



**NetEasy**  
by **D-Link**

**NetNic WirelessUSB**

**Benutzerhandbuch**

Rev. A2 (11/2001)

# Inhaltsverzeichnis

<b>KONVENTIONEN IM HANDBUCH .....</b>	<b>4</b>
HERVORHEBUNGEN .....	4
SYMBOLE .....	5
<b>EINFÜHRUNG.....</b>	<b>6</b>
<b>SICHERHEITSHINWEISE.....</b>	<b>7</b>
<b>LIEFERUMFANG .....</b>	<b>9</b>
<b>DRAHTLOSE TECHNOLOGIE – GRUNDLAGEN .....</b>	<b>10</b>
<b>ERSTE SCHRITTE.....</b>	<b>13</b>
<i>Heimnetzwerk mit Internetzugang, einem Residential</i>	
<i>Gateway, Firewall oder Router.....</i>	<i>13</i>
<i>Das Heimnetzwerk mit Internetzugang und mehreren Ips....</i>	<i>15</i>
<i>Das Ad Hoc-Netzwerk.....</i>	<i>16</i>
<i>Das Ad Hoc-Netzwerk mit gemeinsamer Internet-Nutzung..</i>	<i>17</i>
<b>KONFIGURATIONSPROGRAMM.....</b>	<b>20</b>
REGISTERKARTE „STATUS“ .....	22
<i>Link Status.....</i>	<i>22</i>
<i>MAC.....</i>	<i>22</i>
<i>SSID (Service Set Identification).....</i>	<i>23</i>
<i>Channel and Tx Rate.....</i>	<i>23</i>
<i>Tx/Rx Information.....</i>	<i>23</i>
<i>Signal Strength.....</i>	<i>23</i>
DIE REGISTERKARTE „KONFIGURATION“.....	24
<i>Change Configuration.....</i>	<i>25</i>
<i>Update.....</i>	<i>25</i>
<i>Station ESS ID (Extended Service Set Identifier).....</i>	<i>25</i>
<i>Network Mode.....</i>	<i>25</i>
<i>Preamble .....</i>	<i>26</i>
<i>Tx Rate.....</i>	<i>26</i>

ENCRYPTION TAB.....	27
Wep Key to Use.....	28
Key 1 - Key 4.....	28
Mode: .....	28
Mandatory.....	28
Optional.....	29
Authentication Type .....	29
Open System .....	29
Shared Key.....	29
Apply Change.....	30
ABOUT TAB.....	31
<b>FEHLERBEHEBUNG .....</b>	<b>32</b>
Die Anzeigelampe .....	33
<b>ÜBERPRÜFUNG DER TREIBERINSTALLATION.....</b>	<b>34</b>
<b>ÜBERPRÜFUNG DER KONFIGURATION DES</b>	
<b>DRAHTLOSEN ADAPTERS.....</b>	<b>38</b>
<b>ÜBERPRÜFEN DER ACCESS POINT-KONFIGURATION..</b>	<b>40</b>
<b>ÜBERPRÜFUNG DES USB-CONTROLLERS .....</b>	<b>41</b>
<b>ÜBERPRÜFUNG DER RESSOURCEN FÜR EINEN USB-</b>	
<b>CONTROLLER .....</b>	<b>43</b>
Was Sie tun können, wenn kein IRQ verfügbar ist.....	44
<b>GRUNDLAGEN DER ARBEIT IN NETZWERKEN .....</b>	<b>48</b>
Computeridentifikation.....	49
Dateien gemeinsam nutzen.....	51
Drucker gemeinsam nutzen.....	57
So installieren Sie TCP/IP.....	62
Eine dynamische IP-Adresse konfigurieren .....	65
Eine statische IP-Adresse konfigurieren.....	68
Überprüfen der TCP/IP-Adresse des drahtlosen Adapters...	69
Überprüfen der Verbindung mittels „Pinging“.....	73

# Konventionen im Handbuch

Um den Inhalt dieses Handbuchs übersichtlich zu gestalten und wichtige Informationen hervorzuheben, wurden folgende typografische Hervorhebungen und Symbole verwendet:




## Hervorhebungen

Nachfolgend finden Sie einen kurzen Überblick über die in diesem Handbuch verwendeten Hervorhebungen:

<b>Hervorhebung</b>	<b>Funktion</b>	<b>Beispiel</b>
Anführungszeichen	Tasten, Schaltflächen, Programmsymbole, Registerkarten, Menüs, Befehle	„Start / Programme“ oder „Eingabe“
Grossbuchstaben	Pfadangaben und Dateinamen im Fliesstext	DOKUDRE- I701.pdf oder START.EXE
Spitze Klammern	Variablen	<CD-ROM- Laufwerk>

## Symbole

Im Handbuch werden die folgenden grafischen Symbole verwendet, die immer in Verbindung mit grau und kursiv gedruckten Text erscheinen:

	<b>Notiz/Merkzettel</b> Soll Ihnen Tipps oder wichtige Konfigurationen deutlicher hervorheben, damit Sie diese beim Nachlesen besser finden können.
	<b>Hinweis</b> Ganz besondere Passagen, die unbedingt beachtet und befolgt werden sollten!
	<b>Achtung/Gefahr</b> Gefahren lauern überall, auch in diesem Handbuch.

# EINFÜHRUNG

Der NetEasy by D-Link DRC-120 Wireless Adapter ist der perfekte Weg, Ihren Laptop an ein drahtloses Netzwerk anzuschließen oder als Teil eines verdrahteten LANs (Local Area Network) in einem drahtlosen Netzwerksegment einzusetzen.

Wenn Sie die in diesem Handbuch beschriebenen Schritte durchführen, so werden Sie in der Lage sein, Informationen und Ressourcen – z. B. Dateien oder Drucker – gemeinsam mit anderen zu nutzen und auf diese Weise in den Genuss aller Vorteile einer vernetzten Umgebung für Arbeit und Spiel kommen! Dieses DRC-120 ist mit Treibern für die meisten aktuellen Betriebssysteme ausgestattet und kann zudem in ein größeres Netzwerk integriert werden.

Das Benutzerhandbuch hilft Ihnen beim Einrichten der Verbindung zwischen Ihrem Laptop und einem Netzwerk mit dem Betriebssystem Windows 98, ME, NT 4.0 oder 2000, und zwar entweder im Ad Hoc-Modus (ohne einen Access Point) oder im Infrastructure-Modus (mit einem Access Point).

Da der Adapter dem Standard IEEE802.11b entspricht, können Sie mit ihm eine Verbindung mit jedem beliebigen 802.11b-Netzwerk aufbauen.

Der Ethernet-Standard IEEE 802.11b erlaubt es Ihnen, Computer und Geräte mit Geschwindigkeiten bis zu 11 Mbit/s zu verbinden, abhängig vom Abstand zwischen den drahtlosen Adaptern.

In diesem Handbuch erhalten Sie eine kurze Einführung in die drahtlose Technologie und deren netzwerkbezogene Anwendung. Nehmen Sie sich einen Moment Zeit und lesen Sie dieses Handbuch, um sich mit den Grundlagen drahtloser Technologie vertraut zu machen. Sie sollten dabei aber nicht vergessen, Ihr neues drahtloses Netzwerk auch auf spielerischem Wege zu erkunden.

# **Sicherheitshinweise**

## **FCC Warnung**

Dieses Gerät hat in Tests die Grenzwerte eingehalten, die im Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen für digitale Geräte der Klasse B festgeschrieben sind. Diese Grenzwerte sehen für gewerbliche Installationen einen ausreichenden Schutz vor gesundheitsschädigenden Strahlen vor. Das Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Schwingungen und kann sie ausstrahlen. Wenn es nicht nach den Anweisungen des Herstellers aufgestellt und betrieben wird, können Störungen im Radioempfang auftreten. Wird dieses Gerät in Wohngebieten eingesetzt, kann es Störungen des Radioempfangs verursachen, die der Benutzer auf eigene Kosten beheben muss.

## **CE Zeichen Warnung**

Dies ist ein Klasse B Produkt. In einer Heiminstallation kann dieses Gerät Störungen des Radioempfangs verursachen, wogegen der Benutzer angemessene Maßnahmen ergreifen muss.

## **Warenzeichen**

Bei allen Produkt- und Markennamen handelt es sich um Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Gesellschaften.

## **Allgemeine Warnungen**

Schließen Sie die Kabel nur an die dafür vorgesehenen Buchsen / Geräte an. Einzelheiten finden Sie in den Abschnitten „Fehlerdiagnose“, und „Anschlüsse und deren Funktionen“, beschrieben.

Setzen Sie das Gerät nie den folgenden Einflüssen aus:

- Wärmequellen
- Direkter Sonneneinstrahlung
- Feuchtigkeit
- Schützen Sie das Gerät vor Nässe, Staub, aggressiven Flüssigkeiten und Dämpfen

Versuchen Sie niemals das Gerät selbst zu öffnen

Reinigen Sie das Gerät nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch



# Lieferumfang

Vergleichen Sie bitte die Liste mit den Teilen die Sie tatsächlich aus der Verpackung genommen haben und überprüfen Sie diese auf Vollständigkeit.

Sollte etwas fehlen, bitten wir Sie, dies unverzüglich bei Ihrem Händler zu reklamieren.

<b>Bezeichnung</b>	<b>Stück</b>
DRC-120	1
Benutzerhandbuch	1
Treiber-CD	1

# DRAHTLOSE TECHNOLOGIE – GRUNDLAGEN

Ihr neues NetEasy by D-Link Air-Produkt entspricht gängigen Industriestandards und ermöglicht somit die Einrichtung einfach zu bedienender, kompatibler und drahtloser

Hochgeschwindigkeitsverbindungen zu Hause oder im Büro.

Mit den NetEasy by D-Link Wireless-Produkten, die alle strikt dem IEEE 802.11b-Standard entsprechen, können Sie auf gewünschte Daten jederzeit und überall zugreifen.

Sie sind nicht mehr an einen bestimmten Arbeitsplatz gebunden, und auch das ständig neue Kabelverlegen hat ein Ende.

Freuen Sie sich auf die neue Freiheit, die Ihnen durch drahtlose Netzwerke zuteil wird.

Auf Standards basierende Technologie

NetEasy by D-Link Wireless-Produkte erreichen, auf IEEE 802.11b basierend, Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 11 Megabit pro Sekunde.

Das bedeutet, dass Sie große Dateien schnell übertragen können und selbst das Abspielen von Filmen im MPEG-Format über das Netzwerk ohne merkliche Verzögerungen abläuft.

Diese Technologie verwendet mehrere Frequenzen im 2,4 GHz-Bereich und macht sich dabei die Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)-Technologie zunutze.

NetEasy by D-Link Air-Produkte erkennen und verwenden automatisch die optimale Verbindungsgeschwindigkeit, um die für die entsprechende Technologie größtmögliche Geschwindigkeit und Bandbreite zu erreichen.

Hinweise zur Installation

Mit NetEasy by D-Link Wireless können Sie von fast jedem beliebigen Ort auf Ihr Netzwerk zugreifen, da Verbindungen von bis zu 100 Metern in Gebäuden und von bis zu 300 Metern im Freien möglich sind.

Bedenken Sie aber, dass die Reichweite durch Wände, Decken oder andere Gegenstände, welche die drahtlosen Signale durchdringen müssen, eingeschränkt wird.

Die Reichweiten sind vom Material der im Büro bzw. zu Hause vorhandenen Hindernisse sowie der Stärke von HF-Störfeldern abhängig.

So erzielen Sie maximale Reichweiten:

1. Je weniger Wände und Decken sich im Signalweg befinden, desto besser. Jede Wand oder Decke kann Ihr NetEasy by D-Link Air Wireless-Produkt 1 bis 30 Meter Reichweite kosten. Stellen Sie Ihre Access Points, Residential Gateways und Computer so auf, dass die Anzahl der zu durchdringenden Wände bzw. Decken so klein wie möglich ist.
2. Bedenken Sie, dass die direkte Verbindung zwischen den Access Points, Residential Gateways und Computern zählt – eine 0,5 Meter dicke Wand ist für Ihr Signal im Grunde fast 1 Meter dick, wenn es in einem Winkel von 45 Grad auftrifft. Bei einem Winkel von 2 Grad wären es bereits über 14 Meter! Um einen besseren Empfang zu gewährleisten, versuchen Sie, die APs und Adapter so aufzustellen, dass die Signale rechtwinklig auf eventuelle Hindernisse treffen.
3. Baumaterialien sind ebenfalls ein Faktor – eine massive Metalltür oder Aluminium-Bauelemente können die Reichweite negativ beeinflussen. Versuchen Sie auch hier, die Access Points, Residential Gateways und Computer so aufzustellen, dass das Signal lediglich Gipswände oder offene Türen, aber keine anderen Materialien passieren muss.
4. Verwenden Sie die mitgelieferten Softwaretools, um die bestmögliche Ausrichtung der Antenne zu gewährleisten.
5. Platzieren Sie Ihr Produkt nicht im Umkreis (1-2 Meter) von elektrischen Geräten, die HF-Störfelder erzeugen; dies sind z. B. Mikrowellenherde, Monitore, Elektromotoren usw.

In einer durchschnittlichen 4-Zimmerwohnung sollte die Reichweite jedoch kein Problem darstellen.

Sollte das Signal in Bereichen Ihrer Wohnung, von denen aus Sie Zugriff wünschen, sehr schwach oder nicht vorhanden sein, ziehen Sie in Betracht, den Access Point direkt zwischen den zu verbindenden Residential Gateways/Computern zu platzieren.

Alternativ können Sie auch zusätzliche Access Points einrichten, um in Räumen mit zu schwachem Signal bessere Anschlussmöglichkeiten zu schaffen.

# ERSTE SCHRITTE

Zu Beginn müssen Sie die Art des drahtlosen Netzwerks bestimmen, das Sie einrichten möchten. Befolgen Sie dazu die entsprechenden Anweisungen.

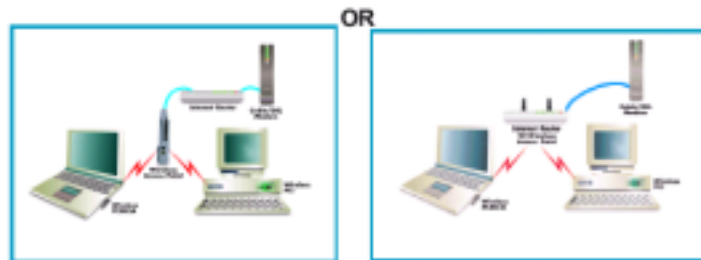
*Welche der untenstehenden Bezeichnungen entspricht am ehesten der Art des Netzwerks, das Sie einrichten möchten?*

## **Heimnetzwerk mit Internetzugang, einem Residential Gateway, Firewall oder Router**

(LAN-Administratoren mit dynamischen IPs sollten diesen Anweisungen folgen)

*Sie besitzen 2 oder mehr Computer und/oder Laptops und möchten Dateien, Drucker und einen Internetanschluss mittels eines Residential Gateways, Routers oder einer Firewall gemeinsam nutzen, oder Sie wollen eine Verbindung mit einem Ethernet-Netzwerk aufbauen, das dynamische IP-Adressen (DHCPs) verwendet. (Hierzu sind Wireless Router oder Access Point sowie ethernetfähiger Gateway, Router bzw. Firewall oder ein bestehendes Ethernet-Netzwerk erforderlich.)*

**Ihr drahtloses Netzwerk sieht nach der Installation in etwa folgendermaßen aus:**



Beachten Sie, dass bei derartiger Installation der Residential Gateway, Router, Firewall oder Netzwerkadministrator in der Lage sein muss, Ihnen für jeden Computer eine dynamische IP-Adresse zuzuweisen.

Schlagen Sie in der mit dem Access Point mitgelieferten Dokumentation nach, um dessen notwendige Konfiguration zu bestimmen.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um diese Installation abzuschließen:

1. Verbinden Sie mithilfe des Ethernetkabels im Lieferumfang den Router mit dem Kabel-/DSL-Modem. Verbinden Sie außerdem den Access Point mit dem Router.
2. Installieren Sie den drahtlosen Adapter (siehe „Kurzanleitung für die Installation“).
3. Überprüfen Sie die drahtlose Verbindung (siehe Abschnitte „Konfigurationsprogramm“ und „Netzwerkgrundlagen“).
4. Überprüfen Sie die IP-Adresse des drahtlosen Adapters (siehe Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“).

**HINWEIS:** Die Standardeinstellungen für den drahtlosen Adapter sind auf Erhalt einer dynamischen IP-Adresse gesetzt.

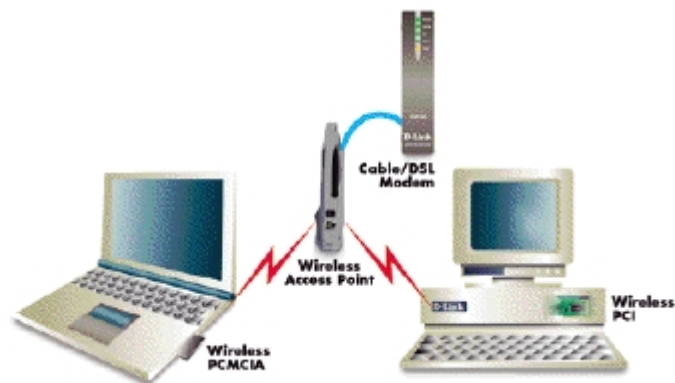
5. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“ fort, um Drucker und Dateien gemeinsam zu nutzen.

## Das Heimnetzwerk mit Internetzugang und mehreren Ips

(LAN-Administratoren mit statischen IPs sollten diesen Anweisungen folgen)

*Sie besitzen 2 oder mehr Computer und/oder Laptops und Dateien, Drucker und Internetzugang mittels mehrerer IP-Adressen, die Ihnen von Ihrem Internet Service Provider zur Verfügung gestellt wurden. Diese Ressourcen wollen Sie gemeinsam nutzen, oder Sie wollen eine Verbindung mit einem Ethernet-Netzwerk aufbauen, das statische IP-Adressen verwendet. (Hierzu wird ein Access Point, ein ethernetfähiges Breitbandmodem sowie ein Internetzugang mit mehreren IP-Adressen bzw. ein bestehendes Ethernet-Netzwerk benötigt.)*

**Ihr drahtloses Netzwerk sieht nach der Installation in etwa folgendermaßen aus:**



Beachten Sie, dass es für diese Art der Installation erforderlich ist, dass Ihr Internet Service Provider oder Netzwerkadministrator in der Lage ist, Ihnen für jeden Computer eine statische IP-Adresse zuzuweisen.

Schlagen Sie in der mit dem Access Point gelieferten Dokumentation nach, um dessen notwendige Konfiguration zu bestimmen.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um diese Installation abzuschließen:

1. Installieren Sie den Access Point und verbinden Sie ihn mit Ihrem Kabel-/DSL-Modem.
2. Installieren Sie den drahtlosen Adapter (siehe „Kurzanleitung für die Installation“).
3. Überprüfen Sie die drahtlose Verbindung (siehe Abschnitte „Konfigurationsprogramm“ und „Netzwerkgrundlagen“).
4. Stellen Sie die IP-Adresse für den drahtlosen Adapter ein (siehe Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“).

**HINWEIS:** Schlagen Sie im Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“ nach, wenn Sie einen PPPoE-Client verwenden. Lassen Sie die Einstellungen, falls erforderlich, durch Ihren ISP oder Netzwerkadministrator überprüfen.

5. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“ fort, um Drucker und Dateien gemeinsam zu nutzen.

## Das Ad Hoc-Netzwerk

*Sie besitzen 2 oder mehr Computer und/oder Laptops und wollen lediglich Dateien und Drucker gemeinsam nutzen.*

**Ihr drahtloses Netzwerk sieht nach der Installation in etwa folgendermaßen aus:**





Führen Sie die folgenden Schritte durch, um diese Installation abzuschließen:

1. Installieren Sie den drahtlosen Adapter (siehe „Kurzanleitung für die Installation“).
2. Stellen Sie die IP-Adresse für den drahtlosen Adapter ein (siehe Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“).
3. Überprüfen Sie die drahtlose Verbindung (siehe Abschnitte „Konfigurationsprogramm“ und „Netzwerkgrundlagen“).
4. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“ fort, um Drucker und Dateien gemeinsam zu nutzen.

## **Das Ad Hoc-Netzwerk mit gemeinsamer Internet-Nutzung**

*Sie besitzen 2 oder mehr Computer und/oder Laptops und möchten Dateien, Drucker und Internetzugang gemeinsam nutzen, wobei ein Computer/Laptop als Internet-Server fungiert (erfordert entsprechende Software, die gemeinsame Internet-Nutzung ermöglicht).*

**Ihr drahtloses Netzwerk sieht nach der Installation in etwa folgendermaßen aus:**



Um einen Internetzugang gemeinsam zu nutzen, müssen Sie entweder entsprechende Software erwerben oder das in Windows 98 SE und Windows ME enthaltene Hilfsprogramm „Internetverbindungsfreigabe“ (ICS) verwenden. Folgen Sie den Anweisungen der entsprechenden Softwaredokumentation, um nach der Installation des drahtlosen Netzwerkadapters die Software für gemeinsame Internet-Nutzung richtig zu konfigurieren. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den drahtlosen Netzwerkadapter zu installieren:

*Soll die Software für die gemeinsame Internet-Nutzung und der drahtlose Netzwerkadapter auf dem selben Computer installiert werden, so führen Sie folgende Schritte durch:*

Installieren Sie den drahtlosen Adapter (siehe „Kurzanleitung für die Installation“).  
Stellen Sie die IP-Adresse für den drahtlosen Adapter ein (siehe Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“).  
Überprüfen Sie die drahtlose Verbindung (siehe Abschnitte „Konfigurationsprogramm“ und „Netzwerkgrundlagen“).  
Fahren Sie mit dem Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“ fort, um Drucker und Dateien gemeinsam zu nutzen.  
Installieren Sie die Software für die gemeinsame Internet-Nutzung.

Sollte die Software für die gemeinsame Internet-Nutzung auf einem anderen Computer installiert worden sein, führen Sie folgende Schritte durch:

Installieren Sie den drahtlosen Adapter (siehe „Kurzanleitung für die Installation“).

Überprüfen Sie die IP-Adresse des drahtlosen Adapters (siehe Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“).

**HINWEIS: Die Standardeinstellungen für den drahtlosen Adapter sind auf Erhalt einer dynamischen IP-Adresse gesetzt.**

**Überprüfen Sie die drahtlose Verbindung (siehe Abschnitte „Konfigurationsprogramm“ und „Netzwerkgrundlagen“).**

**Fahren Sie mit dem Abschnitt „Netzwerkgrundlagen“ fort, um Drucker und Dateien gemeinsam zu nutzen.**

# KONFIGURATIONSPROGRAMM

NetEasy by D-Link Air-Adapter verwenden das „Konfigurationsprogramm“ als Verwaltungssoftware. Dieses Programm bietet Anwendern eine leicht zu handhabende Schnittstelle zum Ändern von Einstellungen des drahtlosen Adapters. Sobald der Computer hochgefahren ist, wird das Konfigurationsprogramm automatisch gestartet und das System-Symbol in der Taskleiste angezeigt. Durch das Klicken auf das Programm-Symbol wird das Konfigurationsprogramm gestartet. Sie können das Konfigurationsprogramm aber auch öffnen, indem Sie auf

**Start > Programme > NetEasy by D-Link DRC-120  
11Mbps WLAN > DRC-120 wireless  
Configuration klicken.**

Wenn das Programm auf der Symbolleiste mit einem roten „X“ angezeigt wird, wurde das Programm nicht erfolgreich installiert. Dann ist eine Neuinstallation erforderlich. Das Symbol wird rot angezeigt, wenn für den drahtlosen Adapter ein anderer Kanal oder der Übertragungsmodus falsch eingestellt ist. Überprüfen Sie die Einstellungen des NetEasy by D-Link Air-Produkts, und vergewissern Sie sich, dass sich der Computer im drahtlosen Empfangsbereich befindet.

Beim Start des Programms wird das folgende Fenster angezeigt.

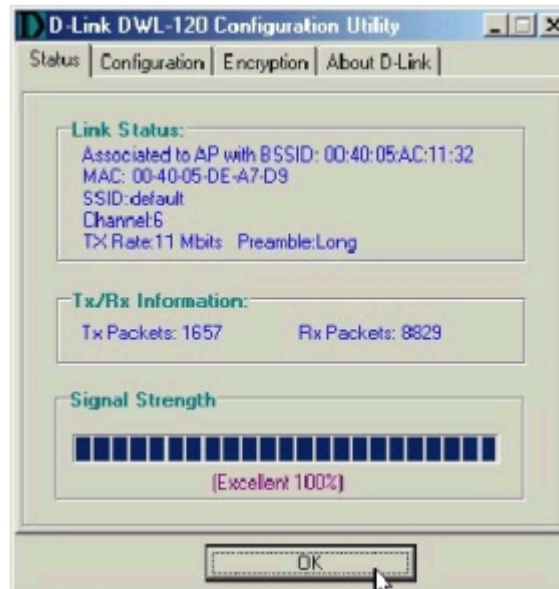


Abbildung 1 – Konfigurationsprogramm mit der Registerkarte „Status“

# REGISTERSKARTE „STATUS“

## Link Status

In diesem Feld wird der momentane Verbindungsstatus des drahtlosen Adapters angezeigt.

- 1. Associated** – Dies bedeutet, dass der drahtlose Adapter mit einem anderen drahtlosen Adapter oder Access Point / Wireless Gateway-Router verbunden ist. Die MAC-Adresse des drahtlosen Adapters oder Access Points wird im Hex-Format angezeigt, d.h. BSS-ID (Basic Service Set ID) = 00:40:05:AC:11:32. Ein Netzwerk steht zur Verfügung, wenn der drahtlose Adapter einem Access Point oder einem anderen drahtlosen Adapter zugeordnet ist.
- 2. Scanning** – Dies bedeutet, dass der Knoten nach einem verfügbaren Access Point sucht und versucht, eine SSID (Service Set ID) eines Access Points innerhalb des Bereichs zu finden.

**HINWEIS:** Wenn der drahtlose Adapter sich im „Ad Hoc“-Modus befindet, wird er für fünf Sekunden nach einem Ad Hoc-Netzwerk mit derselben SSID suchen. Wenn er keines findet, startet der Treiber ein eigenes Ad Hoc-Netzwerk.

## MAC

Hier wird die MAC-Adresse des NetEasy by D-Link-Adapters angezeigt.

### **SSID (Service Set Identification)**

In diesem Feld werden die aktuellen SSID-Einstellungen des NetEasy by D-Link Air-Adapters angezeigt.

### **Channel and Tx Rate**

Der ausgewählte Kanal und die Übertragungsrate, die vom NetEasy by D-Link Air-Adapter in einer aktuellen Verbindung verwendet werden.

### **Tx/Rx Information**

In diesen zwei Feldern wird die momentane Übertragungsrate in KB pro Sekunde angezeigt. Diese Werte werden alle zwei Sekunden aktualisiert.

### **Signal Strength**

Das Balkendiagramm „Signal Strength“ ist nur aktiv, wenn der Knoten sich im Infrastructure-Modus befindet. Das Balkendiagramm zeigt die vom Empfänger festgestellte durchschnittliche Signalstärke gemittelt über alle vom Access Point empfangenen Rahmen an, die größer als 100 Byte sind. Eine Bezeichnung über dem Balkendiagramm gibt die Verbindungsqualität an. Folgende Bewertungen sind möglich:

- "Not Applicable"- „Nicht einsetzbar“
- "Poor" – „Schlecht“
- "Fair" – „Mittel“
- "Good" – „Gut“
- "Excellent" – „Ausgezeichnet“

Der NetEasy by D-Link Air-Adapter sucht einen besseren Access Point, wenn die Verbindungsqualität

als „poor“ („schlecht“) eingestuft wird. Die Verbindungsqualität ist ein Maß für die Übertragungsfehler über den Funkkanal.

## DIE REGISTERKARTE „KONFIGURATION“

Die Registerkarte Konfiguration enthält Felder, in denen die Betriebsparameter des NetEasy by D-Link Air-Produkts angezeigt und geändert werden können. Parameteränderungen des drahtlosen Adapters können in der Anzeige vorgenommen werden, ohne dass ein Neustart des PCs nötig ist.

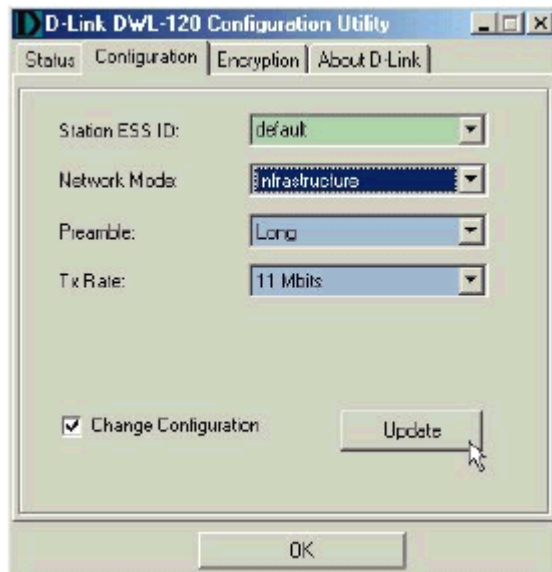


Abbildung 2 – Konfigurationsprogramm mit Registerkarte „Configuration“



## **Change Configuration**

Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, wenn Sie die Standardeinstellungen des NetEasy by D-Link Air-Produkts ändern möchten.

## **Update**

Durch das Drücken auf diese Schaltfläche werden geänderte Einstellungen des NetEasy by D-Link Air-Produkts übernommen und gespeichert.

## **Station ESS ID (Extended Service Set Identifier)**

Hier kann ein Name für die Identifizierung einer Gruppe von drahtlosen Adaptern und Access Points angegeben werden. Das SSID-Feld enthält voreingestellt nach dem Laden der Treiber den Namen „default“. Das NetEasy by D-Link Air-Produkt kann eine Verbindung zu einem Access Point mit der selben ESS-ID herstellen.

## **Network Mode**

Dieses Feld dient der Auswahl diverser Netzwerkmodi. Folgende Modi werden unterstützt: „Ad Hoc“ und „Infrastructure“ Die Voreinstellung für den „Network Mode“ lautet „Infrastructure“.

- 1. Ad Hoc** – Dies ist der 802.11b Peer-to-peer-Modus. In diesem Modus ist für jede SSID nur eine drahtlose Zelle vorgesehen. Sämtliche Kommunikation findet ohne einen Access Point direkt von Client zu Client statt. Ein „802.11b Ad Hoc“-Netzwerkbetrieb nutzt für die drahtlosen Adapter dieselbe SSID zum Aufbau einer Verbindung. Im „Ad Hoc“-Modus stehen mehrere Kanaleinstellungen zur Auswahl.

2. **Infrastructure** – In diesem Modus wird ein 802.11b-Access Point benötigt. Jeglicher Datenverkehr wird über einen Access Point abgewickelt, der die Daten sowohl an andere Clients im drahtlosen Netzwerk als auch an Knoten in einem verdrahteten Ethernet-Netzwerk weiterleitet.

### **Preamble**

In diesem Feld stehen zwei Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung: Lang und kurz. Die Standardeinstellung für das Feld „Preamble“ lautet „Long“.

1. **Long** – Die obligatorische Einstellung „Long preamble as well as header“ (gemäß Standard IEEE 802.11b) für Kompatibilität mit der aktuellen 1 MBit/s- und 2 MBit/s DSS-Spezifikation (Direct Sequence Spread Spectrum).
2. **Short** – Die optionale Einstellung „Short preamble and header“ ist für Anwendungen vorgesehen, bei denen maximaler Datendurchsatz benötigt wird und Kompatibilität mit herkömmlichen Geräten und solchen, die nicht „short preamble“-fähig sind, nicht von Belang ist.

### **Tx Rate**

Die Übertragungsrate ist auf „1Mbit, 2Mbits, 5.5Mbits, as well as 11Mbits“ eingestellt.

## ENCRYPTION TAB

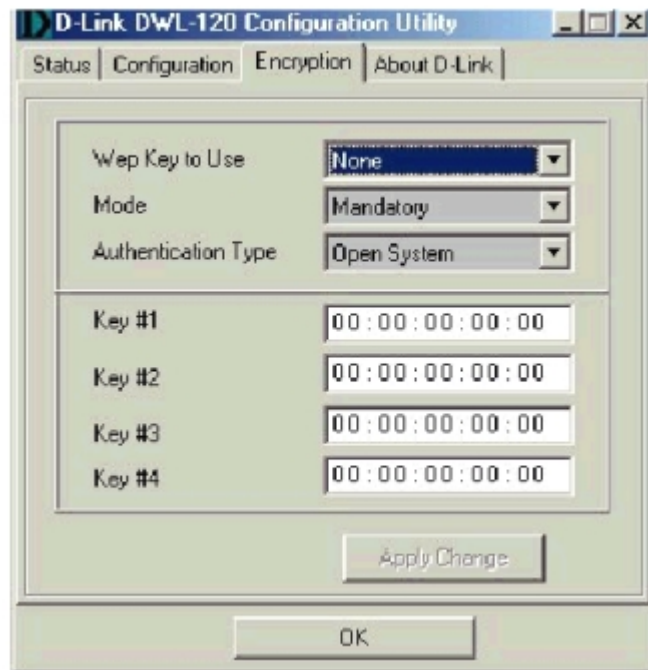


Abbildung 3 – Konfigurationsprogramm mit Registerkarte „Encryption“

Wenn zusätzliche Sicherheit auf dem drahtlosen Netzwerk implementiert werden soll, kann die WEP (Wired Equivalent Privacy)-Verschlüsselung aktiviert werden. WEP verschlüsselt jeden vom drahtlosen Adapter übertragenen Rahmen und verwendet dazu die Schlüssel, die im Feld „WEP Key Entry“ angegeben sind.

Der Access Point oder drahtlose Adapter empfängt nur verschlüsselte Rahmen, die auch korrekt entschlüsselt

werden können. Dazu muss der Empfänger über den „WEP Key“ verfügen, der vom Sender verwendet wird.

Für die Verschlüsselung können im Feld vier Schlüssel angegeben werden. Jeder Schlüssel muss aus hexadezimalen Ziffern (Ziffern von 0 - 9 und Buchstaben von A – F) bestehen. Das Konfigurationsprogramm verwendet nur korrekte Schlüssel.

### **Wep Key to Use**

**Hinweis** – Dies ist die Standardeinstellung des NetEasy by D-Link Air-Produkts. Setzen Sie die Verschlüsselung auf „None“, wenn Verschlüsselung nicht notwendig ist.

### **Key 1 - Key 4**

In diese vier Felder können die Schlüssel manuell eingegeben werden. Dies ist nötig, wenn derselbe Schlüssel mit einem Produkt eines anderen Anbieters verwendet wird.

### **Mode:**

Für die Einstellungen „Mode“ gibt es zwei Optionen: Mandatory und Optional. Die Standardeinstellung des NetEasy by D-Link Air-Produkts ist „Mandatory“.

### **Mandatory**

WEP-Verschlüsselung ist erforderlich für die Herstellung von Verbindungen zu anderen Geräten innerhalb des drahtlosen Netzwerks. Der Modus „Mandatory“ unterstützt den Standard IEEE 802.11b.

## **Optional**

Der Modus „Optional“ ermöglicht die Kommunikation zwischen dem NetEasy by D-Link Air-Produkt und anderen Geräten innerhalb des drahtlosen Netzwerks unabhängig davon, ob WEP-Verschlüsselung in diesen Geräten aktiviert bzw. deaktiviert ist.

## **Authentication Type**

Der Standard IEEE 802.11b unterstützt zwei Authentifizierungstypen:

„Open System“ und „Shared Key“.

## **Open System**

Die Standardeinstellung ist „Open System“ wie der vom NetEasy by D-Link Air-Produkt verwendete Authentifizierungsalgorithmus. Wenn der Access Point die „Open System“-Authentifizierung verwendet, muss für den drahtlosen Adapter derselbe Authentifizierungstyp eingestellt sein.

## **Shared Key**

Shared Key-Authentifizierung ist nur verfügbar, wenn WEP (Wired Equivalent Privacy)-Encryption in den NetEasy by D-Link Air-Produkten aktiviert ist. Shared Key-Authentifizierung unterstützt die Authentifizierung von Hosts, die entweder Mitglieder einer Gruppe mit gemeinsamem, geheimen Schlüssel sind oder Mitglieder einer Gruppe ohne gemeinsamen, geheimen Schlüssel sind. Bei der IEEE 802.11b-Shared Key-Authentifizierung ist zur gemeinsamen Nutzung und geschützten Übertragung eines Schlüssels der WEP-Datenschutzmechanismus erforderlich.

### **Apply Change**

Diese Schaltfläche ist nur dann aktiv, wenn in einem der Felder Änderungen vorgenommen wurden. Drücken Sie auf diese Schaltfläche, um Änderungen an den Verschlüsselungseinstellungen zu übernehmen.

## ABOUT TAB

Hier werden die Produktversionen des Treiber- und Konfigurationsprogramms angezeigt.

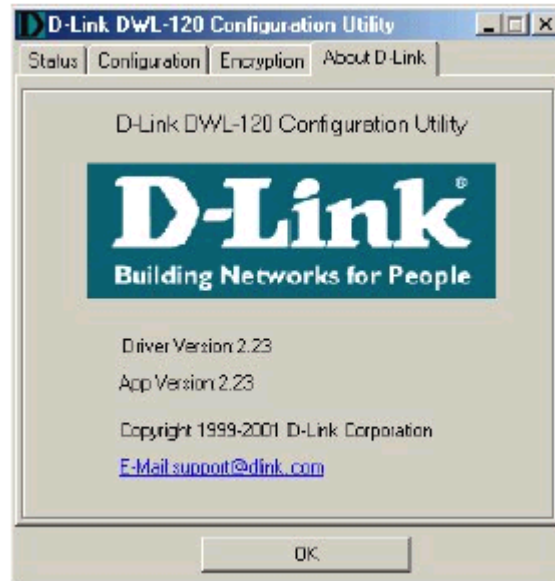


Abbildung 4 – Konfigurationsprogramm mit der Registerkarte „About“

# FEHLERBEHEBUNG

Die Installation und Wartung eines Netzwerks ist eigentlich recht einfach.

Trotzdem können natürlich unter Umständen Probleme auftreten. Der beste Weg zum Beheben von Netzwerkproblemen besteht darin, erst die einfachen Fehlerquellen auszuschließen und dann ggf. detaillierter vorzugehen.

Auf den folgenden Seiten haben wir Lösungen zu häufig auftretenden Problemen zusammengetragen.

Sie können sich diese Seiten vollständig durchlesen oder direkt zu dem Abschnitt springen, der Sie interessiert.



## Die Anzeigelampe

Der Netzwerkadapter verfügt über eine Anzeige, die Auskunft gibt über den Datenverkehr im Netzwerk und bei der Fehlerbehebung helfen kann.

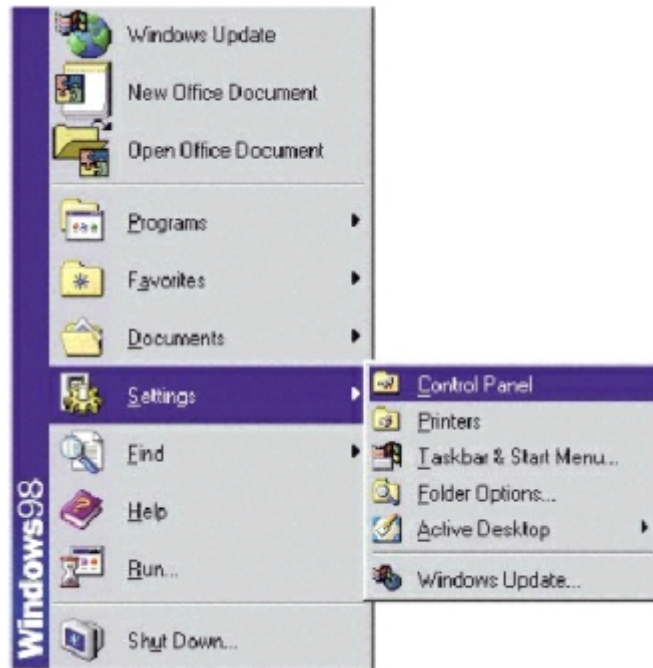


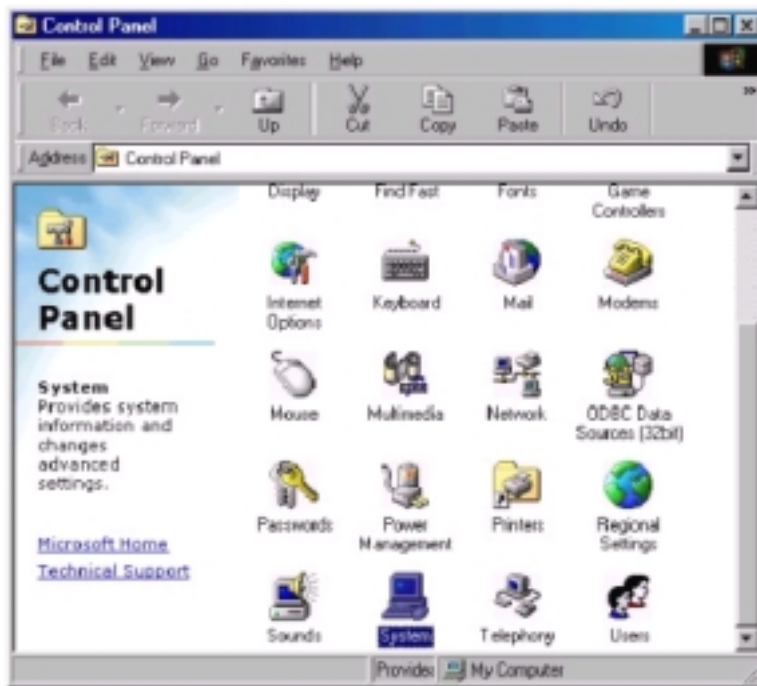
Der drahtlose USB-Adapter DRC-120 hat auf seiner Oberseite eine mit „LINK“ beschriftete Anzeige. Wenn die „LINK“-Anzeige grün blinkt, empfängt oder sendet der Netzwerkadapter Daten.

## ÜBERPRÜFUNG DER TREIBERINSTALLATION

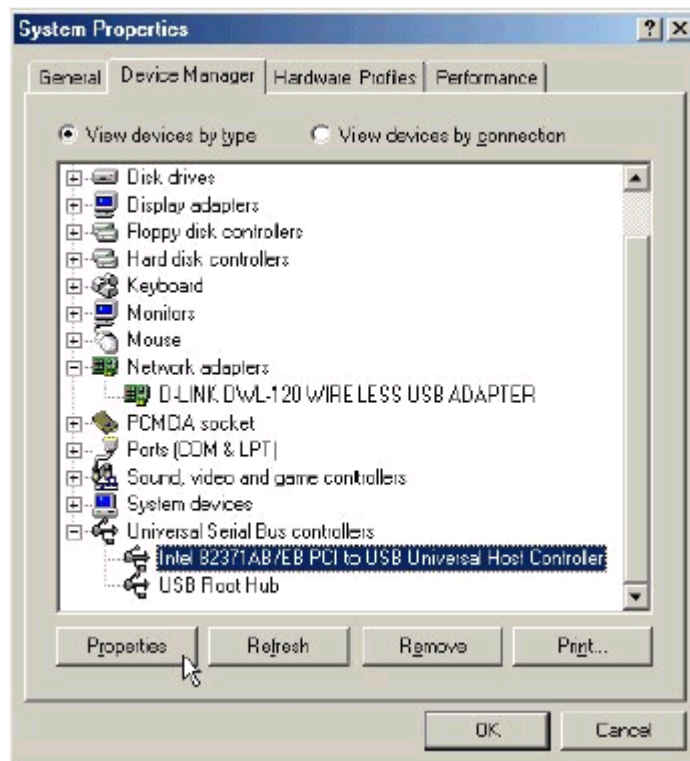
Gehen Sie folgendermaßen vor, um sicherzustellen, dass die Installation der Treiber für den drahtlosen Adapter korrekt verlaufen ist:

A. Klicken Sie auf: **Start>Einstellungen>Systemsteuerung**

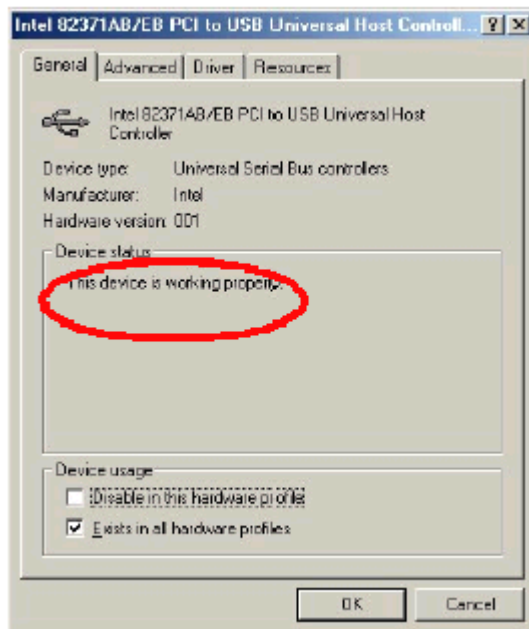




B. Doppelklicken Sie auf „System“.



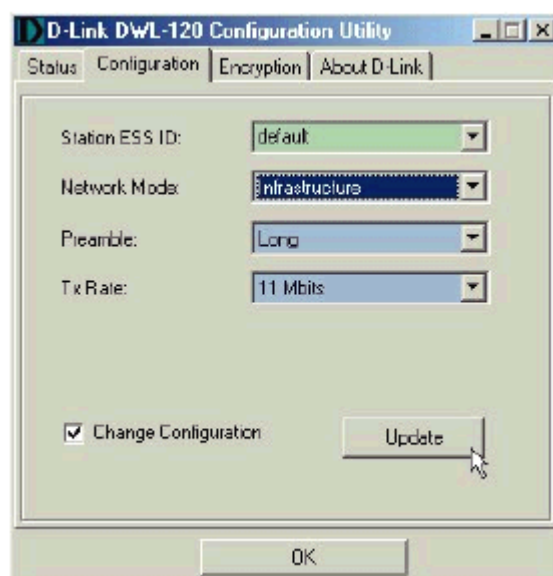
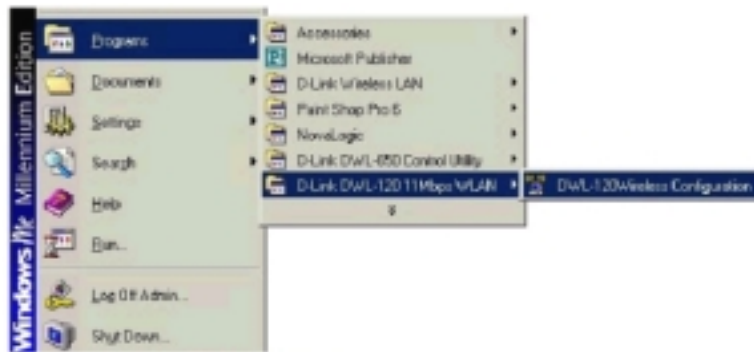
- C. Klicken Sie auf die Registerkarte „Geräte-Manager“.
- D. Klicken Sie auf das Pluszeichen vor „Netzwerkarten“.
- E. Markieren Sie „NetEasy by D-Link DRC-120 Wireless Adapter“.
- F. Klicken Sie auf „Eigenschaften“.



G. Prüfen Sie unter „Gerätestatus“, ob der DRC-120 ordnungsgemäß funktioniert.

## ÜBERPRÜFUNG DER KONFIGURATION DES DRAHTLOSEN ADAPTERS

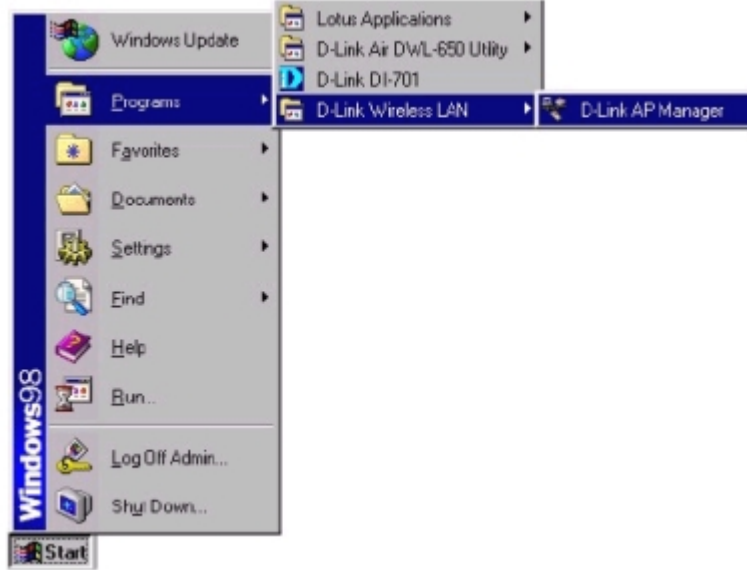
A. Klicken Sie auf: **START>Programs>NetEasy by D-Link  
DRC-120 11Mbps  
WLAN>DRC-120 wireless Configuration**



- B. Wählen Sie die Registerkarte „Configuration“.
- C. Wenn es einen Access Point gibt, stellen Sie sicher, dass der Netzwerkmodus auf „Infrastructure“ gesetzt ist. Anderenfalls sollte der Modus auf „Ad Hoc“ eingestellt sein.
- D. Zum Ändern von Einstellungen aktivieren Sie das Kontrollkästchen „Change Configuration“ und klicken dann auf den Pfeil, um ein Dropdown-Menü anzuzeigen. Markieren Sie die gewünschte Einstellung, klicken Sie in das Feld „Update“ und dann auf „OK“.

## ÜBERPRÜFEN DER ACCESS POINT-KONFIGURATION

Klicken Sie auf: **START>Programme>NetEasy by D-Link Wireless LAN>NetEasy by D-Link AP Manager**



Überprüfen Sie, ob sich die dem Access Point zugewiesene „IP Address“ innerhalb des vom DHCP-Server vorgegebenen Adressbereichs befindet.

Wenn Sie NetEasy by D-Link-Router verwenden, weist der DHCP-Server einen IP-Bereich von 192.168.0.2 bis 192.168.0.254 zu.

Überprüfen Sie, ob die Kanaleinstellung für den drahtlosen Adapter unter „Channel“ dieselbe ist wie die für den Access Point.

Überprüfen Sie, ob die „Network ID“ mit dem SSID-Namen des drahtlosen Adapters übereinstimmt.

Überprüfen Sie, ob die „Security“-Einstellungen von drahtlosem Adapter und Access Point übereinstimmen.



## ÜBERPRÜFUNG DES USB-CONTROLLERS

Gehen Sie zur Überprüfung des Anschluss-Controllers folgendermaßen vor:

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol „Arbeitsplatz“ auf dem Desktop.

Wählen Sie „Eigenschaften“.

Wählen Sie die Registerkarte „Geräte-Manager“.

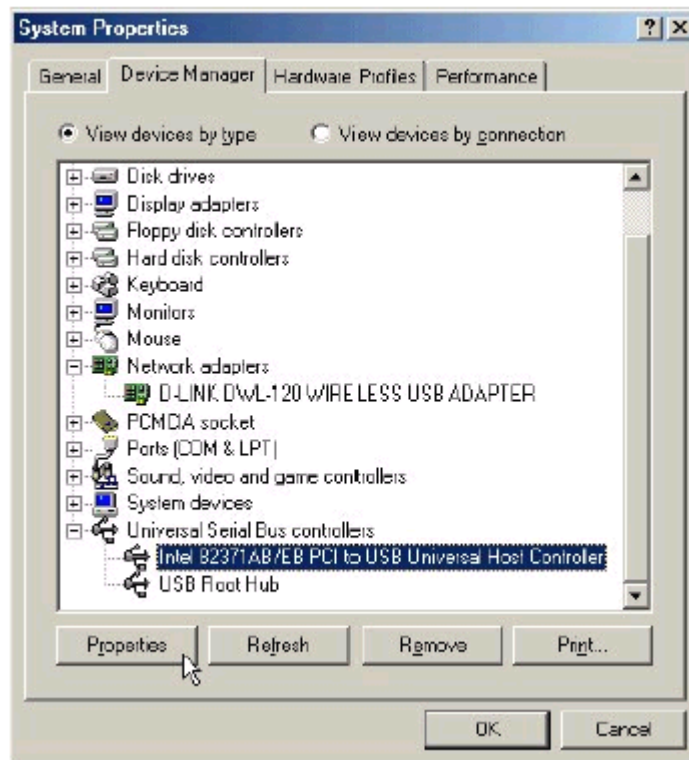


Abbildung 8 – USB Universal Host Controller

- A. Klicken Sie auf das Pluszeichen neben „Universal Serial Bus controllers“.
- B. Markieren Sie den USB Universal Host Controller.
- C. Klicken Sie auf „Eigenschaften“.

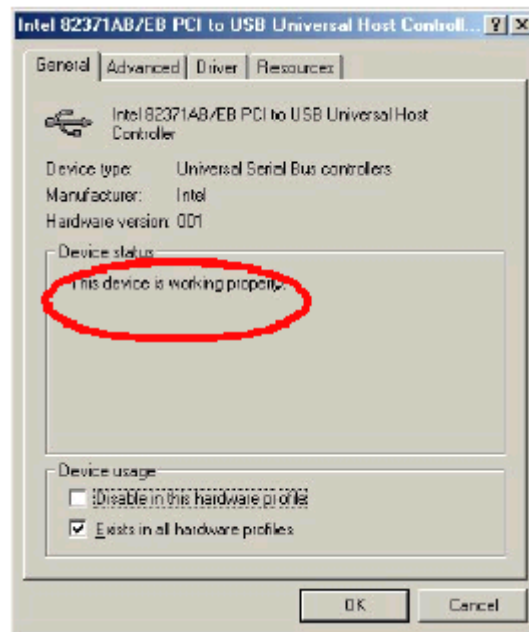


Abbildung 9 - USB Host Controller-Gerätstatus

- D. Überprüfen Sie in der Registerkarte „Allgemein“ unter „Gerätstatus“, ob der USB-Hostcontroller ordnungsgemäß funktioniert.

## ÜBERPRÜFUNG DER RESSOURCEN FÜR EINEN USB-CONTROLLER

Wählen Sie die Registerkarte „Ressourcen“.

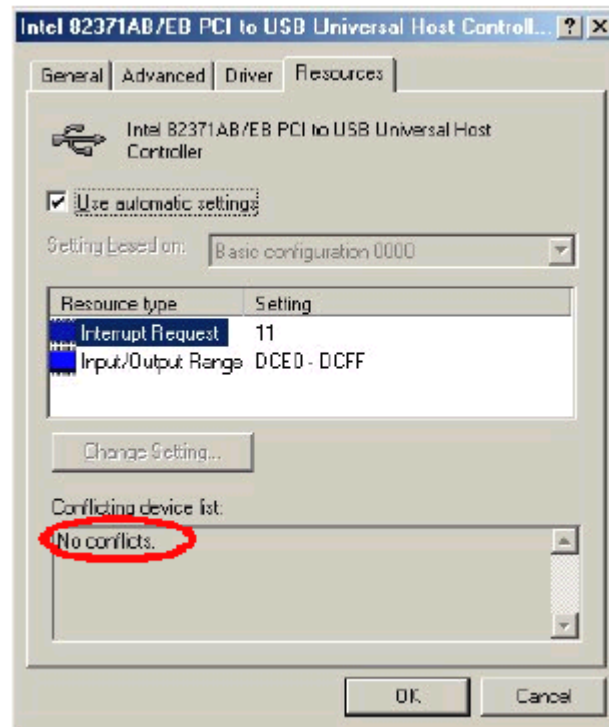


Abbildung 10 – Ressourcen-Einstellungen

- E. Vergewissern Sie sich unter „Gerätekonflikte“, dass es keine Konflikte mit anderen Komponenten gibt.
- F. J. Sollte ein IRQ-Konflikt bestehen, lesen Sie bitte den Abschnitt „How to Free an IRQ“ im Abschnitt „Troubleshooting“.

## Was Sie tun können, wenn kein IRQ verfügbar ist

Wenn in Ihrem System keine IRQs mehr verfügbar (offen) sind, können Sie Folgendes tun:

Die erste Möglichkeit ist, der Hauptplatine und Windows die Arbeit zu überlassen. Dazu müssen Sie überprüfen, ob Ihre Hauptplatine Plug & Play-kompatibel ist und für diese einige Einstellungen vornehmen, so dass die Konfiguration sämtlicher Plug & Play-Komponenten von Windows zurückgesetzt wird.

**Hinweis:** Es kann vorkommen, dass nicht alle untenstehenden Einstellungsbezeichnungen buchstabengetreu den Bezeichnungen in Ihrem System entsprechen.

Dies ist auf die große Zahl von Hauptplatinen- und Hardwareherstellern zurückzuführen.

Möglicherweise sind eine oder mehrere der unten aufgeführten Einstellungen auf Ihrem System lediglich unter einer anderen Bezeichnung vorhanden.

Sollten Sie sich bei gewissen Einstellungsbezeichnungen nicht sicher sein, was diese bedeuten, schlagen Sie im Handbuch zu Ihrer Hauptplatine nach oder wenden Sie sich an deren Hersteller.

### **Um zu überprüfen, ob Ihre Hauptplatine Plug & Play-kompatibel ist und in diesem Falle die Konfiguration zurückzusetzen, führen Sie folgende Schritte durch:**

1. Starten Sie den Computer neu.
2. Während der Computer den Power On Self Test (POST) durchführt, wechseln Sie ins BIOS (Basic Input/Output System).
3. In einigen BIOS' gibt es eine Einstellung, mit der Sie Ihre Hauptplatine für Plug & Play konfigurieren können. Suchen Sie nach einer Einstellung mit dem Namen „Plug and Play OS“. Aktivieren Sie diese („Enable“).
4. Suchen Sie nun den Eintrag „PNP/PCI Configuration“. Überprüfen Sie unter diesem Eintrag die Einstellung „Resources Controlled By“, und setzen Sie diese ggf. auf „Auto“.
5. Direkt unter dieser Einstellung sollte sich „Reset Configuration“ bzw. „Reset ESSCD“ befinden. Setzen Sie diese Einstellung auf „Enabled“.

**Hinweis:** Dies ist eine einmalig wirksame Einstellung. Das bedeutet, dass nach einem Neustart des Computers diese Einstellung wieder auf „Disabled“ (Deaktiviert) zurückgesetzt wird. Diese Einstellung erlaubt es Windows, eine Neukonfiguration der gesamten Plug & Play-Hardware durchzuführen. Das Zurücksetzen auf „Disabled“ erfolgt, damit Windows diese Neukonfiguration nicht bei jedem Hochfahren des Computers durchführt.

6. Speichern Sie die neuen Einstellungen („Save“), und verlassen Sie das BIOS. Dadurch wird der Computer neu gestartet und Windows geladen.

7. Nachdem Windows geladen wurde, überprüfen Sie im Gerätemanager, ob nun ein IRQ verfügbar ist.

### **Ihre Hauptplatine ist nicht Plug & Play-fähig, oder Sie haben noch immer keinen freien IRQ**

Wenn Ihre Hauptplatine nicht Plug & Play-fähig ist oder Sie noch immer keinen freien IRQ haben, sollten Sie einige nicht verwendete Hardwarekomponenten deaktivieren. Sollte beispielsweise eine PS/2- oder USB-Maus installiert sein, so können Sie unter Umständen Ihre COM-Anschlüsse deaktivieren.

### **Gehen Sie folgendermaßen vor, um Ihre COM-Anschlüsse zu deaktivieren:**

1. Starten Sie den Computer neu.
2. Während der Computer den Power On Self Test (POST) durchführt, wechseln Sie ins BIOS (Basic Input/Output System).
3. Suchen Sie unter dem Eintrag „Integrated Peripherals“ nach „Serial Port 1 or 2“ oder „COM Port 1 or 2“.
4. Ändern Sie diese Einstellung in „Disable“.
5. Wechseln Sie zu den Einstellungen „PNP/PCI Configuration“.
6. Überprüfen Sie ob „Auto“ unter „Resources Controlled By“ eingestellt ist.
7. Ändern Sie die Einstellung „Reset Configuration“ in „Enabled“.
8. Drücken Sie die Taste „ESC“, und wählen Sie „Save and Exit“.
9. Warten Sie, bis Windows geladen wurde, und überprüfen Sie anschließend, ob nun ein IRQ verfügbar ist.

### **Welche anderen Hardwarekomponenten Sie noch deaktivieren können**

Weitere Hardwarekomponenten Ihres Computers, die Sie deaktivieren könnten, sind die sogenannten „integrierten“ Komponenten.

Sollte die Hauptplatine über ein „integriertes“ Modem verfügen, und Sie verwenden inzwischen ein anderes Modem, so überprüfen Sie, ob das „integrierte“ Modem bereits deaktiviert ist.

#### **So deaktivieren Sie ein „integriertes“ Modem:**

1. Starten Sie den Computer neu.
  2. Während der Computer den Power On Self Test (POST) durchführt, wechseln Sie ins BIOS (Basic Input/Output System).
  3. Suchen Sie unter dem Eintrag „Integrated Peripherals“ nach der Einstellung „Modem COM Port“.
  4. Ändern Sie diese Einstellung in „Disable“.
- Hinweis: Deaktivieren Sie das „integrierte“ Modem nur dann, wenn Sie ein anderes Modem verwenden, über einen Breitbandanschluss (Kabel/DSL) verfügen oder das „integrierte“ Modem nicht für den Internetzugang verwenden. Das Deaktivieren des „integrierten“ Modems bedingt natürlich, dass dieses nicht mehr funktioniert, bis die entsprechende Einstellung auf „Enabled“ zurückgesetzt wird.
5. Wechseln Sie zu den Einstellungen „PNP/PCI Configuration“.
  6. Überprüfen Sie ob „Auto“ unter „Resources Controlled By“ eingestellt ist.
  7. Ändern Sie die Einstellung „Reset Configuration“ in „Enabled“.
  8. Drücken Sie die Taste „ESC“, und wählen Sie „Save and Exit“.
  9. Warten Sie, bis Windows geladen wurde, und überprüfen Sie anschließend, ob nun ein IRQ verfügbar ist.

#### **Andere Möglichkeiten, IRQs freizugeben**

Wenn Sie die obigen Schritte durchgeführt haben und noch immer kein IRQ verfügbar ist, so ist es unter Umständen vonnöten, dass Sie nicht verwendete Hardwarekomponenten aus Ihrem System entfernen. Das Entfernen einer „integrierten“ Soundkarte kann analog zum Entfernen eines „integrierten“ Modems nach obigen Schritten erfolgen.

Eine weitere Möglichkeit, IRQs freizugeben, besteht darin, die Maus am PS/2- oder USB-Anschluss einzusetzen. Dadurch werden die IRQs der COM-Ports freigegeben. Befolgen Sie dazu

die obenstehenden Anweisungen, um die COM-Ports im BIOS zu deaktivieren.

Hinweis: Wenden Sie sich an den Hersteller Ihres Computers, um weitere Informationen zu erhalten, wie Sie speziell in Ihrem System einen IRQ freigeben können.

# GRUNDLAGEN DER ARBEIT IN NETZWERKEN

Sie hatten, bevor Sie dieses Produkt installiert haben, vielleicht schon bestimmte Vorstellungen, für welche Zwecke Sie Ihr Netzwerk verwenden wollten – Dateien gemeinsam nutzen, Drucken mit einem Netzwerkdrucker oder über eine einzige Verbindung allen Teilnehmern des Netzwerks den Internetzugang ermöglichen.

In diesem Abschnitt werden wir aufzeigen, wie Sie diese Vorstellungen umsetzen können und Ihnen außerdem einige weitere Anregungen geben.

Wir weisen jedoch darauf hin, dass dieser Abschnitt keine umfassende Darstellung aller Aspekte des Arbeitens in Netzwerken ist, sondern lediglich einige wichtige Grundlagen umreißt.

Wenn Sie mehr über das Arbeiten in Netzwerken erfahren möchten, haben wir einige interessante Internetadressen zusammengetragen:

NetEasy by D-Link Systems, Inc. <http://www.dlink.com> NetEasy by D-Link ist einer der größten Hersteller von Ethernet-Produkten weltweit.

Das technologische Know-how und das Bemühen, hochwertige Produkte zu niedrigen Preisen anzubieten, machen NetEasy by D-Link zu einer Topadresse, wenn Sie nach neuen innovativen Netzwerklösungen Ausschau halten.

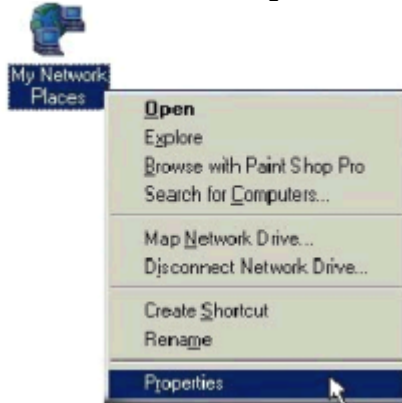
Natürlich sind bei NetEasy by D-Link auch die neuesten Treiber für Ihre Netzwerkadapter erhältlich.



## Computeridentifikation

Wenn Sie Ihren Windows 98/ME-Computern bereits Namen zugewiesen haben, sollten Sie sicherstellen, dass alle Computer voneinander verschiedene Namen, aber denselben Arbeitsgruppennamen haben.

- A. Klicken Sie von Ihrem Desktop aus mit der rechten Maustaste auf das Symbol „Netzwerkumgebung“, und wählen Sie „Eigenschaften“ aus dem Kontextmenü.



- B. Klicken Sie auf die Registerkarte „Identifikation“ im oberen Teil des Dialogfensters.



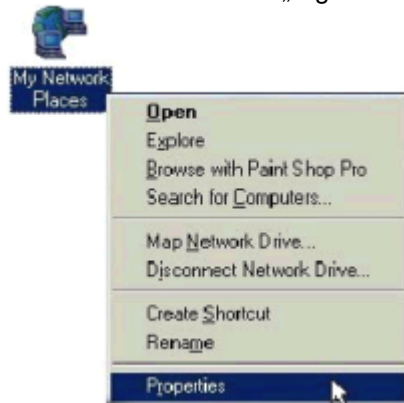
- C. Geben Sie im Feld „Computername“ einen eindeutigen, zur Identifikation verwendeten Namen für den betreffenden Computer ein. Dieser Name wird von anderen Computern des Netzwerks für die Kommunikation mit diesem Computer verwendet. Jeder Computername muss in einem bestimmten Netzwerk einmalig sein, damit keine Verwechslungen auftreten. (Der Computername sollte aus nicht mehr als 15 Zeichen bestehen und keine Leerzeichen enthalten.)
- D. Geben Sie im Feld „Arbeitsgruppe“ den Namen der Arbeitsgruppe ein, zu welcher der Computer gehören soll. Alle Computer in Ihrem Netzwerk sollten denselben Arbeitsgruppennamen haben.
- E. Das Feld „Beschreibung“ ist optional. Sie können eine Beschreibung eingeben, die Ihnen bei der Identifikation des Computers in Ihrem Netzwerk hilft. Klicken Sie anschließend auf „Schließen“.
- F. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle weiteren Computer Ihres Netzwerks. Achten Sie dabei jeweils darauf, dass der „Computername“ eindeutig und die „Arbeitsgruppe“ für alle gleich ist.

## Dateien gemeinsam nutzen

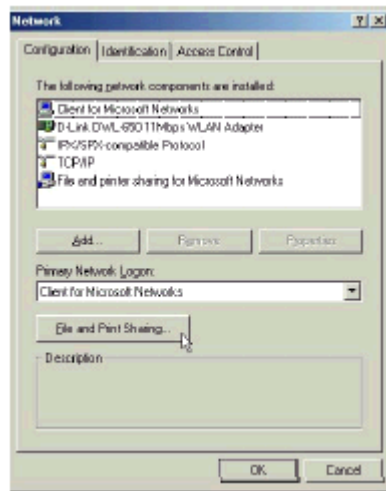
Da Ihre Computer alle in einem Netzwerk miteinander verbunden sind, können Sie nun Dateien auch auf anderen Computern öffnen und speichern. Sie können spezielle Verzeichnisse für den Netzwerkzugriff freigeben und diese darüber hinaus auch mit einem Kennwortschutz versehen.

So können Sie spezielle Dateien und Verzeichnisse zusammen mit anderen Computern in Ihrem Netzwerk gemeinsam nutzen:

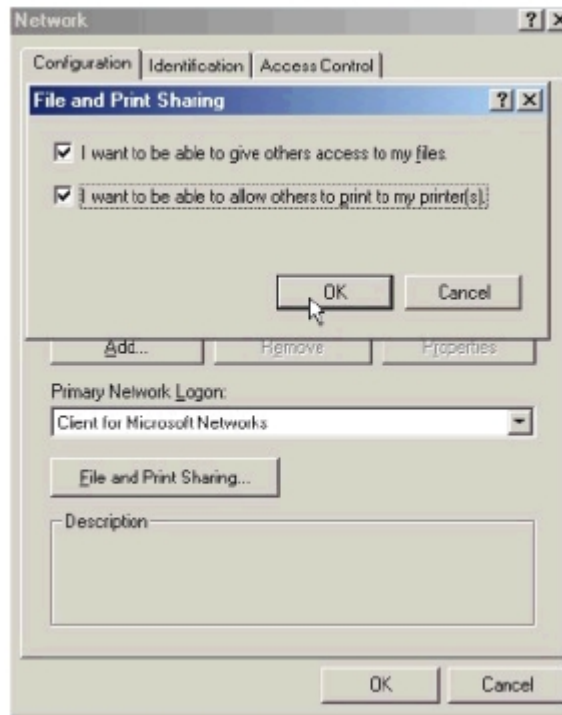
- A. Klicken Sie von Ihrem Desktop aus mit der rechten Maustaste auf das Symbol „Netzwerkumgebung“, und wählen Sie „Eigenschaften“ aus dem Kontextmenü.



- B. In diesem Dialogfenster werden Sie üblicherweise die meisten Netzwerkeinstellungen des Computers konfigurieren. Es ist auch über das Symbol „Netzwerk“ in der Systemsteuerung zugänglich.



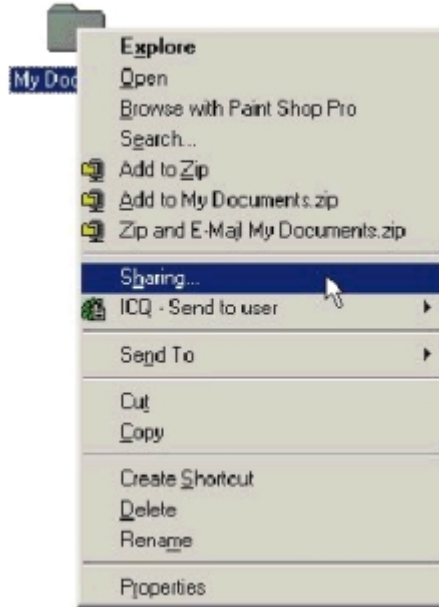
- C. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Datei- und Druckerfreigabe“.
- D. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben „Andere Benutzer sollen auf meine Dateien zugreifen können“.
- E. Klicken Sie im Dialogfenster „Datei- und Druckerfreigabe“ auf „OK“.



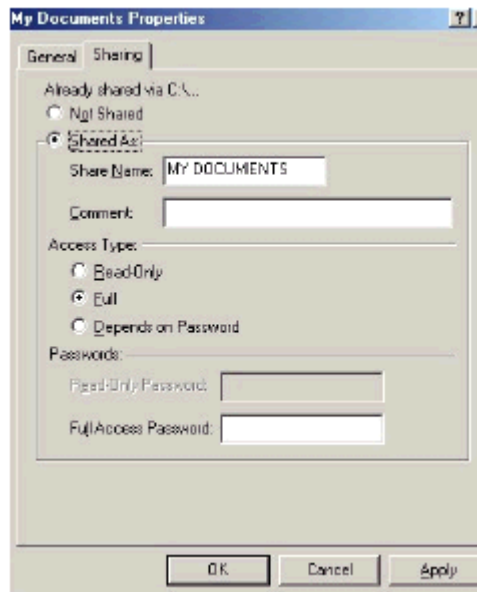
- F. Klicken Sie im Dialogfenster „Netzwerk“ auf „OK“.
- G. Legen Sie, wenn Sie dazu aufgefordert werden, die Windows 98-Installations-CD ein bzw. geben Sie das Verzeichnis explizit an, in dem sich die Installationsdateien befinden. Starten Sie den Computer neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- H. Jetzt können Sie festlegen, welche Verzeichnisse und Laufwerke Sie zur gemeinsamen Nutzung freigeben wollen. Zur Freigabe eignet sich beispielsweise ein Verzeichnis, auf das Sie und ein Arbeitskollege/Familienmitglied beide gelegentlich zugreifen müssen. Vielleicht wollen Sie auch ein CD-ROM-Laufwerk gemeinsam nutzen, so dass ein anderer Computer im Netzwerk, der kein CD-ROM-Laufwerk hat, CDs lesen kann. Diese beiden Vorgänge

sind identisch. Für andere Computer Ihres Netzwerks sind ausschließlich jene Laufwerke und Verzeichnisse zugänglich, die Sie ausdrücklich zur gemeinsamen Nutzung festgelegt haben.

- I. Suchen Sie das Laufwerk bzw. Verzeichnis, das Sie zur gemeinsamen Nutzung freigeben wollen über den
- J. Windows Explorer oder das Symbol „Arbeitsplatz“ auf dem Desktop.
- K. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol des Laufwerks bzw. Verzeichnisses, und wählen Sie „Freigabe“.



- L. Wählen Sie „Freigeben als:“, um die Parameter für die Freigabe des entsprechenden Laufwerks/Verzeichnisses festzulegen.



- M. Das Feld „Freigabename:“ dient anderen Computern des Netzwerks zur Identifikation des freigegebenen Laufwerks/Verzeichnisses. Geben Sie einen beliebigen Namen ein. Eine aussagekräftige Bezeichnung kann jedoch sehr nützlich sein, da die Zahl freigegebener Ressourcen in Ihrem Netzwerk wahrscheinlich sehr schnell größer werden wird.
- N. Das Feld „Kommentar:“ ist optional. Es kann für andere Benutzer im Netzwerk zur weitergehenden Beschreibung des freigegebenen Laufwerks/Verzeichnisses dienen.
- O. Im Feld „Zugriffstyp:“ können Sie festlegen, welche Zugriffsmöglichkeiten andere Benutzer im Netzwerk auf dieses Laufwerk/Verzeichnis haben.  
„Schreibgeschützt“ gestattet anderen lediglich, die Dateien des freigegebenen Laufwerks/Verzeichnisses zu öffnen und anzuzeigen. Mit „Vollständig“ ist jede Art von Zugriff erlaubt: Lesen, Bearbeiten, Öffnen, Speichern, Kopieren, Verschieben und Löschen der

Dateien des freigegebenen Laufwerks/Verzeichnisses ist möglich. „Zugriff abhängig vom Kennwort“ macht den Zugriff davon abhängig, ob dem anderen Benutzer das festgelegte Kennwort bekannt ist.

- P. Über das Feld „Kennwörter:“ können Sie eine Sicherheitsstufe für die freigegebenen Laufwerke/Verzeichnisse festlegen. Andere Computer (Benutzer) müssen das von Ihnen festgelegte Kennwort eingeben, bevor Zugriff auf das Laufwerk/Verzeichnis gewährt wird. Zwei verschiedene Kennwörter können festgelegt werden, um zwei Sicherheitsstufen für den Zugriff durch Andere über das Netzwerk einzurichten. Der gewährte Zugriff ist von der Einstellung im Feld „Zugriff abhängig vom Kennwort“ abhängig. Wenn Sie die „Kennwort“-Felder nicht ausfüllen, kann jeder im Netzwerk auf das Laufwerk/Verzeichnis zugreifen.
- Q. Klicken Sie auf „OK“, um fortzufahren. Sie werden aus Sicherheitsgründen gebeten, die festgelegten Kennwörter nochmals einzugeben. Folgen Sie dieser Aufforderung, indem Sie die Kennwörter nochmals in gleicher Schreibweise eingeben.
- R. Jetzt können Sie auf dieses Laufwerk/Verzeichnis von jedem anderen Computer des Netzwerks aus zugreifen. Dies funktioniert folgendermaßen: Klicken Sie auf das Symbol „Netzwerkumgebung“, entweder von Ihrem Desktop aus oder im Windows Explorer.
- S. Doppelklicken Sie auf den Computer mit dem freigegebenen Laufwerk/Verzeichnis (erkennbar durch den von Ihnen festgelegten „Computernamen“). Das Laufwerk/Verzeichnis wird angezeigt. Doppelklicken Sie darauf. Wenn Sie beim Freigeben ein Kennwort für dieses Laufwerk/Verzeichnis festgelegt haben, werden Sie nun aufgefordert, dieses einzugeben.
- T. Sie können aus den meisten Windows 98/ME-Anwendungen heraus auf ein freigegebenes Laufwerk/Verzeichnis zugreifen. Um diesen Vorgang zu vereinfachen, gibt es in Windows die Möglichkeit, diesen Laufwerken/Verzeichnissen einen Laufwerksbuchstaben auf einem anderen Computer

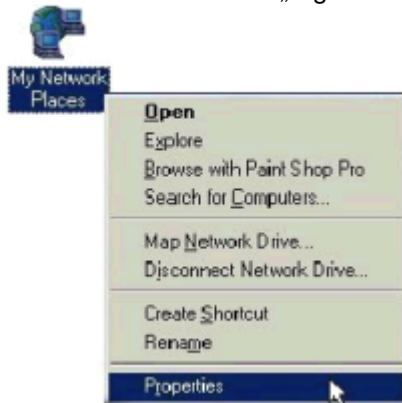


zuzuordnen. Ein Beispiel: Sie möchten von einem Computer aus auf ein freigegebenes Verzeichnis auf einem anderen Computer zugreifen. Klicken Sie im Windows Explorer mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Verzeichnis und wählen Sie „Netzlaufwerk verbinden“. Sie können dem Verzeichnis dann einen verfügbaren Laufwerksbuchstaben zuordnen. Wenn Sie „Verbindung beim Start wiederherstellen“ aktivieren, erfolgt die Zuordnung dieses Netzlaufwerks durch Windows automatisch bei jedem Start des Computers.

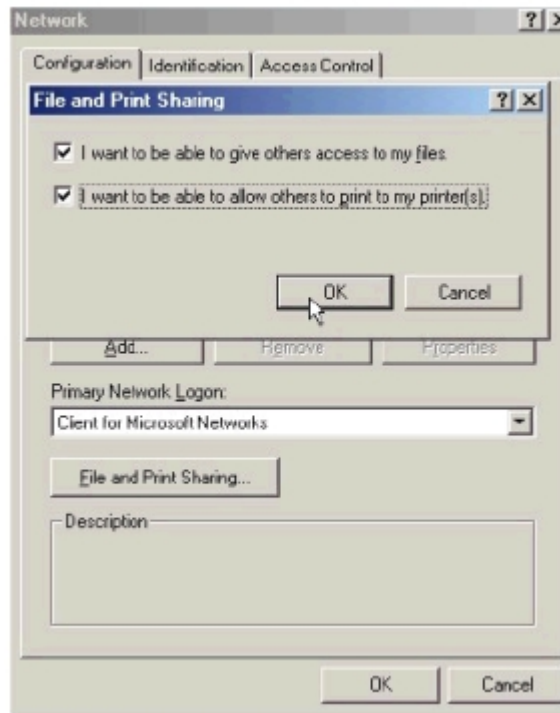
## Drucker gemeinsam nutzen

Das Freigeben eines Druckers, der an einen Computer Ihres Netzwerks angeschlossen ist, gibt Ihnen viele Freiheiten – Sie können von jedem Computer Ihres Netzwerks aus drucken. So können Sie einen Drucker von anderen Computern Ihres Netzwerks aus nutzen:

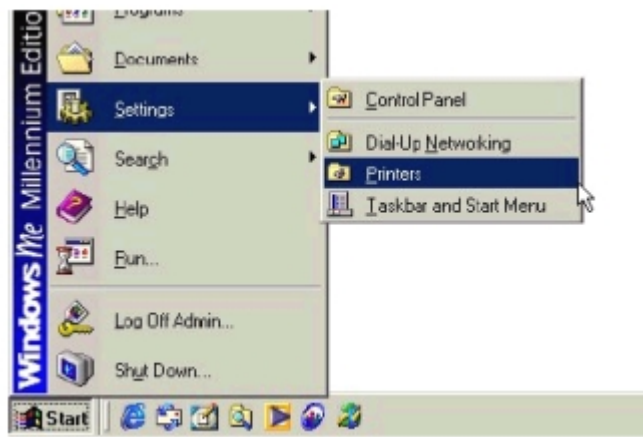
- A. Klicken Sie von Ihrem Desktop aus mit der rechten Maustaste auf das Symbol „Netzwerkumgebung“, und wählen Sie „Eigenschaften“ aus dem Kontextmenü.



- B. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Datei- und Druckerfreigabe“.
- C. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben „Anderen Benutzern soll der Zugriff auf meine Drucker ermöglicht werden können“.

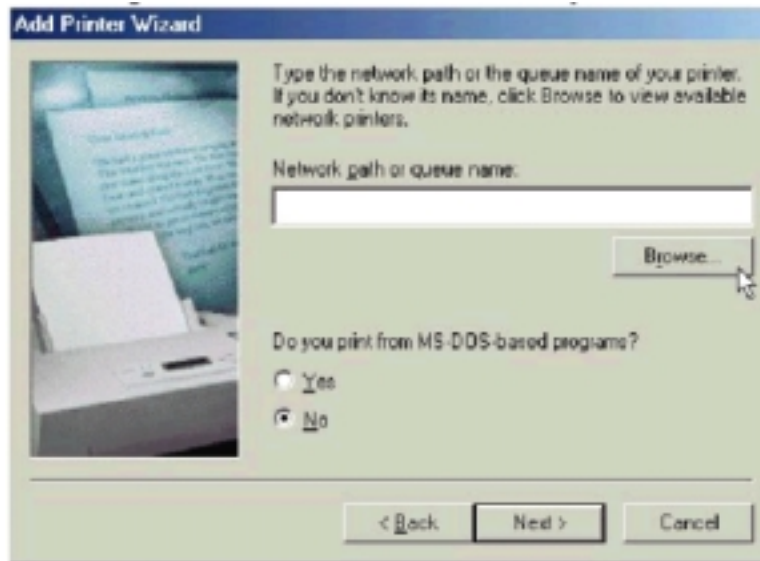


- D. Klicken Sie im Dialogfenster „Datei- und Druckerfreigabe“ auf „OK“.
- E. Klicken Sie im Dialogfenster „Netzwerk“ auf „OK“.
- F. Stellen Sie, wenn Sie dazu aufgefordert werden, die Systemdateien von der Windows-CD zur Verfügung, und starten Sie den Computer neu.



- G. Jetzt können Sie alle installierten Drucker, die an diesem Computer angeschlossen sind, für die Benutzung durch andere Computer des Netzwerks freigeben. Klicken Sie in der Taskleiste auf „Start“, danach auf „Einstellungen“, und klicken Sie anschließend auf „Drucker“. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Drucker, den Sie freigeben möchten, und wählen Sie „Freigabe“.
- H. Klicken Sie auf „Freigeben als:“, und geben Sie einen Namen unter „Freigabename:“ ein, der von anderen Computern im Netzwerk zur Identifikation verwendet werden soll. Die Felder „Kommentar:“ und „Kennwort:“ sind optional. Klicken Sie anschließend auf „OK“. Damit ein Computer auf einen Netzwerkdrucker zugreifen kann, muss der Gerätetreiber oder die Software für diesen Drucker installiert sein mit einem Verweis auf das korrekte Verzeichnis des Druckers. Dieser Vorgang entspricht im Großen und Ganzen der ursprünglichen Installation des Druckers auf dem Computer, an den er angeschlossen ist.
- I. Bei einem Computer, an den der Drucker nicht angeschlossen ist, verfahren Sie wie folgt: Klicken Sie in der Taskleiste auf „Start“, wählen dann „Einstellungen“ und anschließend „Drucker“.
- J. Doppelklicken Sie auf das Symbol „Neuer Drucker“.

- K. Der „Assistent für die Druckerinstallation“ wird angezeigt. Klicken Sie auf „Weiter“.
- L. Wählen Sie „Netzwerkdrucker“, und klicken Sie auf „Weiter“.



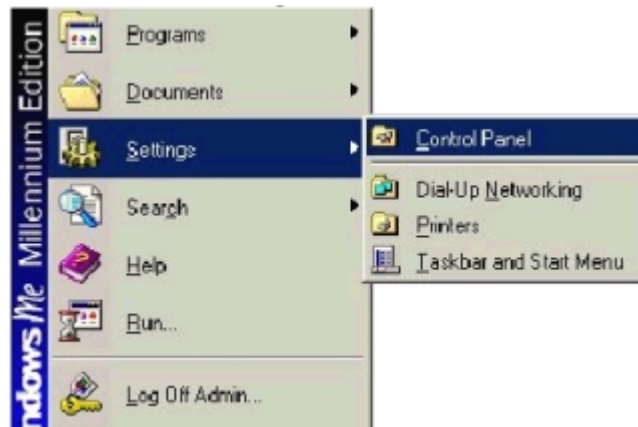
- M. Geben Sie nun das Verzeichnis an, in dem sich der Netzwerkdrucker befindet. Wenn Ihnen der Name des Computers und der Freigabename des Druckers bekannt sind, können Sie diese im Feld „Netzwerkpfad oder Warteschlangenname:“ eingeben. Einfacher ist es jedoch, auf die Schaltfläche „Durchsuchen“ zu klicken und das Verzeichnis des Druckers anzugeben. Klicken Sie auf „OK“, wenn Sie den gewünschten Drucker ausgewählt haben. Schließen Sie den Installationsvorgang ab, indem Sie den Anweisungen des „Assistenten für die Druckerinstallation“ folgen.

- N. Nun können Sie den Netzwerkdrucker verwenden, als ob dieser direkt angeschlossen wäre. Hinweis: Um auf den Drucker zugreifen zu können, muss der Computer, an den der Drucker angeschlossen ist, eingeschaltet sein. Sollten Sie dies als störend empfinden, sind sogenannte Network Print Server von NetEasy by D-Link erhältlich, z. B. der DP-301 oder der DP-101P. Ein Network Print Server stellt eine direkte Verbindung zwischen Drucker und Netzwerk her, so dass Sie sich keine Gedanken mehr darüber machen müssen, welche Computer eingeschaltet sind.

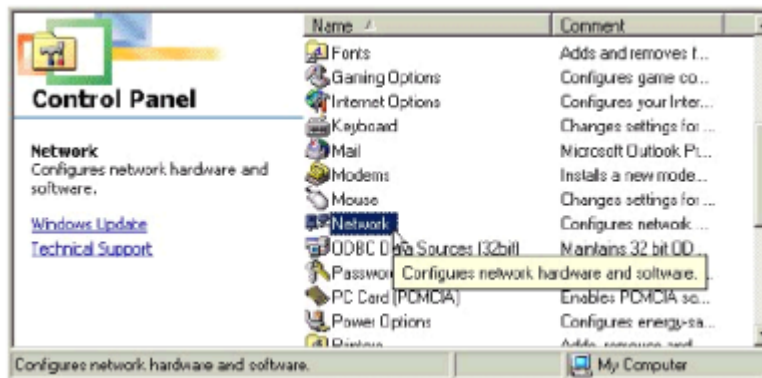
## So installieren Sie TCP/IP

Standardmäßig erfolgt die Installation von TCP/IP durch Windows 98/ME automatisch.

Klicken Sie auf START > Einstellungen > Systemsteuerung

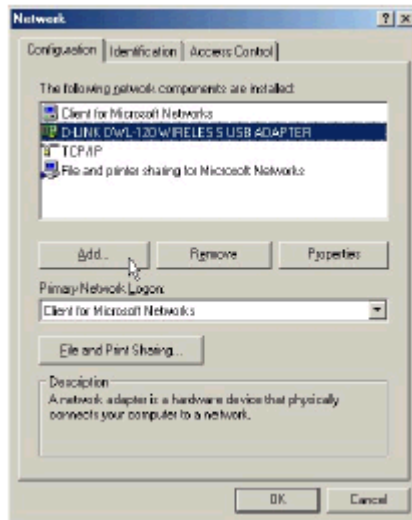


Doppelklicken Sie auf „Netzwerk“.

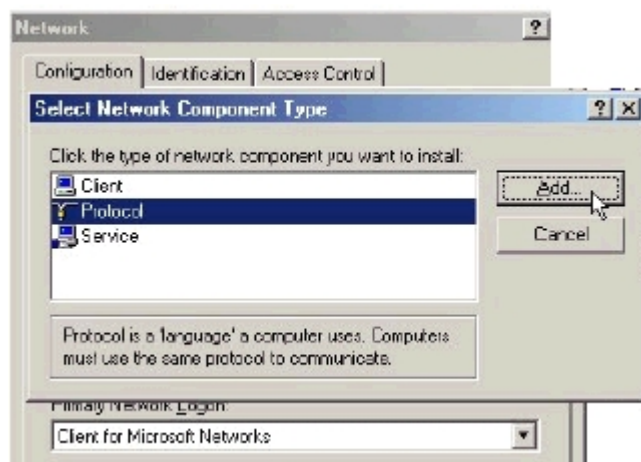


Wählen Sie „NetEasy by D-Link Network Adapter“

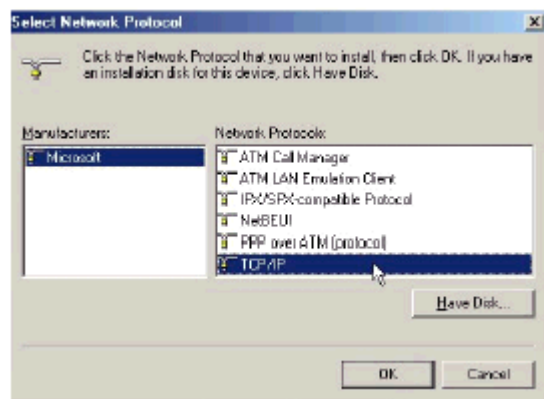
Klicken Sie auf „Hinzufügen“.



Wählen Sie „Protokoll“.



Klicken Sie auf „Hinzufügen“.  
Wählen Sie „Microsoft“.  
Blättern Sie nach unten und wählen Sie „TCP/IP“.

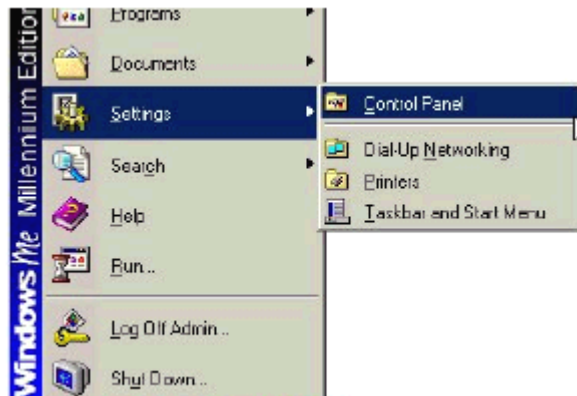


Klicken Sie auf „OK“.  
Jetzt ist „TCP/IP for NetEasy by D-Link Network Adapter“  
verfügbar.  
Die TCP/IP-Installation ist nun abgeschlossen.

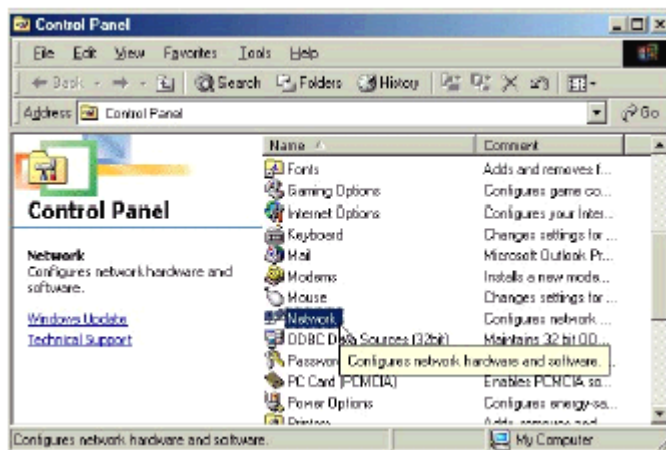


## Eine dynamische IP-Adresse konfigurieren

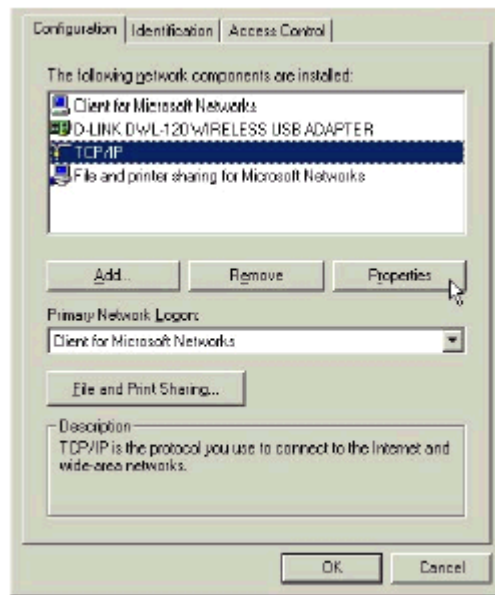
Wenn die Treiber installiert sind, wird die Standardeinstellung auf **IP-Adresse automatisch über DHCP-Server beziehen** gesetzt. So überprüfen oder verändern Sie die Einstellungen:  
Klicken Sie auf **START > Einstellungen > Systemsteuerung**



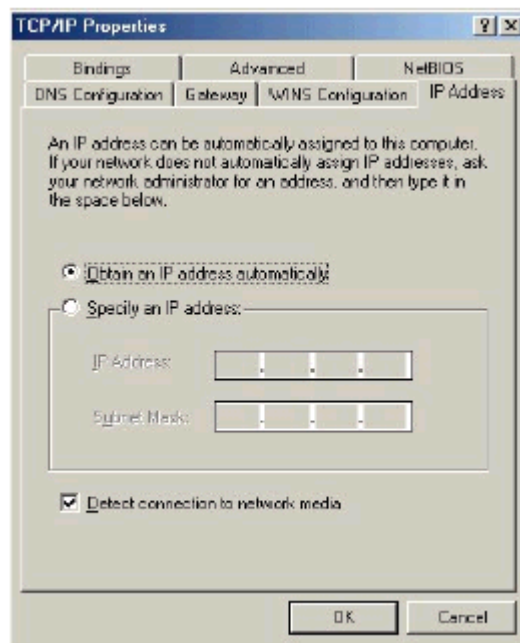
Doppelklicken Sie auf „Netzwerk“.



Markieren Sie "TCP/IP for the DRC-Card".  
Klicken Sie auf „Eigenschaften“.



*HINWEIS: Sollte TCP/IP nicht verfügbar sein, siehe Abschnitt 1:  
„So installieren Sie TCP/IP“.*  
Nachdem das TCP/IP-Fenster geöffnet wurde, klicken Sie auf die  
Registerkarte „IP-Adresse“.  
Wählen Sie die Option „IP-Adresse automatisch beziehen“.



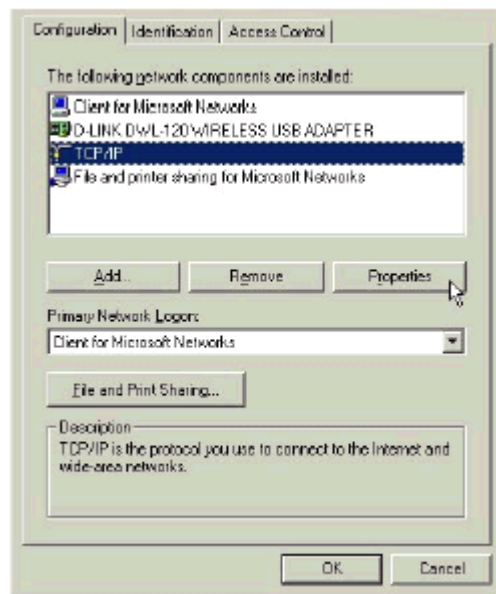
Klicken Sie auf „OK“.

Klicken Sie im nächsten Fenster ebenfalls auf „OK“.

Windows fordert Sie auf, den Computer neu zu starten. Bestätigen Sie mit „Ja“.

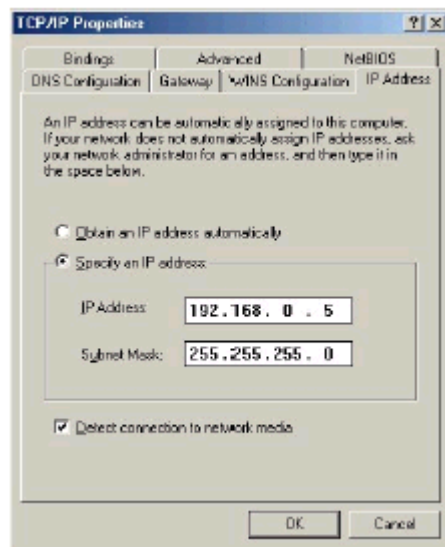
## Eine statische IP-Adresse konfigurieren

Markieren Sie "TCP/IP for the DRC-Card".  
Blättern Sie nach unten, wenn dieser Eintrag nicht angezeigt wird.  
Klicken Sie auf „Eigenschaften“.



*HINWEIS: Sollte TCP/IP nicht verfügbar sein, siehe Abschnitt 1:  
„So installieren Sie TCP/IP“.*

Nachdem das Fenster „Eigenschaften von TCP/IP“ geöffnet wurde,  
klicken Sie auf die Registerkarte „IP-Adresse“.  
Wählen Sie die Option „IP-Adresse festlegen“.



Geben Sie eine IP-Adresse in das leere Feld ein.  
Empfohlener IP-Bereich: 192.168.0.2 bis 192.168.0.254

*HINWEIS: IP-Adressen müssen den Computern nacheinander zugewiesen werden.*

Empfohlene Subnet Mask: 255.255.255.0

Klicken Sie auf „OK“.

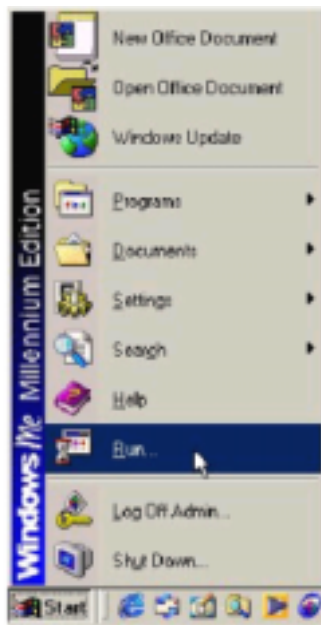
Klicken Sie nächsten Fenster ebenfalls auf „OK“.

Legen Sie ggf. die Windows-CD ein.

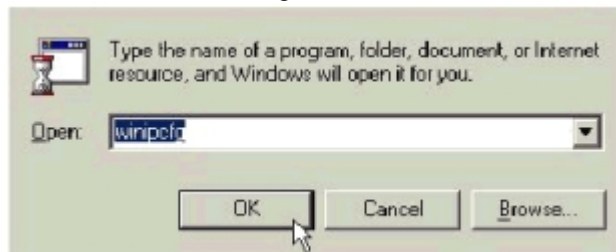
Windows fordert Sie auf, den Computer neu zu starten. Bestätigen Sie mit „Ja“.

## **Überprüfen der TCP/IP-Adresse des drahtlosen Adapters**

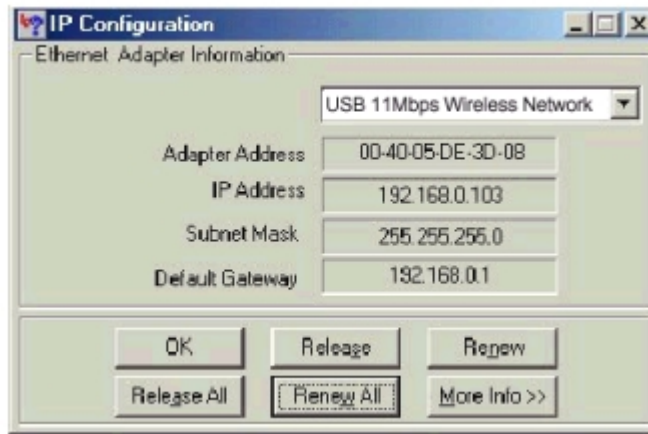
Klicken Sie auf die Schaltfläche „Start“ und anschließend auf „Ausführen...“.



Geben Sie in das Dialogfeld „Öffnen:“ den Text „winipcfg“ ein.



Klicken Sie auf „OK“. Das Dialogfeld zur IP-Konfiguration wird angezeigt. Die IP-Adresse wird im Feld „IP-Adresse“ angezeigt.



Klicken Sie auf „Weitere Info >>“, um weitere IP-Informationen anzuzeigen.

**IP Configuration**

**Host Information**

Host Name	PMLAPTOP1.us		
DNS Servers	192.168.0.1		
Node Type	Hybrid		
NetBIOS Scope Id			
IP Routing Enabled	<input type="checkbox"/>	WINS Proxy Enabled	<input type="checkbox"/>
NetBIOS Resolution Uses DNS	<input type="checkbox"/>		

**Ethernet Adapter Information**

USB 11Mbps Wireless Network

Adapter Address	00-40-05-DE-3D-08
IP Address	192.168.0.103
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.0.1
DHCP Server	192.168.0.1
Primary WINS Server	
Secondary WINS Server	
Lease Obtained	12/14/00 2:37:25 PM
Lease Expires	01/25/01 6:37:25 AM

OK Release Renew Release All Renew All



## Überprüfen der Verbindung mittels „Pinging“

Klicken Sie auf die Schaltfläche „Start“ und anschließend auf „Ausführen...“.

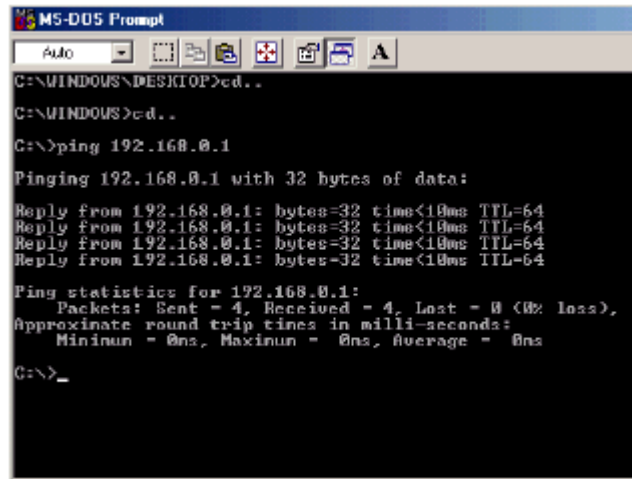


Geben Sie in das Feld „Öffnen:“ den Text „command“ ein.



Durch Klicken auf „OK“ wird eine MS-DOS-Eingabeaufforderung angezeigt.

Geben Sie „ping 192.168.0.1“ ein. In diesem Fall ist dies die IP-Adresse des Gateway. Drücken Sie die Eingabetaste. War der „ping“-Befehl erfolgreich, werden vier Antworten angezeigt.



```
MS-DOS Prompt
C:\WINDOWS\DESKTOP>cd..
C:\WINDOWS>cd..
C:\>ping 192.168.0.1
Pinging 192.168.0.1 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time<10ms TTL=64
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time<10ms TTL=64
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time<10ms TTL=64
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time<10ms TTL=64
Ping statistics for 192.168.0.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
C:\>_
```