platz sie benötigen, ob noch Platz frei ist und zu welchem Dateityp die einzelnen Files gehören (REL-, PRG-, USR-, SEQ- oder DEL-Dateien). Außerdem ermöglicht es das Directory, daß man jede Datei direkt anwählen kann, da bei jedem Eintrag angegeben ist, wo die Daten auf der Diskette zu finden sind. Dies ist eine bedeutende Erleichterung gegenüber der Kassette, da bei diesem Speichermedium das Band so lange durchgespult werden muß, bis die gewünschte Datei gefunden ist, was sehr zeitaufwendig werden kann.