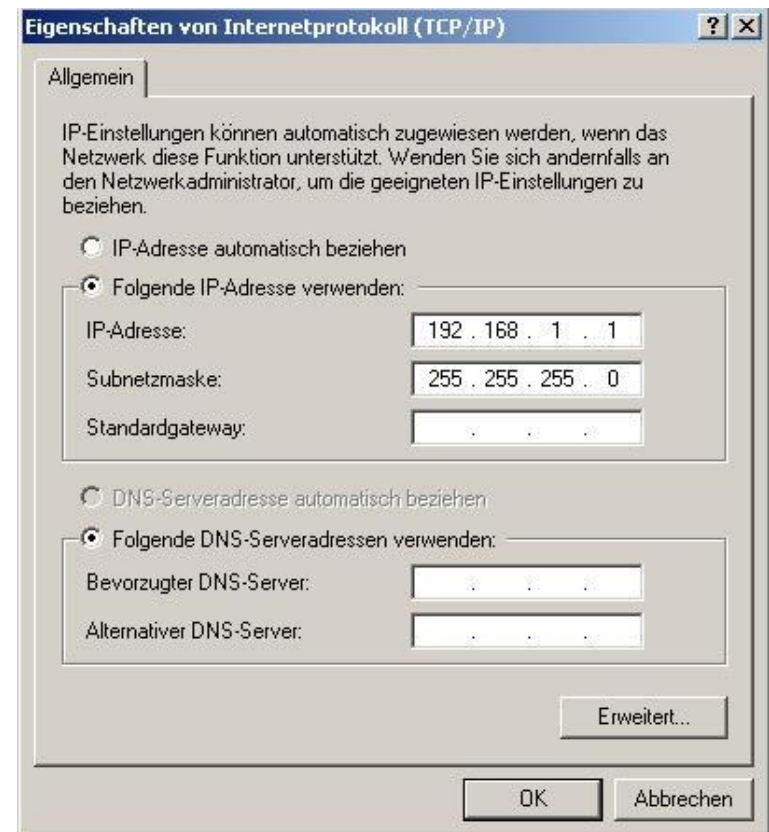


# Vergabe von IP-Adressen

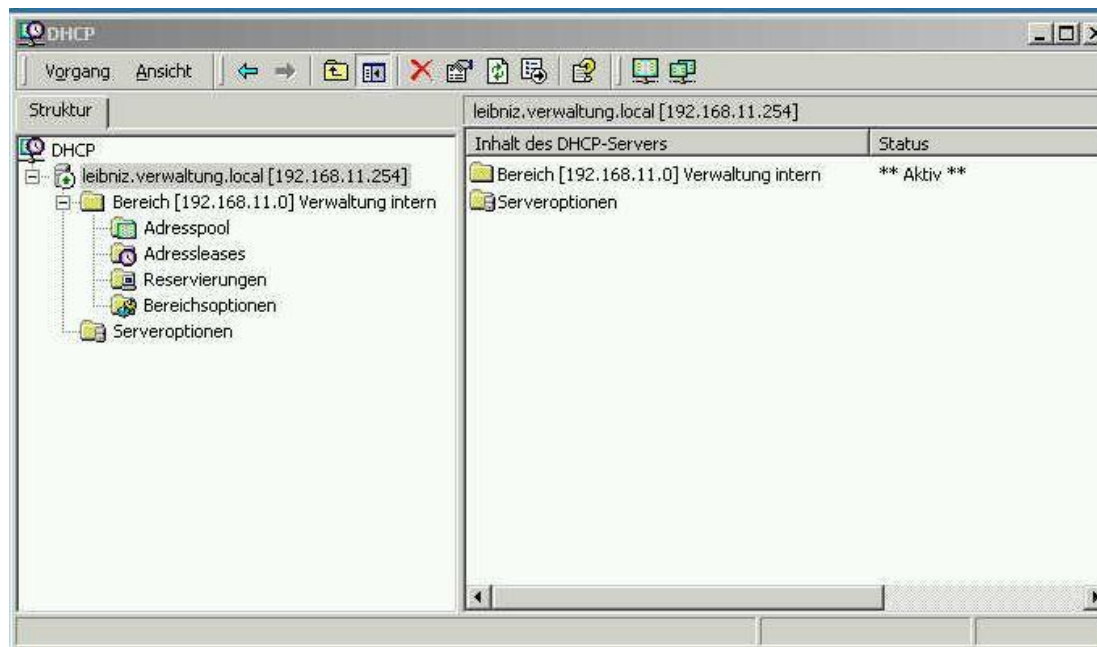
Problem: Wie erhalten die  
Arbeitsstationen die IP-Adresse?

# statische Vergabe von IP-Adressen

- ◆ IP-Adresse wird bei der Installation „von Hand“ vergeben
- ◆ IP-Adresse ist fest an die Arbeitsstation gebunden



# dynamische Vergabe von IP-Adressen

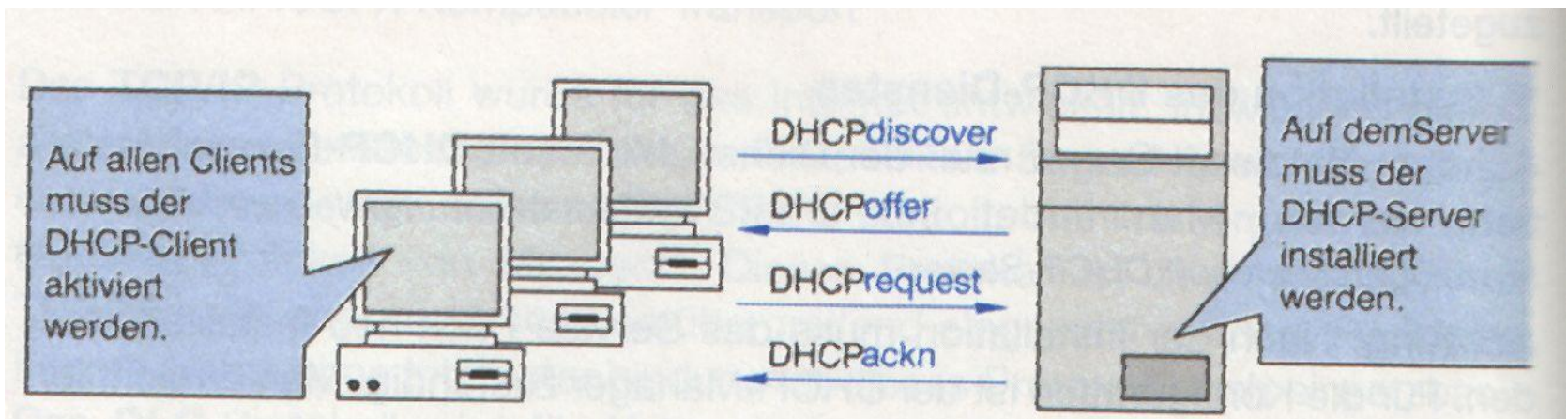


ein Server im Netzwerk übernimmt den DHCP-Dienst  
(Dynamic Host Configuration Protokoll)

# DHCP

- ◆ bei einer Anfrage wird durch die Netzwerkkarte des PC die MAC mitgeteilt, der DHCP-Dienst weist eine IP aus einem vorgegeben Adressbereich zu (IP ist NICHT FEST an Netzkarte gebunden, nur für die Dauer der Nutzung geliehen) → problematisch!
- ◆ bei einer Anfrage wird durch die Netzwerkkarte des PC die MAC mitgeteilt, der DHCP-Dienst liest aus einer Liste die Zuweisung der MAC und der IP aus (IP ist FEST an Netzkarte gebunden)

# DHCP – Vergabe der IP-Adressen



discover – entdecken, ausfindig machen

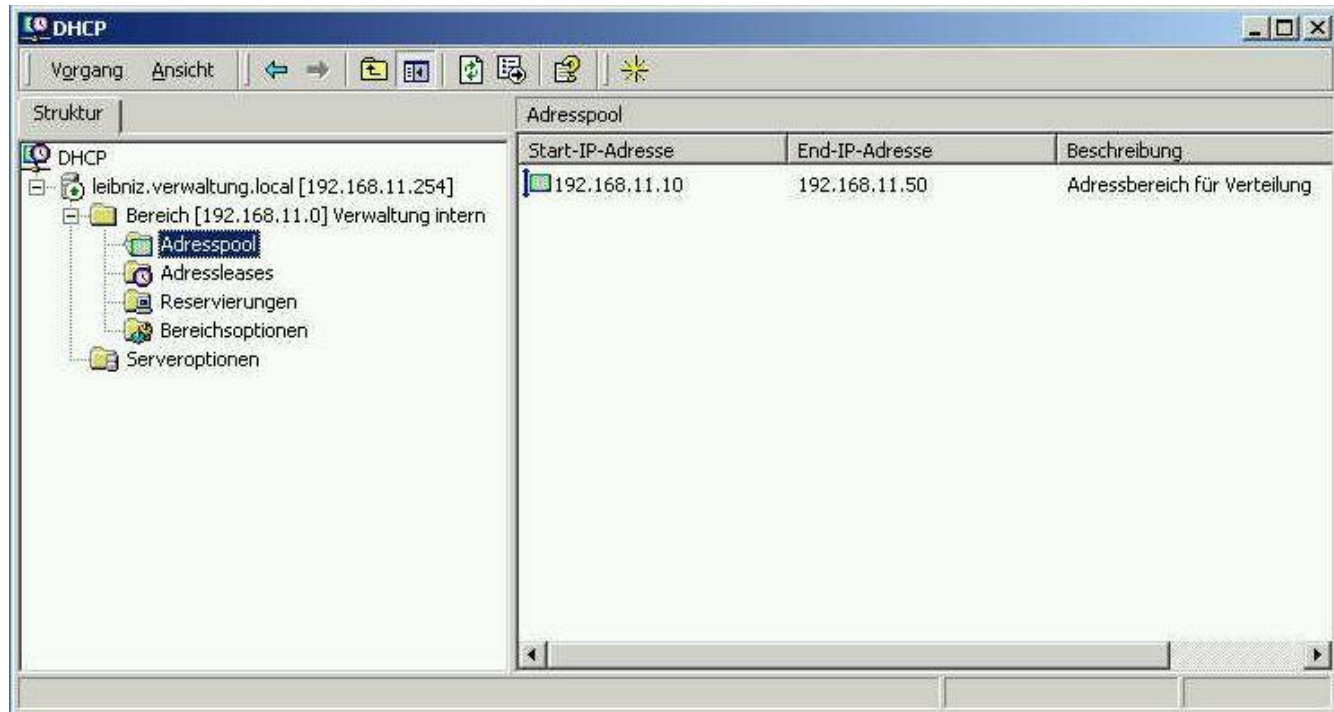
offer – anbieten

request – akzeptieren

ackn – acknowledge (bestätigen)

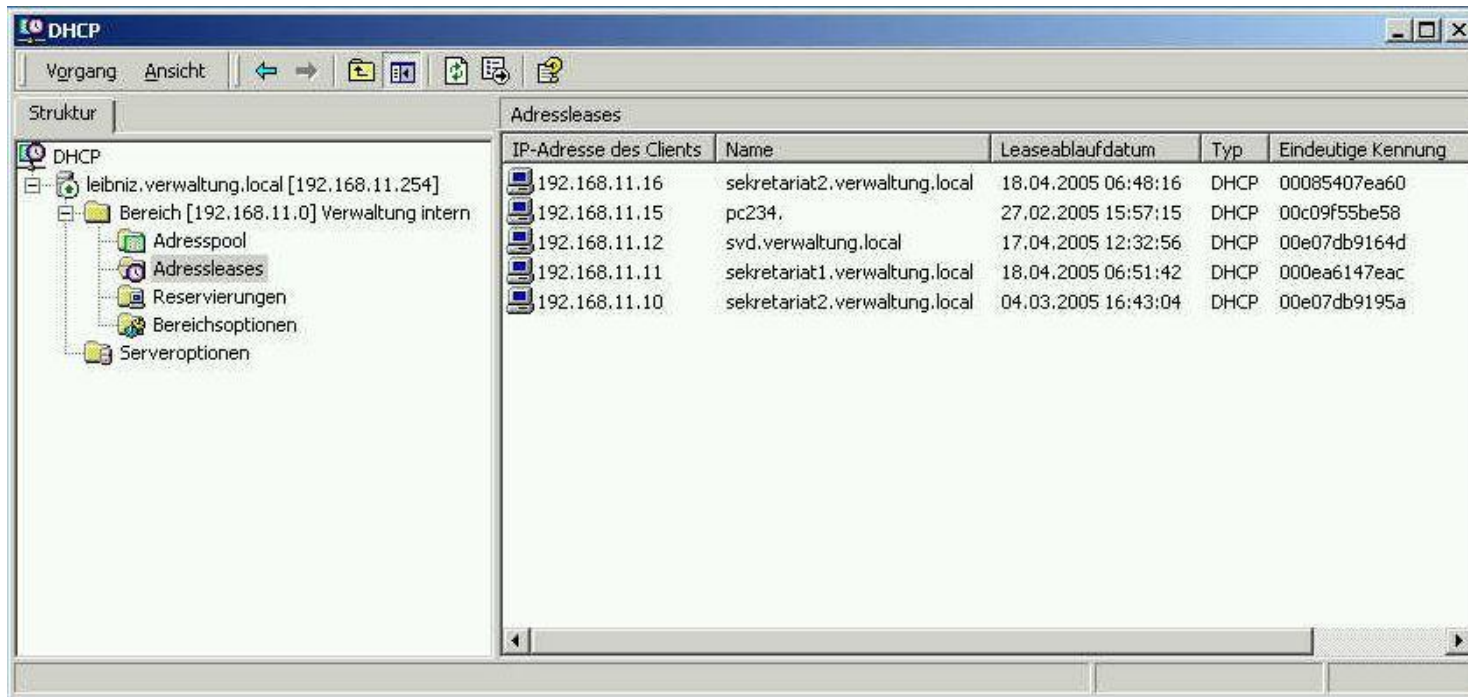
# DHCP - Adresspool

Angabe der Adressen, die der DHCP-Server an Clients vergeben darf



# DHCP - Leasedauer

## Einstellen der Dauer der Vergabe der IP-Adressen



The screenshot shows the DHCP console interface. The left pane displays the hierarchy: DHCP > leibniz.verwaltung.local [192.168.11.254] > Bereich [192.168.11.0] Verwaltung intern > Adressleases. The right pane shows a table of active leases.

IP-Adresse des Clients	Name	Leaseablaufdatum	Typ	Eindeutige Kennung
192.168.11.16	sekretariat2.verwaltung.local	18.04.2005 06:48:16	DHCP	00085407ea60
192.168.11.15	pc234.	27.02.2005 15:57:15	DHCP	00c09f55be58
192.168.11.12	svd.verwaltung.local	17.04.2005 12:32:56	DHCP	00e07db9164d
192.168.11.11	sekretariat1.verwaltung.local	18.04.2005 06:51:42	DHCP	000ea6147eac
192.168.11.10	sekretariat2.verwaltung.local	04.03.2005 16:43:04	DHCP	00e07db9195a

# DHCP – Reservierung von IP-Adressen

Bei fester Vergabe  
der IP-Adressen

