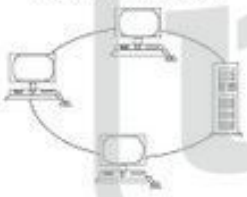


Fach:	Klasse:	Eintrag Nr.:
Name:		Datum:

Für die Topologie, also die prinzipielle Struktur eines Netzes, gibt es im Wesentlichen drei grundsätzliche Möglichkeiten:

1. Die Ringstruktur



Bei der Ringstruktur werden alle _____ wie PC's, Drucker sowie der Server/Großrechner so mit _____ untereinander verbunden, dass ein geschlossener Ring entsteht.

realisierte Ringstruktur:

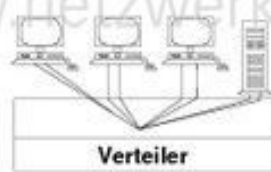


2. Die Sternstruktur



Bei der Sternstruktur wird von jedem _____ eine Leitung zu einem _____ Konzentrationspunkt, dem _____, gezogen.

realisierte Sternstruktur



Bei der Busstruktur werden alle _____ und der Server/Großrechner _____ gereiht verbunden, wie die Perlen auf einer Schnur. Dies geschieht entweder direkt oder mit _____ zu einer gemeinsamen _____, dem _____.

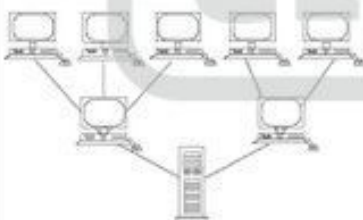
3. Die Busstruktur



realisierte Busstruktur

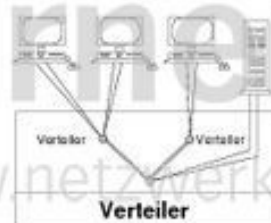


4. Die Baumstruktur



Bei der Baumstruktur verzweigt sich das _____ ähnlich wie die Äste und Zweige in einem _____.

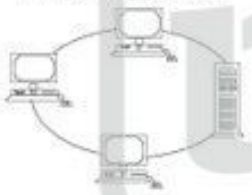
realisierte Baumstruktur



Name:	Kl.:	Datum:
Grundlegende Netzwerk-Topologien		

Für die Topologie, also die prinzipielle Struktur eines Netzes, gibt es im Wesentlichen drei grundsätzliche Möglichkeiten:

1. Die Ringstruktur

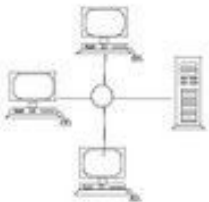


Bei der Ringstruktur werden alle **Endgeräte** wie PC's, Drucker sowie der Server/Großrechner so mit **Leitungen** untereinander verbunden, dass ein geschlossener Ring entsteht.

realisierte Ringstruktur:

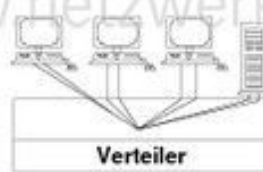


2. Die Sternstruktur



Bei der Sternstruktur wird von jedem **Gerät** eine Leitung zu einem **gemeinsamen** Konzentrationspunkt, dem **Stern** punkt, gezogen.

realisierte Sternstruktur

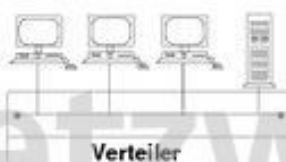


3. Die Busstruktur

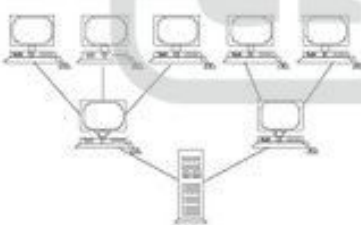


Bei der Busstruktur werden alle **Netzteilnehmer** und der Server/ Großrechner **hintereinander** gereiht verbunden, wie die Perlen auf einer Schnur. Dies geschieht entweder direkt oder mit **Stichleitungen** zu einer gemeinsamen **Leitung**, dem **Bus**.

realisierte Busstruktur

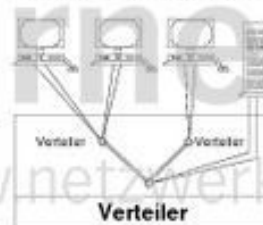


4. Die Baumstruktur



Bei der Baumstruktur verzweigt sich das **Netz** ähnlich wie die Äste und Zweige in einem **Baum**.

realisierte Baumstruktur



Fach:

Klasse:

Eintrag Nr.:

Name:

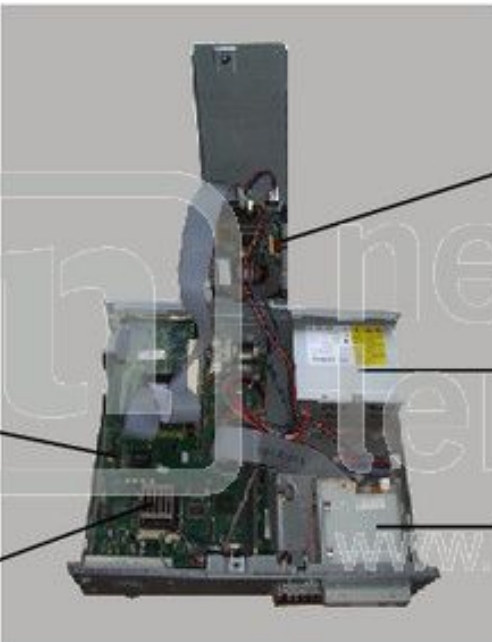
Datum:



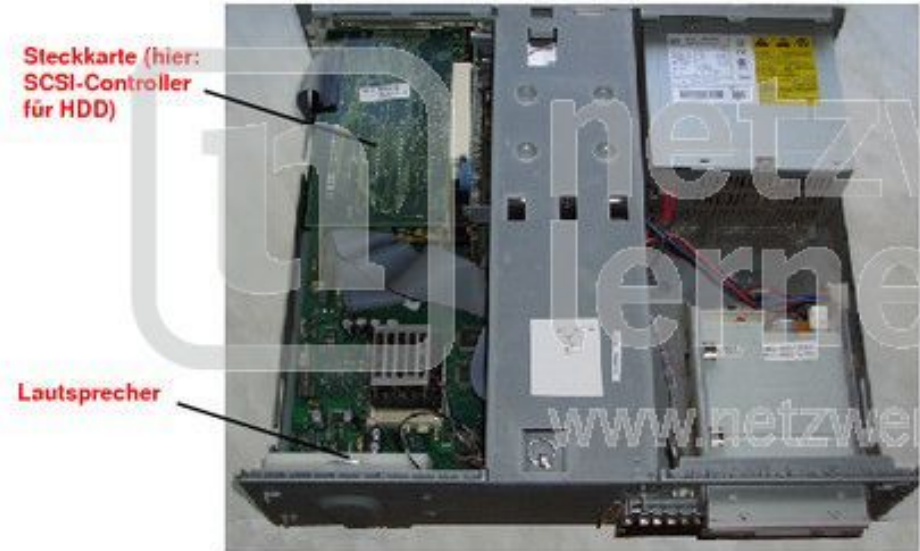
Abb. oben: IBM - Desktop-Rechner ohne Gehäuse, mit verriegelter Festplattenhalterung

Abb. rechts:

IBM - Desktop-Rechner ohne Gehäuse, mit aufgeklappter Festplattenhalterung



Name:	Kl.:	Datum:
Computer-Innenleben (1)		



Steckkarte (hier: SCSI-Controller für HDD)

Lautsprecher

Abb. oben: IBM - Desktop-Rechner ohne Gehäuse, mit verriegelter Festplattenhalterung

Abb. rechts:

IBM - Desktop-Rechner ohne Gehäuse, mit aufgeklappter Festplattenhalterung

Motherboard (Hauptplatine)

Prozessor mit aktivem Kühler (Miniventilator)



SCSI-Festplatte HDD (Hard Disk Drive)

Netzteil mit Lüfter

FDD (Floppy Disk Drive) Diskettenlaufwerk

Fach:

Klasse:

Eintrag Nr.:

Name:

Datum:



CMOS
Complementary
Metal Oxide
Semiconductor



www.netzwerk-lernen.de

Name:	Kl.:	Datum:
Computer-Innenleben (2)		

Slots (Schlitze für den Einbau von Steckkarten) werden benötigt, um die Kabelverbindungen vom Rechner zu den Peripheriegeräten herzustellen.



RAM-Speicherbänke für Arbeitsspeicher (hier 64 MB)

Steckkarten (hier: SCSI-Controller für HDD, Netzwerkkarte und Grafikkarte)

CMOS - Baustein mit Batterie, um die im Setup (BIOS) gespeicherten Einstellungen zu erhalten, wenn der Rechner abgeschaltet wird



CMOS
Complementary Metal Oxide Semiconductor

PCI-Steckplätze
Peripheral Component Interconnect Bus
1994 von Intel eingeführte leistungsfähigere Weiterentwicklung des AT-BUS

ISA-Steckplätze (ISA = Industry Standard Architecture) ein Synonym für AT-Bus



Hauptprozessor mit Aktivkühler (hier Pentium 2 mit 360 MHz)
Moderne Rechner sind weit höher getaktet z.B. Intel Pentium 4 mit 3,4 GHz (=3400 MHz)
Diese Performance wird jedoch nur für 3 D-Spiele benötigt

BIOS (Basic Input-Output System)

AT = Advanced Technology (so werden Rechner bezeichnet mit 80286 - 80386 und 80486er Prozessoren; mittlerweile veraltet waren sie aber als Nachfolger der XT (= Extended Technology)-Rechner im Jahre 1984 ein großer Fortschritt

Fach:	Klasse:	Eintrag Nr.:
Name:		Datum:



Name:	KL	Datum:
KEYBOARD - TASTATUR (1)		

