



PCT-Solutions

by Rainer Egewardt

www.pct-solutions.de info@pct-solutions.de

Unser "PC-Wissen für IT-Berufe" ist zu einem Bestseller im IT-Buchmarkt geworden

PCTC

IT-Buchprojekte von PCT-Solutions

1. Auflage 600 Seiten



2. Auflage 1200 Seiten



Unser weiteren Buch-Projekte:

600 Seiten



600 Seiten



Nachfolgend Das PC-Wissen für IT-Berufe

Installation von Komponenten 2. Auflage

1.3 Installation von PC-Komponenten (Grundkonfiguration)

Bei der Installation von Komponenten ist grundsätzlich auf:

- I/O-Basisadresse,
- Interrupt-Kanal und
- DMA-Kanal

zu achten.

Des Weiteren sind immer die Software-Treiber einzubinden und zu laden (System neu booten).

1.3.1 Mainboard installieren

- Bei älteren Boards sind alle Jumper für die gewünschte Konfiguration richtig zu stecken (Takt, Cache, CPU-Typ, Grafik-Mode, CPU-Spannung, etc, Board-Manual beachten).
- Prozessor einsetzen.
- RAM's richtig in die Steckplätze setzen (auf DIMM, PS/2-SIMM, etc. und dessen Slots achten).
- Mainboard in Gehäuse einsetzen und anschließen (Stromversorgung). Dabei dürfen bei P8/P9 die beiden Stecker auf keinen Fall vertauscht werden (schwarze Kabel in die Mitte). ATX kann nicht vertauscht werden.
- Bedien- und Anzeige-Panal anschließen.

1.3.2 Diskettenlaufwerk installieren

Das Laufwerk ist mit einem entsprechenden Einbaurahmen in den für Laufwerke vorgesehenen Schacht im Gehäuse einzubauen. Dabei muss auf eine ordnungsgemäße Betriebslage geachtet werden (nicht auf dem Kopf stehend einbauen).

Die Stromversorgung ist dem Netzteil zu entnehmen (meist kleinere Stecker für 3 1/2", größere Stecker für 5 1/4").





Achtung: Die Stecker nicht mit Gewalt aufsetzen, da die Stecker meist nur auf eine bestimmte Art aufgesetzt werden können, um eine Verpolung zu vermeiden.

Das Datenkabel (breites Flachbandkabel) muss mit dem gedrehten Teil an Laufwerk A: angeschlossen werden. Der Stecker nach dem gedrehten Teil ist für Laufwerk B: reserviert.

Das andere Ende ist am FDD-Controller auf dem Mainboard anzuschließen.

Achtung: Dabei ist darauf zu achten, dass die Markierung am Datenkabel (meist rot) an der Steckerleiste des FDD-Controllers mit PIN1 verbunden wird (eine 1 steht neben dem Controller auf dem Board).

Dies gilt auch für den Anschluss des Datenkabels am Laufwerk.

Bei neueren Bauteilen kann der Stecker des Datenkabels auch eine Nase haben, die nur auf eine Art auf den Controller aufgesetzt werden kann, sodass eine Verpolung vermieden wird.



Abb. 2 34-poliges Datenkabel für Floppys



Abb. 3 Floppy Rückseite

Achtung: PIN 1 der Datensteckleiste am Laufwerk liegt in 99 % aller Fälle direkt neben dem Spannungsanschluss.

Ist das Laufwerk eingebaut (neben allen anderen Komponenten), muss es im BIOS angemeldet werden.

1.3.3 IDE-Platte installieren

Die Platte ist mit einem entsprechenden Einbaurahmen in den für Festplatten vorgesehenen Schacht im Gehäuse einzubauen.

Die Stromversorgung ist dem Netzteil zu entnehmen (meist größere Stecker).

Achtung: Die Stecker nicht mit Gewalt aufsetzen, diese Stecker meist nur auf eine bestimmte Art aufgesetzt werden können, um eine Verpolung zu vermeiden.

Die Jumper der Platte müssen entsprechend als Einzelplatte oder als Master / Slave (bei zwei

Platten) gesetzt werden. Als Einzelplatte gibt es meistens eine "Stand-Alone-Position" des Jumpers.

Achtung: Bei 2 Platten ist die schnellere Platte als Master zu jumpern und als Bootplatte zu benutzen, weil sonst die schnellere Platte von der langsameren ausgebremst wird.



+5 V GND GND +12 V





Controller

40-poliges Datenkabel für Festplatten

Bei Festplatten gibt es keine gedrehten Kabel.

Beim Datenkabel ist lediglich wieder auf die rote Markierung zu achten, die auf der Steckerleiste PIN1 signalisiert.

Achtung: Weiter ist darauf zu achten, dass die Markierung am Datenkabel (meist rot) an der Steckerleiste des HDD-Controllers mit PIN1 verbunden wird (eine 1 steht neben dem Controller auf dem Board).

Dies gilt auch für den Anschluss des Datenkabels am Laufwerk.

Bei neueren Bauteilen kann der Stecker des Datenkabels auch eine Nase haben, die nur auf eine Art auf den Controller aufgesetzt werden kann, sodass eine Verpolung vermieden wird.

Die erste Platte (Master (Bootplatte)) ist am einen Ende, die zweite Platte (Slave) am gleichen Ende am zweiten Stecker des Datenkabels anzuschließen.

Es muss nun das Anmelden der Platte im BIOS erfolgen (nach erfolgter Installation aller anderer Komponenten). Die Option USER TYP kann verwendet werden, um die Daten der Platte (Zylinder, Köpfe, Sektoren), die meistens auf der Platte stehen, einzutragen. IDE-Platten dürfen nicht größer als 528 MB sein.

 PIN1

 40-polige Anschlussleiste für Datenkabel
 Spannungsanschluss

 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0
 0

Abb. 6 Festplatte Rückseite

Achtung: Sollten keine Daten auf der Platte vermerkt sein, kann man diese auch von entsprechenden Programmen auslesen lassen (HDIDE, MHI-DE).

Manche BIOS-Versionen bieten auch ein Menü an, mit dem eine aut. Erkennung der Plattenparameter und eine aut. Übernahme dieser durchgeführt werden kann.

Auch eine EIDE-Platte kann an einem IDE-Controller betrieben werden, was aber keine Vorteile bringt.

Des Weiteren können an IDE-Controllern auch Platten mit größeren Kapazitäten als 528 MB betrieben werden, wenn entsprechende Treiber vorhanden sind oder wenn das BIOS dieses unterstützt.

Als Nächstes ist die Platte mit FDISK zu partitionieren. Eine primäre Partition muss eingerichtet werden und anschließend aktiviert werden. Diese Partition enthält später die Systemdateien zum Booten. Ihr wird automatisch das Laufwerk C: zugewiesen.

Sodann kann eine erweiterte Partition eingerichtet werden, die nicht aktiviert werden darf und die in weitere logische Laufwerke unterteilt werden kann.

Danach ist die Platte zu formatieren (FORMAT /s) und ein Betriebssystem auf die aktive Partition zu installieren.

1.3.4 EIDE-Platte installieren (s. auch S. 26, UDMA)

Eine EIDE-Platte sollte auch an einem EIDE-Controller betrieben werden, der aus einem Primary- und einem Secondary-Port besteht. Beim Anschluss der Platte ist wie bei der IDE-Platte zu verfahren. Auch das Anmelden der Platte und das Einrichten der Platte unterscheidet sich nicht von IDE.

Ist die Platte größer als 528 MB sollte im BI-OS-Setup der LBA-Mode und der entsprechende PIO-Mode eingeschaltet werden, damit die Leistung der Platte voll zur Geltung kommt.

An EIDE-Controllern können bis zu 4 Platten betrieben werden. 2 Platten können am Primary-Port, zwei weitere Platten am Secondary-Port angeschlossen werden. (An jedem Strang auf Master / Slave achten, andere Konfigurationen mit CD-ROM sind möglich).

Achtung: Das BIOS muss dann für 4 Platten ausgelegt sein, oder der Controller verfügt über

ein eigenes BIOS. Auch entsprechende Treiber sind möglich.

Standard-Konfiguration: Platte an den Primary-Port, CD-ROM an den Secondary-Port und beide als Master jumpern.

Da sich ein einzelner Controller im System immer den IRQ 14 nimmt, ist auch hier der Primary-Port darauf eingestellt. Der Secondary-Port sollte auf IRQ 15 eingestellt werden, wenn dieser noch frei ist.

1.3.5 SCSI-Host-Adapter / SCSI-Festplatte installieren

Den Host-Adapter in den entsprechenden Slot einsetzen (PCI, ISA). Für Standard- bzw. Fast-SCSI reichen Host-Adapter, die im ISA-BUS arbeiten. Für Fast-WIDE-SCSI oder Ultra-WIDE-SCSI sollten aber doch besser Host-Adapter verwendet werden, die im PCI-BUS arbeiten, da die Übertragungsraten des ISA-BUSses hier einen Flaschenhals darstellen würden.

Host-Adapter der Firma Adaptec arbeiten sehr zuverlässig, benötigen unter Win95/98/ME/NT/2000 keine zusätzlichen Treiber und bereiten bei der Konfiguration die wenigsten Probleme (PnP). Unter Novell sind spezielle Treiber notwendig (*.dsk oder *.ham Treiber), die sich aber auch meistens problemlos installieren lassen. SCSI-Festplatten benötigen keine weiteren Treiber. Alle anderen an den SCSI-BUS angeschlossenen Geräte benötigen die Treiber der Geräte-Firma.

Der Platte und eventuell weitere SCSI-Geräte werden über Schalter oder Jumper, die sich auf dem Gerät befinden, Identifikationsnummern zugewiesen (0-6 bzw. 0-14). Dies kann eventuell aber auch über das SCSI-BIOS gemacht werden (beim Booten des Computers erscheint in SCSI-Systemen eine Meldung mit der Tastenkombination, um in das SCSI-BIOS zu gelangen). Im SCSI-BIOS werden u. a. auch zu verwendende Datenübertragungsraten eingestellt.

Die Bootplatte sollte immer die Nummer 0 (ältere Host-Adapter) und der SCSI Host-Adapter immer die Nummer 7 (Standard) bzw. 15 (WIDE) bekommen.

Achtung: Zwei Geräte dürfen nicht die gleiche ID haben.

Terminatorwiderstände dürfen nur am jeweils letzten Gerät des SCSI-Stranges gesetzt sein.

Alle am SCSI Bus angeschlossenen Geräte werden vom HOST selber erkannt.

Der Host-Adapter (Einsteckkarte, manche Mainboards haben ihn aber auch integriert) arbeitet mit dem Hardware unabhängigen Treiberkonzept ASPI (verantwortlich dafür, dass verschiedene Geräte verwendet und erkannt werden). Der HOST selber muss aber oftmals über Jumper oder das SCSI-BIOS konfiguriert werden (I/O-Adresse, DMA, IRQ, ROM-Adresse, Manual beachten). Bei PnP-fähigen Adaptern und Betriebssystem geschieht dies automatisch.

Ein Anmelden der SCSI-Geräte im BIOS des PC entfällt (Festplatte muß mit NOT INSTALLED eingetragen sein).

Ohne Verwendung von SCSI-Gerätetreibern können unter DOS zwei übliche Diskettenlaufwerke (konventionell im BIOS anmelden) und zwei SCSI-Platten betrieben werden.

SCSI Gerätetreiber müssen verwendet werden (in Config.Sys eintragen), wenn:

- DOS-Programme im Protected Mode verwendet werden sollen,
- andere Betriebssysteme als DOS verwendet werden sollen,
- für mehr als zwei Festplatten,
- andere SCSI Geräte wie CD ROM, Streamer etc. verwendet werden sollen.

DEVICE=ASPI4DOS.SYS

DEVICE=ASPIDISK.SYS

Sodann ist die SCSI-Platte einzurichten:

- SCSI Platten müssen oft LOW-LEVEL-formatiert werden,
- Partitionieren mit FDISK,
- Formatieren mit FORMAT,
- Betriebssystem auf Platte kopieren

1.3.6 Grafikkarte installieren

Die Grafikkarte ist ihrem zugehörigen BUS-System (ISA, PCI, AGP, etc.) entsprechend in einen freien Slot zu stecken. Bei älteren Karten sind ggf. Jumper auf der Grafikkarte für den zu verwendenden IRQ zu setzen.

Nach der Installation des Betriebssystems sind die Grafik-Treiber einzubinden.

Das VGA-Monitorkabel ist mit der Grafikkarte zu verbinden.

Achtung: Eine Grafikkarte sollte so weit wie möglich vom Netzteil entfernt eingesteckt werden, da Streuspannungen vom Netzteil die Bildausgabe der Grafikkarte negativ beeinflussen können.

Betriebssysteme wie WIN9.x/ME, WIN NT4/2000 binden Grafikkarten über Plug&Play aut. ein, wenn die Grafikkarte der Hardwarekompatibilitätsliste des Betriebssystem entspricht.

Besser ist es allerdings immer, wenn die eigenen Treiber der Karte installiert werden.

1.3.7 CD-ROM installieren

Beim Installieren eines CD-ROM-Laufwerkes ist wieder auf IRQ, DMA und I/O-Adresse zu achten. Dabei gibt es aber auch CD-ROM's, bei denen diese Dinge per Software erledigt werden.

Auf PIN1 am Datenkabel ist wieder zu achten.

Achtung: CD-ROM's können an einen IDE- / EIDE-Controller angeschlossen werden, wenn sie über den ATAPI-Standard verfügen.

Ansonsten sind CD-ROM's nur an eigenen Controllern oder über eine Sound-Karte anzuschließen. (Besonderheit: SCSI-CD-ROM).

An IDE-Controller:

Das CD-ROM muss als zweite Festplatte an das Datenkabel der 1. Platte angeschlossen werden. Das CD-ROM wird als Slave, die Platte als Master gejumpert. Nachteil dieser Lösung ist ein Ausbremsen der Platte durch das CD-ROM.

Achtung: Manche Festplatten vertragen sich nicht mit CD-ROM's am gleichen Strang.

Meistens sind keine Einträge ins BIOS für das CD-ROM zu machen (manchmal ja, BIOS beachten).

Sodann ist der DOS-Treiber zu installieren, welcher sich auf einer Diskette befindet, die zum Lieferumfang des CD-ROM's gehört (wenn das CD-ROM auch unter DOS funktionieren soll).

System neu booten.

An EIDE-Controller:

Theoretisch können zwei CD-ROM's, wie bei IDE beschrieben, an jeden Strang angeschlossen werden.

In der Praxis wird das CD-ROM am Secondary-Port angeschlossen und als Master gejumpert. Vorteil dieser Lösung ist, dass die Platte am Primary-Port allein laufen und ihre volle Geschwindigkeit entfalten kann.

Sodann ist der Treiber zu installieren, welcher sich auf einer Diskette befindet, die zum Lieferumfang des CD-ROM's gehört (wenn das CD-ROM auch unter DOS funktionieren soll).

System neu booten.

Achtung: Betriebssysteme wie WIN9.x/ME, WIN NT4/2000 binden CD-ROM's über Plug&Play aut.

ein, wenn das CD-ROM der Hardwarekompatibilitätsliste des Betriebssystem entspricht. Das Laden der CD-ROM-Treiber entfällt.

Soll das CD-ROM auch unter DOS funktionieren, muss der mitgelieferte Treiber installiert werden.

An eigenem Controller (nur noch sehr vereinzelt zu finden):

Hier ist darauf zu achten, dass es durch den zusätzlichen IDE-Port auf dem eigenen Controller nicht zu Hardware-Konflikten kommt. Ggf. ist der Secondary-Port auf dem Board zu disenablen, da der Port auf dem eigenen Controller oft als Secondary-Port eingestellt ist.

An einer Soundkarte:

Fast alle CD-ROM's lassen sich über einen dafür vorgesehenen Controller auf der Soundkarte steuern. Allerdings muss er zur Soundkarte passen (Manual beachten).

Zudem ist darauf zu achten, dass der Port auf der Soundkarte nicht mit einem Port im System in einen Hardware-Konflikt gerät. Ggf. ist der Secondary-Port auf dem Board zu disenablen, da der Port auf dem eigenen Controller oft als Secondary-Port eingestellt ist.

SCSI-CD-ROM:

Hier ist nur darauf zu achten, dass der Terminator richtig gesetzt und die ID-Nummer richtig vergeben ist.

Ansonsten ist das CD-ROM nur an den SCSI-Strang (Datenkabel, welches etwas breiter als IDE ist) anzuschließen (PIN1 beachten).

1.3.8 Netzwerkkarte installieren

Die Netzwerkkarte ist ihrer BUS-Zugehörigkeit entsprechend in einen freien Slot zu stecken.

Das Netzwerkkabel ist an der Karte am entsprechenden Port anzuschließen (BNC, AUI, TP).

Die Karte muss konfiguriert werden (IRQ, I/O-Port, verwendeter Anschluss). Bei einigen Netzwerkkarten ist dies über Jumper auf der Karte zu erledigen. Andere Karten werden über eine mitgelieferte Software konfiguriert, was noch vor Laden eines Betriebssystems unter DOS erfolgen muss.

Achtung: Betriebssysteme wie WIN9.x/ME, WIN NT4/2000 binden Netzwerkkarten über Plug&Play aut. ein, wenn die Netzwerkkarte der Hardwarekompatibilitätsliste des Betriebssystem entspricht.

Die karteneigenen Treiber für das verwendete Betriebssystem sind aber meistens besser.

Die Einstellungen der Karte selber sind aber trotzdem vor Laden des Betriebssystems unter DOS zu machen.

1.3.9 Streamer installieren

Bei der Installation eines Streamers kann auf zwei Arten verfahren werden:

1. Installation am Floppy-Kabel:

Der Streamer wird mit seinem Datenkabel am dafür vorgesehenen Stecker mit dem Floppy-Datenkabel verbunden.

Achtung: Dabei ist wieder auf darauf zu achten, dass die rote Markierung der Datenkabel übereinstimmen (PIN1).

2. Installation an einer eigenen Einsteckkarte:

Diese Variante schafft die wenigsten Probleme, da auf der Einsteckkarte die DMA- und Interrupteinstellungen zunächst hardwaremäßig geregelt werden können.

Bei beiden Varianten sind sodann die Treiber von der beigelegten Installationsdiskette zu laden. Bei der Installation über eine eigene Einsteckkarte können im Software-Setup nun die eingestellten Werte für IRQ und DMA übernommen werden, und man kann so einem Hardware-Konflikt aus dem Weg gehen, den ein Anschluss am Floppy-Kabel mit sich bringen kann, da meistens die freien Kanäle nicht bekannt sind.

1.3.10 Soundkarte installieren

Die Soundkarte muss ihrem BUS-System entsprechend in einen freien Slot gesteckt werden. Dann sind die Treiber von der mitgelieferten Diskette zu laden.

Achtung: Betriebssysteme wie WIN9.x/ME, WIN NT4/2000 binden Soundkarten über Plug&Play aut. ein, wenn die Soundkarte der Hardwarekompatibilitätsliste des Betriebssystem entspricht.

Es ist darauf zu achten, dass ein eventueller IDE-Port auf der Soundkarte nicht in einen Hardware-Konflikt mit einem Port im System gerät, da der Port auf der Soundkarte meistens als Secondary-Port gejumpert ist. Sollte ein Secondary-Port auf dem Board sein, muss der Port auf der Soundkarte disenabled werden.

Das Audio-Kabel ist mit dem CD-ROM zu verbinden (wenn vorhanden).

1.3.11 Vorgehensweise beim Aufbau eines PC's (Grundkonfiguration)

	Gehäuse und Netzteil:					
	Nur a	uf	richtige	Spannungseinstellung	(220	V)
	achter	n.				
	Mainbo	oard	1:			
(Kapû						

104

(

Alle Jumper für die gewünschte Konfiguration richtig stecken (bei älteren Boards). Manual beachten (Takt, Cache, CPU-Typ, Grafik-Mode, etc).

Prozessor einsetzen.

RAM's richtig in die richtigen Steckplätze (PS/2, DIMM) einsetzen.

Mainboard einsetzen und anschließen (Stromversorgung.) Dabei dürfen bei P8/P9 die beiden Stecker auf keinen Fall vertauscht werden (bei P8/P9 schwarze Kabel in die Mitte), ATX kann nicht vertauscht werden.

Bedien- und Anzeige-Panal anschließen.



Disketten-Laufwerke:

Darauf achten, dass die LWs nicht auf dem Kopf stehend eingebaut werden.

LW A: am gedrehten Kabel,

LW B: am Stecker ohne gedrehten Teil

Auf PIN1 am Datenkabel achten.

Bei Stromversorgung auf Verpolung achten (keine Gewalt).



Laufwerks-/Festplatten-Controller:

LWs und Festplatten an entsprechenden Anschluss anschließen (Pri.-/Sec.-Port). Auf Markierung PIN1 am Datenkabel und Controller achten.

Ist der Panal-Anschluss für die Festplatte falsch herum aufgesteckt, erfolgt keine Anzeige der Festplattenaktivitäten.



ten).

Stromversorgung anschließen (auf Verpolung achten).



Grafikkarte:

Grafikkarte so weit wie möglich vom Netzteil entfernt einbauen, da Streuspannungen (elektr. magnetische Felder) die Bildwiedergabe beeinflussen können.

Eventuelle Jumper auf der Karte entsprechend IRQ - I/O stecken.



Standard CMOS-Setup (BIOS) durchführen:

Rechner mit Startdiskette starten (Herstellung einer DOS-Startdiskette siehe 3.1.11) und entsprechende Tastenkombination drücken, um ins BIOS zu gelangen.

Hier sind nun alle Grundeinstellungen, die die Hardware-Konfiguration des PC betreffen vorzunehmen. (Anmelden von Festplatten (Sektoren, Zylinder, Köpfe oder AutoDetect zur Erkennung), Floppys, Grafiktyp, Tastatur, etc. und Konfigu-

ration der Hardware vornehmen, Manual beachten).



Partitionieren und Formatieren der Festplatte:

Rechner mit Startdiskette neu starten.

Partitionen einrichten (Befehl FDISK).

Primäre Partition einrichten und aktivieren. (Bekommt die Systemdateien und das Betriebssystem übertragen. Von dieser Partition wird gebootet).

Bei Bedarf erweiterte Partition einrichten, in der logische Laufwerke erstellt werden können. (Sinnvoll bei größeren Platten unter FAT, damit die Platte in kleinere log. LW's unterteilt

107

((Kap013.doc Stand: 15.10.2001 22:00))

wird um die Cluster-Größe klein zu halten (spart Speicherplatz)).

Formatieren der Platte mit FORMAT /s (/s = \ddot{U} -bertragen der Start- und Systemdateien).



Rechner nun ohne Startdiskette neu starten (wenn alles richtig gemacht wurde, muss der Rechner jetzt von alleine bis zum DOS-Prompt hoch laufen). Soll ein Betriebssystem von Diskette installiert werden, diese Diskette einlegen und Setup starten. Soll ein Betriebssystem von CD installiert werden, wie folgt verfahren: Alle Hersteller von Betriebssystemen liefern zu ihren CD's auch Startdisketten mit. Diese Diskette einlegen und Setup durchführen (Eingabe von Setup, Install oder ähnlich).

der wird das eingebaute CD-ROM von der Startdiskette nicht unterstützt, CD-ROM lauffähig machen und das Setup direkt von CD-ROM starten.

Dazu den Rechner bis zum DOS-Prompt allein hoch laufen lassen. DOS-Startdiskette einlegen und die Datei MSCDEX.EXE (sollte auf der Startdiskette sein) auf die Festplatte kopieren.

Anschließend die Treiber-Diskette des CD-ROM's mit dem DOS-Treiber einlegen. (Beim Kauf des CD-ROM's darauf achten, dass diese Treiber-Diskette mitgeliefert wird).

Auf LW A: wechseln und Treiber-Setup starten (Setup, Install oder ähnlich).

Rechner ohne Startdiskette neu starten.

Das CD-ROM sollte sich jetzt vom DOS-Prompt aus mit dem entsprechenden Laufwerks-Buchstaben ansprechen lassen (CD mit dem zu installierenden Betriebssystem muss eingelegt sein). Auf der CD in das entsprechende Verzeichnis wechseln und Betriebssystem-Setup starten.

Nach der Installation des Betriebssystems die Treiber für die Peripherie einbinden.

Vorüberlegungen zur Installation von Betriebssystemen:

Soll DOS/WIN 3.x, WIN9.x/ME auf der Platte installiert werden, müssen alle Partitionen, nachdem sie mit FDISK eingerichtet wurden, mit dem FORMAT-Befehl formatiert werden (FAT-System).

Soll Novell-Netware auf die Platte installiert werden, darf mit FDISK nur eine 10-15 MB große Partition auf der Platte eingerichtet werden und mit dem FORMAT-Befehl FAT-formatiert werden. Der Rest der Platte muss unpartitioniert und unformatiert bleiben, da Netware während der Installation hier hinein ein Netware-Volume anlegt.

Soll WIN NT4 /2000 installiert werden, muss die Platte ebenfalls erst mit FDISK partitioniert und FAT-formatiert werden, da NT am Anfang der Installation zuerst alle Installations-Files temporär auf die Platte kopiert, um von dort dann die eigentliche Installation zu beginnen. Bei Bedarf kann die FAT-Formatierung auch beibehalten werden (nicht zu empfehlen) oder während der Installation in NTFS umgewandelt werden.

Achtung: NTFS-Partitionen sind mit dem normalen FDISK nicht mehr zu entfernen, da die NTFS-Partitionen meistens nicht erkannt werden.

Abhilfe: OS/2-Boot-Disketten besorgen. Mit dem darauf enthaltenen FDISK werden NTFS-

Partitionen als HPFS-Partitionen erkannt und können damit auch entfernt werden.

Soll Linux installiert werden, darf die Platte ebenfalls nicht partitioniert oder formatiert werden, da während der Installation von Linux eigene Partitionen und Dateisysteme erzeugt werden müssen.



Abb. 7 Aufbau eines PC's (Grundkonfiguration)