

# Het lokale netwerk configureren

Als u een lokaal netwerk wilt configureren, dient u eventueel de netwerkinstellingen van de PC's te configureren die via de router of het access point met elkaar moeten communiceren.

Over het algemeen wordt in een netwerk met een router/access point de DHCP-service van deze router/access point gebruikt. Dit betekent dat de IP-adressen automatisch worden toegewezen aan de PC's (dynamische IP-adressen). De configuratie van de DHCP-server wordt in de installatiehandleiding van het desbetreffende apparaat beschreven.

Het netwerk met de PC's moet zodanig geconfigureerd worden, dat

- ◆ TCP/IP wordt gebruikt als protocol en
- ◆ IP-adressen automatisch worden toegekend.

PC's met Windows XP of Windows 2000 zijn meestal bij levering al op die manier geconfigureerd. Als u Windows 98/SE/ME gebruikt of de standaardinstellingen van Windows XP of Windows 2000 heeft gewijzigd, dan dient u de netwerkinstellingen te wijzigen.

In veel gevallen is het zinvol vaste IP-adressen toe te wijzen, bijvoorbeeld wanneer u een draadloos netwerk in de ad-hoc-modus wilt gebruiken. In dat geval dient u de netwerkinstellingen van de PC's te wijzigen en vaste IP-adressen in te stellen.

De netwerkconfiguratie is verschillend bij de diverse Windows-besturingssystemen. De volgende systemen worden beschreven:

- ◆ Windows XP vanaf pagina 2,
- ◆ Windows 2000 vanaf pagina 8,
- ◆ Windows 98/ME vanaf pagina 15.

Houd de installatie-CD van Windows bij de hand. Mogelijk krijgt u het verzoek deze in het CD-station te plaatsen.

## Let op:

De in deze gebruikershandleiding afgebeelde interfaces van Windows kunnen op basis van individuele instellingen afwijken van de weergave op uw beeldscherm. Er is telkens gekozen voor de weergave van de instellingen bij levering.

## Handelsmerken

Microsoft, Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP en Internet Explorer zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation.

Mozilla Firefox is een gedeponeerd handelsmerk van Mozilla Organization.

### Netwerkconfiguratie met Windows XP

---

Om een PC met Windows XP in een netwerk te integreren dat met een router/access point is geconfigureerd, moet u de volgende stappen uitvoeren:

1. Netwerk configureren (zie pagina 2).
2. Computernaam en werkgroep kiezen (zie pagina 3).
3. Netwerkinstellingen controleren en installatie afsluiten (zie pagina 3).
4. TCP/IP-instellingen configureren (zie pagina 4).
5. TCP/IP-instellingen met de router/access point synchroniseren (zie pagina 7).

#### Opmerking:

De namen van de menu-opties kunnen in de verschillende versies van Windows XP licht afwijken. De configuratieprocedure die hieronder wordt beschreven, is echter hetzelfde.

### Netwerk configureren

---

#### Let op:

Zorg dat de functie ***Draadloos netwerk automatisch configureren*** is uitgeschakeld.

Volg daarvoor de volgende stappen:

➔ Klik op ***Start – Instellingen – Configuratiescherm – Netwerkverbindingen – LAN- of snelle Internet-verbinding.***

Er verschijnt een venster met de eigenschappen van deze verbinding.

In verschillende versies van Windows XP opent u dit venster door met de rechtermuisknop te klikken op de menu-optie Eigenschappen.

➔ Klik in het tabblad ***Algemeen*** op ***Eigenschappen.***

Schakel in het tabblad ***Draadloze netwerken*** de optie ***Draadloos netwerk automatisch configureren*** uit.

Configuratie van het netwerk betekent in dit geval de ***Internet-verbinding*** als verbindingsmethode instellen. Daarvoor gebruikt u de netwerkwizard.

➔ Klik op ***Start – Instellingen – Configuratiescherm.***

➔ Open de pagina ***Netwerkverbindingen*** (dubbelklikken of met de rechtermuisknop klikken).

➔ Kies onder ***Netwerktaken*** de optie ***Thuisnetwerk of klein bedrijfsnetwerk installeren of wijzigen.***

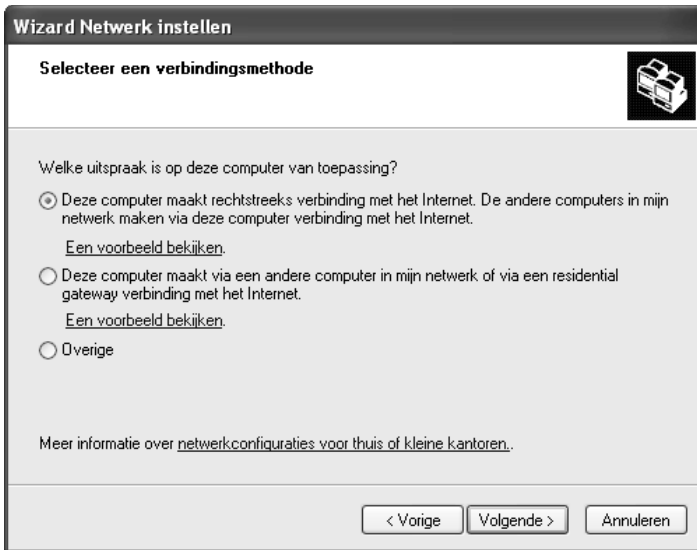
De netwerkwizard wordt gestart.

➔ Sla het welkomstvenster en de controlelijst over door tweemaal op ***Volgende*** te klikken.

U wordt gevraagd een verbindingsmethode te selecteren.

➔ Kies **Overige** en bevestig met **Volgende**.

U krijgt nu een venster met meerdere verbindingsmethoden.



➔ Kies **Deze computer maakt rechtstreeks verbinding met het Internet of doet dat via een hub in het netwerk. Andere computers in het netwerk gebruiken ook een directe internetverbinding of een hub** en klik op **Verder**.

➔ Kies in het volgende venster uw netwerkadapter en klik op **Volgende**.

➔ Negeer het bericht **Deze netwerkconfiguratie wordt niet aanbevolen** door op **Volgende** te klikken.

### Computernaam en werkgroep kiezen

---

Nu moet u voor de PC een naam opgeven en vastleggen aan welke werkgroep deze moet worden toegewezen.

➔ Geef een naam op waaronder de PC in het netwerk bereikbaar moet zijn. Deze naam mag per netwerk slechts eenmaal worden toegewezen. Het veld **beschrijving van de computer** kunt u invullen, maar dit hoeft niet. Klik vervolgens op **Volgende**.

➔ Voer de naam in van de werkgroep waartoe de PC behoort. Deze naam moet op alle PC's in het netwerk identiek zijn. Ga vervolgens door met **Volgende**.

### Netwerkinstellingen controleren en installatie afsluiten

Er wordt nu een venster getoond waarin u uw aangebrachte instellingen nog eens kunt controleren en eventueel wijzigen.

- ➔ Klik op **Vorige** als u instellingen wilt wijzigen of klik op **Volgende** als u de instellingen wilt handhaven.

Wanneer u geen PC's meer wilt installeren:

- ➔ Kies **Doorgaan met de wizard. Ik hoef de wizard niet op andere computers uit te voeren**, en bevestig tweemaal met **Volgende**.

- ➔ Beantwoord de vraag **Wilt u de computer nu opnieuw opstarten?** met **Ja**.

Als u op nog meer PC's met Windows XP een netwerk wilt installeren, kunt u nu een netwerkinstallatie-diskette maken.

- ➔ Kies **Een netwerkinstallatie-diskette maken** en klik op **Volgende**.
- ➔ Volg de aanwijzingen op het beeldscherm en plaats een diskette. De benodigde gegevens worden nu gekopieerd. Afsluitend schrijft u op de diskette **Netwerkinstallatie**.
- ➔ Bevestig de volgende twee vensters met **Volgende** en sluit de installatie af met een herstart.

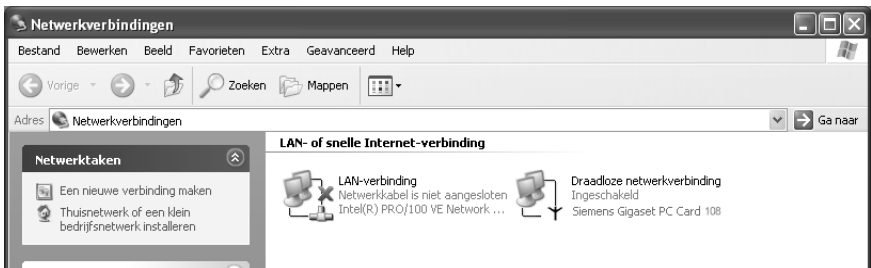
Na de herstart is uw thuisnetwerk geïnstalleerd.

Om op de overige PC's het netwerk met dezelfde gegevens te installeren, plaatst u de diskette in het station en start u **Netsetup** door erop te dubbelklikken.

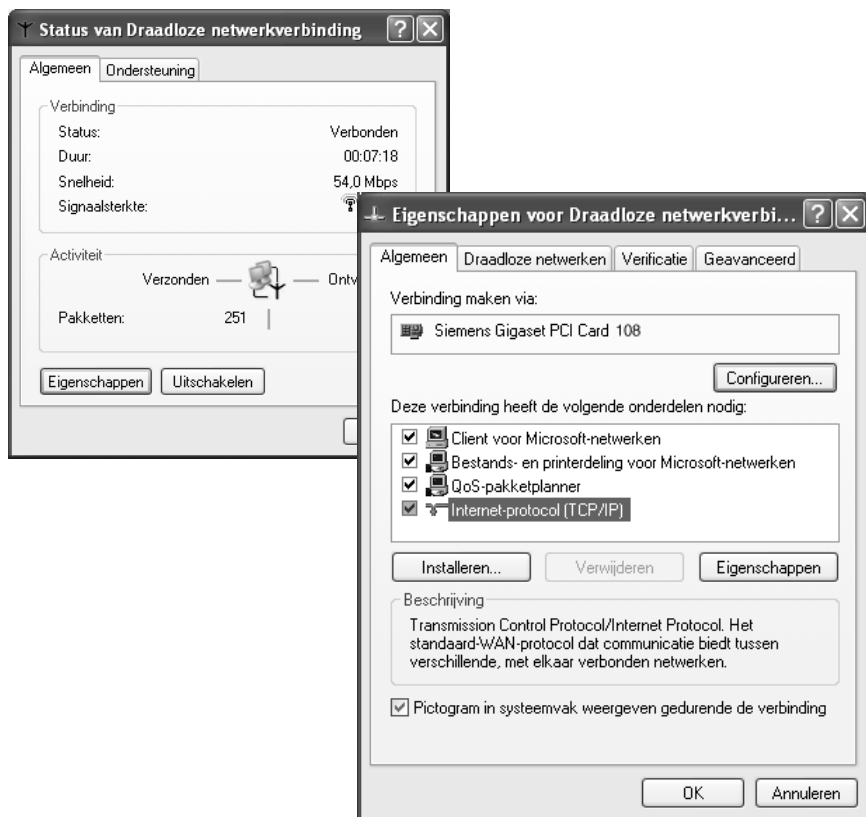
### TCP/IP-instellingen

Voor een probleemloze werking van het TCP/IP-protocol zijn enkele gegevens nodig, die u nu moet instellen of controleren.

- ➔ Klik op **Start** en kies **Configuratiescherm**.
- ➔ Kies **Netwerk- en internetverbindingen** en klik dan op het pictogram **Netwerkverbindingen**.

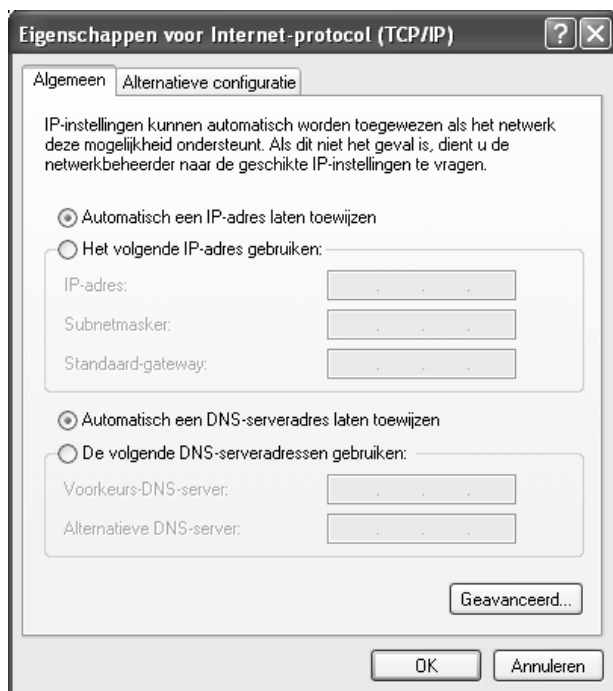


- ➔ Dubbelklik vervolgens op de LAN-verbinding voor de verbinding met de router/access point.



➔ Klik op **Eigenschappen**.

➔ Kies **Internetprotocol (TCP/IP)** en klik op **Eigenschappen**.



- ➔ Als de opties **Automatisch een IP-adres laten toewijzen** en **Automatisch een DNS-serveradres laten toewijzen** al zijn ingeschakeld, is de PC al geconfigureerd voor DHCP. Klik op **Annuleren** en sluit de overige vensters met **OK** om de netwerkconfiguratie op te slaan.
- ➔ Als de opties **Automatisch een IP-adres laten toewijzen** en **Automatisch een DNS-serveradres laten toewijzen** nog niet zijn ingeschakeld, schakelt u deze in en klikt u op **OK**. Sluit de overige vensters.

## TCP/IP-instellingen met de router/access point synchroniseren

U heeft nu de PC zodanig geconfigureerd dat deze op de router/access point kan worden aangesloten. U moet nu de oude TCP/IP-instellingen vrijgeven en deze synchroniseren met de instellingen van uw router/access point.

- ➔ Klik op **Start**, vervolgens op **Alle programma's**, dan op **Bureau-accessoires** en tenslotte op **Opdrachtprompt**.
- ➔ Voer in het venster **Opdrachtprompt** de opdracht **ipconfig /release** in en druk op de Enter-toets.



```

H:\WINDOWS\System32\cmd.exe

C:\>ipconfig /release

Windows IP-configuratie

Ethernet-adaptor LAN-verbinding:

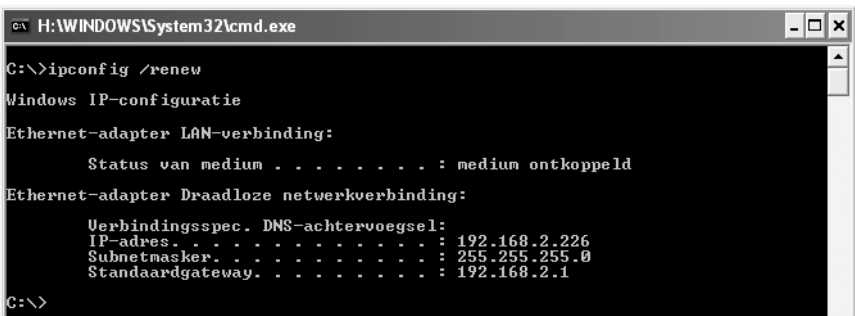
    Status van medium . . . . . : medium ontkoppeld

Ethernet-adaptor Draadloze netwerkverbinding:

    Verbindingsspec. DNS-achtervoegsel:
    IP-adres. . . . . : 0.0.0.0
    Subnetmasker. . . . . : 0.0.0.0
    Standaardgateway. . . . . :

C:\>_
  
```

- ➔ Voer vervolgens de opdracht **ipconfig /renew** in en druk op de Enter-toets.



```

H:\WINDOWS\System32\cmd.exe

C:\>ipconfig /renew

Windows IP-configuratie

Ethernet-adaptor LAN-verbinding:

    Status van medium . . . . . : medium ontkoppeld

Ethernet-adaptor Draadloze netwerkverbinding:

    Verbindingsspec. DNS-achtervoegsel:
    IP-adres. . . . . : 192.168.2.226
    Subnetmasker. . . . . : 255.255.255.0
    Standaardgateway. . . . . : 192.168.2.1

C:\>
  
```

Als het voorgeprogrammeerde IP-adres van de router/access point (192.168.2.1) niet werd gewijzigd, moet het IP-adres nu 192.168.2.x zijn (waarbij x een getal tussen 2 en 255 is). Het **Subnetmasker** moet altijd 255.255.255.0 zijn en de **Standaardgateway** moet het IP-adres van de router/access point hebben (192.168.2.1). Deze waarden bevestigen dat de router/access point functioneert.

- ➔ Voer **exit** in en druk op de Enter-toets om het venster **Opdrachtprompt** te sluiten.

### Netwerkconfiguratie met Windows 2000

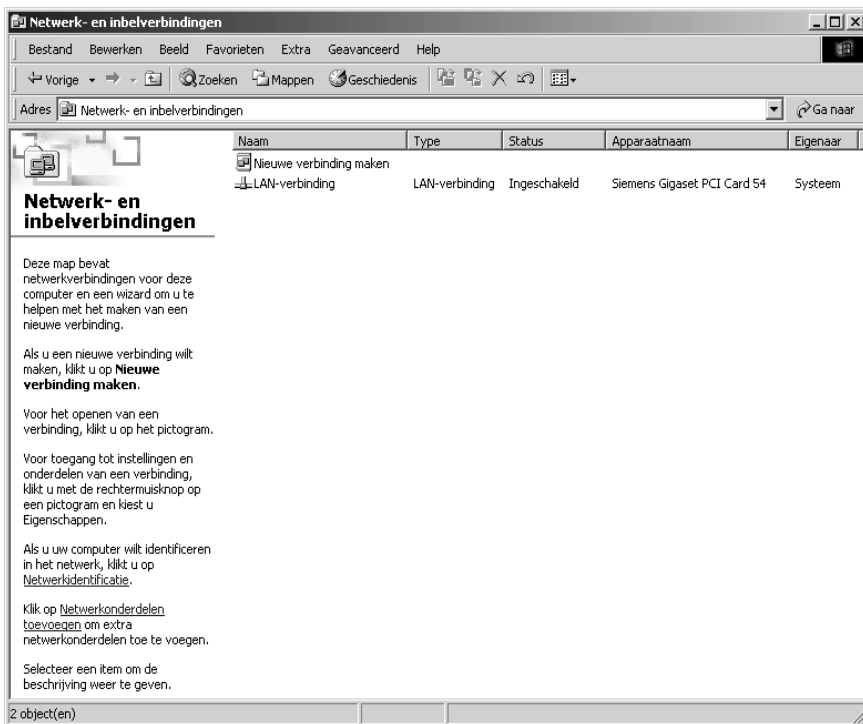
Om een PC met Windows 2000 in een netwerk te integreren dat met een router/access point is geconfigureerd, moet u de volgende stappen uitvoeren:

1. Netwerkservices installeren (zie hieronder).
2. Computernaam en werkgroep kiezen (zie pagina 9).
3. TCP/IP-protocol installeren (zie pagina 10).
4. TCP/IP-instellingen configureren (zie pagina 12).
5. TCP/IP-instellingen met de router/access point synchroniseren (zie pagina 14).

#### Netwerkservices installeren

Om samenwerking tussen de PC's in het netwerk mogelijk te maken, moet u eerst de netwerkservices installeren. Ga hiervoor als volgt te werk:

- ➔ Klik op **Start – Instellingen – Configuratiescherm**.
- ➔ Dubbelklik op het pictogram **Netwerk- en inbelverbindingen**.



- ➔ Klik in het linkerdeel van het venster op **Netwerkkonderdelen toevoegen**.





- ➔ Markeer nu de vermelding **Netwerkservices** en klik op **Volgende**.
- ➔ Nu wordt om de installatie-CD van Windows gevraagd. Plaats de WIN2000-CD en klik op **OK**, zodat alle vereiste onderdelen kunnen worden geïnstalleerd.

## Computernaam en werkgroep kiezen

Nu moet u voor de PC een naam opgeven en vastleggen aan welke werkgroep deze moet worden toegewezen.

- ➔ Klik in het linkerdeel van het venster op **Netwerkidentificatie** en vervolgens op **Eigenschappen**.
- ➔ Voer in het veld **Computernaam** de naam in, waaronder de PC in het netwerk moet verschijnen. Deze naam mag per netwerk slechts eenmaal worden toegewezen.
- ➔ Voer in het veld **Werkgroep** een naam in voor een werkgroep. Deze naam moet op alle PC's in het netwerk overeenkomen.
- ➔ Bevestig met **OK**.

### TCP/IP-protocol installeren

Het TCP/IP-protocol zorgt ervoor dat de PC's in het netwerk met elkaar kunnen communiceren. Dit protocol moet u nu installeren.

➔ Open de **LAN-verbinding** door er met de rechtermuisknop op te klikken.



➔ Klik in het volgende venster op **Eigenschappen**.



➔ Klik op **Installeren**.



- ➔ Selecteer nu de vermelding **Protocol** en klik vervolgens op **Toevoegen**.
- ➔ Kies in de lijst **Netwerkprotocollen** de vermelding **Internet-protocol (TCP/IP)**.
- ➔ Klik op **OK**.

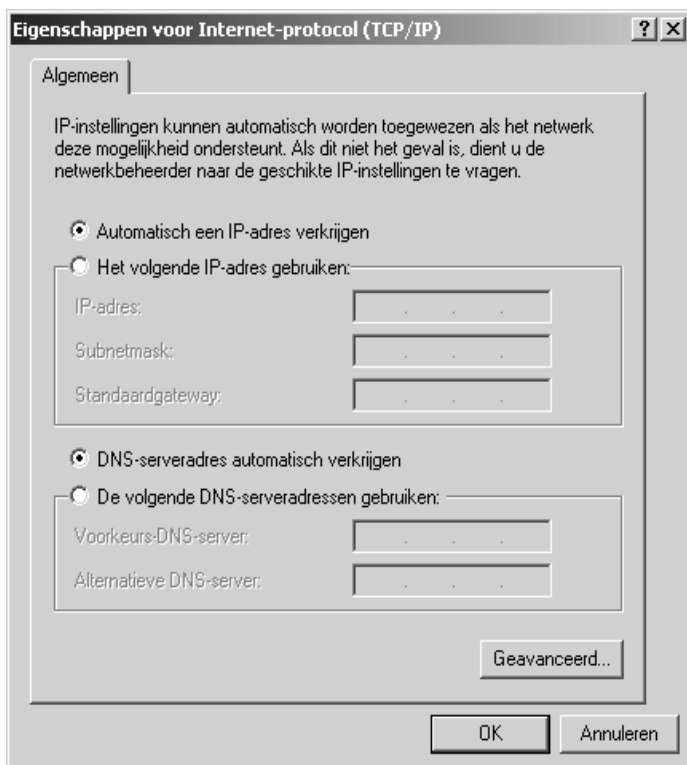
Het TCP/IP-protocol wordt nu in het venster **Eigenschappen van de LAN-verbinding** weergegeven.

### TCP/IP-instellingen

Voor een probleemloze werking van het TCP/IP-protocol zijn enkele gegevens nodig, die u nu moet instellen of controleren.



➔ Kies **Internetprotocol (TCP/IP)** en klik op **Eigenschappen**.



- ➔ Als de opties **Automatisch een IP-adres laten toewijzen** en **Automatisch een DNS-serveradres laten toewijzen** al zijn ingeschakeld, is de PC al geconfigureerd voor DHCP. Klik op **Annuleren** en sluit de overige vensters met **OK** om de netwerkconfiguratie op te slaan.
- ➔ Als de opties **Automatisch een IP-adres laten toewijzen** en **Automatisch een DNS-serveradres laten toewijzen** nog niet zijn ingeschakeld, schakelt u deze in en klikt u op **OK**. Sluit de overige vensters.

### TCP/IP-instellingen met de router/access point synchroniseren

U heeft nu de PC zodanig geconfigureerd dat deze op de router/access point kan worden aangesloten. U moet nu de oude TCP/IP-instellingen vrijgeven en deze synchroniseren met de instellingen van uw router/access point.

- ➔ Klik op **Start – Programma's – Bureau-accessoires – Opdrachtprompt**.
- ➔ Voer in het venster **Opdrachtprompt** de opdracht **ipconfig /release** in en druk op de Enter-toets.



```
C:\WINNT\System32\cmd.exe
Microsoft Windows 2000 [versie 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-1999 Microsoft Corp.

C:\>ipconfig /release

Windows 2000 IP-configuratie

Het IP-adres is vrijgegeven voor adapter LAN-verbinding

C:\>_
```

- ➔ Voer vervolgens de opdracht **ipconfig /renew** in en druk op de Enter-toets.



```
C:\WINNT\System32\cmd.exe
Microsoft Windows 2000 [versie 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-1999 Microsoft Corp.

C:\>ipconfig /release

Windows 2000 IP-configuratie

Het IP-adres is vrijgegeven voor adapter LAN-verbinding

C:\>ipconfig /renew

Windows 2000 IP-configuratie

Ethernet adapter LAN-verbinding:

    Verbindingsspecifiek DNS-achtervoegsel:
    IP-adres . . . . . : 192.168.2.100
    Subnetmask . . . . . : 255.255.255.0
    Standaardgateway . . . . . : 192.168.2.1

C:\>_
```

Als het voorgeprogrammeerde IP-adres van de router/access point (192.168.2.1) niet werd gewijzigd, moet het IP-adres nu 192.168.2.x zijn (waarbij x een getal tussen 2 en 255 is). Het **Subnetmasker** moet altijd 255.255.255.0 zijn en de **Standaardgateway** moet het IP-adres van de router/access point hebben (192.168.2.1). Deze waarden bevestigen dat de router/access point functioneert.

- ➔ Voer **exit** in en druk op de Enter-toets.

## Netwerkconfiguratie met Windows 98, 98 SE, ME

Om een PC met Windows 98, 98 SE of ME in een lokaal netwerk te integreren, moet u de volgende stappen uitvoeren:

1. PC als client voor Microsoft-netwerk installeren (zie hieronder).
2. Computernaam en werkgroep kiezen (zie pagina 16).
3. TCP/IP-protocol installeren (zie pagina 17).
4. TCP/IP-instellingen configureren (zie pagina 18).
5. TCP/IP-instellingen met de router/access point synchroniseren (zie pagina 21).

### PC als client voor Microsoft-netwerken installeren

Om de PC's van uw netwerk te kunnen laten samenwerken, moet u ze configureren als clients van een Microsoft-netwerk. Ga hiervoor als volgt te werk:

- ➔ Klik op **Start – Instellingen – Configuratiescherm**.
- ➔ Dubbelklik op het pictogram **Netwerk** en klik in het venster **Netwerk** op het tabblad **Configuratie**.
- ➔ Controleer of in de lijst van componenten de vermelding **Client voor Microsoft-netwerken** aanwezig is.
- ➔ Als deze vermelding nog niet aanwezig is, klikt u op de knop **Toevoegen**.



- ➔ Kies als type netwerkkomponent **Client** en klik vervolgens op de **Toevoegen**.



- ➔ Kies onder **Fabrikanten** de vermelding **Microsoft** en onder **Netwerk-clients** de vermelding **Client voor Microsoft-netwerken**.
- ➔ Bevestig met **OK**.

### Computernaam en werkgroep kiezen

---

Nu moet u voor de PC een naam opgeven en vastleggen aan welke werkgroep deze moet worden toegewezen.

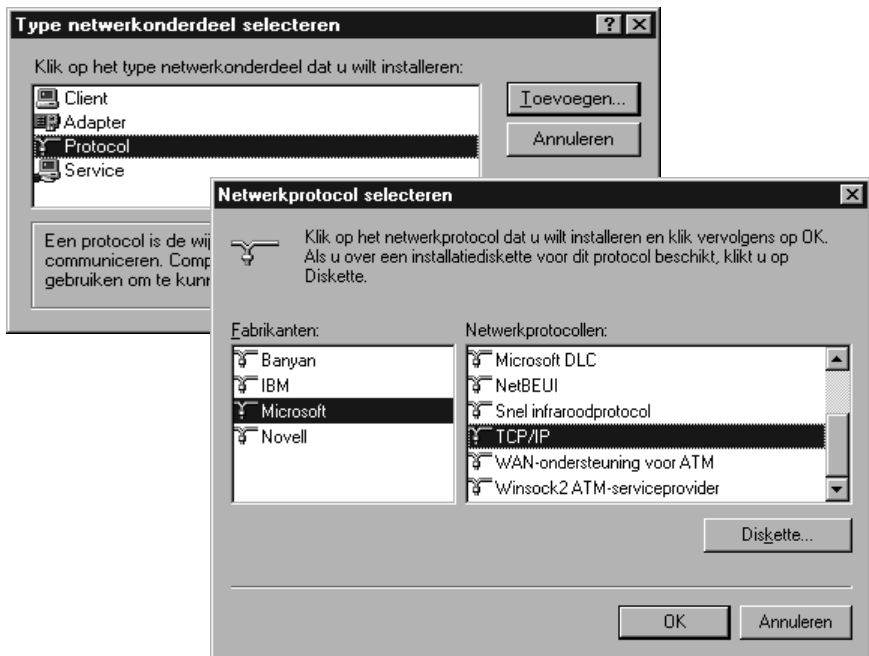
- ➔ Ga in het venster **Netwerk** van het tabblad **Configuratie** naar **Identificatie**.
- ➔ Voer in het veld **Computernaam** de naam in, waaronder de PC in het netwerk moet verschijnen. Deze naam mag per netwerk slechts eenmaal worden toegewezen.
- ➔ Voer in het veld **Werkgroep** een naam in voor een werkgroep. Deze naam moet op alle PC's in het netwerk overeenkomen. Het veld **Beschrijving** mag leeg blijven.



## TCP/IP-protocol installeren

Het TCP/IP -protocol zorgt ervoor dat de PC's in het netwerk met elkaar kunnen communiceren. U moet dit protocol eerst voor de netwerkadapter installeren die verbinding maakt met de router/access point.

- ➔ Ga in het venster **Netwerk** van het tabblad **Identificatie** naar **Configuratie**.
- ➔ Controleer of in het venster **Netwerk** in de lijst van netwerkkonderdelen een TCP/IP-vermelding voor de netwerkkaart of netwerkadapter aanwezig is. Wanneer u bijvoorbeeld als draadloze netwerkadapter een Gigaset PC Card 108 gebruikt, moet de vermelding **TCP/IP -> Siemens Gigaset PC Card 108** aanwezig zijn.
- ➔ Als de vermelding ontbreekt, klikt u op de knop **Toevoegen**.



- ➔ Kies als type netwerkkonderdeel **Protocol** en klik vervolgens op **Toevoegen**.
- ➔ Kies onder **Fabrikanten** de optie **Microsoft** en onder **Netwerkprotocollen** de optie **TCP/IP**, en bevestig met **OK**.

### TCP/IP-instellingen configureren

---

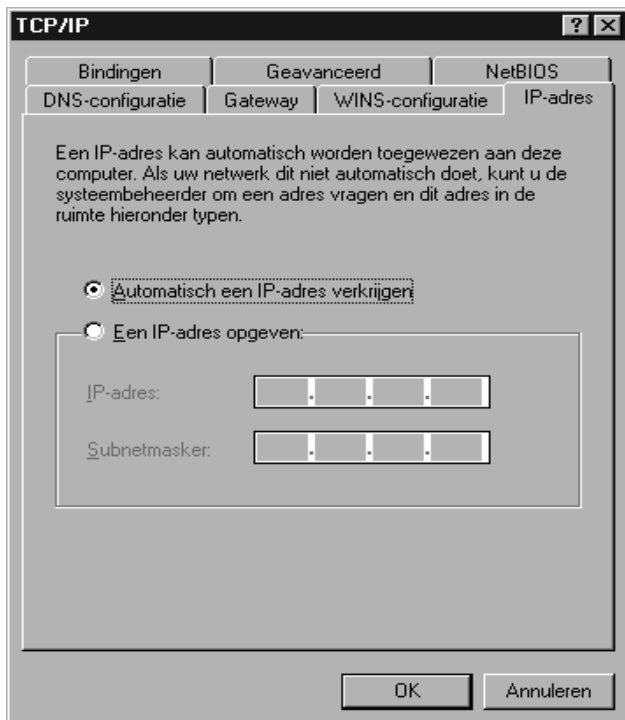
Voor een probleemloze werking vereist het TCP/IP-protocol enkele gegevens, die u nu moet instellen.

- ➔ Ga in het venster **Netwerk** naar het tabblad **Configuratie**.
- ➔ Selecteer de vermelding **TCP/IP ->** voor de netwerkkaart.



- ➔ Klik op **Eigenschappen**.

- ➔ Klik op het tabblad **IP-adres**.



- ➔ Als **Automatisch een IP-adres verkrijgen** al is ingeschakeld, is uw PC al voor DHCP geconfigureerd. Klik op **Annuleren** en sluit de overige vensters met **OK** om met de netwerkconfiguratie te beginnen.

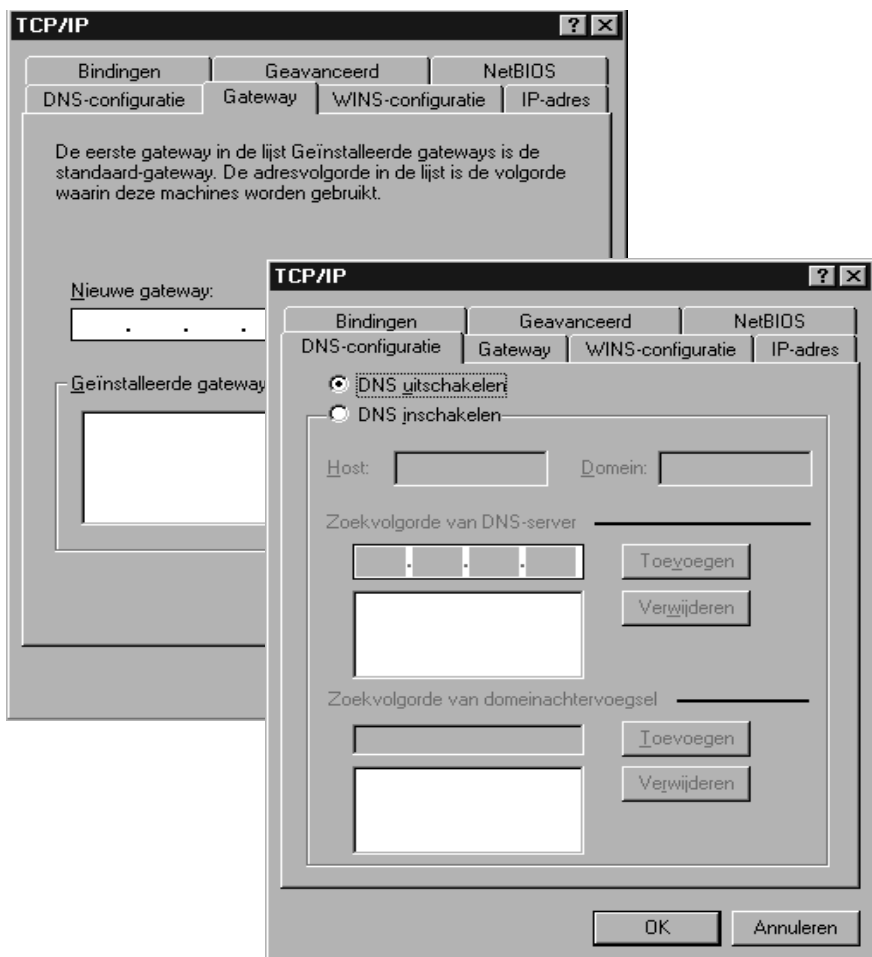
U krijgt mogelijk het verzoek de installatie-CD van Windows in het CD-station te plaatsen. Volg de aanwijzingen van de installatieprocedure.

Zodra het kopiëren is beëindigd, krijgt u het verzoek het systeem opnieuw op te starten.

- ➔ Klik op **Ja**. De PC wordt uitgeschakeld en opnieuw opgestart.
- ➔ Als **IP-adres automatisch verkrijgen** niet is ingeschakeld, schakelt u deze optie in.

## Het lokale netwerk configureren

- ➔ Klik op het tabblad **Gateway** en verwijder, voor zover aanwezig, alle vermeldingen uit de lijst **Geïnstalleerde gateways**.
- ➔ Klik op het tabblad **DNS-configuratie**.
- ➔ Kies **DNS uitschakelen**.



- ➔ Klik op **OK**.
- ➔ Beëindig de netwerkconfiguratie met **OK**.

U krijgt mogelijk het verzoek de installatie-CD van Windows in het CD-station te plaatsen. Volg de aanwijzingen van de installatieprocedure.

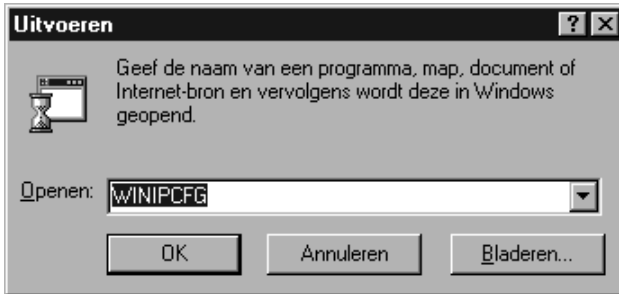
Zodra het kopiëren is beëindigd, krijgt u het verzoek het systeem opnieuw op te starten.

- ➔ Klik op **Ja**. De PC wordt uitgeschakeld en opnieuw opgestart.

## TCP/IP-instellingen met de router/access point synchroniseren

U heeft nu de PC zodanig geconfigureerd dat deze op de router/access point kan worden aangesloten. U moet nu de oude TCP/IP-instellingen vrijgeven en deze synchroniseren met de instellingen van uw router/access point.

- ➔ Klik op **Start – Uitvoeren**.
- ➔ Voer **WINIPCFG** in en klik vervolgens op **OK**.



Het kan enige tijd duren totdat het venster **IP-configuratie** wordt weergegeven.



- ➔ Selecteer uw netwerkadapter in de keuzelijst.
- ➔ Klik op **Vrijgeven** en vervolgens op **Vernieuwen**.

Als het voorgeprogrammeerde IP-adres van de router/access point (192.168.2.1) niet werd gewijzigd, moet het IP-adres nu 192.168.2.x zijn (waarbij x een getal tussen 2 en 255 is). Het **Subnetmasker** moet altijd 255.255.255.0 zijn en de **Standaardgateway** moet het IP-adres van de router/access point hebben (192.168.2.1). Deze waarden bevestigen dat de router/access point functioneert.

- ➔ Klik op **OK** om het venster **IP-configuratie** te sluiten.

### Verbinding met de router/access point controleren

---

Nadat u het netwerk op de PC heeft geïnstalleerd, kunt u controleren of de PC correct met de router/access point is verbonden. Ga hiervoor als volgt te werk:

- ➔ Open de **Opdrachtprompt**. Klik op **Start – Programma's – Bureau-accessoires – Opdrachtprompt**.
- ➔ Voer de opdracht **ping 192.168.2.1** in.

**Let op:**

Als het IP-adres van de router/access point al gewijzigd is, voert u het desbetreffende IP-adres in.

De opdracht **ping** stuurt gegevenspakketten naar de router/access point met het aangegeven IP-adres en controleert of de router antwoordt. Als dit het geval is, geeft de opdracht statistische informatie over de verbinding, bijvoorbeeld hoeveel gegevenspakketten werden verstuurd, hoeveel daarvan werden ontvangen, hoeveel tijd voor de overdracht nodig was enz. Wanneer u deze informatie ontvangt, is de verbinding met de router in orde.

Geeft de opdracht geen statistische gegevens, maar sluit hij na enige tijd af met een time-out, dan betekent dit, dat de apparaten elkaar niet hebben herkend. Controleer de volgende punten:

1. Is de Ethernet-kabel tussen de router/access point en de PC correct aangesloten of is er een verbinding via een draadloze netwerkadapter?

De LED's voor de LAN-aansluitingen op de router/access point en de indicatie voor de verbinding met de netwerkkaart in uw PC moeten branden. Voor draadloze verbindingen moet de Gigaset WLAN Adapter Monitor informatie over de verbinding weergeven.

2. Is TCP/IP op uw PC correct geconfigureerd?

Als de router/access point het IP-adres 192.168.2.1 heeft, moet het IP-adres van de PC tussen 192.168.2.2 en 192.168.2.255 liggen. De standaardgateway moet het adres 192.168.2.1 hebben.

Als het lukt de router/access point met de opdracht **ping** te benaderen, is de PC correct geconfigureerd.