

Schneider

 **Schneider**



V30168

EUROPC

Benutzer-  
Handbuch

**EURO** 

50006 (D)

# Schneider Rundfunkwerke AG

## COMPUTER DIVISION

Copyright 1988 by Schneider Rundfunkwerke AG

Vervielfältigung und Weitergabe von Informationen aus diesem Benutzerhandbuch - auch auszugsweise - bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Schneider Computer Division. Alle technischen Daten, Informationen sowie Eigenschaften des in diesem Benutzerhandbuch beschriebenen Produktes wurden nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Änderungen und Verbesserungen des Produktes aufgrund technischer Neuentwicklungen sind möglich. Schneider freut sich über alle Kommentare und Vorschläge zum Produkt selbst oder zu diesem Handbuch.

Wenden Sie sich an:

Schneider Rundfunkwerke AG  
Computer Division  
Silvastraße 1  
D-8939 Türkheim

Alle Wartungs- und Servicearbeiten müssen von Schneider-  
autorisierten Händlern durchgeführt werden. Schneider trägt keine  
Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäße Wartung  
bzw. Service durch unbefugte Personen entstanden sind. Diese  
Anleitung dient nur dazu, dem Anwender bei der Benutzung des  
Produktes zu helfen. Schneider übernimmt keine Verantwortung für  
Schäden, die durch die Anwendung von falschen Informationen,  
oder Fehlern bzw. fehlenden Informationen in dieser Anleitung oder  
durch eine falsche Anwendung des Produkts verursacht wurden.

Erste Ausgabe 1988

MS-DOS ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

Printed in West Germany  
by Holzmann-Druck-Service - D-8939 Bad Wörishofen

**Bescheinigung des Herstellers/Importeurs**

Hiermit wird bestätigt, daß der

**Schneider EURO-PC**

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der  
AmtsblVfg 1046/1934 funktentstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses  
Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie  
auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Schneider Rundfunkwerke AG, Silvastraße 1, 8939 Türkheim

## Vorwort

Dieser Personal Computer wurde unter dem Gesichtspunkt der  
leichten Bedienbarkeit und optimalen Funktionalität gestaltet.

Der Computer ist mit dem IBM PC/XT kompatibel.

Für das Diskettenlaufwerk werden Disketten mit 3 1/2 Zoll  
Durchmesser und einer Kapazität von 720 kB (formatiert)  
verwendet. Das Aufzeichnungsformat der Disketten entspricht dem  
der 5 1/4 Zoll Disketten so daß eine leichte Übertragung der Daten-  
Dateien zwischen 3 1/2 Zoll- und 5 1/4 Zoll-Disketten ermöglicht  
wird.

An Eingabe-/Ausgabeanschlüssen verfügt dieser Computer über  
eine parallele Drucker-Schnittstelle, eine Schnittstelle für ein 5 1/4  
Zoll Diskettenlaufwerk, eine Schnittstelle für ein 3 1/2 Zoll Schneider  
EURO PC Festplatten-Laufwerk, eine serielle RS-232C-Schnittstelle  
für Ein- und Ausgabe, eine Monitor-Schnittstelle und einen  
kombinierten Maus / Joystickanschluß.

Dieses Benutzerhandbuch wurde so zusammengestellt, daß es dem  
Anwender die leichte Handhabung des Computers ermöglicht und  
grundlegende Kenntnisse des Betriebssystems vermittelt. Bitte  
benutzen Sie das MS-DOS-Handbuch zusammen mit diesem  
Benutzerhandbuch.

# Inhalt

Kapitel 1: Die Zentraleinheit des Computers .....	1
1 Aufstellen des Computers .....	1
2 Benennung der einzelnen Teile des Computers .....	4
3 Installieren und Entfernen einer Erweiterungskarte .....	7
4 Kabelanschlüsse am Computer .....	8
1.4.1 Das Netzteil .....	8
1.4.2 Der Monitor .....	8
1.4.3 Drucker .....	8
1.4.4 Serielle Schnittstelle .....	8
1.4.5 Maus / Joystickanschluß .....	8
1.4.6 Das Diskettenlaufwerk .....	8
1.5 Verschiedene Vorsichtsmaßnahmen .....	9
1.5.1 Die Disketten .....	9
1.5.2 Reinigung .....	12
1.5.3 Transport .....	12
1.5.4 Radio-Störungen .....	12
1.5.5 Wartung und Pflege .....	12
2 Kapitel 2: Die Benutzung der Tastatur .....	15
2.1 Tastaturbelegung .....	15
2.2 Benutzung der Tastatur .....	16
2.3 Funktionen von Tastenkombinationen .....	19
2.4 Spezielle Editierfunktionen .....	22

2.4.1 Tabelle der speziellen Editierfunktionen .....	22
2.4.2 Ein Zeichen kopieren [F1] .....	24
2.4.3 Kopieren bis [F2] .....	25
2.4.4 Alles kopieren [F3] .....	26
2.4.5 Überspringen [Del] .....	27
2.4.6 Überspringen bis [F4] .....	23
2.4.7 Löschen [Esc] .....	29
2.4.8 Einfügen .....	30
2.4.9 Neue Zeile .....	31
3 Kapitel 3: Die Funktionen des Betriebssystems .....	33
3.1 Einsatz des Betriebssystems .....	33
3.2 Den Netzschalter einschalten .....	33
3.3 Einlegen der Systemdiskette .....	33
3.4 Eingeben von Datum und Uhrzeit .....	36
3.5 System-Prompt .....	37
3.6 Befehle .....	38
3.6.1 Interne Befehle .....	38
3.6.2 Externe Befehle .....	39
3.7 Befehle ausführen .....	40
3.8 Formatieren .....	42
3.8.1 Formatieren von Disketten .....	42
3.8.2 Formatieren der Festplatte .....	44
3.9 Kopieren .....	46
3.9.1 Sicherungskopien von Disketten anfertigen .....	46
3.9.2 Von der Systemdiskette auf die Festplatte kopieren .....	49

3.10	Systemkonfiguration - CONFIG.SYS .....	52
4.	KAPITEL 4: Setup .....	61
4.1	Setup .....	
4.2	Vorgehensweise beim Setup .....	62
	<b>Anhang A</b> .....	
	Pinbelegung der Schnittstellen	
	Technische Daten der Joystick Schnittstelle	
	<b>Anhang B</b> .....	
	Installation von Anwenderprogrammen	
	<b>Anhang C</b>	
	System- und Fehlermeldungen	
	<b>Anhang D</b>	
	Tastaturbelegungen	
	<b>Index</b>	

## 1. Kapitel 1: Die Zentraleinheit des Computers

### 1.1 Aufstellen des Computers

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Ihren Schneider PC aufstellen und anschließen.

Folgen Sie allen Anweisungen in diesem Kapitel!

Wenn Sie zu schnell dazu übergehen, Programme auf Ihrem Rechner ablaufen zu lassen, riskieren Sie eine Beschädigung der mitgelieferten Software; die Konsequenz daraus wäre, daß Sie bei Ihrem Händler neue Kopien dieser Software erwerben müßten.

Um Ihren Schneider PC aufstellen zu können, brauchen Sie einen Platz auf einem Tisch oder Schreibtisch, der etwa 1,2 Meter breit und 0,9 Meter tief ist.

Bevor Sie weiterlesen, packen Sie bitte alles aus und kontrollieren Sie ob alles vorhanden ist. Falls etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Heben Sie die Verpackung auf, Sie brauchen Sie wieder, wenn Sie Ihren PC später einmal transportieren möchten.

Die Kartons, in denen Ihr Schneider PC geliefert wurde, müssen folgendes enthalten:

- EURO PC (Konsole)
- Netzteil
- Monitor
- Benutzer Handbuch EURO PC
- MS-DOS Handbuch und eine 3 1/2" Diskette
- GW-BASIC Handbuch
- WORKS Handbuch und sechs 3 1/2" Disketten
- Schneider Geräte Paß

Sie benötigen jetzt noch einige neue bzw. leere Disketten. Fragen Sie Ihren Händler nach Disketten mit der Bezeichnung 3,5 Zoll, doppelseitig, Doppelte Dichte, 135 TPI. Kaufen Sie nur Disketten,

bei denen aus dem Aufkleber ersichtlich ist, wer der Hersteller ist. Kaufen Sie keine billigen Disketten ohne Aufkleber.

**Wichtig:**Schliessen Sie Ihren PC noch nicht an das Stromnetz an. Wenn Sie längere Zeit nicht an Ihrem Rechner arbeiten, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Verbinden Sie nun den kleinen runden Stecker des Netzteils mit der mit POWER bezeichneten Buchse an der Rückseite der Systemeinheit.

#### anschließen des Monitors

Stellen Sie sicher, daß der Monitor noch nicht an das Stromnetz angeschlossen ist.

Verbinden Sie den flachen 9 poligen Stecker des Monitors mit der mit MONITOR bezeichneten Buchse an der Rückseite der Systemeinheit.

Sie müssen dabei keine Einstellungen oder ähnliches an der Systemeinheit vornehmen. Der interne Bildschirmadapter stellt sich automatisch auf den angeschlossenen Monitor ein. (siehe Kapitel 4: Setup)

Schließen Sie nun das Netzteil der Systemeinheit und den Monitor an je eine geerdete Schutzkontakt - Steckdose an.

Der Computer sollte so aufgestellt werden, wie es in der folgenden Abbildung 1-1 gezeigt wird.

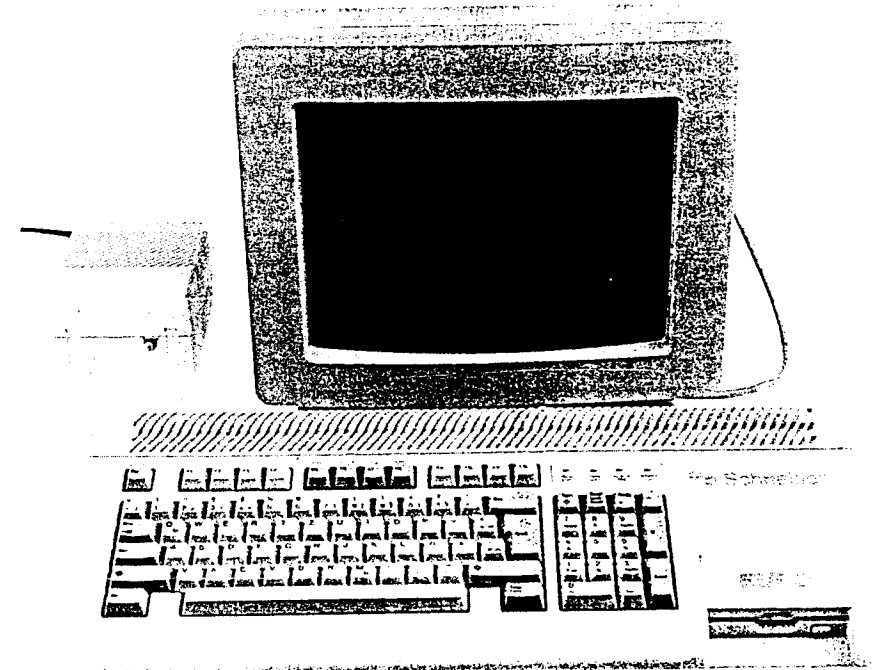
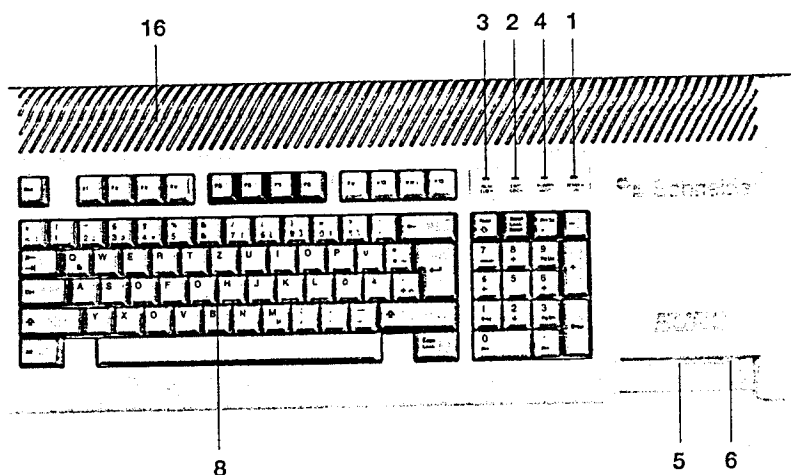


Abb. 1-1

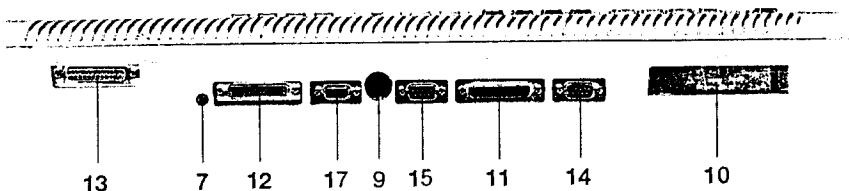
## Benennung der einzelnen Teile des Computers

Die Systemeinheit enthält die Hauptplatine, ein Diskettenlaufwerk, die Tastatur sowie die verschiedenen Anschlüsse für Peripherie-Geräte wie Monitor, Drucker, 2. Diskettenlaufwerk, Maus usw.

Vorderseite



Rückseite



- Erklärungen:
- (1) -Power Diese LED-Anzeige leuchtet, wenn am Computer die Netzspannung eingeschaltet ist.
  - (2) -[CapsLock] Wenn die Hochstell-Taste [CapsLock] auf der Tastatur betätigt wurde, leuchtet diese Anzeige auf; sie erlischt wieder, wenn diese Taste erneut gedrückt wird. Wenn diese LED leuchtet, werden alle Buchstaben zu Großbuchstaben.
  - (3) -[NumLock] Wenn die [NumLock]-Taste (Ziffern- Arretierung) auf der Tastatur betätigt wurde, leuchtet diese Anzeige auf; sie erlischt wieder, wenn die Taste erneut gedrückt wird. Wenn diese LED leuchtet, können die Ziffern (0-9) sowie + und -, auf dem Zehnerblock auf der rechten Seite der Tastatur eingegeben werden.
  - (4) -FD Wenn diese LED leuchtet, wird damit angezeigt, daß das Diskettenlaufwerk A gerade Daten liest oder schreibt. Während diese LED leuchtet, dürfen Sie auf keinen Fall den Netzschalter ausschalten.
  - (5) Diskettenlaufwerk  
Dieser Computer ist standardmäßig mit einem 3 1/2 Zoll-Diskettenlaufwerk ausgerüstet, das als externer Speicher dient.
  - (6) Drucktaste Wenn diese Drucktaste betätigt wird, kann die Diskette entnommen werden.
  - (7) Netzschalter  
Wenn dieser Schalter eingeschaltet wird (I), erhält der Computer Spannung. Wenn der Schalter ausgeschaltet ist, ist der Computer spannungsfrei.
  - (8) Tastatur Die Tastatur verfügt über 83 Tasten, die alphanumerische Zeichen, Symbole und Funktionstasten umfassen.
  - (9) Netzanschluß  
Hier wird das Netzkabel angeschlossen, das dem Computer die Betriebsspannung zuführt.

1) Steckplatz für Erweiterungskarte

Hier kann eine kurze PC-Erweiterungskarte mit einer Länge bis zu 170 mm eingesteckt werden. Dies kann zum Beispiel sein: EGA Grafik-Karte, VGA Grafik-Karte, Netzwerk-Karte, zusätzliche Schnittstellen-Karte usw.

2) Druckerschnittstelle

An diesen parallelen Anschluß kann ein Drucker mit CentronicsSchnittstelle angeschlossen werden.

3) Schnittstelle für externes Festplattenlaufwerk

Hier kann ein Schnittstellenkabel für die externe Harddisk angeschlossen werden.

4) Schnittstelle für ein externes Diskettenlaufwerk (Floppy Drive B)

Hier kann ein Schnittstellenkabel für ein externes Diskettenlaufwerk für 3 1/2 Zoll- oder 5 1/4 Zoll-Disketten angeschlossen werden.

5) Anschlüsse für RS-232C (Serielle Anschlüsse)

An diesem Anschluß kann z.B. ein Drucker mit serieller Schnittstelle, ein Akustikkoppler oder ein Modem angeschlossen werden.

6) Maus / Joystickanschluß

Hier kann entweder eine Maus oder ein digitaler Joystick angeschlossen werden. Die Einstellung ist über das SETUP - Programm auswählbar.

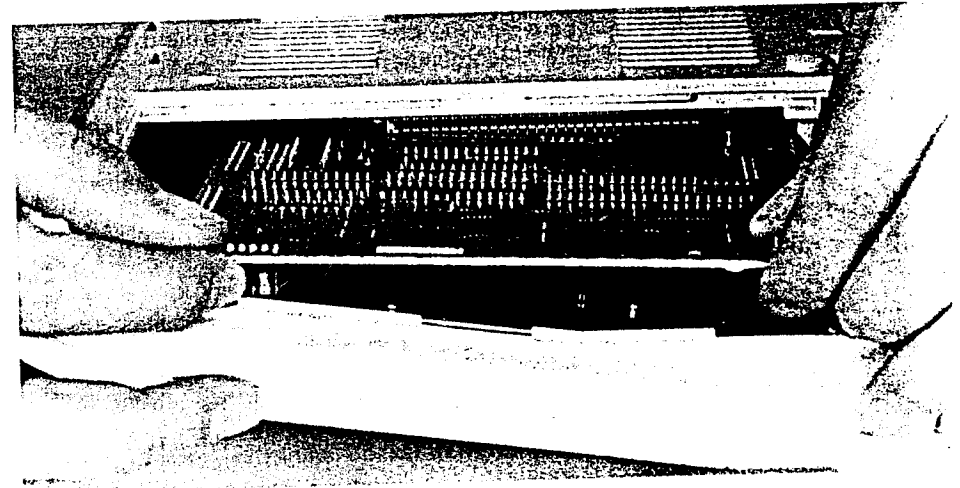
7) Lüftungsschlitze

Achten Sie darauf, daß Sie diese Schlitze nicht verdecken ansonsten könnte es zu einem schädlichen Wärmestau innerhalb des Gerätes kommen.

8) Monitor-Anschluß

Hier kann ein Farb- oder Monochrom-Monitor angeschlossen werden.

### 1.3 Installieren und Entfernen der Erweiterungskarte



Entfernen Sie die Abdeckung an der Geräteunterseite.

Die Erweiterungskarte muß genau in die Führungsschienen im Innern des Gerätes eingesetzt werden; dann muß sie horizontal vollständig nach Innen geschoben werden. Schrauben Sie die Metallabdeckung der Erweiterungskarte an der Rückseite des EURO PC fest. Montieren Sie die Abdeckung der Gehäuseunterseite wieder.

Beachten Sie unbedingt die Anweisungen im Handbuch der jeweiligen Erweiterungskarte. Installieren Sie Ihr System entsprechend diesen Hinweisen. Bei Problemen mit der Installation wenden Sie sich an den Verkäufer der Erweiterungskarte.



## Kabelanschlüsse am Computer

### 1.1 Das Netzteil

Das externe Netzteil am Euro-PC liefert die zum Betrieb der Systemeinheit notwendigen Versorgungsspannungen. Es besitzt zwei Anschlußleitungen, eine Leitung zum Netzanschluß und ein Anschluß an die Systemeinheit. Das externe Netzteil läßt sich vom Computer aus Ein- bzw. Ausschalten. Bei längerer Nichtbenutzung muß das Netzteil durch Ziehen des Netzsteckers vom Stromnetz getrennt werden.

### 1.2 Der Monitor

Der Schneider EURO PC kann zusammen mit einem monochromen oder einem Farb Monitor (TTL Monitor) betrieben werden. Nähere Informationen über die Schneider Monitore entnehmen Sie bitte der dem Monitor beigelegten Bedienungsanleitung.

### 1.3 Drucker (Printer)

Bei diesem Anschluß handelt es sich um eine parallele Drucker-schnittstelle. Hier kann ein Drucker mit einer Centronics Schnittstelle angeschlossen werden. Diese Schnittstelle wird (sofern keine Zusatzkarte mit einer weiteren parallelen Schnittstelle eingebaut ist) auch LPT1 genannt.

### 1.4 Serielle Schnittstelle (Serial)

Bei diesem Anschluß handelt es sich um eine serielle Schnittstelle. Hier kommt ein 9 poliger Stecker zum Einsatz. Diese Schnittstelle wird (sofern keine Zusatzkarte mit einer weiteren seriellen Schnittstelle eingebaut ist) auch COM1 genannt.

### 1.5 Maus / Joystickanschluß

An diesen Anschluß kann eine Microsoft - (BUS) kompatible Maus oder ein digitaler Joystick angeschlossen werden. Im Setup-Programm ist die Voreinstellung vorzunehmen.

### 1.4.6 Das Diskettenlaufwerk

Der Schneider EURO PC ist standardmäßig mit einem Diskettenlaufwerk für 3,5 Zoll Disketten mit einer Speicherkapazität von 720 KB ausgestattet. An dem Anschlußstecker auf der Rückseite der Systemeinheit kann ein zweites Diskettenlaufwerk angeschlossen werden. Dabei kann ein 3,5 Zoll- oder ein 5 1/4 Zoll Diskettenlaufwerk verwendet werden.

## 1.5 Verschiedene Vorsichtsmaßnahmen und Anmerkungen

### 1.5.1 Die Disketten

**Achtung:** Arbeiten Sie nicht mit den Original Systemdisketten. Fertigen Sie sich unbedingt Kopien von diesen Disketten an. Benutzen Sie nur die kopierten Disketten. Verwahren Sie die Original Disketten an einem sicheren Ort. So können Sie bei Beschädigung der kopierten Disketten von den Originaldisketten neue Kopien anfertigen. (Siehe Befehl DISKCOPY Seite 45)

Alle Programme für Ihren Schneider EURO PC werden auf Disketten ausgeliefert. Auch Ihre Daten werden auf Disketten gespeichert. Der Schneider EURO PC arbeitet mit doppelseitigen 3,5 Zoll Disketten. Die Daten werden dabei auf magnetisch beschreibbaren Scheiben gespeichert die innerhalb der Kunststoffhülle untergebracht sind. Der Zugriff auf die Daten erfolgt durch eine Öffnung in der Kunststoffhülle. Diese Öffnung wird durch den Metallschieber abgedeckt und somit wird der eigentliche Datenträger vor unbeabsichtigtem Berühren und Beschädigungen wirksam geschützt.

### Umgang mit der Diskette

Die erwähnten magnetisch beschichteten Kunststoffscheiben innerhalb der Disketten lassen sich mit den folgenden drei Kriterien organisieren:

#### Spuren (tracks):

40 bzw. 80 konzentrische Kreise; die mit 0 bezeichnete Spur liegt ganz außen

#### Sektoren (sectors):

Jede Spur kann in Sektoren aufgeteilt werden; jeder Sektor enthält 512 Bytes

#### Bytes:

Das acht Bit umfassende Byte ist die Grundeinheit des elektronischen Speichers; es vermag ein Zeichen zu speichern. Jedes Bit kann den Wert 0 oder 1 annehmen.

### Umgang mit der Diskette

Im Umgang mit Disketten gilt es einige Vorsichtsmaßnahmen zu beachten. Ungenügende Sorgfalt kann Datenverlust zur Folge haben.

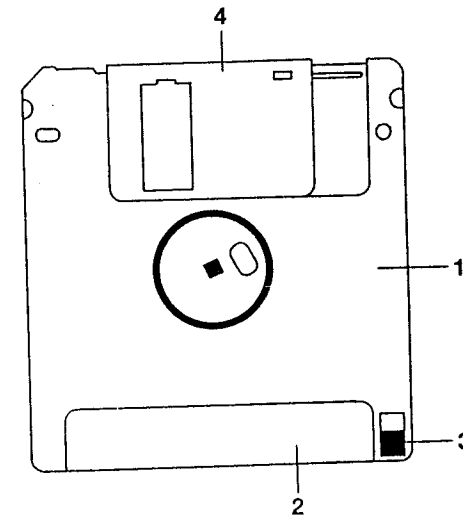
1. Berühren Sie keinesfalls die bei der Kopföffnung zum Vorschein kommende Scheibe.
2. Legen Sie keine schweren Gegenstände auf die Diskette.
3. Beschriften Sie den Aufkleber, bevor Sie ihn auf der Diskette anbringen.
4. Bewahren Sie die Diskette fern von magnetfelderzeugenden Geräten wie Fernsehern, Bildschirmen und Telefonen auf.

Disketten sind auch bei sachgerechter Behandlung einem natürlichen Verschleiß ausgesetzt; deshalb ist es ratsam, Kopien von wichtigen Daten anzufertigen. Verwenden Sie dazu den COPY- oder Diskcopy-Befehl.

### Schreibschutz

Der Schreibschutz einer 3 1/2-Zoll-Diskette wird mit dem dafür vorgesehenen Schieber aktiviert. In der Stellung 'write enable' wird die

rechteckige Öffnung verdeckt und Daten können von der Diskette gelesen und auf ihr abgelegt werden. Bringen Sie den Schieber mit Hilfe eines spitzen Gegenstands in die 'write protect'-Stellung, um das Schreiben von Informationen auf die Diskette zu verhindern. In dieser Stellung ist die rechteckige Öffnung freigegeben.



3,5 Zoll Diskette

- (1) Kunststoffhülle
- (2) Aufkleber für Beschriftung
- (3) Schieber für Schreibschutz
- (4) verschiebbare Abdeckung

## 1.2 Reinigung des Gerätes

Benutzen Sie ein weiches Tuch, um Verschmutzungen und Staub von der Anzeigefläche zu entfernen. Wenn die Verschmutzungen sehr stark sind, können Sie auch ein neutrales Reinigungsmittel auf das Tuch geben und die Oberfläche damit sanft wischen.

Verwenden Sie keine Chemikalien einschließlich Alkohol, da diese die Lackierung des Gerätes beschädigen können..

## 1.3 Transport

Wenn Sie diesen Computer per Hand oder auf irgend eine andere Weise transportieren, sollten Sie darauf achten, daß er keinen heftigen Stößen (wie durch Fallenlassen, Anschlagen usw.) ausgesetzt wird. Dies könnte zu Beschädigungen oder Fehlfunktionen führen.

## 1.4 Radio-Störungen

Dieser Computer wurde mit großer Sorgfalt konstruiert, so daß Störungen des Rundfunk- und Fernsehempfangs vermieden werden. Dies bedeutet aber nicht unbedingt, daß diese Störungen völlig ausgeschlossen werden können. Falls Sie einen Einfluß auf den Fernseh- und Rundfunkempfang feststellen, versuchen Sie, das Problem durch die folgenden Schritte zu beheben:

Stellen Sie den Computer vom Fernseh- oder Radiogerät weit genug entfernt auf.

Schließen Sie den Computer an eine andere Netzsteckdose als derjenigen an, die Sie für das Fernseh- oder Radiogerät benutzen.

## 1.5.5 Wartung und Pflege

Der Schneider EURO PC bedarf keiner besonderen Wartung oder Pflege.

Alle Servicearbeiten müssen von Schneider autorisierten Händlern durchgeführt werden.

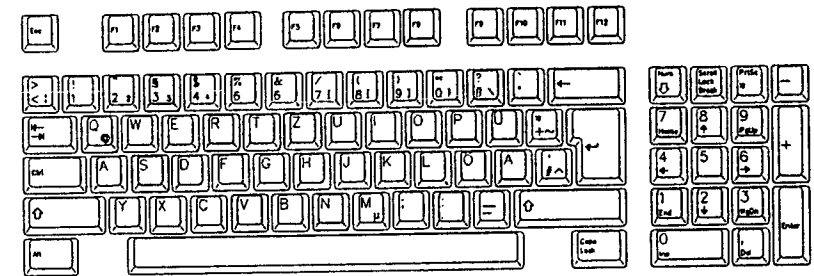
Setzen Sie sich deshalb mit Ihrem Händler in Verbindung, falls Sie Fehlfunktionen oder einen Defekt feststellen.

r Ihre Notizen -

## 2. Kapitel 2: Die Benutzung der Tastatur

### 2.1 Tastaturbelegung

Tastaturbelegung Euro-PC für



#### Funktionstasten

Die zwölf Tasten von [F1] bis [F12], die sich im oberen Teil der Tastatur befinden, sind die Funktionstasten. Diese Tasten werden für besondere Funktionen gebraucht, die im einzelnen vom Betriebssystem und von der jeweiligen Anwendungs-Software abhängen.

#### Datentasten

Zu den Datentasten gehören die Buchstaben des Alphabets, die Ziffern und verschiedene Symbole. Diese Tasten werden bei der Eingabe von Daten, Befehlen usw. gebraucht.

#### Editier-Tasten

Diese Tasten werden zum Editieren auf dem Bildschirm gebraucht.

## itere Tasten

Diese Tasten werden zum Umschalten auf den Ziffernblock, zur Ausgabe auf dem Drucker oder für andere Zwecke gebraucht.

## ! Benutzung der Tastatur

### 3 Eingeben von Zeichen

Zeichen und Symbole sind auf der Oberseite der Tasten aufgedruckt. Die Tasten <, 2, 3, 7, 8, 9, 0, ß, +, #, Q und M sind dreifach belegt.

Für die Eingabe von Kleinbuchstaben werden die alphabetischen Tasten allein verwendet. Großbuchstaben müssen zusammen mit [SHIFT] und den alphabetischen Tasten eingegeben werden.

Die dreifach belegten Tasten werden betätigt, indem die [Alt]-Taste zusammen mit der alphanumerischen Taste gedrückt wird.

Wenn die [CapsLock]-Anzeige (LED) leuchtet, werden Großbuchstaben eingegeben, wenn diese alphabetischen Tasten allein betätigt werden.

Wenn diese Taste betätigt wird, während [SHIFT] gedrückt wird, wird \$ eingegeben.

Wenn diese Taste betätigt wird, ohne daß [SHIFT] gedrückt wird, wird 4 eingegeben.

Wenn diese Taste zusammen mit der [Alt]-Taste betätigt wird, wird ° eingegeben.

### Ein Zeichen nach links löschen

Wenn Sie die [Rück]-Taste (BACK SPACE) einmal drücken, bewegt sich der Cursor um eine Zeichenposition nach links und löscht dabei das links stehende Zeichen.

### Einen Tabulator (TAB) eingeben

Wenn Sie die [Tab]-Taste drücken, bewegt sich der Cursor um acht Zeichenpositionen nach rechts.

### Leerzeichen eingeben

Wenn Sie die Leertaste (SPACE) drücken, bewegt sich der Cursor um eine Zeichenposition nach rechts.

### Ein Zeilenende eingeben

Wenn Sie die Eingabetaste [Enter] drücken geben Sie für ihr Programm oder für die Daten ein Zeilenende an. Der Cursor bewegt sich zum Anfang der nächsten Zeile.

### Den Cursor bewegen

Wenn Sie eine dieser Tasten auf dem Nummernblock betätigen, wird der Cursor nach rechts, links, oben oder unten in der Richtung versetzt, die auf der Taste aufgedruckt ist.

### CapsLock-Taste

Wenn Sie diese Taste einmal drücken, leuchtet die [CapsLock]-Anzeige auf; bei einer erneuten Betätigung der Taste erlischt sie wieder. Während die [CapsLock]-LED leuchtet, werden alle auf den alphabetischen Tasten der Tastatur eingegebenen Buchstaben als Großbuchstaben eingegeben.

## mLock-Taste

Wenn Sie diese Taste einmal drücken, leuchtet die [NumLock]-Anzeige auf; bei einer erneuten Betätigung der Taste erlischt sie wieder. Während die [NumLock]-LED leuchtet, können die Ziffern 0 bis 9 und +/- auf dem Nummernblock eingegeben werden.

## f1-Taste

Diese Taste wird zusammen mit alphabetischen Tasten benutzt, um Steuerzeichen (ASCII-Codes 00 - 1F hex) einzugeben.

## c-Taste

Wenn diese Taste gedrückt wird, wird das Steuerzeichen Esc (1B hex) eingegeben. Diese Taste wird häufig von Anwendungs-Software benutzt.

## Funktionstasten

Diese speziellen Tasten werden vom Betriebssystem oder von der Anwendungs-Software für bestimmte Aufgaben verwendet.

## t-Taste

Diese Taste wird zusammen mit anderen Tasten von der Anwendungs-Software für besondere Aufgaben benutzt. Sie dient auch dazu, die dreifach belegten Tasten zu erreichen.

## weitere Tasten

Die anderen Tasten werden für das Editieren auf dem Bildschirm oder für die Ausgabe auf dem Drucker verwendet. Diese Tasten werden bei den entsprechenden Funktionen ausführlich beschrieben.

## 2.3 Funktionen von Tastenkombinationen

## System Neustart

[CTRL]+[ALT]+[DEL] Wenn diese drei Tasten gleichzeitig gedrückt werden, wird das System neu gestartet (dieser Vorgang wird auch Warmstart genannt).

## Abbrechen eines laufenden Programms

Wenn das gerade laufende Programm abgebrochen werden soll, können diese beiden Tasten gleichzeitig gedrückt werden; das heißt, die Taste [C] wird bei niedergehaltener [Ctrl]-Taste gedrückt. Einige Programme verhindern von sich aus diese Funktion und können nicht abgebrochen werden.

## Die Bildschirmanzeige zeitweilig anhalten

Wenn Sie die Bildschirmanzeige zeitweilig anhalten wollen, um sich den Inhalt des Bildschirms in Ruhe anzusehen, da sonst die Anzeige zu schnell durchlaufen würde, können Sie diese beiden Tasten gleichzeitig drücken; das heißt, die Taste [S] wird bei niedergehaltener [Ctrl]-Taste gedrückt. Um die Anzeige wieder in Gang zu setzen, drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur. Sie können das Durchlaufen auf dem Bildschirm jederzeit wieder anhalten, indem Sie die Kombination [Ctrl] [S] drücken.

Das Drucken des Bildschirminhalts

Wenn Sie die Zeichen oder Symbole, die auf dem Bildschirm angezeigt werden, ausdrucken wollen, können Sie diese Tastenkombinationen betätigen, das heißt, die Taste **[PrtSc]** wird bei niedergehaltener **[SHIFT]** Taste gedrückt. Daraufhin wird die Bildschirmanzeige zeilenweise ausgedruckt.

Das Umlenken der Bildschirmanzeige auf den Drucker

Wenn die Bildschirmanzeige ständig auf den Drucker umgeleitet werden soll, können Sie diese Tastenkombination betätigen, das heißt, die Taste **[P]** wird bei niedergehaltener **[Ctrl]** Taste gedrückt. Betätigen Sie diese Tastenkombination ein weiteres Mal, wird die Umleitung wieder aufgehoben.

Umschalten in den ASCII-Zeichensatz

Wenn Sie vom voreingestellten Zeichensatz in den ASCII-Zeichensatz umschalten wollen, müssen Sie die Tasten **[Ctrl]**, **[ALT]** und **[F1]** gleichzeitig drücken.

Zurückschalten in den voreingestellten Zeichensatz

Wenn Sie vom ASCII-Zeichensatz in den voreingestellten Zeichensatz umschalten wollen, müssen Sie die Tasten **[Ctrl]**, **[ALT]** und **[F2]** gleichzeitig drücken.

Umschaltung der Taktfrequenz

Die voreingestellte Taktfrequenz des EURO PC läßt sich mit dieser Tastenkombination auf 4,77 MHz, 7,16 MHz oder 9,54 MHz umschalten. **[Ctrl] [ALT] [-]** senkt die voreingestellte Taktfrequenz. **[Ctrl] [ALT] [+]** erhöht die voreingestellte Taktfrequenz. Ist eine Erhöhung oder Verringerung der Taktfrequenz nicht weiter möglich, hören Sie einen kurzen Pfeifton.

Hardware-Reset

Die Tastenkombination **[Ctrl] [ALT] [BACK SPACE]** bewirkt einen Hardware-Reset. Diese Tastenkombination entspricht der Funktion eines Reset-Tasters.

Software-Reset

Die Tastenkombination **[Ctrl] [ALT] [DEL]** bewirkt einen Software-Reset.

Setup

Die Tastenkombination **[Ctrl] [ALT] [ESC]** ruft das Setup-Programm auf.

## Spezielle Editierfunktionen unter MS-DOS

Wenn am Bereitschaftszeichen des Systems (dem Prompt) eine Befehlszeile eingegeben und diese mit der [ENTER]-Taste abgeschlossen wurde, wird der Inhalt dieses Befehls in einen Zeilenpuffer (Eingabepuffer) kopiert. Die Befehlszeile bleibt solange in diesem Eingabepuffer gespeichert, bis die [ENTER]-Taste das nächste Mal betätigt wird. Der Inhalt dieses Eingabepuffers kann vom Anwender mit den speziellen Editierfunktionen von MS-DOS modifiziert und auch wieder verwendet werden.

### 1 Tabelle der speziellen Editierfunktionen

Taste		Editierfunktion
F1	1 Zeichen KOPIEREN	Zeigt ein Zeichen aus dem Eingabepuffer auf dem Bildschirm an.
F2	KOPIEREN BIS	Kopiert alle Zeichen aus dem Eingabepuffer bis zu einem nach dem Drücken der F2 Taste eingegebenen Zeichen. Dieses Zeichen selbst wird nicht mehr mit angezeigt.
F3	ALLES KOPIEREN	Kopiert alle noch im Eingabepuffer verbliebenen Zeichen in die Befehlszeile auf dem Bildschirm.

DEL	ÜBERSPRINGEN (1 Zeichen)	Überspringt ein Zeichen im Eingabepuffer.
F4	ÜBERSPRINGEN BIS	Überspringt alle Zeichen im Eingabepuffer bis zu einem nach dem Drücken der [F4] Taste eingegebenen Zeichen. Dieses Zeichen selbst wird nicht mit gelöscht.
Esc	LÖSCHEN	Löscht den Inhalt der aktuellen Befehlszeile.
Ins	EINFÜGEN	Schaltet den Einfüge-Modus ein.
F5	NEUE ZEILE	Übernimmt die aktuelle Befehlszeile vom Bildschirm in den Eingabepuffer.



## 2 EIN ZEICHEN KOPIEREN [F1]

Wenn die Funktionstaste [F1] gedrückt wird, wird ein Zeichen aus dem Zeilenpuffer in die aktuelle Befehlszeile kopiert. Diese Funktion sollten Sie nicht im Einfügemodus verwenden.

Folgendes ist ein Beispiel für die Überprüfung des Inhalts des Zeilenpuffers.

Beispiel:

C:> Dies ist ein Beispiel [Enter]

Falscher Befehl oder Dateiname

C:> D 1.

C:> Di 2.

C:> Die 3.

C:> Dies 4.

.  
.  
.

C:> Dies ist ein Beispiel 22.

## 2.4.3 KOPIEREN BIS [F2]

Kopiert alle Zeichen aus dem Eingabepuffer bis zu einem nach dem Drücken der Funktionstaste [F2] eingegebenen Zeichen. Dieses Zeichen selbst wird nicht mehr mit angezeigt.

Wenn das angegebene Zeichen nicht im Zeilenpuffer existiert, wird nichts kopiert.

Diese Funktion sollten Sie nicht im Einfügemodus verwenden.

Beispiel:

Wenn nach der Funktionstaste [F2] die [p]-Taste gedrückt wird, werden alle Zeichen bis einschließlich dem s vor dem p in die Befehlszeile kopiert.

C:> Dies ist ein Beispiel [Enter]

Falscher Befehl oder Dateiname

C:> Dies ist ein Beis

Wenn dann nach [F2] die [L]-Taste gedrückt wird, werden alle Zeichen bis einschließlich dem e vor dem l in die Befehlszeile kopiert.

C:> Dies ist ein Beispie

#### 4.4 ALLES KOPIEREN [F3]

Wenn Sie die Funktionstaste [F3] drücken, werden alle Zeichen aus dem Zeilenpuffer in die aktuelle Befehlszeile kopiert.

Diese Funktion sollten Sie nicht im Einfügemodus verwenden.

Beispiel:

C:> Dies ist ein Beispiel [Enter]

Falscher Befehl oder Dateiname!

Wenn Sie die Funktionstaste [F3] drücken, werden alle Zeichen aus dem Zeilenpuffer in die Befehlszeile kopiert.

C:> Dies ist ein Beispiel

#### 2.4.5 ÜBERSPRINGEN [DEL]

Jedes Mal, wenn die [DEL]-Taste gedrückt wird, wird ein Zeichen im Eingabepuffer übersprungen (gelöscht).

Die übersprungenen Zeichen werden nicht auf der Befehlszeile angezeigt.

Beispiel:

C:> Dies ist ein Beispiel [Enter]

Falscher Befehl oder Dateiname!

Nach der Funktionstaste [F2] wird [B] eingegeben.

C:> Dies ist ein

Nachdem dreimal die [DEL]-Taste gedrückt wurde, wird die Funktionstaste [F3] betätigt.

C:> Dies ist ein spiel

## 4.6 ÜBERSPRINGEN BIS [F4]

Wenn die Funktionstaste [F4] betätigt wird, werden alle Zeichen im Eingabepuffer bis zu einem nach dem Drücken der [F4]-Taste eingegebenen Zeichen übersprungen (gelöscht). Dieses Zeichen selbst wird nicht mit gelöscht.

Wenn das angegebene Zeichen nicht im Zeilenpuffer existiert, wird nichts aus dem Puffer gelöscht.

Die Funktionstaste [F4] wird nicht dazu benutzt, um Zeichen aus dem Zeilenpuffer in die Befehlszeile zu kopieren, sondern um Zeichen innerhalb des Zeilenpuffers zu löschen.

Beispiel:

```
C:> Dies ist ein Beispiel      [Enter]
Falscher Befehl oder Dateiname!
```

Wenn nach Betätigung der Funktionstaste [F4] die [p]-Taste gedrückt wird, werden alle Zeichen bis zu dem s unmittelbar vor dem p im Zeilenpuffer gelöscht.

Der Cursor bewegt sich nicht auf dem Bildschirm.

Wenn dann die Funktionstaste [F3] gedrückt wird, werden die im Zeilenpuffer verbliebenen Zeichen angezeigt, wie es unten dargestellt ist.

```
C:> piel
```

## 2.4.7 LÖSCHEN [Esc]

Wenn die [Esc] Taste gedrückt wird, wird der Inhalt der aktuellen Befehlszeile gelöscht. Auf dem Bildschirm wird ein Rückwärtsschrägstrich (Backslash) [\] angezeigt und der Cursor wird an den Anfang der nächsten Zeile gesetzt.

Beispiel:

```
C:> Dies ist ein Beispiel      [Enter]
Falscher Befehl oder Dateiname!
```

"Beispiel" wird in der Befehlszeile eingegeben.

```
C:> Beispiel
```

Um in diesem Falle "Beispiel" zu löschen, drücken Sie die [Esc] Taste. Das Zeichen "\" wird angezeigt, was bedeutet, daß der Inhalt der neuen Befehlszeile gelöscht wird.

```
C:> Beispiel\
```

Im Zeilenpuffer wird der Inhalt der vorher gehenden Befehlszeile wiederhergestellt. Sie können dies mit der Funktionstaste [F3] überprüfen.

```
C:> Beispiel\
Dies ist ein Beispiel
```

## 4.8 EINFÜGEN

Wenn die [Insert] Taste gedrückt wird, wird damit der Einfügemodus eingeschaltet. Um den Einfügemodus wieder auszuschalten, müssen Sie dieselbe [Insert] Taste noch einmal drücken.

Beispiel:

```
C:> Dies ist ein Beispiel      [Enter]
Falscher Befehl oder Dateiname!
```

Nach der Funktionstaste [F2] wird B eingegeben.

```
C:> Dies ist ein
```

Nach der [Insert] Taste wird das Wort "weiteres" eingegeben und die Leer-Taste gedrückt.

```
C:> Dies ist ein weiteres
```

Die Funktionstaste [F3] wird gedrückt. Dadurch wird der Rest aus dem Zeilenpuffer in die Befehlszeile kopiert und der Einfügemodus wird verlassen.

```
C:> Dies ist ein weiteres Beispiel
```

Wird anstelle der Funktionstaste [F3] die [ENTER] Taste betätigt, so wird der Text "Dies ist ein weiteres" in den Eingabepuffer übernommen.

```
C:> Dies ist ein weiteres      [Enter]
Falscher Befehl oder Dateiname!
C:>
```

## 2.4.9 NEUE ZEILE

Wenn die Funktionstaste [F5] gedrückt wird, wird die aktuelle Befehlszeile vom Bildschirm in den Eingabepuffer übernommen.

An der gegenwärtigen Cursorposition in der aktuellen Befehlszeile wird das Zeichen @ angezeigt und der Cursor wird in eine neue Zeile gesetzt. Der vorherige Inhalt des Eingabepuffers wird gelöscht.

Beispiel:

```
C:> Dies ist ein Beispiel
```

Nach dem Drücken der Funktionstaste [F2] wird der Buchstabe B eingegeben.

Nach dem Drücken der [Insert] Taste wird jetzt "weiteres" und die Leertaste eingegeben.

```
C:> Dies ist ein weiteres
```

Drücken Sie nun die Funktionstaste [F3].

```
C:> Dies ist ein weiteres Beispiel
```

Wenn Sie wollen, daß diese Befehlszeile zum neuen Inhalt des Zeilenpuffers wird, drücken Sie die Funktionstaste [F5].

An der letzten Cursorposition in der aktuellen Befehlszeile wird das Zeichen @ angezeigt. Dadurch wird kenntlich gemacht, daß der vorige Inhalt des Eingabepuffers überschrieben wurde.

C:> Dies ist ein weiteres Beispiel @

### 3. Kapitel 3: Die Funktionen des Betriebssystems

#### 3.1 Einsatz des Betriebssystems

Als Betriebssystem für diesen Computer wird MS-DOS 3.3 eingesetzt.

MS-DOS 3.3 wird auf einer 3 1/2 Zoll-Diskette mitgeliefert.

**Microsoft MS-DOS**  
Betriebssystem 3.3  
GW-BASIC  
Dienstprogramme PC Vers. 1.0

© 1988 Schneider Rdf. AG  
© 1987-1988 Microsoft Corporation  
Alle Rechte vorbehalten Ident-Nr.:50034

#### 3.2 Den Netzschalter einschalten.

Schalten Sie den Netzschalter auf der Rückseite des Computers ein. Auf der Tastatur leuchtet die Anzele für die Netzspannung (Power) auf.

Der Computer führt dann automatisch einen Hardware-Test durch.  
Auf dem Bildschirm werden die folgenden Meldungen angezeigt:

Copyright 1988 Schneider Rdf. AG  
EURO PC BIOS 2.00

CPU speed is 9.54 Mhz  
internal FDC enabled  
Internal LPT1 at 3BCh  
internal COM1 at 3F8h  
512 KB RAM OK  
boot error, please insert floppy disk  
press function key F1 to retry

Dies ist ein Hinweis darauf, daß Sie eine Systemdiskette einlegen müssen. Eine genaue Beschreibung der Fehlermeldungen finden Sie im Anhang C.

### .3 Einlegen der Systemdiskette

Legen Sie die MS-DOS Systemdiskette mit der Beschriftung nach oben in das Diskettenlaufwerk ein bis Sie ein mechanisches Klicken hören.

Wenn Sie die MS-DOS Systemdiskette richtig eingelegt haben, drücken Sie die [F1]-Taste auf der Tastatur oder führen einen Neustart des Systems durch.

Die Anzeige für das Diskettenlaufwerk (FD) auf der Tastatur leuchtet auf und MS-DOS wird in den Speicher geladen. Auf dem Bildschirm werden die folgenden Meldungen angezeigt:

Copyright 1988 Schneider Rdf. AG  
EURO PC BIOS 2.00

CPU speed is 9.54 Mhz  
internal FDC enabled  
Internal LPT1 at 3BCh  
internal COM1 at 3F8h  
512 KB RAM OK

EURO PC MS-DOS 3.30  
Copyright 1988 Schneider Rdf. AG  
Copyright (C) 1981 - 87 Microsoft Corp.

A>

Falls beim Hardware-Test ein Fehler auftritt, z.B. ein falscher Monitor angeschlossen ist, erscheint auf dem Bildschirm eine Fehlermeldung. (Beschreibung der Fehlermeldungen siehe Anhang C)  
Vergewissern Sie sich daß die SETUP Einstellungen richtig durchgeführt wurden.

Sie können nun mit Hilfe des Setup-Programms z.B. den geeigneten Monitor einstellen, oder aber auch mit der [F1]-Taste diese Fehlermeldung überspringen. Der EURO PC erkennt dann selbständig den angeschlossenen Monitor, läßt aber die Einstellung im Setup unverändert!

#### 1.4 Eingeben von Datum und Uhrzeit

Der Computer ist mit einer Echtzeit-Uhr ausgestattet, die durch einen wiederaufladbaren Akku versorgt wird.

Das auf dem Bildschirm angezeigte Datum wird anhand des Datums errechnet, das in der Fabrik voreingestellt wurde.

Mit dem Setup Programm oder den Befehlen TIME und DATE können das Datum und die Uhrzeit eingestellt werden. (siehe Kapitel 4: Setup)

#### 3.5 System-Prompt

Nach dem Starten des Computers wird auf dem Bildschirm folgende Meldung angezeigt:

Copyright 1988 Schneider Rdf. AG  
EURO PC BIOS 2.00

CPU speed is 9.54 Mhz  
Internal FDC enabled  
internal LPT1 at 3BCh  
internal COM1 at 3F8h  
512 KB RAM OK

EURO PC MS-DOS 3.30  
Copyright 1988 Schneider Rdf. AG  
Copyright 1981-87 Microsoft Corp.

A>

Das auf dem Bildschirm angezeigte A> wird als System-Prompt bezeichnet. Dieses Prompt ist das Bereitschaftszeichen des Computers, der jetzt auf die Eingabe eines Befehls wartet. Wenn Sie z.B. vom Diskettenlaufwerk A auf das Festplattenlaufwerk C wechseln wollen, gehen Sie wie folgt vor:

C: [ENTER]

Auf dem Bildschirm wird die folgende Meldung angezeigt:

A>C:  
C>

## 6 Befehle

Beim Betriebssystem MS-DOS unterscheidet man zwischen internen und externen Befehlen.

Interne Befehle:

Wenn das Betriebssystem gestartet wird, werden die internen Befehle entweder von der Diskette oder von der Festplatte in den Hauptspeicher geladen und sie bleiben dort, bis das System ausgeschaltet oder neu gestartet wird.

Externe Befehle:

Externe Befehle existieren auf der Systemdiskette bzw. Festplatte in Form von Programmdateien. Sie werden nur in den Hauptspeicher geladen, wenn sie tatsächlich gebraucht werden.

Wenn diese Befehle ausgeführt werden sollen, muß hinter dem System-Prompt der jeweilige Name eingegeben und anschließend die [Enter] Taste gedrückt werden.

### 6.1 Interne Befehle

Interne Befehle sind von sehr einfacher Art, bilden aber eine Zusammenfassung der am häufigsten benötigten Funktionen.

Diese Befehle sind in einer Datei mit dem Namen COMMAND.COM enthalten, die beim Starten des Systems in den Speicher geladen wurde. Deshalb werden sie auch nicht im Inhaltsverzeichnis angezeigt.

Interne Befehle sind zum Beispiel:

BREAK	DEL	DATE	REN
CHDIR	DIR	MKDIR	RMDIR
CLS	ECHO	PATH	SET
COPY	EXIT	PAUSE	SHIFT

### 3.6.2 Externe Befehle

Externe Befehle sind auf der Systemdiskette in der Form von Programmdateien enthalten. Sie werden nur dann in den Hauptspeicher geladen, wenn sie tatsächlich benützt werden.

Externe Befehle haben Dateinamens-Erweiterungen wie .COM, .EXE und .BAT. So sind zum Beispiel Format.com und Diskcopy.com externe Befehle.

Ausführbare Programmdateien, die mit einer höheren Programmiersprache oder mit einem Assembler erstellt wurden, haben normalerweise die Dateinamens-Erweiterung .EXE.

Wenn diese externen Befehle ausgeführt werden sollen, braucht am System-Prompt nur ihr Dateiname ohne die Dateinamenserweiterung eingegeben und anschließend die [Enter] Taste betätigt werden.

Externe Befehle von MS-DOS sind zum Beispiel:

Append	Find	Recover
Assign	Format	Replace
Attrib	Graftab	Restore
Backup	Graphics	Share
Chkdsk	Join	Sort

Eine genauere Beschreibung dieser Befehle finden Sie im MS-DOS Handbuch.



## 7 Befehle ausführen

Mit dem internen Befehl "DIR" (Directory = Anzeigen eines Inhaltsverzeichnis) kann der Inhalt einer Diskette oder Festplatte angezeigt werden.

Das System-Prompt wird bereits auf dem Bildschirm angezeigt.

Durch das A> wird das Laufwerk kenntlich gemacht, auf das der Computer zugreift (in diesem Fall das 3 1/2 Zoll-Diskettenlaufwerk, bei der Festplatte wäre die Anzeige C>).

Legen Sie nun die MS-DOS Systemdiskette in das 3 1/2 Zoll-Diskettenlaufwerk ein.

Geben Sie beim A> Prompt den Befehl "DIR" ein (und drücken Sie die ENTER-Taste). Der Bildschirm sieht dann etwa wie folgt aus:

Datenträger in Laufwerk A ist EUROPC\_DOS  
Inhaltsverzeichnis von A:\

COMMAND	COM	26076	13.11.87	12.00
.				
.				
GW BASIC	EXE	80848	13.11.87	12.00
SETUP	EXE	7739	29.03.88	17.40
51 Datei(en)		17408 Bytes frei		

Anzahl der gespeicherten  
Dateien.

Freier Speicherplatz  
auf der Diskette

Wenn Sie versuchen, Befehle auszuführen, die nicht als Datei auf der eingelegten Diskette sind, oder wenn Sie sich bei der Eingabe eines Dateinamens vertippen, wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt:

A> abcde  
Falscher Befehl oder Dateiname!

### 3 Formatieren

#### 3.1 Formatieren von Disketten

Bevor eine ganz neue Diskette unter MS-DOS benutzt werden kann, muß sie formatiert werden.

Das Formatieren kann mit dem externen Befehl FORMAT durchgeführt werden.

Der Schneider EURO PC kann im internen 3,5" Laufwerk Disketten mit 720 KB formatieren. In dem zusätzlich erhältlichen externen 5,25" Laufwerk können Disketten mit 360 KB (normaler PC Standard) formatiert werden.

**Vorsicht:** Bei dem Formatieren wird der gesamte Inhalt der Diskette (sofern sie nicht sowieso leer war) gelöscht und geht damit verloren. Deshalb sollten Sie vor dem Formatieren einer Diskette unbedingt deren Inhalt überprüfen. (DIR)

DD Diskette formatieren:

A>format a:

Nachdem Sie die [Enter] Taste gedrückt haben, wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt.

A>format a:

Neue Diskette in Laufwerk A: einlegen!  
Wenn bereit, RETURN-Taste betätigen!

Entnehmen Sie jetzt die Systemdiskette und legen Sie die Diskette ein, die Sie formatieren wollen.

Nachdem Sie die [ENTER]-Taste gedrückt haben, beginnt die Formatierung. Wenn das Formatieren abgeschlossen ist, wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt.

A>format a:

Neue Diskette in Laufwerk A: einlegen:

Wenn bereit, RETURN-Taste betätigen!

Formatierung beendet!

737260 Bytes Gesamt-Disketten-/Plattenspeicher

737260 Bytes auf Diskette/Platte verfügbar

Noch eine Diskette formatieren? (J/N):

Wenn Sie eine weitere Diskette formatieren wollen, entnehmen Sie jetzt die bereits formatierte Diskette und legen Sie eine weitere neue Diskette in das Laufwerk ein. Betätigen Sie dann die Taste "J".

Der Formatierungsvorgang wird dann wiederholt.

## 1.2 Formatieren der Festplatte

Der Schneider EURO PC kann optionell mit einer externen Festplatte nachgerüstet werden.

Ähnlich wie eine Diskette muß auch diese Festplatte mit dem FORMAT-Befehl von MS-DOS formatiert werden.

A>format C:/S

Der Parameter /S gibt an, daß die Festplatte zum Starten des Computers und zum Laden des Betriebssystems benutzt werden soll. Wenn der Parameter /S angegeben wird, werden die Dateien IO.SYS, MSDOS.SYS und COMMAND.COM nach der Formatierung auf die Festplatte kopiert.

Nachdem Sie die [Enter]-Taste gedrückt haben, wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt.

A>format C:/S

ACHTUNG! ALLE DATEN IN DEM  
PLATTENLAUFWERK C: WERDEN GELÖSCHT!  
Formatierung fortsetzen? (J/N):

Wenn Sie jetzt "J" eingeben, beginnt die Formatierung. Wenn Sie aber "N" eingeben, kehren Sie zum System-Prompt zurück, ohne daß etwas geschieht.

Wenn das Formatieren abgeschlossen ist, wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt.

Formatierung beendet!  
Systemübertragung abgeschlossen!

21309440 Bytes Gesamt-Disketten-/Plattenspeicher  
79872 Bytes vom System verwendet  
21370880 Bytes auf Diskette/Platte verfügbar

A>

Die oben gezeigten Meldungen sind nur Beispiele und können sich in einigen Punkten von den tatsächlich angezeigten Meldungen etwas unterscheiden.

### 3.9 Kopieren

Die MS-DOS Systemdiskette und Ihre Anwendungs-Software sind sehr wertvoll und wichtig. Deshalb ist es unbedingt erforderlich, daß Sie von derartigen Disketten Sicherungskopien anfertigen und diese an einem sicheren Ort aufbewahren.

Unter MS-DOS stehen Ihnen für das Kopieren die Befehle DISK-COPY, COPY und XCOPY zur Verfügung.

Wenn Sie eine Diskette oder die Festplatte als Systemdiskette bzw. Systemplatte verwenden wollen, müssen Sie sie vor dem Kopieren mit dem Befehl FORMAT und dem Parameter /S formatieren. Anschließend können Sie den COPY-Befehl verwenden.

#### 3.9.1 Sicherungskopien von Disketten anfertigen

Mit dem DISKCOPY-Befehl kann der gesamte Inhalt der MS-DOS Systemdiskette kopiert werden.

Der DISKCOPY-Befehl kopiert den Inhalt einer Diskette genau so, wie er auf ihr gespeichert ist.

Zur Sicherheit sollten Sie die Original Diskette mit einem Schreibschutz versehen. (siehe Seite 11)

So kopieren Sie von einer Diskette auf eine andere Diskette:

A>DISKCOPY

Nachdem Sie die [ENTER]-Taste gedrückt haben, wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt:

Legen Sie die QUELL-Diskette in Laufwerk A ein

Wenn bereit, eine beliebige Taste betätigen!

Nachdem Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur gedrückt hat, wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt:

Kopiert werden 80 Spuren  
9 Sektoren pro Spur, 2 Seite(n)

Hierbei wird ein Teil des Inhalts der Systemdiskette in den Speicher geladen. Nach einer kurzen Zeit wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt:

Legen Sie die ZIEL-Diskette in Laufwerk A ein:

Wenn bereit, eine beliebige Taste drücken!

Ersetzen Sie jetzt die Systemdiskette in Laufwerk A durch eine formatierte Diskette, und drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur. Sie können auch eine unformatierte Diskette einlegen. Der Kopiervorgang läuft exakt gleich ab, nur erscheint vorher die Meldung "Formatieren während des Kopiervorganges!", d.h. die Diskette wird während des Kopierens formatiert.

Die vorher in den Speicher geladenen Programme und Daten werden jetzt auf die Diskette kopiert. Nach einer kurzen Zeit wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt:

Legen Sie die QUELL-Diskette in Laufwerk A ein:  
Wenn bereit, eine beliebige Taste betätigen!

Ersetzen Sie jetzt die Zieldiskette in Laufwerk A wieder durch die Systemdiskette und drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur. Jetzt werden weitere Programme von der Systemdiskette in den Speicher geladen. Nach einer kurzen Zeit wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt.:

Legen Sie die ZIEL-Diskette in Laufwerk A ein:  
Wenn bereit, eine beliebige Taste betätigen!

Ersetzen Sie jetzt die Systemdiskette in Laufwerk A wieder durch die Zieldiskette und drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur. Die vorher in den Speicher geladenen Programme und Daten werden auf die Diskette kopiert. Wiederholen Sie diesen Vorgang so lange, bis folgende Meldung auf dem Bildschirm ausgegeben wird:

Weitere Disketten kopieren? (J/N)

Der Kopiervorgang für eine Diskette ist jetzt abgeschlossen. Wenn Sie keine weitere Kopie Ihrer Originaldiskette erstellen wollen, drücken Sie die [N]-Taste. Sie kehren dann zum System-Prompt zurück.

Wenn Sie stattdessen eine weitere Diskette kopieren wollen, drücken Sie die [J]-Taste und wiederholen den Vorgang mit weiteren Disketten.

### 3.9.2 Von der Systemdiskette auf die Festplatte kopieren

Auch die optionell anschließbare Festplatte muß mit dem Befehl `FORMAT C:/S` formatiert werden. Danach müssen Dateien von der Systemdiskette auf die Festplatte kopiert werden.

Beim Kopieren auf die Festplatte kann der `DISKCOPY`- Befehl nicht verwendet werden.

Jede Datei muß einzeln von der Diskette auf die Festplatte kopiert werden. Dazu kann der interne MS-DOS-Befehl COPY benutzt werden.

```
A>COPY A:.* * C:
```

Die Namen der Dateien, die bereits kopiert wurden, werden nacheinander auf dem Bildschirm angezeigt.  
z.B.

```
A:ANSI.SYS  
A:ASSIGN.COM  
A:BACKUP.EXE  
A:CHKDSK.EXE  
A:COMMAND.COM
```

```
:
```

```
A:SUBST.EXE  
A:SYS.COM  
A:TREE.EXE  
A:XCOPY.EXE  
37 Datei(en) kopiert
```

```
A>
```

Damit ist das Kopieren der Dateien von der Systemdiskette auf die Festplatte abgeschlossen.

Jetzt können Sie MS-DOS auch direkt von der Festplatte starten.

Nehmen Sie nun die Systemdiskette aus dem Laufwerk A.

Führen Sie einen Neustart des Systems durch wird auf dem Bildschirm folgende Meldung angezeigt:

```
Copyright 1988 Schneider Rdf. AG  
EURO PC BIOS 2.00
```

```
CPU speed is 9.54 Mhz  
internal FDC enabled  
internal LPT1 at 3BCh  
internal COM1 at 3F8h  
512 KB RAM OK
```

```
EURO PC MS-DOS 3.30  
Copyright 1988 Schneider Rdf. AG  
Copyright 1981-87 Microsoft Corp.
```

```
C>
```

### 3.10 Systemkonfiguration - CONFIG.SYS

Was ist eine Konfigurationsdatei ?

Die Konfigurationsdatei CONFIG.SYS enthält bestimmte Befehle, die von MS-DOS beim Starten und Laden des Betriebssystems geprüft werden. Jedes Mal, wenn Sie MS-DOS starten, sucht das System im Stammverzeichnis des Laufwerks, von dem aus es gestartet wurde, nach einer Datei mit der Bezeichnung CONFIG.SYS.

Die Konfigurationsdatei ermöglicht es Ihnen, Ihr Computersystem ohne große Mühe Ihren besonderen Anforderungen entsprechend zu konfigurieren. So können Sie zum Beispiel, bestimmten an den Computer angeschlossenen oder eingebauten Geräten, Gerätetreiber zuordnen, indem Sie spezielle Befehle hierfür in Ihre CONFIG.SYS-Datei aufnehmen.

Falls es auf Ihrer MS-DOS Systemdiskette noch keine CONFIG.SYS-Datei gibt, können Sie diese mit Hilfe eines Editors (z.B. EDLIN - auf der MS-DOS Systemdiskette) erzeugen und auf der Systemdiskette im Stammverzeichnis speichern. Ebenso leicht können Sie natürlich eine bereits vorhandene CONFIG.SYS-Datei für ihre speziellen Anforderungen ändern.

#### Befehle in der CONFIG.SYS-Datei

Die folgenden Befehle können Sie in einer CONFIG.SYS-Datei benutzen:

BREAK	Schaltet die Überwachung der Eingabe von Ctrl-C ein bzw. aus.
BUFFERS	Legt die Anzahl der Sektorenpuffer (Disk-Puffer) im Hauptspeicher fest.
COUNTRY	Legt die Schreibweise für das landesspezifische Datums- und Zeitformat sowie das Währungssymbol und das Dezimalzeichen fest.
DEVICE	Installiert einen angegebenen Gerätetreiber im geladenen Betriebssystem.

DRIVPARM	Definiert Parameter für Blockeinheiten (Festplatten, Diskettenlaufwerke, Bandlaufwerke).
FCBS	Spezifiziert die Anzahl von Dateisteuerblöcken (FCBS), die gleichzeitig geöffnet sein können.
FILES	Setzt die maximale Anzahl von gleichzeitig geöffneten Dateien, auf die MS-DOS über Systemaufrufe zugreifen kann.
SHELL	Legt den Namen des Befehlsprozessors fest (normalerweise COM-MAND.COM), der anstelle von COMMAND.COM benutzt werden soll.

Diese Befehle werden auf den folgenden Seiten im Einzelnen beschrieben. Ein Beispiel für eine CONFIG.SYS-Datei finden Sie in dem entsprechenden Abschnitt am Ende dieses Kapitels.

**BREAK** Schaltet die Überwachung der Eingabe von Ctrl-C ein bzw. aus.

Syntax: BREAK=[ON]

oder

BREAK=[OFF]

#### Anmerkungen:

Bei den meisten Programmen kann der Programmablauf durch gleichzeitiges Drücken der Tasten [Ctrl] und [C] abgebrochen werden (zum Beispiel beim Sortieren einer Datei). Normalerweise überwacht MS-DOS diese Tastenkombination nur dann, wenn MS-DOS von der Tastatur liest oder auf den Bildschirm oder den Drucker schreibt. Wenn aber BREAK auf ON gesetzt wird, können zusätzlich Schreib-/Leseoperationen auf der Diskette oder Festplatte mit [Ctrl] [C] abgebrochen werden.

**Beispiel:** Wenn Sie die Überwachung der Eingabe von [Ctrl] [C] ausschalten wollen, geben Sie die folgende Zeile in Ihre CONFIG.SYS-Datei ein.

BREAK=off

**BUFFERS** Mit dem BUFFERS-Befehl können Sie die Anzahl der Sektorenbuffer bestimmen, die MS-DOS beim Systemstart im Hauptspeicher einrichtet.

Syntax: BUFFERS=x

**Anmerkungen:**

Mit der Option x wird die Anzahl der Sektorenbuffer im Bereich von 2 bis 255 angegeben. Ein Sektorenbuffer ist ein Speicherblock, den MS-DOS als Ein- /Ausgabepuffer für Disk-Schreib-/Leseoperationen zum Zwischenspeichern von Daten benutzt.

Voreingestellt ist ein Wert von 2 Puffern. Bei Anwendungen, die intensive Disk-Schreib-/Leseoperationen durchführen, wie zum Beispiel Textverarbeitungs- oder Datenbankprogramme, empfiehlt sich zur Erhöhung der Verarbeitungsgeschwindigkeit ein Wert zwischen 10 und 20, bei Verwendung vieler Unterverzeichnisse auf den Disketten oder Festplatten ein Wert zwischen 20 und 30. Denken Sie jedoch daran, daß die Puffer Platz im Hauptspeicher beanspruchen; Sie sollten deshalb ihre Zahl nicht auf Werte über 30 erhöhen.

**Beispiel:** Wenn Sie die folgende Zeile in Ihre CONFIG.SYS- Datei aufnehmen, werden 10 Ein-/Ausgabepuffer eingerichtet:

BUFFERS=10

**COUNTRY** Mit dem COUNTRY-Befehl kann die Schreibweise für das landesspezifische Datum- und Zeitformat sowie das Währungssymbol und das Dezimalzeichen festgelegt werden.

Syntax: COUNTRY=x,, C:\DOS\COUNTRY.SYS

**Anmerkungen:**

Die Option x ist eine Zahl, welche ein bestimmtes Land repräsentiert (Telefonvorwahl). Die möglichen Werte für x reichen von 001 bis 999. In der folgenden Tabelle werden diese Werte aufgelistet.

Wert	Land
001	Vereinigte Staaten
031	Niederlande
032	Belgien
033	Frankreich
034	Spanien
039	Italien
041	Schweiz
044	Großbritannien
045	Dänemark
046	Schweden
047	Norwegen
049	Deutschland
061	Australien

**Beispiel:** In dem folgenden Beispiel wird das Land mit dem COUNTRY-Befehl auf Deutschland gesetzt (=049) und die internationalen Währungs-, Uhrzeit-, Datums- und Dezimalzeichen-Konventionen werden nach dem deutschen Standard festgelegt:

COUNTRY=049,, C:\DOS\COUNTRY.SYS



**DEVICE** Mit dem DEVICE-Befehl wird ein angegebener Gerätetreiber im geladenen Betriebssystem installiert.

Syntax: `DEVICE=[Laufwerk:][Pfad]Dateiname[.Erw]`

**Anmerkungen:**

Die standardmäßig bei MS-DOS installierbaren Einheits-treiber sind ANSI.SYS, DRIVER.SYS und RAMDRIVE.SYS.

**Beispiel:** Falls Sie vorhaben, die erweiterte Tastatur- und Bildschirmsteuerung mit Hilfe der ANSI-Escape-Sequenzen zu nutzen, könnten Sie eine CONFIG.SYS-Datei erzeugen, die den folgenden Befehl enthält:

`DEVICE=ANSI.SYS`

Dieser Befehl veranlaßt MS-DOS, alle Eingaben von der Tastatur und alle Ausgaben auf dem Bildschirm durch die ANSI-Escape-Sequenzen zu ersetzen.

Einige auf dem Markt befindliche Programme verlangen zwingend den Einsatz des ANSI Treibers. Beachten Sie bitte die Hinweise in den entsprechenden Handbüchern.

**DRIVPARM** Mit dem Befehl DRIVPARM können beim Starten von MS-DOS Parameter für Geräteeinheiten (Festplatten, Diskettenlaufwerke, Bandlaufwerke) definiert werden, die Vorrang vor den vorgegebenen Einstellungen haben.

Syntax: `DRIVPARM=/d:ddd[/c[/f:f[/h:hh[/n[/s:ss[/t:ttt]`

**Anmerkungen:**

Die Festlegung von DRIVPARM überschreibt alle vorhergehenden Definitionen für Gerätetreiber.

Nach dem Schalter /d: kann mit dem Parameter ddd eine logische Laufwerksnummer zwischen 0 und 255 spezifiziert werden, die den entsprechenden Laufwerksbuchstaben ersetzt (also 0=A, 1=B, 2=C usw.).

Mit dem Parameter /c wird angegeben, daß die Laufwerksverriegelung unterstützt wird.

Nach dem Schalter /f: kann mit dem Parameter f ein Formfaktor für die Speicherkapazität des Mediums angegeben werden. Dabei gelten die folgenden Werte:

- 0 = 320/360 KBytes
- 1 = 1.2 MBytes
- 2 = 720 KBytes
- 5 = Festplatte
- 6 = Bandgerät
- 7 = Sonstiges Laufwerk

Die Standardwerte für die folgenden Parameter hängen davon ab, welcher Formfaktor mit dem Schalter /f: angegeben wurde. Wenn Sie den Schalter /f: nicht spezifiziert haben, benutzt DRIVPARM einen Standardwert von 720 KBytes.

Mit der Option hh des Schalters /h: wird die maximale Kopfbzahl spezifiziert. Hier ist ein Wert von 1 bis 99 möglich.

Der Parameter /n spezifiziert ein Gerät mit fest installiertem Datenträger, der nicht auswechselbar ist.

Mit der Option ss des Schalters /s: wird die Anzahl der Sektoren pro Spur angegeben. Der Wert kann zwischen 1 und 99 liegen.

Mit der Option ttt des Schalters /t: wird die Anzahl der Spuren pro Seite angegeben. Der Wert kann zwischen 1 und 999 liegen.

Beispiel: Nehmen Sie an, Sie wollen ein externes Diskettenlaufwerk, mit 5 1/4 Zoll und 720 KB, als 2.Laufwerk anschließen. Dann schreiben Sie folgende Zeile in die CONFIG.SYS Datei.

DRIVPARM=d:01/f:02

Diese Befehlszeile überschreibt die vorgegebenen Einstellungen für das Laufwerk

FCBS Mit dem FCBS-Befehl kann die Anzahl von Dateisteuerblöcken (FCBS) spezifiziert werden, die gleichzeitig geöffnet sein können.

Syntax: FCBS=x,y

Anmerkungen:  
Die Option x gibt die Anzahl der Dateien an, die gleichzeitig von Dateisteuerblöcken (FCBS) geöffnet sein können. Voreingestellt ist für x der Wert 4, es sind aber Werte im Bereich von 1 bis 255 zulässig.

Wenn ein Anwendungsprogramm versucht, mehr als x Dateien über Dateisteuerblöcke (FCBS) zu öffnen, gibt der Parameter y die Anzahl der durch FCBS geöffneten Dateien an, die MS-DOS nicht automatisch schließen kann. Die ersten y durch Dateisteuerblöcke (FCBS) geöffneten Dateien werden gegen automatisches Schließen geschützt. Voreingestellt ist für y der Wert 0, es sind aber Werte im Bereich von 1 bis 255 zulässig.

Beispiel: Wenn Sie bis zu vier Dateien durch FCBS öffnen und die ersten beiden Dateien gegen automatisches Schließen schützen wollen, können Sie die folgende Zeile in Ihre CONFIG.SYS-Datei aufnehmen:

FCBS=4,2

## FILES

Mit dem FILES-Befehl wird die Anzahl von gleichzeitig geöffneten Dateien festgelegt, auf die MS-DOS über Systemaufrufe zugreifen kann. Bitte beachten Sie hierzu das Handbuch Ihres Software Paketes.

Syntax: FILES=x

Anmerkungen:  
Mit der Option x wird die Anzahl von gleichzeitig geöffneten Dateien festgelegt, auf die MS-DOS über Systemaufrufe zugreifen kann.

Voreingestellt ist für x der Wert 8, es sind aber Werte im Bereich von 8 bis 255 zulässig.

Die maximale Anzahl der Dateien, die ein Programm gleichzeitig geöffnet haben kann, beträgt 65534.

Beispiel: Wenn MS-DOS bis zu 20 Dateien gleichzeitig geöffnet haben soll, können Sie die folgende Zeile in Ihre CONFIG.SYS-Datei aufnehmen:

FILES=20

**SHELL** Mit dem SHELL-Befehl wird ein Befehlsprozessor festgelegt, der anstelle von COMMAND.COM benutzt werden soll.

Syntax: SHELL = [Laufwerk:][Pfad]Dateiname[.Erw]

**Anmerkungen:**

Durch den angegebenen Dateinamen wird das Programm spezifiziert, das von MS-DOS als Befehlsprozessor benutzt werden soll. Anstelle des standardmäßigen COMMAND.COM lädt MS-DOS den durch den angegebenen Dateinamen spezifizierten Befehlsprozessor.

Diesen Befehl sollten nur erfahrene Systemprogrammierer verwenden, die ihren eigenen Befehlsprozessor (anstelle der MS-DOS Datei COMMAND.COM) schreiben wollen.

**Beispiel:** Durch den folgenden Befehl wird die Datei mit der Bezeichnung newshell im Unterverzeichnis \bin auf dem angeschlossenen Standard-Laufwerk als Befehlsprozessor geladen:

SHELL = \bin\newshell

## 4. KAPITEL 4: Setup

### 4.1 Setup

Mittels des SETUP Programms werden alle Einstellungen der Systemkonfiguration, das heißt die Informationen über die angeschlossene Hardware, das Datum und die Uhrzeit für die eingebaute Uhr vorgenommen. Diese Einstellungen werden in einem batteriegepufferten CMOS-Speicher des Echtzeit Uhren IC's abgespeichert. Durch diese Methode sind keine DIP-Schalter oder Jumper einzustellen.

Falls Sie die Systemkonfiguration ändern wollen, weil Sie Ihren Computer zum Beispiel durch zusätzliche Hardware erweitern wollen, wenn Sie die Uhr auf Sommer-/Winterzeit oder eine andere Zeitzone einstellen wollen, oder wenn eine Fehlermeldung bezüglich der Systemkonfiguration angezeigt wird, müssen Sie das Setup-Programm benutzen.

Mit dem SETUP Programm werden das Datum, die Uhrzeit, die Größe des Diskettenlaufwerks, das Festplattenlaufwerk, die Art des Bildschirmadapters, die Speichergröße usw. eingestellt.

Die neuen Einstellungen der Systemkonfiguration werden im batteriegepufferten CMOS-Speicher abgespeichert. Deshalb braucht das Setup-Programm nur dann aufgerufen zu werden, wenn Sie die Systemkonfiguration verändern wollen.

## 2 Vorgehensweise beim Setup

Um das Setup-Programm zu starten, geben Sie bitte folgenden Befehl ein:

A>SETUP [ENTER]

oder rufen Sie das Setup-Programm mit der Tastenkombination

[Ctrl] [Alt] [Esc] auf.

Es erscheint folgendes Menü:

```

ETUP Ver 1.0 - Schneider Rundfunkwerke AG Copyright (C) 1988 EURO PC
-----
datum (TT.MM.JJJJ)  22.04.1988          Zeit (HH.MM.SS)  08.54.21

aufwerk int.  : 720 KByte
aufwerk ext.  : nicht vorhanden
ootlaufwerk   : intern

ideostartup   : Monochrome      Internes Video   : Mono

auptspeicher  : 512 KByte        Maus/Joystick-Port: abgeschaltet
rozessortakt  : 9.54 MHz         Festplatte       : nicht vorhanden
Land          :                 Land               : Deutschland
-----
/O Basisadressen
COM1: 3FSh          COM2: ----          JIM : 250h
LPT1: 3BCh          LPT2: ----          LPT3: ----
-----

```

Feldauswahl mit Pfeiltasten. Inhaltsauswahl mit PgUp und PgDn.  
 Die neuen Werte werden mit der ENTER-Taste in das SETUP-RAM geschrieben.  
 Abbruch des SETUP-Programms mit der ESC-Taste.

Bei der Ersteinstellung werden die werksmäßigen Voreinstellungen für die einzelnen Systemkomponenten angezeigt.

Mit den Pfeiltasten können Sie die einzelnen Menüpunkte ansteuern.

Die Auswahl der möglichen Voreinstellungen können Sie mit den Tasten [PgUp] und [PgDn] vornehmen. Wenn Sie [Enter] drücken, werden die eingestellten Werte im RAM gespeichert und ein Systemstart ausgelöst.

Wenn Sie die angezeigten Werte nicht benutzen wollen, drücken Sie [ESC].

### Datum und Zeit :

Zur Einstellung des Datums oder Uhrzeit bewegen sie den hell unterlegten Cursorblock auf den Tag, Monat oder Jahr, (bzw. Stunden, Minuten, Sekunden) und stellen Sie durch drücken der Taste PgUp den Wert je um eins größer oder durch PgDn kleiner ein. Beim Ändern der Felder für die Uhrzeit wird diese angehalten. Die Uhrzeit wird nach der Änderung sofort aktualisiert, so daß auch nach Verlassen des SETUP-Programms über ESC die Uhrzeit eingestellt ist..

### Laufwerk int.: Laufwerk ext.:

Legt den Typ des angeschlossenen Laufwerks fest. Drei Möglichkeiten sind zugelassen : kein Laufwerk, 360 KB Laufwerk, 720 KB Laufwerk. Die Einstellung für das eingebaute Laufwerk ist 720 KB. Für ein extern angeschlossenes 5,25" Laufwerk muß die Einstellung 360 KB gewählt werden.

### Bootlaufwerk :

Bestimmt von welchem Laufwerk der Bootvorgang ausgeführt wird. Auf diese Weise kann auch von einem 5 1/4 Zoll, 360 KB Laufwerk gestartet werden. So können z.B. auch Spiele mit eigenem Betriebssystem auf 5,25" Disketten gestartet werden.

**Videostartup :**

Bestimmt mit welcher Videobetriebsart der Rechner gestartet wird.

Monochrome:	Initialisiert Monochrombetriebsart
Color/Graphics 40:	Startmeldungen werden im CGA Modus ausgegeben (mit 40 bzw. 80 Zeichen pro Zeile)
Color/Graphics 80:	
Special Adapter:	Die Initialisierung übernimmt das ROM des externen Bildschirmadapters. (z.B. eine EGA Karte)

**nternes Video :**

Stellt das interne Videoteil auf die entsprechende Betriebsart ein

Mono:	Monochrome bzw. Herculesmode
Color:	CGA Modus 40 bzw. 80 Zeichen
abgeschaltet:	das interne Videoteil wird nicht aktiviert, so können externe Videoadapter angeschlossen werden.

**auptspeicher :**

Bestimmt die Größe des Hauptspeichers in Schritten zu 256 KByte, 512 KByte und 640 KByte.  
Die Normal Einstellung ist hierbei 512 KB.

**Maus/Joystickport :**

Legt fest welches Eingabegerät angeschlossen ist.

Maus:	Microsoft (BUS) kompatibler Mausport
Joystick:	Digitaler Joystick
frei:	kein Gerät angeschlossen

**Prozessortakt :**

Die Prozessorgeschwindigkeit kann auf 4.77 MHz, 7.15 MHz und 9.54 MHz eingestellt werden.

**Festplatte :**

Damit wird das interne Festplatteninterface aktiviert. Beim Einsatz eines externen Festplattenadapters muß das interne Interface abgeschaltet werden. ('nicht vorhanden')

**Land :**

In diesem Feld wird die länderspezifische Ausführung des SETUP-Programms und der Tastatur bestimmt.  
Durch die Einstellung der Länderspezifischen Tastatur im Setup Programm entfällt das Laden eines Tastaturreibers von der Betriebssystem Diskette.

Das Feld 'I/O Basisadressen' zeigt eine Übersicht über die installierten Schnittstellen und deren Anfangsadressen. Beim Einbau von weiteren Schnittstellen z.B. zweite parallele Druckerschnittstelle oder einer zweiten seriellen Schnittstelle werden diese automatisch den noch freien Adressen zugeordnet bzw. die internen Schnittstellen Adressen entsprechend geändert.

So wird z.B. falls eine zusätzliche parallele Schnittstelle eingebaut wird, die auf die Adresse 378H (Hexadezimal) eingestellt ist, der eingebauten parallelen Drucker Schnittstelle die nächste freie Adresse, in diesem Fall 278H (Hexadezimal) zugeordnet. Durch diese automatische Umstellung muß der Benutzer keine Einstellungen auf der Erweiterungskarte oder im EURO PC vornehmen.

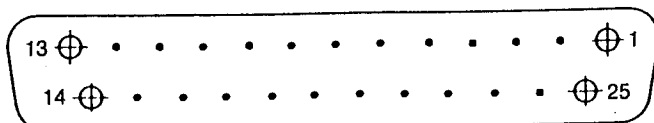
# Anhang A

---

Pinbelegung der Schnittstellen

Technische Beschreibung der Joystick Schnittstelle

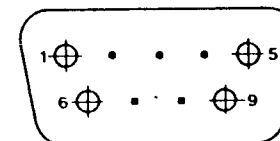
## Parallele Drucker Schnittstelle



25 polige SUB-D Buchse

Pin 1	Strobe
Pin 2	Data 0
Pin 3	Data 1
Pin 4	Data 2
Pin 5	Data 3
Pin 8	Data 4
Pin 7	Data 5
Pin 8	Data 6
Pin 9	Data 7
Pin 10	Acknowledge
Pin 11	Busy
Pin 12	Paper Empty
Pin 13	SLCT
Pin 14	Auto FDXT
Pin 15	ERROR
Pin 16	init
Pin 17	SCLT in
Pin 18	bis
Pin 25	alle GND

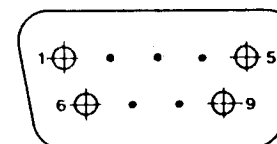
## Serielle Schnittstelle.



9 poliger SUB-D Stecker

Pin 1	DCD	Data Carrier Detect
Pin 2	RXD	Receive Data
Pin 3	TXD	Transmit Data
Pin 4	DTR	Data Terminal Ready
Pin 5	COM	Signal Ground
Pin 5	DSR	Data Set Ready
Pin 7	RTS	Request To Send
Pin 8	CTS	Clear To Send
Pin 9	Ri	Ring Indicator

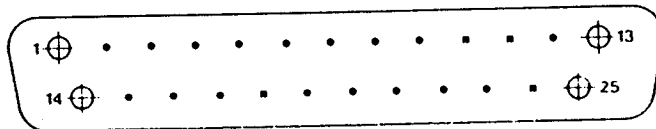
## Maus / Joystick Anschluß



9 poliger SUB-D Stecker

Pin 1	XB/UP
Pin 2	XA/DOWN
Pin 3	YA/LEFT
Pin 4	YB/RIGHT
Pin 5	BM/SELJOY 1
Pin 6	BL/SELJOY 2
Pin 7	VCC
Pin 8	GND
Pin 9	BR/FIRE

## Anschluß für 2.Floppy Laufwerk

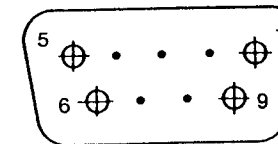


25 polige SUB-D Buchse

Pin 1	INDEX
Pin 2	NC
Pin 3	DRIVE SELECT
Pin 4	NC
Pin 5	MOTOR ON
Pin 6	DIRECTION
Pin 7	STEP
Pin 8	WRITE DATA
Pin 9	WRITE GATE
Pin 10	TRACK 0
Pin 11	WRITE PROTECT
Pin 12	READ DATA
Pin 13	SIDE 1 SELECT
Pin 14	+ 5 VOLT
Pin 15	+ 5 VOLT
Pin 16	+ 5 VOLT
Pin 17	+ 5 VOLT
Pin 18	POWER ON
Pin 19	NC
Pin 20	GND
Pin 21	GND
Pin 22	GND
Pin 23	GND
Pin 24	GND
Pin 25	GND

Pin 18 POWER ON . Diese Leitung ist speziell für den Schneider EUROPC vorgesehen. Damit wird das Netzteil des externen Diskettenlaufwerks ein- bzw. ausgeschaltet.

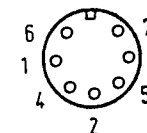
## Monitor Anschluß



9 polige SUB-D Buchse

Pin 1	GND
Pin 2	GND
Pin 3	RED
Pin 4	GREEN
Pin 5	BLUE
Pin 6	INTENSITY
Pin 7	MONO VIDEO
Pin 8	Horizontal SYNC
Pin 9	Vertical SYNC

## Power (Netzteil) Anschluß

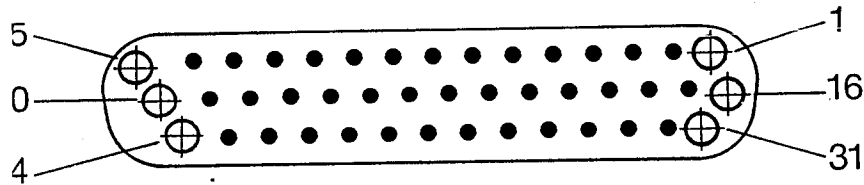


7 polige DIN Buchse

Pin 1	+ 5 Volt
Pin 2	GND
Pin 3	- 12 Volt
Pin 4	+ 5 Volt
Pin 5	GND
Pin 6	+ 12 Volt
Pin 7	ON



## Externer Harddiskanschluß

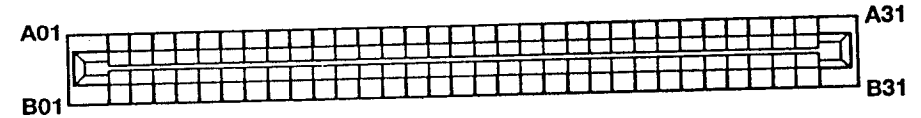


HDD-22 Buchse 44 polig

Pin 1	HD-DEN	Pin 23	NC
Pin 2	HD-DATA 7	Pin 24	NC
Pin 3	HD-DATA 5	Pin 25	HD-WR
Pin 4	HD-DATA 3	Pin 26	HD-DACK
Pin 5	HD-DATA 1	Pin 27	I/O
Pin 6	GND	Pin 28	HD-A0
Pin 7	NC	Pin 29	HD-CS1
Pin 8	NC	Pin 30	GND
Pin 9	NC	Pin 31	GND
Pin 10	HD-RD	Pin 32	GND
Pin 11	DRO	Pin 33	GND
Pin 12	HD-A 1	Pin 34	GND
Pin 13	HD-CS 0	Pin 35	GND
Pin 14	POWER ON	Pin 36	GND
Pin 15	GND	Pin 37	GND
Pin 16	GND	Pin 38	GND
Pin 17	HD-RES	Pin 39	GND
Pin 18	HD-DATA 6	Pin 40	GND
Pin 19	HD-DATA 4	Pin 41	GND
Pin 20	HD-DATA 2	Pin 42	GND
Pin 21	HD-DATA 0	Pin 43	GND
Pin 22	NC	Pin 44	GND

in 14 POWER ON. Diese Leitung ist speziell für den Schneider EUROPC vorgesehen. Damit wird das Netzteil des externen Festplattenlaufwerks ein- bzw. ausgeschaltet.  
 assende Stecker zu dieser Anschlußbuchse stellen z.B. die Firmen AMP und ssman her. (Bezeichnung HDD-22 44 polig)

## Erweiterungs Steckplatz



Gehäuseunterseite

Pin A01	IOCHCK	Pin B01	GND
Pin A02	D 7	Pin B02	RESETDRV
Pin A03	D 5	Pin B03	+ 5 Volt
Pin A04	D 5	Pin B04	I/O2
Pin A05	D 4	Pin B05	NC
Pin A06	D 3	Pin B06	DRO 2
Pin A07	D 2	Pin B07	- 12 Volt
Pin A08	D 1	Pin B08	NC
Pin A09	D 0	Pin B09	+ 12 Volt
Pin A10	IOCHRDY	Pin B10	GND
Pin A11	AEN	Pin B11	MEMW
Pin A12	A 19	Pin B12	MEMR
Pin A13	A 18	Pin B13	IOW
Pin A14	A 17	Pin B14	IOR
Pin A15	A 16	Pin B15	DACK3
Pin A16	A 15	Pin B16	DRQ3
Pin A17	A 14	Pin B17	DACK1
Pin A18	A 13	Pin B18	DRQ1
Pin A19	A 12	Pin B19	DACK0
Pin A20	A 11	Pin B20	CLK
Pin A21	A 10	Pin B21	I/O7
Pin A22	A 9	Pin B22	I/O6
Pin A23	A 8	Pin B23	I/O5
Pin A24	A 7	Pin B24	I/O4
Pin A25	A 6	Pin B25	I/O3
Pin A26	A 5	Pin B26	DACK3
Pin A27	A 4	Pin B27	TC
Pin A28	A 3	Pin B28	ALE
Pin A29	A 2	Pin B29	+ 5 Volt
Pin A30	A 1	Pin B30	OSC
Pin A31	A 0	Pin B31	GND

# Technische Beschreibung der Joystick - Schnittstelle

Der Schneider EURO PC beinhaltet eine kombinierte Maus / Joystick Schnittstelle. Dieser Anschluß bedient einen speziellen Integrierten Baustein auf der Hauptplatine des PC's. Dieser Baustein wird JIM (Joystick - I/O - Maus) genannt. Mit diesem IC können zwei Joysticks verwaltet werden.

Um in eigenen Programme diesen Baustein richtig bedienen zu können werden nachstehend die einzelnen Register und Adressen beschrieben.

Beim Einschalten des EURO PC's wird die aktuelle Adresse des JIM angezeigt. Voreinstufig ist die Adresse 250H (Hexadezimal) eingestellt. Sollten Probleme bei der Zusatzkarte bei dieser Adresse auftreten, kann die Adresse um 100H auf 350 H verschoben werden. Da dazu ein Eingriff im Gerät notwendig ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

## Joystick 1:

Das Joystick 1 Register belegt die Adresse 258H (bzw 356H). Dieses Register kann nur gelesen werden (I/O READ ONLY).

Die einzelnen Bits haben dabei folgende Funktionen.:

Bit #	Wert	Funktion
0	0	Bewegung nach unten
	1	keine Bewegung nach unten
1	0	Bewegung nach oben
	1	keine Bewegung nach oben
2	0	Bewegung nach links
	1	keine Bewegung
3	0	Bewegung nach rechts
	1	keine Bewegung
4		nicht benutzt
5		nicht benutzt
6		nicht benutzt
7	0	Feuertaste gedrückt
	1	Feuertaste nicht gedrückt

## Joystick 2:

Das Joystick 2 Register belegt die Adresse 259H (bzw 359H). Dieses Register kann nur gelesen werden (I/O READ ONLY).

Die einzelnen Bits haben dabei folgende Funktionen.:

Bit #	Wert	Funktion
0	0	Bewegung nach unten
	1	keine Bewegung nach unten
1	0	Bewegung nach oben
	1	keine Bewegung nach oben
2	0	Bewegung nach links
	1	keine Bewegung
3	0	Bewegung nach rechts
	1	keine Bewegung
4		nicht benutzt
5		nicht benutzt
6		nicht benutzt
7	0	Feuertaste gedrückt
	1	Feuertaste nicht gedrückt

Wie aus den obigen Tabellen hervorgeht sind die jeweiligen Funktionen "Low Aktiv" d.h. der Joystick muß eine Verbindung nach LOW (Masse) herstellen um die Funktion zu aktivieren. Diese Bedingung wird von fast allen handelsüblichen digitalen Joysticks erfüllt.

# Anhang B

---

## Installation von Anwender Programmen

## Installation von Anwender Programmen

Der Schneider EURO PC ist ein IBM XT kompatibler Personal Computer. Dies bedeutet, daß die gesamte Softwarepalette die für diese Rechnertypen existiert eingesetzt werden kann.

Durch die unterschiedliche hardwareseitige Ausrüstung der verschiedenen Personal Computer ist es bei den meisten Anwender Programmen erforderlich, daß eine Anpassung des Programmes an den jeweils verwendeten Rechner durchgeführt werden muß. Dieser Vorgang wird bei den meisten Programmen "Installieren" genannt.

Bei dieser Installation muß z.B. der verwendete Bildschirmadapter und Monitor, die Maus, der Drucker oder ähnliches angegeben oder aus einer Reihe von Möglichkeiten ausgewählt werden.

Bei Ihrem Schneider EURO PC sind der Bildschirmadapter und die Maus-Schnittstelle bereits eingebaut.

Der Bildschirmadapter ist je nach verwendetem Monitor entweder

mit der Hercules Grafik Karte  
oder  
der IBM Color Grafik Karte kompatibel.

Die Maus Schnittstelle entspricht

der MICROSOFT BUS Maus.

Sollte nun in einem Programm nach dem verwendeten Bildschirmadapter gefragt werden, so geben Sie bei Verwendung des Monochromen Monitors MM12 als Bildschirmadapter "Hercules monochrome" an.

Bei Verwendung des Farbmonitors CM14 wählen Sie die IBM Color Grafik Karte aus. Bei der Verwendung der Maus innerhalb eines Programmes installieren Sie als MICROSOFT BUS Maus.

Der benötigte Maustreiber (dies ist das Programm das die Mausfunktionen steuert) befindet sich auf der MICROSOFT WORKS Diskette Einrichtungs - und Hilfsprogramm.

Um den Maustreiber zu benutzen schreiben Sie folgende Zeile in die CONFIG.SYS Datei:

**DEVICE=MOUSE.SYS**

Selbstverständlich muß sich die Datei MOUSE.SYS auf der gleichen Diskette im Stammverzeichnis befinden. Kopieren Sie dazu die Datei MOUSE.SYS von der WORKS Diskette auf Ihre Arbeitsdiskette.

# Anhang C

---

System- und Fehlermeldungen

# System- und Fehlermeldungen

## Systemmeldungen:

### boot drive set to external drive

Das externe Diskettenlaufwerk ist als Bootlaufwerk geschaltet. Dies bedeutet, daß bei dieser Einstellung das Betriebssystem nur von diesem Laufwerk geladen werden kann. Die Umschaltung in den Standardmode d.h. booten vom A-Laufwerk kann durch Aufrufen des SETUP Programmes im ROM vorgenommen werden. Zum Aufruf des Setup Programmes aus dem ROM drücken Sie die Tastenkombination ALT - CTRL - ESC .

### CPU speed is x,xx MHZ

Die eingestellte Taktfrequenz ist x,xx MHZ

### external COMx at xxx

Externe zusätzliche serielle Schnittstelle auf Adresse xxx vorhanden.

### external LPTx at xxx

externe zusätzliche parallele Schnittstelle auf Adresse xxx vorhanden

### initializing Schneider hard disk drive

Das spezielle Schneider Festplatten Laufwerk wird Initialisiert. Internes Harddisk BIOS eingeschaltet. Beim Einbau einer Festplatte mit eigenem Controller muß das Interne BIOS abgeschaltet werden. Dies geschieht durch Änderung des Punktes Festplatte im SETUP Programm.

### internal COMx at xxx

Interne serielle Schnittstelle auf die Adresse xxx eingestellt.

### internal FDC enabled

Interne Floppy Disk Schnittstelle aktiviert. Beim Einbau eines externen Floppy Disk Controllers wird die interne Schnittstelle nicht benutzt.

### internal LPTx at xxx

Interne parallele Schnittstelle auf die Adresse xxx eingestellt.

### joystick port enabled

Joystick/Maus Eingang ist für den Anschluß eines Joysticks eingestellt.

### mouse port enabled

Joystick/Maus Eingang ist für den Anschluß einer Maus eingestellt.

### xxx KB RAM OK

xxx KB RAM überprüft. Keinen Fehler festgestellt

## Fehlermeldungen:

### boot error, please insert a floppy disk

#### press funktion key F1 to retry

Das Betriebssystem kann nicht geladen werden. Legen Sie eine Systemdiskette in das Diskettenlaufwerk und drücken Sie die Funktionstaste F1. Falls Sie eine Schneider Festplatte benutzen zeigt diese Fehlermeldung, daß der Bootsektor auf der Festplatte nicht gelesen werden kann. Stellen Sie sicher, daß die Festplatte mit der Option /s formatiert wurde. Eventuell kann versucht werden mittels SYS C: die Systemspuren nachträglich auf die Festplatte zu kopieren. Sollte dies nicht möglich sein muß die Festplatte neu formatiert werden. (siehe Benutzerhandbuch Seite 44)

**press Alt-Ctrl-Esc to run SETUP**  
**press function key F1 to continue**

Diese Meldung erscheint, falls Fehler im Setup festgestellt wurden. Zum Aufruf des Setup Programmes aus dem ROM drücken Sie die Tastenkombination ALT - CTRL - ESC. Sofern Sie keine Änderung des SETUP vornehmen wollen drücken Sie die Funktionstaste F1.

**boot error: floppy drive error**

Falls bei dem Systemtest ein Fehler in der Hardware des Diskettenlaufwerkes festgestellt wurde (siehe "disk error") erscheint. Bei dem Versuch von diesem Laufwerk das Betriebssystem zu laden obige Fehlermeldung.

**checksum error in setup**

Fehler in der Prüfsumme der Setup Einstellungen. Diese könnte durch Manipulationen der Setup Bytes im RTC passiert sein. Stellen Sie mit dem Setup Programm die Standardwerte wieder ein.

**country setup error**

**default ASCII keyboard selected**

Ungültiges Land in der Setup Einstellung. Diese könnte durch Manipulationen der Setup Bytes im RTC passiert sein. Stellen Sie mit dem Setup Programm die Standardwerte wieder ein. Beim Auftreten dieses Fehlers wird die Standard ASCII Tastatur eingestellt.

**disable I/O parity check (Y/N) ?**

Bei Verwendung einer externen Speichererweiterung kann der Fehler "I/O parity error" (siehe unten) auftreten. Diese Fehlermeldung zeigt das Auftreten eines Schreib/Lese Fehlers im externen RAM an. Sie können nach der obigen Fehlermeldung die Prüfung auf diesen Fehler abschalten. Auf jeden Fall sollten Sie, bei Auftreten dieses Fehlers ihre Arbeit beenden da durch diesen Fehler das System abstürzen kann und die eingegebenen Daten verloren sind.

**disk error**

Durch diese Fehlermeldung wird ein Hardware Defekt des Diskettenlaufwerks oder des Diskettencontrollers angezeigt. Lassen Sie das Gerät durch Ihren Fachhändler überprüfen.

**hard disk setup error**

Dieser Fehler tritt auf, falls ein externer Hard-Disk-Controller eingebaut wurde und im Setup die Schneider Harddisk als vorhanden gekennzeichnet wurde.

Achtung: Die Hardware des EURO PC kann zerstört werden, falls zur Schneider Harddisk gleichzeitig eine zusätzliche Harddisk mit eigenem Controller angeschlossen ist.

**I/O parity error**

**press [ESC] to continue**

Zeigt das Auftreten eines Paritäts Fehlers (Datenfehler) im externen RAM an. Durch Drücken der ESC Taste kann dieser Fehler übergangen werden. Siehe obige Fehlermeldung "disable I/O parity check (Y/N)".

**keyboard processor error**

Hardware Fehler im Tastatur Prozessor

**memory size doesn't match**

Setup Einstellung der RAM Größe stimmt nicht mit der tatsächlich eingebauten RAM Größe überein.

**monitor type not recognized**

Automatische Monitor Erkennung kann den angeschlossenen Monitor nicht erkennen. Überprüfen Sie ob der Anschlußstecker richtig eingesteckt ist. Bei Monitoren die einen zu hohen Eingangswiderstand besitzen kann die automatische Monitor Erkennung eventuell keinen Typ erkennen. In beiden Fällen wird der im Setup eingestellte Monitor angesprochen. Schließen Sie den Original Monitor an um die entsprechende Setup Einstellung vornehmen zu können.

**mouse/joystick port setup error**

Überprüfen Sie die Einstellung des Setup

# Anhang D

## 1 checksum error at segment xxxx

Zeigt einen Prüfsummenfehler in einem externen ROM an. Dies kann z.B. eine EGA Karte, ein Harddiskcontroller o.ä. sein.

## error

Diese Fehler Meldung zeigt einen Hardware Fehler des Uhren-Bausteins an. Die Setup Bytes können in diesem Fall nicht mehr gelesen oder geschrieben werden.

## status corrected

RTC Status Byte falsch. Überprüfen Sie die Setup Einstellungen.

## time or date error

Unsinniges Datum oder Uhrzeit festgestellt. Richtige Einstellung kann entweder durch Setup oder die MS-DOS Befehle TIME und DATE vorgenommen werden.

## bad setup error

Ungültiger Wert für die Taktfrequenz festgestellt. Überprüfen Sie die Setup Einstellungen.

## no ram bad

Hardware Fehler im Bildschirm Speicher. Lassen Sie das Gerät von Ihrem Fachhändler überprüfen.

## no setup error

Diese Fehlermeldung erscheint wenn die im Setup eingestellten Videoeinstellungen und die tatsächlich vorgefundene Hardware nicht funktionieren können.

z.B. eingestellt: Color 80 Zeichen  
angeschlossen: monochrome Monitor  
und keine externe Color Grafik Karte eingebaut ist.

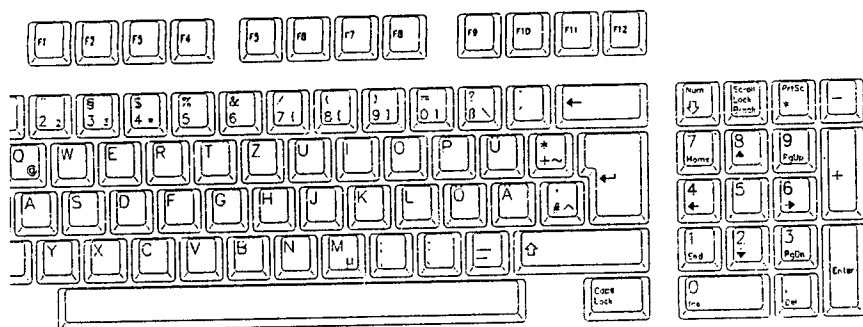
Diese Kombination ist nicht sinnvoll deshalb erfolgt hier obige Fehlermeldung. Stellen Sie mittels Setup die gewünschte (sinnvolle) Kombination ein.

achten Sie bitte auch die Fehlermeldungen im Anhang F des MS-DOS Handbuchs.

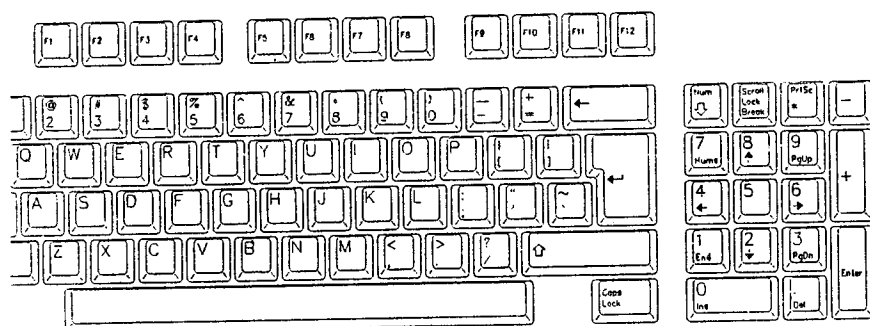
## Tastaturbelegungen

- \* Deutschland \*
- \* ASCII \*
- \* Schweiz (deutsch) \*
- \* Schweiz (französisch) \*
- \* Frankreich \*
- \* Italien \*

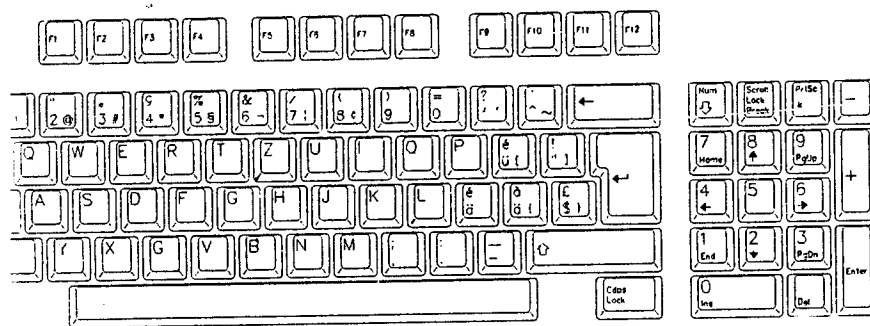
(D)



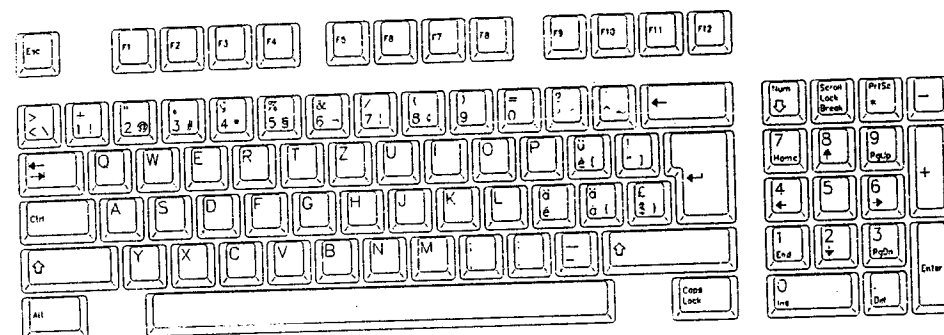
(US)



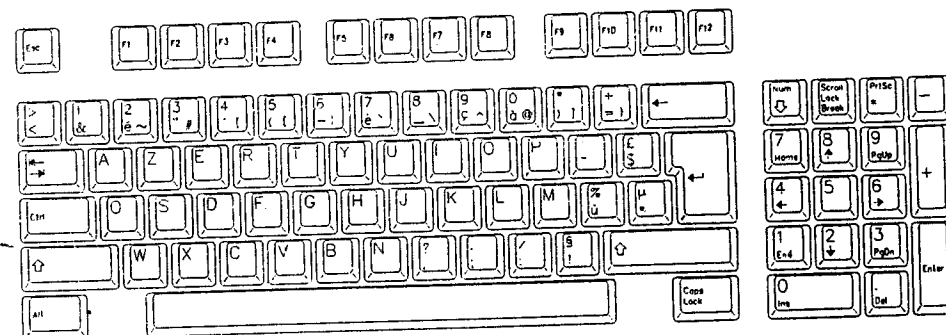
(CH) deutsch



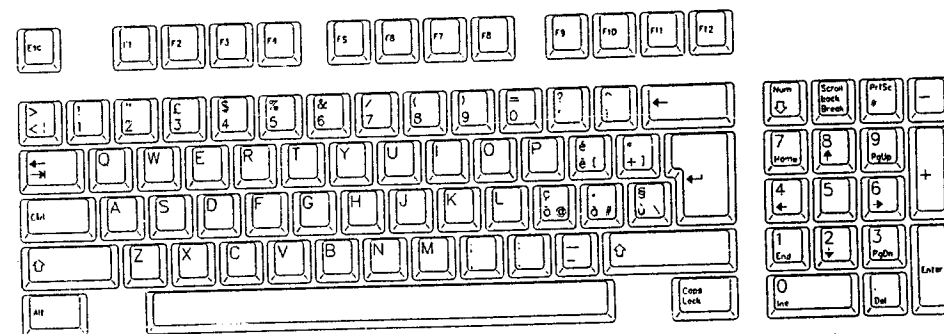
(CH) franz.



(F)



(I)





.EXE .....	39	Diskettenlaufwerk .....	5, 9	Großbuchstaben .....	
Alt-Taste .....	16	dreifach belegten Tasten.....	16	Hardware-Reset .....	
Anschließen des Monitors.....	2	DRIVPARM .....	53, 56	Hardware-Test.....	
Append .....	39	Drucken des Bildschirminhalts .....	20	Inhaltsverzeichnis.....	
ASCII-Zeichensatz .....	20	Drucker.....	8	Insert.....	
Assign .....	39	Druckerschnittstelle .....	6	Interne Befehle .....	
Attrib.....	39	Drucktaste .....	5	Join.....	
Aufteilen des Computers.....	1	ECHO .....	38	Jcystick .....	
Backslash.....	29	Echtzeit-Uhr .....	36	Kleinbuchstaben .....	
Backup.....	39	Editier-Tasten.....	15	Konfigurationsdatei.....	
Betriebssystem.....	33	Editierfunktionen .....	22	Kopieren .....	
Bildschirmanzeige.....	19	EINFÜGEN .....	30	Leertaste .....	
Bit.....	10	Eingabepuffer .....	22	Lüftungsschlitze .....	
BREAK .....	38, 52, 53	Eingabetaste .....	17	Maus / Joystickanschluß .....	
BUFFERS.....	52, 54	Enter.....	17	MKDIR.....	
Bytes .....	10	Erweiterungskarte.....	6, 7	Monitor .....	
CapsLock.....	5, 16, 17	Esc.....	29	Monitor-Anschluß .....	
Centronics .....	6	Esc-Taste .....	16	MS-DOS 3.3.....	
Centronics Schnittstelle .....	8	EXIT .....	38	MS-DOS Systemdiskette .....	
CHDIR .....	38	Externe Befehle .....	38	Netzanschluß .....	
Chkdsk.....	39	externes Diskettenlaufwerk .....	6	Netzschalter .....	
CLS .....	38	externes Festplattenlaufwerk ..	6	Netzteil .....	
CMOS-Speicher.....	61	F1.....	24	Neustart.....	
COMMAND.COM .....	33	F2.....	25	NumLock.....	
CONFIG.SYS .....	52	F3.....	26, 30	PATH.....	
COPY .....	38, 46	F4.....	28	PAUSE .....	
COUNTRY .....	52, 55	F5.....	31	Programmdateien.....	
Ctrl .....	18	Farb Monitor .....	8	Prompt.....	
Cursor .....	17	FCBS.....	53, 58	PrtSc.....	
DATE .....	38	FD.....	5	Radio-Störungen.....	
Dateinamens-Erweiterung ....	39	FILES.....	53, 59	Recover .....	
Dateisteuerblöcke.....	58	Find .....	39	Reinigung.....	
Datentasten .....	15	Format.....	39	Reinigungsmittel.....	
DEL .....	27, 38	Formatieren der Festplatte.....	44	REN .....	
DEVICE .....	52, 56	Formatieren von Disketten ....	42	Replace .....	
DIR .....	38, 40	Funktionstasten .....	15, 18	Reset-Taste .....	
DISKCOPY .....	46			Restore .....	

## Wichtige Hinweise !

Stellen Sie das Netzteil nicht zu nahe an den Monitor. Der Abstand zwischen Netzteil und Monitor muß mindestens 30 cm betragen. Ein zu geringer Abstand verursacht ein unruhiges Bild auf dem Monitor.

Der Schneider EUROPC ist ab Werk auf den Monochromen Monitor voreingestellt. Bei Anschluß eines Farbmonitors erscheint die Fehlermeldung "Video Setup Error". Dann muß im Setup Menü der "Video Startup Mode" sowie das "Interne Video" auf Color umgestellt werden. (Siehe Benutzer Handbuch Seite 64)

Desgleichen ist die werksseitige Voreinstellung der Tastatur Belegung auf die deutsche Tastatur eingestellt. Die Umschaltung auf andere länderspezifische Tastaturen erfolgt im Setup Menü. (Siehe Benutzer Handbuch Seite 65)

### Steprate für Floppy Disk

Bei dem im EUROPC eingebauten 3,5" Diskettenlaufwerk wird eine Steprate von 4 ms benutzt. Bei den externen 3,5" (FD720) und 5,25" (FD360) Diskettenlaufwerken von Schneider wird ebenfalls mit einer Steprate von 4 ms gearbeitet. Falls aber Diskettenlaufwerke von Fremdherstellern benutzt werden (verschiedene 5,25" Laufwerke können nur mit einer Steprate von 6 ms arbeiten) kann es zu Schwierigkeiten kommen. Verwenden Sie nach Möglichkeit Laufwerke mit einer Steprate von < 4 ms. Es ist aber auch möglich durch eine Tastenkombination die Steprate des EUROPC umzuschalten.

Mit der Tastenkombination [CTRL] [ALT] [6] (die 6 auf dem Zehner Tastenblock) kann auf eine Steprate von 6 ms umgeschaltet werden. Dies führt allerdings zu einem erhöhten Laufgeräusch des eingebauten 3,5" Laufwerks. Darum sollte diese Umschaltung nur dann vorgenommen werden, wenn das externe Laufwerk mit der Standard Einstellung von 4 ms nicht arbeitet.

Mit der Tastenkombination [CTRL] [ALT] [4] (die 4 auf dem Zehner Tastenblock) kann auf die Standardeinstellung = Steprate 4 ms zurückgeschaltet werden.

## EURO PC - Benutzerhandbuch

---

RMDIR.....	38	Wartung und Pflege.....	13
RS-232C.....	6	XCOPY .....	46
Rück]-Taste.....	17	Zeichen .....	16
Schreibschutz.....	10	Zellenende .....	17
sectors .....	10	Zellenpuffer.....	22
Sektoren.....	10	Zurückschalten in den	
Sektorenpuffer.....	54	voreingestellten	
Serielle Anschlüsse .....	6	Zeichensatz.....	20
Serielle Schnittstelle.....	8		
SET.....	38		
Setup.....	21, 36, 61		
Share.....	39		
SHELL.....	53, 60		
SHIFT .....	38		
Sicherungskopien .....	46		
Software-Reset .....	21		
Sommer-/Winterzeit.....	61		
Sort.....	39		
Spuren .....	10		
Symbole.....	16		
System-Prompt .....	37		
Systemdiskette .....	46		
Systemeinheit.....	4		
Systemkonfiguration ändern	51		
Systemplatte.....	46		
Tabulator.....	17		
Taktfrequenz.....	21		
Tastatur .....	5, 15		
Tastaturbelegung .....	16		
Tastenkombinationen .....	19		
tracks .....	10		
Transport .....	12		
Umlenken der Bildschirmanzeige			
auf den Drucker.....	20		
Umschalten in den ASCII-			
Zeichensatz .....	20		
Umschaltung der Taktfrequenz			
.....	21		
Vorsichtsmaßnahmen .....	9		



# Zeichensatz Tabelle EUROPC (437)

Hex-Ziffer 1. 2.	0-	1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	A-	B-	C-	D-	E-	F-
-0		►		0	@	P	'	p	Ç	È	à	▤	┐	⌌	α	≡
-1	☺	▼	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	▥	└	≡	β	±
-2	☹	↑	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	▧	┘	≡	Γ	≈
-3	♥	!!	#	3	C	S	c	s	â	ø	ú	▨	┐	≡	π	∇
-4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ã	ö	ñ	└	┐	≡	Σ	∫
-5	♣	§	%	5	E	U	e	u	ä	ø	Ñ	≡	┐	≡	σ	∫
-6	♠	—	&	6	F	V	f	v	å	ú	í	▨	≡	≡	μ	÷
-7	•	↑	'	7	G	W	g	w	ç	û	ê	▨	≡	≡	τ	≈
-8	■	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	ÿ	▨	≡	≡	Φ	°
-9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	Û	┐	▨	≡	≡	Θ	•
-A	◼	→	▪	:	J	Z	j	z	è	Ü	┐	▨	≡	≡	Ω	▪
-B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ï	ø	½	▨	≡	≡	δ	✓
-C	♀	┐	,	<	L	\	l		í	£	¼	▨	≡	≡	∞	²
-D	♪	↔	.	=	M	]	m	}	ì	¥	ı	▨	≡	≡	φ	²
-E	♫	▲	.	>	N	^	n	~	Ä	pt	«	▨	≡	≡	ε	■
-F	☼	▼	/	?	O	_	o	△	Å	f	»	▨	≡	≡	∩	

# Schneider

Ergänzungen und  
Änderungen

**EUROPC**  
Benutzerhandbuch

# Parallele Drucker Schnittstelle

25 polige SUB-D Buchse

Pin 1	Strobe
Pin 2	Data 0
Pin 3	Data 1
Pin 4	Data 2
Pin 5	Data 3
Pin 6	Data 4
Pin 7	Data 5
Pin 8	Data 6
Pin 9	Data 7
Pin 10	Acknowledge
Pin 11	Buoy
Pin 12	Paper Empty
Pin 13	SLCT
Pin 14	Auto EJECT
Pin 15	ERROR
Pin 16	Init
Pin 17	SLCT In
Pin 18	
Pin 19	
Pin 20	
Pin 21	
Pin 22	
Pin 23	
Pin 24	
Pin 25	all GND

## Maus / Joystick Anschluß

9 poliger SUB-D Stecker

Pin 1	XB/UP
Pin 2	XA/DOWN
Pin 3	YA/LEFT
Pin 4	YB/RIGHT
Pin 5	BM/SELJOY 1
Pin 5	BL/SELJOY 2
Pin 7	VCC
Pin 8	GND
Pin 9	BR/FIRE

## Externer Harddiskanschluß

HDD-22 Buchse 44 polig

Pin 1	HD-DEN	Pin 23	NC
Pin 2	HD-DATA 7	Pin 24	NC
Pin 3	HD-DATA 5	Pin 25	HD-WR
Pin 4	HD-DATA 3	Pin 26	HD-DACK
Pin 5	HD-DATA 1	Pin 27	IRQ5
Pin 6	GND	Pin 28	HD-A0
Pin 7	POWER ON	Pin 29	HD-CST
Pin 8	NC	Pin 30	CND
Pin 9	NC	Pin 31	GND
Pin 10	HD-HD	Pin 32	GND
Pin 11	DRQ	Pin 33	GND
Pin 12	HD-A1	Pin 34	GND
Pin 13	HD-CS0	Pin 35	GND
Pin 14	POWER ON	Pin 36	GND
Pin 15	CND	Pin 37	GND
Pin 16	GND	Pin 38	GND
Pin 17	HD-RES	Pin 39	GND
Pin 18	HD-DATA 6	Pin 40	GND
Pin 19	HD-DATA 4	Pin 41	GND
Pin 20	HD-DATA 2	Pin 42	GND
Pin 21	HD-DATA 0	Pin 43	GND
Pin 22	NC	Pin 44	GND

Pin 7 POWER ON bzw. Pin 14 POWER ON. Diese Leitung ist speziell für den schneller EUROPC vorgesehen. Damit wird das Netzteil des externen Festplattenlaufwerks ein- bzw. ausgeschaltet.

## Erweiterungssteckplatz

Pin A01	IOCHCK	Pin B01	GND
Pin A02	D7	Pin B02	RESETDRV
Pin A03	D5	Pin B03	+ 5 Volt
Pin A04	D5	Pin B04	IRQ2
Pin A05	D4	Pin B05	NC
Pin A06	D3	Pin B06	DRQ 2
Pin A07	D2	Pin B07	- 12 Volt
Pin A08	D1	Pin B08	NC
Pin A09	D0	Pin B09	+ 12 Volt
Pin A10	IOCHRDY	Pin B10	GND
Pin A11	AEN	Pin B11	MEMW
Pin A12	A19	Pin B12	MEMR
Pin A13	A18	Pin B13	LOW
Pin A14	A17	Pin B14	IOR
Pin A15	A16	Pin B15	DACK3
Pin A16	A16	Pin B16	DRQ3
Pin A17	A14	Pin B17	DACKT
Pin A18	A13	Pin B18	DRQ1
Pin A19	A12	Pin B19	DACK0
Pin A20	A11	Pin B20	CLK
Pin A21	A10	Pin B21	IRQ7
Pin A22	A9	Pin B22	IRQ6
Pin A23	A8	Pin B23	IRQ6
Pin A24	A7	Pin B24	IRQ4
Pin A25	A6	Pin B25	IRQ3
Pin A26	A5	Pin B26	DACK2
Pin A27	A4	Pin B27	TC
Pin A28	A3	Pin B28	ALE
Pin A29	A2	Pin B29	+ 5 Volt
Pin A30	A1	Pin B30	OSC
Pin A01	A0	Pin B31	GND

Der PC Steckplatz stellt folgende Spannungen und Ströme zur Verfügung:

- + 5 V, max. 1,0 A
- + 12 V, max. 0,3 A
- 12 V, max. 0,1 A

## Anschluß für 2.Floppy Laufwerk

25 polige SUB-D Buchse

Pin 1	INDEX
Pin 2	NC
Pin 3	DRIVE SELECT
Pin 4	NC
Pin 5	MOTOR ON
Pin 5	DIRECTION
Pin 7	STEP
Pin 8	WRITE DATA
Pin 9	WRITE GATE
Pin 10	TRACK 0
Pin 11	WRITE PROTECT
Pin 12	HEAD DATA
Pin 13	SIDE 1 SELECT
Pin 14	+ 5 VOLT
Pin 15	+ 5 VOLT
Pin 15	+ 5 VOLT
Pin 17	NC
Pin 13	POWER ON
Pin 19	CND
Pin 20	GND
Pin 21	GND
Pin 22	GND
Pin 23	GND
Pin 24	GND
Pin 25	GND

Pin 16 POWER ON . Diese Leitung ist speziell für den Schnelder EUROPC vorgesehen. Damit wird das Netzteil des externen Diskettenlaufwerks ein- bzw. ausgeschaltet.

## Memory Map EUROPC

Adresse (Hex)

F000:0000 - F000:FFFF  
0000:7C00 - 0000:FFFF  
0000:0400 - 0000:0501  
0000:0000 - 0000:03FF

EUROPC RDM BIDS

DOS Boot Location  
BIOS Data Area  
Interrupt vektore

F000:FFFE  
F000:FFF5  
F000:FFF0  
F000:FF54  
F000:FF53  
F000:FEF3  
F000:FEA5  
F000:FE6E  
F000:FA6E  
F000:F85F  
F000:F859  
F000:F84D  
F000:F841  
F000:F0A4  
F000:F065  
F000:EFD2  
F000:EFC7  
F000:EF57  
F000:EC59  
F000:E987  
F000:E62E  
F000:E739  
F000:E6F2  
F000:E2C3  
F000:E05B  
F000:E000  
F000:DFFF  
F000:A000  
F000:0000

Maschine Indikator  
Release date  
Power on entry point  
Print screen Interrupt (Int 5h)  
Dummy return (Int 1h)  
Interrupt vektor table  
Timer Interrupt routine (Int 8h)  
Clock Interrupt (Int 1Ah)  
Character generator table  
NMI Interrupt table (Int 2h)  
Cassette I/O Interrupt (Int 15h)  
Determine equipment (Int 11h)  
Determine memory size (Int 12h)  
Video parameters (Int 1Dh)  
Video Interrupt (Int 10h)  
Printer I/O routine (Int 17h)  
Floppy disk parameters (Int 1Eh)  
Floppy disk Interrupt (Int 0Eh)  
Floppy disk I/O routine (Int 13h)  
Keyboard Interrupt (Int 9h)  
Keyboard Interrupt (Int 16h)  
RS232 I/O Interrupt (Int 14h)  
Boot strap loader (Int 19h)  
Jump to NMI Interrupt  
Main program (power on routines)  
Dummy basic Interrupt (Int 18h)  
Check sum (F000:8000h ... F000:DFFFh)  
Hard Disk BIOS hard format entry point for Hard Disk 1  
ROM BIOS Setup routine entry point



## O Adressbelegung

Adresse (hex)		Device
0-00F	R/W	FE2010A DMA Controller
0-01F	R/W	FE2010A reserved
0-021	R/W	FE2010A Interrupt Controller
0-03F	R/W	FE2010A reserved
0-043	R/W	FE2010A Timer
0-05F	R/W	FE2010A reserved
0-06F	R/W	FE2010A Keyboard Port
0-07F	R/W	FE2010A Control Register
0-083	R/W	FE2010A Configurations Register 1
0-09F	R/W	FE2010A Configurations Register 2
0-0FF	R/W	FE2010A reserved
0-0FF	R/W	FE2010A reserved
0-0FF	R/W	FE2010A reserved
0-1FF	R/W	FE2010A reserved
0-20F	R/W	Optional Game Card
0-24F	R	JIM Mouse Counter Register
0-23E	R/W	JIM Mouse Register
0-257	R/W	JIM internal registers (default address s.Note 1)
0-259	R	JIM Joystick registers (default address s.Note 1)
0-25B	R/W	RTC (default address) (s.Note 1)
0-277	-	-
0-27A	R/W	optional LPT3 (default address) (s.Note 2)
0-2DF	-	-
0-2EF	R	AUX Port (default address) (s.Note 1)
0-2F7	-	-
0-2FF	R/W	optional COM2 (s.Note 2)
0-31F	-	-
0-32F	R/W	Hard Disk Port
0-34F	-	-
0-357	R/W	JIM internal registers (alternative address) (s.Note 1)
0-359	R	JIM Joystick Registers (alternative address) (s.Note 1)
0-35B	R/W	RTC (alternative address) (s.Note 1)
0-377	-	-
0-37A	R/W	optional LPT2 (s.Note 2)
0-3AF	-	-
0-3BB	R/W	monochrome Video
0-3BE	R/W	LPT1 (s.Note 2)
0-3FF	W	monochrome Video (Hercules Mode)
0-3CF	-	-
0-3DF	R/W	color Video
0-3EF	R	Aux port (alternative address) (s.Note 1)
0-3F7	R/W	Floppy Disk Controller
0-3FF	R/W	COM1 (s.Note 2)

Note 1: Adresse hardwaremässig durch eine Lötbrücke (JS9) auf der Platine einstellbar. (standard = offen)

Note 2: Interne COM und LPT Schnittstelle benutzen die Adresse des jeweils nächsten freien Port. Bei Verwendung von z.B. einer zweiten parallelen Druckerschnittstelle kann diese Schnittstelle als LPT1 eingestellt bleiben, die interne Druckerschnittstelle wird automatisch auf die nächste freie Adresse, in diesem Fall also 378h verschoben und somit zur LPT2. Befindet sich keine zusätzliche Schnittstelle im Gerät so werden die eingebauten Schnittstellen als COM1 bzw. LPT1 angesprochen.

