

# Installationshandbuch für den Router

## **NETGEAR**

**NETGEAR**, Inc.  
4500 Great America Parkway  
Santa Clara, CA 95054 USA

208-10061-01  
2006-03

## **Marken**

NETGEAR ist eine Marke von Netgear, Inc. Microsoft, Windows und Windows NT sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Andere Marken- und Produktnamen sind eingetragene Marken oder Marken der jeweiligen Inhaber.

## **Nutzungsbedingungen**

Zur Verbesserung des internen Designs, des Betriebs und/oder der Zuverlässigkeit behält NETGEAR sich das Recht vor, die in diesem Dokument beschriebenen Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

NETGEAR lehnt im Zusammenhang mit dem Einsatz oder der Anwendung der hier beschriebenen Produkte oder Schaltpläne jegliche Haftung ab.

---

# Inhaltsverzeichnis

## Installationshandbuch für den Router

### Kapitel 1

#### Verbindung des Routers mit dem Internet

Packungsinhalt .....	1-1
Das Etikett des Router .....	1-1
Die Vorderseite des Router .....	1-2
Die Rückseite des Router .....	1-3
Vorbereitung .....	1-3
Zwei Konfigurationsmethoden .....	1-4
Konfiguration mit dem Smart Wizard .....	1-4
Manuelle Konfiguration .....	1-5
Anschließen Ihres Router .....	1-5
Einrichten des Routers für den Internetzugang .....	1-9
Produktregistrierung, Support und Dokumentation .....	1-10
Spätere Zugriffsmöglichkeiten auf den Router .....	1-10
So richten Sie eine erste drahtlose Verbindung ein und testen sie .....	1-11
Angemessene Sicherheitsmaßnahmen für Ihr drahtloses Netzwerk .....	1-13

### Kapitel 2

#### Fehlerbehebung

Tipps .....	1-1
Achten Sie beim Start Ihres Netzwerks immer auf Einhaltung dieser Reihenfolge: .....	1-1
Überprüfen Sie, ob die Kabel richtig angeschlossen sind. ....	1-1
Vergewissern Sie sich, dass die Netzwerkeinstellungen des Computers korrekt sind. ....	1-1
Überprüfen Sie anhand der Statusanzeigen, ob der Router richtig konfiguriert ist. ....	1-2
Überprüfung des Basisbetriebs .....	1-2
Stromanzeige leuchtet nicht .....	1-2
Die Testanzeige leuchtet nicht oder leuchtet permanent. ....	1-3
Die LAN- oder Internetportanzeige leuchtet nicht. ....	1-3

---

Fehlerbehebung bei der Anmeldung am Router .....	1-3
Fehlerbehebung bei der Provider-Verbindung .....	1-4
Internetverbindung .....	1-4
Abrufen einer Internet-IP-Adresse .....	1-5
Fehlerbehebung bei PPPoE .....	1-5
Fehlerbehebung im Zusammenhang mit dem Internetzugriff .....	1-6
Wiederherstellen von Werkseinstellungen und Passwort .....	1-6
Erweiterte Fehlerbehebung mit dem Ping-Dienstprogramm .....	1-7
Testen des Pfads vom PC zum Router .....	1-7
Testen der Verbindung zwischen PC und Internet .....	1-8

## **Anhang A**

### **Technische Daten**

## **Anhang B**

### **Weiterführende Dokumente**

# Kapitel 1

## Verbindung des Routers mit dem Internet

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den Router anschließen und damit eine Verbindung zum Internet herstellen.

### Packungsinhalt

---

In der Produktpackung sollten folgende Teile enthalten sein:

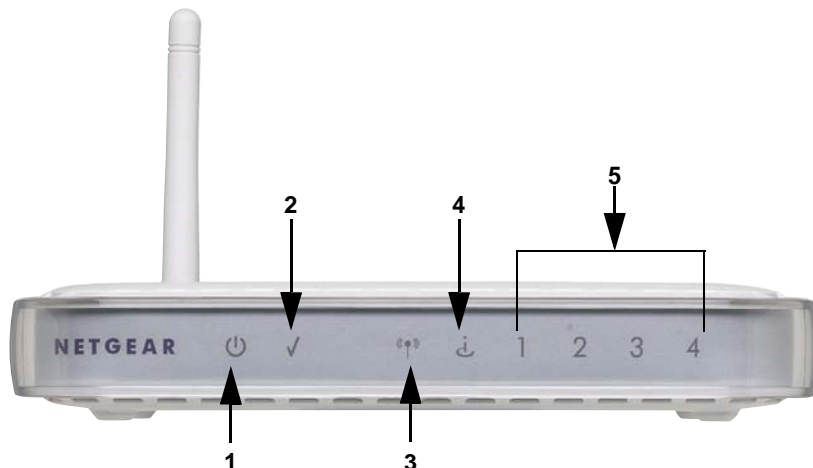
- Der router
- Ein Netzteil (je nach Region unterschiedlich)
- Ein blaues Netzkabel
- *Resource CD* mit folgendem Inhalt:
  - Smart Wizard Installationsassistent
  - Dieses Handbuch
- Karte mit Garantie- und Supportinformationen

Falls eines dieser Elemente fehlt, beschädigt oder das falsche Modell ist, wenden Sie sich bitte an Ihren NETGEAR-Fachhändler. Bewahren Sie den Karton sowie das Original-Verpackungsmaterial für den Fall auf, dass Sie das Produkt zu einem späteren Zeitpunkt zur Reparatur einsenden müssen.

### Das Etikett des Router

Die Beschreibung der Seriennummer, der Port-Anschlüsse, der Status-LEDs und der Standard-Anmeldedaten entnehmen Sie bitte dem Etikett an der Unterseite des routers.

## Die Vorderseite des Router



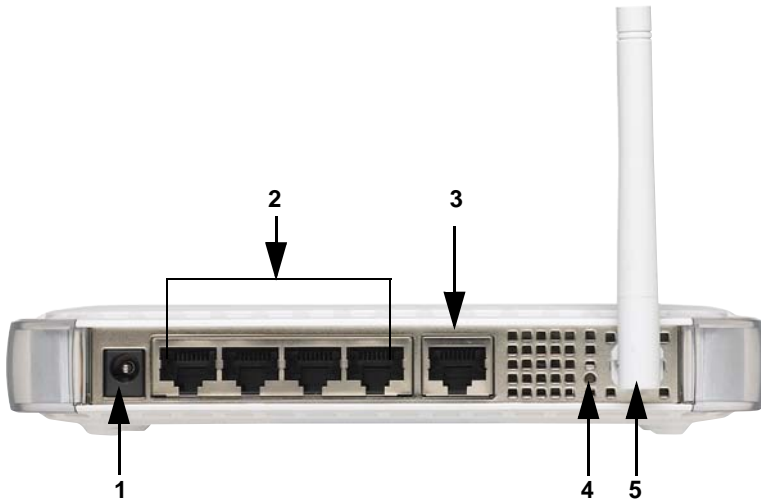
**Abbildung 1-1**

Anhand der Status-LEDs an der Vorderseite des routers können Sie verschiedene Zustände überprüfen.

**Table 1-1.**

Status-LED	Zustand	Beschreibung
1. Power	Ein Aus	Der Router wird mit Strom versorgt. Der Router wird nicht mit Strom versorgt.
2. Test	Ein Aus	Das System wird initialisiert oder aktualisiert gerade eine Firmware. Das System ist betriebsbereit.
3. Wireless	Ein	Der Wireless Access Point ist initialisiert.
4. Internet	Ein (Gelb) Ein (Grün) Blinkt (Grün)	Das Netzkabel ist angeschlossen, der router konnte jedoch keine IP-Adresse beziehen. Der router hat eine IP-Adresse abgerufen. Daten werden über das Internet übertragen.
5. LAN-Anzeigen 1–4	Ein (Grün) Blinkt (Grün) Ein (Gelb)  Blinkt (Gelb) Aus	Der lokale Port ist mit einem 100 MBit/s-Gerät verbunden. Daten werden mit 100 MBit/s übertragen. Der lokale Port hat eine 10 MBit/s-Verbindung zu einem angeschlossenen Gerät erkannt. Daten werden mit 10 MBit/s übertragen. An diesem Port wurde keine Verbindung erkannt.

## Die Rückseite des Router



**Abbildung 1-2**

An der Rückseite des routers befinden sich die folgenden Anschlüsse und Ports:

1. Netzanschluss
2. Vier lokale Internet-Ports für den Anschluss lokaler Computer
3. Internet-Port für den Anschluss eines Kabel- oder DSL-Modems
4. Reset-Taste zum Wiederherstellen von Werkseinstellungen und Passwort
5. Wireless-Antenne

## Vorbereitung

---

Bevor Sie den Router einrichten können, benötigen Sie Folgendes:

- Internetzugang.
- Die Konfigurationsdaten, die Sie von Ihrem Internet Service Provider (ISP) erhalten haben. Je nachdem, wie Ihr Internetzugang eingerichtet wurde, benötigen Sie ggf. die folgenden Daten, um dem router den Zugriff auf das Internet zu ermöglichen.
  - Host- und Domainnamen
  - Internet-Benutzername und Passwort (häufig eine E-Mail-Adresse und Passwort)
  - DNS-Serveradressen (Domain Name Server)

- Feste oder statische IP-Adresse

Sie sollten alle für die Verbindung zum Internet erforderlichen Daten von Ihrem ISP erhalten haben. Falls Ihnen diese Daten nicht vorliegen, können Sie sie bei Ihrem ISP anfordern.

- Bei Einsatz mit einem Kabelmodem: Verwenden Sie den Computer zur Konfiguration Ihres Routers, auf dem Sie den Internetdienst ursprünglich eingerichtet hatten.

## Zwei Konfigurationsmethoden

---

Zum Einrichten Ihres routers stehen Ihnen zwei Methoden zur Verfügung.

- **Einrichtung mit dem Smart Wizard:** Starten Sie das **Setup-Programm** auf der CD, um den Smart Wizard zu öffnen.
  - Dies ist die einfachste Möglichkeit. Der Smart Wizard führt Sie durch die Konfiguration, wobei viele der Schritte bereits automatisch durchgeführt werden. Es wird sichergestellt, dass die nötigen Voraussetzungen erfüllt sind und dass die von Ihnen durchgeführten Schritte erfolgreich abgeschlossen wurden.
  - Für diese Option ist ein PC mit Microsoft Windows erforderlich.
- **Manuelle Einrichtung:** Diese Möglichkeit ist dann zu empfehlen, wenn Sie den Smart Wizard auf der CD nicht verwenden können, einen vorhandenen router ersetzen möchten oder technisch entsprechend versiert sind. Befolgen Sie zur manuellen Einrichtung Ihres routers die Anweisungen in diesem Handbuch.

Verwenden Sie die Option, die Ihnen am meisten zusagt.

## Konfiguration mit dem Smart Wizard

---

Die Konfiguration mit dem Assistenten dauert etwa 20 Minuten.

1. Legen Sie die NETGEAR-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Windows-PCs ein. Die CD wird automatisch gestartet und ermittelt die Sprache des Betriebssystems Ihres Computers. Bestätigen Sie die Sprachoption oder wechseln Sie zu einer anderen Sprache.



**Hinweis:** Wenn die CD nicht automatisch gestartet wird, wechseln Sie zum CD-Laufwerk und doppelklicken Sie auf die Datei „Autorun“.



2. Klicken Sie zum Fortfahren auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf **Einrichtung**, um den Smart Wizard Installationsassistenten zu starten. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.

## Manuelle Konfiguration

---

Zum Einrichten des routers folgen Sie diesen zwei Schritten:

1. Verbinden Sie den Router mit einem ADSL- oder Kabelmodem und schließen Sie einen Computer an den Router an.



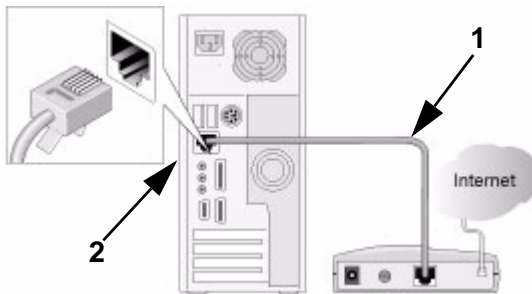
**Hinweis:** Ihr Computer muss so eingerichtet sein, dass er seine TCP/IP-Netzwerkeinstellungen vom Router automatisch über DHCP erhält. Dies ist normalerweise der Fall. Wenn Sie nicht sicher sind, verwenden Sie den Assistenten auf der CD, mit dem die Konfiguration automatisch geschieht, oder ziehen Sie Dokumentation Ihres Computers zu Rate.

2. Richten Sie den Internetzugang für den Router ein.

## Anschließen Ihres Router

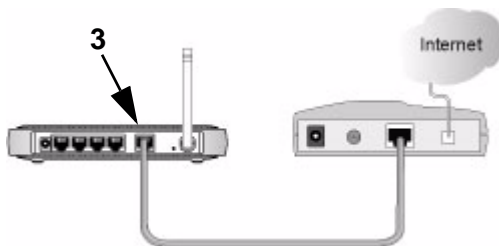
1. Verbinden Sie den router, den Computer und das Modem miteinander.
  - a. Schalten Sie den Computer aus.
  - b. Schalten Sie Ihr Kabel- oder ADSL-Breitbandmodem aus und ziehen Sie den Netzstecker.

- c. Suchen Sie das Netzkabel (1), über das das Modem an Ihren Computer angeschlossen ist.



**Abbildung 1-3**

- d. Ziehen Sie nur den Stecker am Computer heraus (2).
- e. Sie finden den Internetport auf der linken Seite des routers neben dem Stromanschluss.
- f. Stecken Sie das Netzkabel Ihres Modems fest in den Internetport des routers (3).



**Abbildung 1-4**

- g. Stecken Sie das eine Ende des blauen Kabels (4), das mit dem Router geliefert wurde, fest in einen LAN-Port des Routers, wie z. B. LAN-Port 1 (5), und das andere in den Netzwerkanschluss Ihres Computers (6).

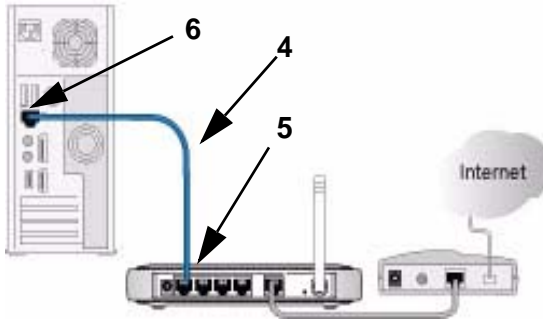


Abbildung 1-5

Die Netzkabel sind jetzt angeschlossen und Sie können das Netzwerk starten.

## 2. Nehmen Sie das Netzwerk in der richtigen Reihenfolge in Betrieb



**Achtung:** Wenn Sie beim Start oder Neustart Ihres Netzwerks nicht in der richtigen Reihenfolge vorgehen, kann u. U. keine Internetverbindung hergestellt werden.

- a. Schließen Sie zunächst das Kabel- oder DSL-Modem an und schalten Sie es ein. Warten Sie 2 Minuten.
- b. Stecken Sie den Stromversorgungsstecker in den Router und das Netzteil in eine Steckdose. Warten Sie 1 Minute.
- c. Schalten Sie nun den Computer ein.



**Hinweis:** Hinweis für DSL-Benutzer: Wenn Sie zur Internet-Anmeldung eine Software verwenden, führen Sie diese Software *nicht* aus. Öffnen Sie ggf. im Internet Explorer das Menü **Extras** und klicken Sie dort auf **Internetoptionen**. Wählen Sie auf der Registerkarte **Verbindungen** die Option **Keine Verbindung wählen**.



**Abbildung 1-6**

**d.** Überprüfen Sie die Statusanzeigen des Routers auf Folgendes:

- *Power:* Die Stromanzeige (1) sollte grün leuchten. Ist dies nicht der Fall, lesen Sie bitte den Abschnitt „[Tipps](#)“ auf Seite 1-1.
- *Test:* Die Testanzeige (2) blinkt beim Einschalten des Geräts und erlischt anschließend wieder. Wenn die Testanzeige nach 2 Minuten immer noch leuchtet, lesen Sie bitte die „[Tipps](#)“ auf Seite 1-1.
- *Wireless:* The Wireless light (3) should be off. The Smart Wizard configuration assistant turns on and sets up the wireless feature of your router.
- *Internet:* Die Internetportanzeige (4) sollte grün leuchten. Leuchtet die Anzeige nicht, überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig an den Internetport des routers und an das Modem angeschlossen ist und ob das Modem eingeschaltet ist.
- *LAN:* Eine der LAN-Anzeigen (5) sollte aufleuchten. Grün bedeutet, dass Ihr Computer mit einer Übertragungsrate von 100 MBit/s kommuniziert, gelb 10 MBit/s. Leuchtet keine der LAN-Anzeigen, überprüfen Sie bitte, ob das Netzkabel zwischen Computer und Router an beiden Enden richtig eingesteckt ist und ob der Computer eingeschaltet ist.

## Einrichten des Routers für den Internetzugang

1. Öffnen Sie auf dem Computer, den Sie an den router angeschlossen haben, einen Browser wie Internet Explorer, Netscape Navigator oder Firefox.

Der router zeigt automatisch die Seite des NETGEAR Setup-Assistenten an.

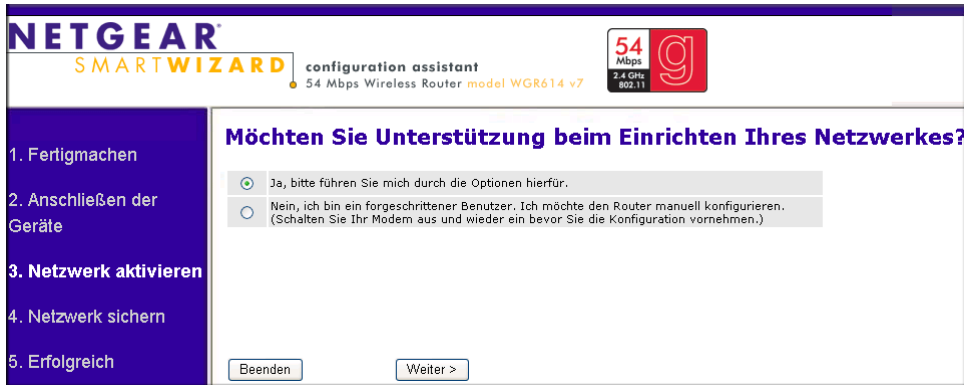


Abbildung 1-7

	<p><b>Hinweis:</b> Wird die Seite nicht angezeigt, geben Sie in der Adressleiste des Browsers <a href="http://www.routerlogin.net">http://www.routerlogin.net</a> ein und drücken Sie die Eingabetaste.</p>
--	---

Wenn Sie keine Verbindung zum router herstellen können, überprüfen Sie die Netzwerkeinstellungen Ihres Computers. Der Computer sollte so eingerichtet sein, dass IP- und DNS-Server-Adresse automatisch bezogen werden. Hierzu finden Sie Hilfe in der Dokumentation Ihres Betriebssystems oder unter den Links in [Anhang B, „Weiterführende Dokumente“](#).

2. Klicken Sie auf **Weiter**. Der Assistent hilft Ihnen bei der Einrichtung des Routers für Ihren Internetzugang.

Erfahrene Benutzer, die den Router manuell konfigurieren möchten, können die Optionsschaltfläche **Nein** aktivieren, als Benutzernamen **admin** und als Passwort **password** eingeben, wenn sie dazu aufgefordert werden, und die entsprechenden Angaben auf der Seite **Grundeinstellungen** eingeben.

3. Klicken Sie auf **Fertig**.

Sie sind jetzt mit dem Internet verbunden!

## Produktregistrierung, Support und Dokumentation

---

Registrieren Sie Ihr Produkt unter <http://www.netgear.de/registrierung>. Die Registrierung ist Voraussetzung für die Nutzung unseres telefonischen Supports. Produkt-Updates und Internetsupport finden Sie stets unter: <http://www.netgear.de/support>.

Die Dokumentation ist auf CD und auf der Support-Website verfügbar. Wenn der router mit dem Internet verbunden ist, klicken Sie im Menü **Support im Internet** auf die Links **Wissensdatenbank** oder **Dokumentation**, um Support-Informationen bzw. die Dokumentation für den router anzuzeigen.

## Spätere Zugriffsmöglichkeiten auf den Router

---

Der Smart Wizard Installationsassistent wird nur angezeigt, wenn der Router sich im Lieferzustand befindet. Für den Zugriff auf den Router ist weder ein Benutzername noch ein Passwort erforderlich. Nach der Konfiguration des routers (oder der Umgehung des Smart Wizard Installationsassistenten) wird der Assistent nicht wieder angezeigt und Sie müssen sich am router anmelden, um Änderungen vorzunehmen.



**Hinweis:** Die werkseitigen Voreinstellungen werden durch Betätigen der Reset-Taste wiederhergestellt. Weitere Informationen zu dieser Funktion finden Sie unter „Wiederherstellen von Werkseinstellungen und Passwort“ auf Seite 1-6.

Befolgen Sie zum Zugriff auf den Router mit Benutzernamen und Kennwort die folgenden Anweisungen:

1. Stellen Sie eine Verbindung zum router her, indem Sie **<http://www.routerlogin.net>** in die Adresszeile Ihres Browsers eingeben und dann die **Eingabetaste** drücken.

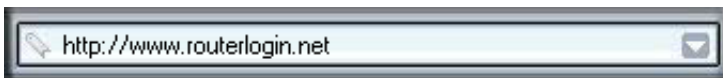


Abbildung 1-8




**Tipp:** Zum Herstellen einer Verbindung zum router geben Sie eine der folgenden drei URLs in die Adressleiste Ihres Browsers ein und drücken die Eingabetaste:

- <http://www.routerlogin.net>
- <http://www.routerlogin.com>
- <http://192.168.1.1>

Sie werden vom router aufgefordert, den Benutzernamen **admin** und das Passwort **password** einzugeben.

2. Aus Sicherheitsgründen sind für den Router ein eigener Benutzername und ein Passwort erforderlich. Geben Sie nach der Aufforderung als Benutzernamen für den Router **admin** und als Passwort **password** ein. Achten Sie darauf, beide Wörter klein zu schreiben.

	<p><b>Hinweis:</b> Der Benutzername und das Passwort für den Router unterscheiden sich von dem Benutzernamen und Passwort für die Internetverbindung.</p>
---	---

Folgendes Anmeldefenster wird geöffnet:



**Abbildung 1-9**

Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein. Nun wird die Startseite des routers angezeigt.

Wenn der router mit dem Internet verbunden ist, klicken Sie im Menü **Support im Internet** auf die Links **Wissensdatenbank** oder **Dokumentation**, um Support-Informationen bzw. die Dokumentation für den router anzuzeigen.

Wenn Sie nicht auf **Abmelden** klicken, wartet der router fünf Minuten ab, ob eine Aktivität stattfindet, und führt dann automatisch die Abmeldung von der Benutzeroberfläche durch.

## So richten Sie eine erste drahtlose Verbindung ein und testen sie

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um eine erste drahtlose Verbindung einzurichten und zu testen. Sobald die erste drahtlose Verbindung hergestellt ist, können Sie die Ihren Anforderungen entsprechenden Sicherheitseinstellungen aktivieren.

1. Melden Sie sich am router unter der Standard-LAN-Adresse <http://192.168.1.1> mit dem Standardbenutzernamen **admin** und dem Standardpasswort **password** an oder verwenden Sie die von Ihnen eingerichtete IP-Adresse mit dem entsprechenden Passwort.
2. Klicken Sie im Hauptmenü des routers auf den Link für die Wireless-Konfiguration.
3. Beachten Sie, dass die Standard-SSID NETGEAR lautet.



**Hinweis:** Die SSID aller Wireless-Adapter muss der SSID entsprechen, die Sie für den router konfigurieren. Stimmen diese Namen nicht überein, können die Adapter keine drahtlose Verbindung herstellen.

4. Legen Sie die Region fest. Wählen Sie die Region, in der das drahtlose Gerät betrieben wird.
5. Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf „Anwenden“.



**Hinweis:** Wenn Sie den Router von einem drahtlosen Computer aus konfigurieren und die SSID, den Kanal oder die Sicherheitseinstellungen des Routers ändern, bricht die drahtlose Verbindung ab, sobald Sie auf „Anwenden“ klicken. Sie müssen dann die Drahtloseinstellungen Ihres Computers ändern, um sie an die neuen Einstellungen des Routers anzupassen.

6. Konfigurieren und testen Sie die drahtlose Verbindung Ihrer Computer.

Konfigurieren Sie die Wireless-Adapter Ihrer Computer so, dass sie denselben Netzwerknamen (SSID) wie der router verwenden. Stellen Sie sicher, dass eine drahtlose Verbindung besteht und dass die Computer über DHCP eine IP-Adresse vom Router beziehen können.



## Angemessene Sicherheitsmaßnahmen für Ihr drahtloses Netzwerk

---



**Warnung:** Unter optimalen Bedingungen können sich Computer selbst in Innenräumen aus bis zu 90 m Entfernung an drahtlose 802.11g-Netzwerke anmelden. Bei derartigen Reichweiten ist es möglich, dass auch Dritte außerhalb Ihres unmittelbaren Bereichs sich Zugang zu Ihrem Netzwerk verschaffen.

Anders als bei kabelgebundenen Netzwerken können drahtlos übertragene Daten auch von außerhalb empfangen werden, wenn der Betreffende über einen kompatiblen Adapter verfügt. Nutzen Sie also die Sicherheitsfunktionen Ihrer Wireless-Ausrüstung. Der router bietet sehr effektive Sicherheitsfunktionen, die im vollständigen Referenzhandbuch ausführlich beschrieben werden. Dieses ist über einen Link auf der CD und einen Link im Hauptmenü des Routers zugänglich. Folgen Sie den Anweisungen im vollständigen Handbuch bzw. auf den Hilfebildschirmen des Routers, um die Sicherheitsfunktionen Ihren Erfordernissen entsprechend anzuwenden.



# Kapitel 2

## Fehlerbehebung

In diesem Kapitel finden Sie Hinweise zur Behebung von Fehlern bei Ihrem router.

### Tipps

---

Hier finden Sie Tipps zur Behebung einfacherer Probleme.

### Achten Sie beim Start Ihres Netzwerks immer auf Einhaltung dieser Reihenfolge:

1. Schalten Sie das Modem aus, ziehen Sie den Netzstecker des Modems und schalten Sie den router und den Computer aus.
2. Stecken Sie das Modem ein und schalten Sie es ein. Warten Sie 2 Minuten.
3. Schalten Sie den router ein und warten Sie 1 Minute.
4. Schalten Sie den Computer ein.

### Überprüfen Sie, ob die Kabel richtig angeschlossen sind.

- Die Internet-Statusanzeige des routers leuchtet, wenn das Netzkabel ordnungsgemäß mit dem Modem und dem router verbunden ist und sowohl Modem als auch router eingeschaltet sind.
- Für jeden eingeschalteten Computer, der über ein ordnungsgemäß eingestecktes Netzkabel mit dem router verbunden ist, leuchtet die entsprechende LAN-Port-Statusanzeige am router auf. Die Nummern der einzelnen LAN-Ports entnehmen Sie bitte dem Etikett an der Unterseite des routers.

### Vergewissern Sie sich, dass die Netzwerkeinstellungen des Computers korrekt sind.

- Über LAN verbundene Computer *müssen* so konfiguriert sein, dass die IP-Adresse automatisch über DHCP bezogen wird. Hilfe zu diesem Thema finden Sie unter den Links in [Anhang B, „Weiterführende Dokumente“](#).
- Bei manchen Kabelmodem-Internetanbietern müssen Sie die MAC-Adresse des Computers verwenden, der für Ihren Zugang registriert ist. Ist dies der Fall, wählen Sie im Bereich **MAC-Adresse des Routers** im Menü **Grundeinstellungen** die Option **MAC-Adresse des Computers verwenden**. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellungen zu speichern. Starten Sie das Netzwerk in der richtigen Reihenfolge neu.

## Überprüfen Sie anhand der Statusanzeigen, ob der Router richtig konfiguriert ist.

Wenn die Stromanzeige nicht innerhalb von 2 Minuten nach Einschalten des Routers grün wird, setzen Sie den Router zurück, wie unter „[Wiederherstellen von Werkseinstellungen und Passwort](#)“ auf Seite 1-6 beschrieben.

## Überprüfung des Basisbetriebs

---

Nach dem Einschalten des Routers sollten die folgenden Ereignisse in der angegebenen Reihenfolge auftreten:

1. Überprüfen Sie nach dem Einschalten, ob die Stromanzeige leuchtet (im Abschnitt „[Die Vorderseite des Router](#)“ auf Seite 1-2 finden Sie eine Abbildung).
2. Überprüfen Sie, ob die Testanzeige für einige Sekunden aufleuchtet. Sie zeigt an, dass der Selbsttest durchgeführt wird.
3. Überprüfen Sie nach ungefähr 20 Sekunden die folgenden Punkte:
  - a. Die Testanzeige sollte erloschen sein.
  - b. Die LAN-Port-Anzeigen aller lokalen Ports, an denen eine Verbindung besteht, sollten leuchten.
  - c. Der Internet-Port muss angeschlossen sein und seine Anzeige sollte leuchten.

Wenn die Anzeige eines Ports leuchtet, wurde eine Verbindung zum angeschlossenen Gerät hergestellt. Wenn an einen LAN-Port ein 100 MBit/s-Gerät angeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass die Anzeige dieses Ports grün leuchtet. Wenn der Port mit 10 MBit/s kommuniziert, leuchtet die Anzeige gelb.

## Stromanzeige leuchtet nicht

Wenn die Stromanzeige oder andere Anzeigen nicht aufleuchten, sollten Sie Folgendes überprüfen:

- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel ordnungsgemäß mit dem Router verbunden ist und dass das Netzteil ordnungsgemäß an eine funktionierende Steckdose angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie das von NETGEAR für dieses Produkt mitgelieferte Netzteil verwenden.

Wenn der Fehler sich dadurch nicht beheben lässt, liegt ein Hardwarefehler vor. Wenden Sie sich an den technischen Support.

## Die Testanzeige leuchtet nicht oder leuchtet permanent.

Beim Einschalten des Routers leuchtet die Testanzeige für ungefähr 20 Sekunden auf und erlischt dann wieder. Wenn die Testanzeige gar nicht aufleuchtet oder permanent leuchtet, liegt ein Router-Problem vor.

Falls Probleme mit der Testanzeige auftreten, sollten Sie das Gerät aus- und wieder einschalten. So können Sie überprüfen, ob der Fehler nur vorübergehend aufgetreten ist.

Wenn sämtliche Anzeigen einschließlich der Testanzeige eine Minute nach Einschalten des Routers immer noch leuchten, führen Sie die folgenden Schritte durch:

- Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, um zu sehen, ob der Fehler nur vorübergehend aufgetreten ist.
- Setzen Sie die Konfiguration des Routers auf die werkseitigen Voreinstellungen zurück. Dabei wird als IP-Adresse des Routers 192.168.1.1 festgelegt. Eine Anleitung hierzu finden Sie im Abschnitt „[Wiederherstellen von Werkseinstellungen und Passwort](#)“ auf Seite 1-6.

Wenn der Fehler sich nicht beheben lässt, liegt möglicherweise ein Hardwarefehler vor. Wenden Sie sich an den technischen Support.

## Die LAN- oder Internetportanzeige leuchtet nicht.

Falls die LAN- oder Internet-Anzeigen nicht leuchten, wenn eine Netzwerkverbindung hergestellt wird, überprüfen Sie die folgenden Punkte:

- Das Netzkabel muss fest in die Anschlüsse am Router und am Switch oder am Computer eingesteckt sein.
- Der angeschlossene Switch bzw. der Computer muss eingeschaltet sein.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie Netzkabel der gleichen Art verwenden, wie mit dem Router mitgeliefert.

## Fehlerbehebung bei der Anmeldung am Router

---

Wenn Sie sich nicht am Router anmelden können, überprüfen Sie Folgendes:

- Wenn Sie einen am Netzwerk angeschlossenen Computer verwenden, überprüfen Sie – wie im vorangehenden Abschnitt beschrieben – die Netzwerkverbindung zwischen dem Computer und dem Router.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie die korrekten Anmeldedaten verwenden. Die werkseitigen Voreinstellungen sind wie folgt: Der Benutzername lautet **admin** und das Passwort **password**. Achten Sie darauf, dass beim Eingeben dieser Daten die Feststelltaste nicht aktiviert ist.

- Die IP-Adresse Ihres Computers sollte im Bereich von 192.168.1.2 bis 192.168.1.51 liegen. Wie Sie die IP-Adresse Ihres Computers herausfinden, erfahren Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Computers.



**Hinweis:** Lautet die IP-Adresse Ihres Computers 169.254.x.y, sollten Sie überprüfen, ob die Verbindung zwischen Computer und Router einwandfrei ist, und dann Ihren Computer neu starten.

- Vergewissern Sie sich, dass bei Ihrem Browser Java, JavaScript und ActiveX aktiviert sind. Wenn Sie den Internet Explorer verwenden, klicken Sie auf „Aktualisieren“, um sicherzugehen, dass das Java-Applet geladen wurde. Schließen Sie den Browser und starten Sie ihn erneut.

## Fehlerbehebung bei der Provider-Verbindung

---

Wenn der Router nicht auf das Internet zugreifen kann, sollten Sie zunächst überprüfen, ob die Internetverbindung funktioniert, und anschließend, ob der Router eine IP-Adresse beziehen kann.

### Internetverbindung

Überprüfen Sie zunächst, ob Ihr Kabel- oder ADSL-Modem eine Internetverbindung aufweist. Dies kann anhand der Statusanzeigen des Kabel- oder ADSL-Modems überprüft werden. Weitere Informationen zur Überprüfung der Modemverbindung zum Internet entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihres Modems oder wenden Sie sich an Ihren Internet-Provider.

#### Internetanzeige des Routers leuchtet oder blinkt grün

Wenn die Internetanzeige grün leuchtet oder blinkt, haben Sie eine einwandfreie Internetverbindung hergestellt und alle Kabelverbindungen richtig eingesteckt.

#### Internetanzeige des Routers blinkt gelb

Wenn die Internetanzeige gelb blinkt, versucht der Router, eine Internetverbindung zum Provider herzustellen. Die LED sollte innerhalb einiger Minuten grün werden. Ist dies nicht der Fall, überprüfen Sie bitte die Internetverbindung am Modem wie oben beschrieben.

#### Internetanzeige des Routers leuchtet nicht

Wenn die Internetanzeige nicht leuchtet, überprüfen Sie bitte, ob das Netzkabel fest mit dem Kabel- oder ADSL-Modem und dem Computer verbunden ist und ob Modem und Router eingeschaltet sind.

## Abrufen einer Internet-IP-Adresse

Wenn der router nicht auf das Internet zugreifen kann und die Internetanzeige gelb leuchtet oder blinkt, überprüfen Sie bitte den router, um zu sehen, ob er eine IP-Adresse von Ihrem Provider beziehen kann. Wenn Sie nicht über eine statische IP-Adresse verfügen, fordert Ihr router automatisch eine IP-Adresse von Ihrem Provider an.

So überprüfen Sie die Internet-IP-Adresse über die Browseroberfläche:

1. Melden Sie sich am router an.
2. Verwenden Sie den Link **Routerstatus** unter **Wartung**, um zu überprüfen, ob für den Internet-Port eine IP-Adresse angezeigt wird. Wenn 0.0.0.0 angezeigt wird, konnte der router keine IP-Adresse vom Provider abrufen.

Wenn der Router keine IP-Adresse vom Provider abrufen kann, kann dies folgende Ursachen haben:

- Vielleicht ist für Ihren Provider eine Anmeldung erforderlich. Fragen Sie an Ihren Provider, ob die Anmeldung über PPP over Ethernet (PPPoE) erfolgen muss.
- Vielleicht haben Sie den Dienstnamen, den Benutzernamen oder das Passwort falsch eingegeben. Siehe [„Fehlerbehebung bei PPPoE“](#) unten.
- Der Provider überprüft vielleicht den Hostnamen des Computers. Weisen Sie im browserbasierten Menü **Grundeinstellungen** dem router den Hostnamen Ihres Internetkontos zu.
- Der Provider erlaubt nur einer MAC-Adresse den Verbindungsaufbau zum Internet und überprüft die MAC-Adresse des Computers.

In diesem Fall teilen Sie dem Provider bitte mit, dass Sie ein neues Netzwerkgerät angeschafft haben, und bitten Sie darum, die MAC-Adresse des routers zu verwenden.

ODER

Konfigurieren Sie Ihren Router so, dass er seine MAC-Adresse fälscht, indem er die des Computers verwendet. Dies können Sie im Menü **Grundeinstellungen** vornehmen. Weitere Hinweise finden Sie in der Online-Hilfe im Hauptmenü des routers.

## Fehlerbehebung bei PPPoE

Fehler bei einer PPPoE-Verbindung können Sie folgendermaßen beheben:

1. Melden Sie sich am router an.
2. Wählen Sie unter „Wartung“ den Link „Routerstatus“.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Verbindungsstatus“.
4. Wenn alle Felder sinnvolle Werte aufweisen, funktioniert die PPPoE-Verbindung fehlerfrei.
5. Wird bei einem der Schritte „Fehler“ angezeigt, können Sie durch Klicken auf „Verbinden“ erneut versuchen, eine Verbindung herzustellen. Der router versucht immer wieder, eine Verbindung herzustellen.

Wenn Sie nach einigen Minuten immer noch keine Verbindung herstellen können, ist ggf. der verwendete Dienstname, der Benutzername oder das angegebene Kennwort falsch. Möglicherweise besteht auch ein Problem beim Internet-Provider.



**Hinweis:** Wenn Sie die Verbindung nicht manuell herstellen, findet eine Authentifizierung seitens des routers über PPPoE erst dann statt, wenn Daten an das Netzwerk übertragen werden.

## Fehlerbehebung im Zusammenhang mit dem Internetzugriff

Wenn der router über eine IP-Adresse verfügt, Sie aber dennoch keine Webseiten aus dem Internet anzeigen können, kann dies folgende Ursachen haben:

- Ihr Computer bekommt keine DNS-Serveradressen.

Ein DNS-Server ist ein Host im Internet, der Internetnamen (z. B. www-Adressen) in numerische IP-Adressen umwandelt. Normalerweise stellt der Internet-Provider Ihnen die Adressen von einem oder zwei DNS-Servern automatisch zur Verfügung. Wenn Sie bei der Konfiguration des routers eine DNS-Adresse eingegeben haben, starten Sie den Computer neu. Sie können die DNS-Adressen aber auch manuell auf dem Computer festlegen. Hinweise dazu finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Computer.

- Der router ist auf dem Computer nicht als Standardgateway konfiguriert.

Starten Sie den Computer neu und stellen Sie sicher, dass die router-Adresse (192.168.1.1) von Ihrem Computer als Standardgateway-Adresse eingerichtet wurde.

## Wiederherstellen von Werkseinstellungen und Passwort

---

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie die werkseitigen Voreinstellungen wiederherstellen, das Administratorpasswort auf **password** und die IP-Adresse auf 192.168.1.1 zurücksetzen. Sie können die aktuelle Konfiguration löschen und die Werkseinstellungen wiederherstellen.



Zur Wiederherstellung der Werkseinstellungen betätigen Sie die Reset-Taste an der Rückseite des Routers.

1. Verwenden Sie einen spitzen Gegenstand wie z. B. einen Stift oder eine Büroklammer und halten Sie die Reset-Taste etwa 20 Sekunden lang gedrückt (siehe [Seite 1-3](#)), bis die Testanzeige auf der Vorderseite des Routers aufleuchtet.
2. Lassen Sie nun die Reset-Taste los und warten Sie, bis der Router neu gestartet wird.

## Erweiterte Fehlerbehebung mit dem Ping-Dienstprogramm

---

Die meisten Computer und Router haben ein Diagnoseprogramm namens *Ping*, das eine Anforderung an ein Zielgerät sendet. Anschließend antwortet das Gerät. Das Ping-Hilfsprogramm vereinfacht die Fehlerbehebung in Netzwerken erheblich.

### Testen des Pfads vom PC zum Router

Sie können ein Ping-Signal an den Router senden, um zu überprüfen, ob der LAN-Pfad von Ihrem Computer zum Router korrekt eingerichtet ist.

1. Klicken Sie in der Windows-Symbolleiste auf **Start** und dann auf **Ausführen**.
2. Geben Sie im Eingabefeld **ping** gefolgt von der Adresse des Routers ein. Beispiel:  
`ping www.routerlogin.net`  
oder  
`ping 192.168.1.1`
3. Klicken Sie auf **OK**.

Daraufhin sollte eine Nachricht wie die folgende angezeigt werden:

**Ping wird ausgeführt für 192.168.1.1 mit 32 Bytes Daten:**

Wenn der Pfad funktioniert, wird diese Nachricht angezeigt:

**Antwort von 192.168.1.1: Bytes=32 Zeit=NNms TTL=xxx**

Wenn der Pfad nicht funktioniert, wird diese Nachricht angezeigt:

**Zeitüberschreitung der Anforderung**

Wenn der Pfad nicht richtig funktioniert, könnte eines der folgenden Probleme vorliegen:

- Fehlerhafte physikalische Verbindung
  - Vergewissern Sie sich, dass die LAN-Portanzeige leuchtet. Falls die Anzeige nicht leuchtet, befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „[Die LAN- oder Internetportanzeige leuchtet nicht.](#)“ auf [Seite 1-3](#).

- Vergewissern Sie sich, dass die entsprechenden Anzeigen für die Netzwerkkarte des Computers leuchten.
- Fehlerhafte Netzwerkkonfiguration
  - Überprüfen Sie, ob die Treiber für die Netzwerkkarte und die TCP/IP-Software auf dem Computer installiert und richtig konfiguriert sind.
  - Vergewissern Sie sich, dass die IP-Adressen des Routers und des Computers richtig sind und dass beide Adressen mit 192.168.1 beginnen.

## Testen der Verbindung zwischen PC und Internet

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die Verbindung zwischen Computer und router einwandfrei funktioniert, sollten Sie den Pfad von Ihrem PC zum Internet testen. Geben Sie im Windows-Menü **Ausführen** die folgende Anweisung ein:

**PING -n 10 <IP-Adresse>**

Setzen Sie dabei anstelle von <IP-Adresse> die IP-Adresse eines entfernten Geräts (z. B. des DNS-Servers des Internet-Providers) ein.

Wenn der Pfad einwandfrei funktioniert, werden dieselben Antworten wie im vorigen Abschnitt angezeigt. Falls Sie keine Antworten erhalten, überprüfen Sie Folgendes:

- Ihr PC muss eine IP-Adresse aus dem gleichen Subnetz wie der Router haben, der als Standardgateway eingerichtet ist. Wenn die IP-Konfiguration des PCs über DHCP erfolgt ist, werden diese Informationen nicht unter der Option **Netzwerk** in der Systemsteuerung angezeigt. Die IP-Adresse des Routers muss als TCP/IP-Standardgateway eingerichtet sein.
- Die Netzwerkadresse des PCs (der Abschnitt der IP-Adresse, der durch die Netzmaske festgelegt wird) muss sich von der Netzwerkadresse des entfernten Geräts unterscheiden.
- Wenn der Internet-Provider dem PC einen Hostnamen zugewiesen hat, geben Sie im Menü „Grundeinstellungen“ diesen Hostnamen im Feld **Kontoname** ein.

# Anhang A

## Technische Daten

Dieser Anhang enthält die technischen Daten zum router.

### Kompatibilität mit Netzwerkprotokollen und Normen

Daten- und Routingprotokolle: TCP/IP, RIP-1, RIP-2, DHCP, PPPoE, PPTP, BigPond, Dynamisches DNS und UPnP

### Netzteil

Nordamerika: 120 V, 60 Hz (Eingang)  
GB, Australien: 240 V, 50 Hz (Eingang)  
Europa: 230 V, 50 Hz (Eingang)  
Japan: 100 V, 50/60 Hz (Eingang)  
Alle Regionen (Ausgang): 5 V bei 1.0 A Ausgangsstrom

### Physische Daten:

Abmessungen: 28,6 x 147 x 95,7 mm  
Gewicht: ca. 200 g

### Umgebungsdaten

Betriebstemperatur: 0–40 °C  
Luftfeuchtigkeit: 90 % maximale relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

### Elektromagnetische Verträglichkeit

Erfüllt folgende Anforderungen: FCC Teil 15 Klasse B; EN 55022/24 (CISPR 22/24) Klasse B; EN 60950 (CE LVD) Klasse B; MIC

### Technische Daten zu den Schnittstellen

LAN: 10BASE-T oder 100BASE-Tx, RJ-45  
WAN: 10BASE-T oder 100BASE-Tx, RJ-45

---



# Anhang B

## Weiterführende Dokumente

Dieser Anhang enthält Links zu Referenzdokumenten, die Sie verwenden können, um mehr über die in Ihrem NETGEAR-Produkt verwendeten Technologien zu erfahren.

Dokument	Link
Internet-Netzwerke und TCP/IP-Adressierung	<a href="http://documentation.netgear.com/reference/deu/tcpip/index.htm">http://documentation.netgear.com/reference/deu/tcpip/index.htm</a>
Vorbereiten eines Computers für den Netzwerkzugriff	<a href="http://documentation.netgear.com/reference/deu/wsdhcp/index.htm">http://documentation.netgear.com/reference/deu/wsdhcp/index.htm</a>
Glossar	<a href="http://documentation.netgear.com/reference/deu/glossary/index.htm">http://documentation.netgear.com/reference/deu/glossary/index.htm</a>

