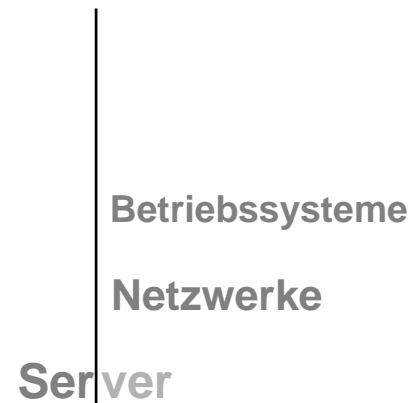

Windows 2000-Server

Aufbaukurs für Administratoren

1 Netzwerkkonzept Microsoft



Netzwerke

- **Grundbegriffe**

- Hardware
- Netzwerkprotokolle
 - NetBEUI
 - TCP/IP
 - SPX/IPX

- **Microsofts Netzwerkkonzepte**



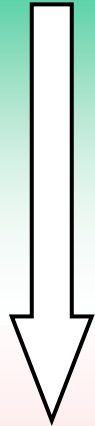
- Philosophisches
- Peer to Peer Netzwerk
- Arbeitsgruppenmodell
- NT4-Netzwerk
 - Domänenmodell
- Windows 2000 Netzwerk
 - Domänenmodell
 - Organisationseinheit, Gruppenrichtlinien
 - Verzeichnisdienst Active Directory



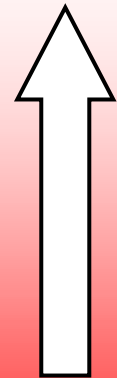
Microsofts Netzwerkkonzepte

Entwicklungsstufen von Firmen

SOHO Small Office or Home Office



- Ein PC, keine Vernetzung
- Zwei PCs mit Vernetzung
- **Zwei Hände voll PC im Peer to Peer Netzwerk**
- **Viele PCs und ein Server**
 - Arbeitsgruppenmodell
 - Domänenmodell
- **Standorte und Filialen**
 - Mehrere Domänen, Organisationseinheiten
 - Dedizierte Server (Datenbank, E-Mail,...)
 - Verzeichnisdienst



Enterprise

Microsofts Netzwerkkonzept Philosophisches

"Offenes System"

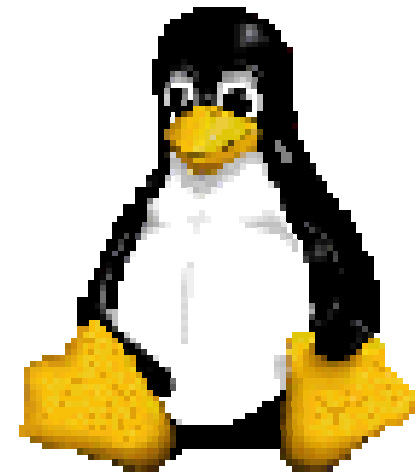
- "Alles" erst mal "jedem" erlaubt
- Administrator muss dann aktiv werden und Rechte einschränken



Andere Netzwerkkonzepte (Unix, Novell, ...)

"Geschlossenes System"

- Alles muss vom Administrator erlaubt werden



Peer to Peer Netzwerk (Punkt zu Punkt)

Kennzeichen:

- Alle PCs können als **Server** genutzt werden ("Freigabe")
- Alle PCs werden als **Client** genutzt (Arbeitsstation)

W95, W98, Me, XP-Home

- Keine Benutzeranmeldung = Keine Sicherheit !
- "Jeder darf immer alles !"



W2000 Professional, XP-Professional

- Nur "lokale Sicherheit"
- Administrationsaufwand steigt mit der Anzahl der PCs



Arbeitsgruppen-Modell

Ausgangslage

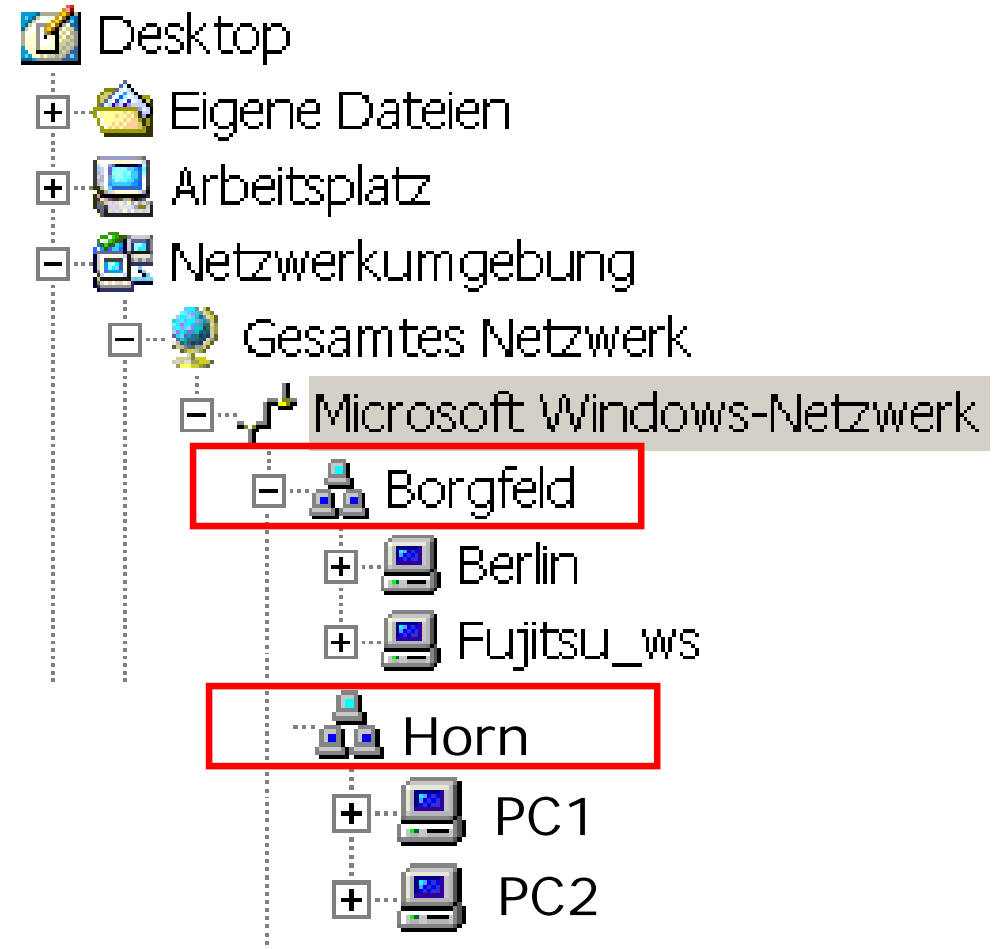
- Peer to Peer Netzwerk

Was ?

- Computer zu einer Gruppe zusammenfassen

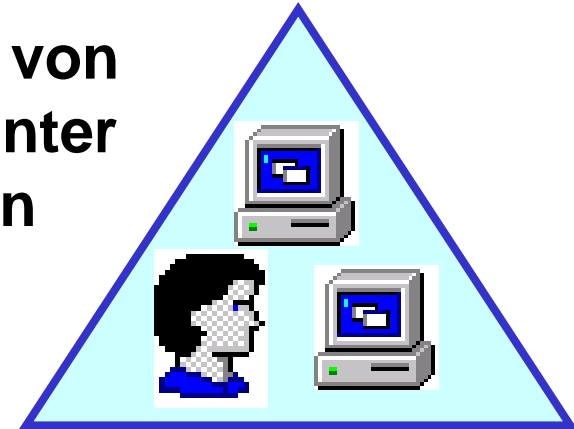
Wozu ?

- Leichteres Auffinden der Computer

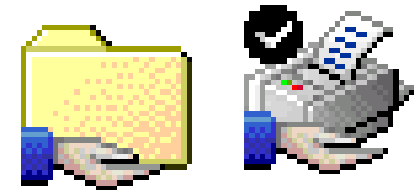


Domänen-Modell

- "Eine **Domäne** bezeichnet eine Gruppe von **Konten** und **Netzwerkressourcen**, die unter einem gemeinsamen Domänennamen in einem bestimmten **Sicherheitsbereich** zusammengefasst sind"



- In einer Domäne wird der Benutzer-Zugriff **zentral** im Netzwerk verwaltet



Wozu ?

- Einmal "Anmelden" für die Benutzung aller Ressourcen
- Weniger Arbeit (als bei n-facher "lokaler Sicherheit")

Verzeichnisdienst Active Directory

Ausgangslage:

Ergebnis: Arbeitsgruppen-Modell reicht nicht aus !

Beschluss: Domänen-Modell einsetzen !

Folgen mit NT 4 Server:

- Windows NT4 Server kaufen
- Mindestens eine Domäne erstellen
- D.h. Server als Domänencontroller installieren




Verzeichnisdienst Active Directory

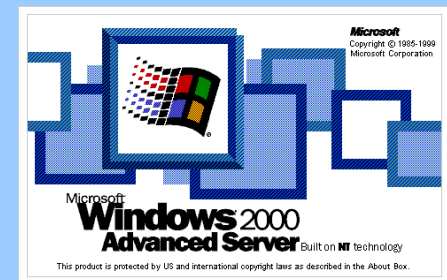
Ausgangslage:

Ergebnis: Arbeitsgruppen-Modell reicht nicht aus !

Beschluss: Domänen-Modell einsetzen !

Folgen:

- Windows 2000 Server kaufen
- Mindestens eine Domäne erstellen
- D.h. Server zu Domänencontroller heraufstufen 
- Dazu ist DNS-Server erforderlich
- Dazu ist Active Directory erforderlich

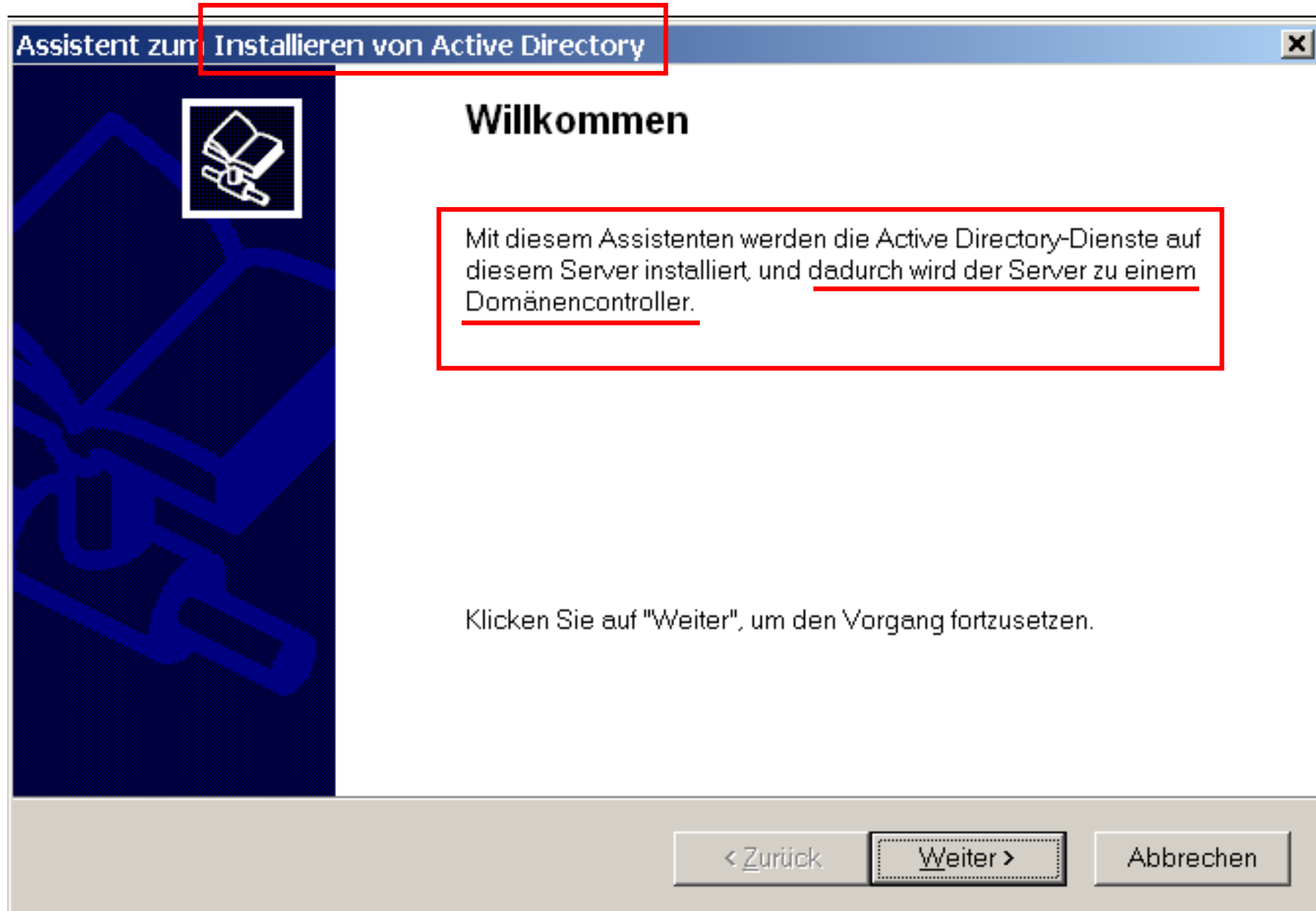


Server zu Domänencontroller heraufstufen

The image shows a Windows 2000 desktop environment. The Start menu is open, and the 'Verwaltung' (Administration) folder is selected. This folder is expanded to show 'Komponentendienste' (Components) and 'Konfiguration des Servers' (Server Configuration), which is highlighted with a red box. A tooltip for 'Konfiguration des Servers' is visible, stating: 'Dient der Installation und Konfiguration von Windows-Diensten für das Netzwerk.' (Serves the installation and configuration of Windows services for the network.)

In the foreground, the 'Ausführen' (Run) dialog box is open. The text 'dcpromo' is entered into the 'Öffnen:' (Open:) field, which is also highlighted with a red box. The dialog box contains the following text: 'Geben Sie den Namen eines Programms, Ordners, Dokuments oder einer Internetressource an.' (Enter the name of a program, folder, document, or Internet resource.) Below the input field are three buttons: 'OK', 'Abbrechen' (Cancel), and 'Durchsuchen...' (Browse...).

Server zu Domänencontroller heraufstufen



Verzeichnisdienst Active Directory

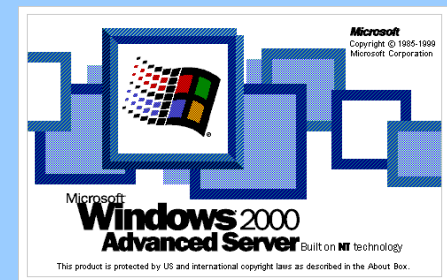
Ausgangslage:

Ergebnis: Arbeitsgruppen-Modell reicht nicht aus !

Beschluss: Domänen-Modell einsetzen !

Folgen:

- ✓ Mindestens eine Domäne erstellen
- ✓ D.h. Server zu Domänencontroller heraufstufen
- Dazu ist DNS-Server erforderlich →
- ✓ Dazu ist Active Directory erforderlich

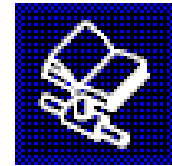


Installieren von Active Directory

Assistent zum Installieren von Active Directory

Name der neuen Domäne

Geben Sie einen Namen für die neue Domäne an.



Geben Sie den gesamten DNS-Namen für die neue Domäne ein.

Wenn Ihre Organisation bereits einen DNS-Domänennamen bei einem Internetnamensdienst registriert hat, können Sie diesen verwenden.

Gesamter DNS-Name für die neue Domäne:

< Zurück

Weiter >

Abbrechen

Verzeichnisdienst Active Directory

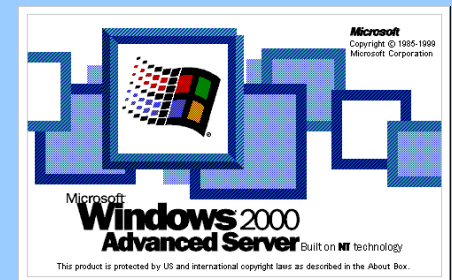
Ausgangslage:

Ergebnis: Arbeitsgruppen-Modell reicht nicht aus !

Beschluss: Domänen-Modell einsetzen !

Folgen:

- ✓ Mindestens eine Domäne erstellen
- ✓ D.h. Server zu Domänencontroller heraufstufen
- ✓ Dazu ist DNS-Server erforderlich
- ✓ Dazu ist Active Directory erforderlich



Kursablauf Themen

- **Montag**

- ✓ Kursablauf
- Vorstellungsrunde
- Technische Vorbereitungen

G5. DNS

G6. DNS-Dienst einrichten und konfigurieren

G7. Einführung in Active Directory

G8. Active Directory installieren

- **Dienstag**

2. DHCP
3. DHCP-Serverdienst einrichten
4. WINS
5. WINS einrichten