

## Anleitung zur Einrichtung des AP-Modus

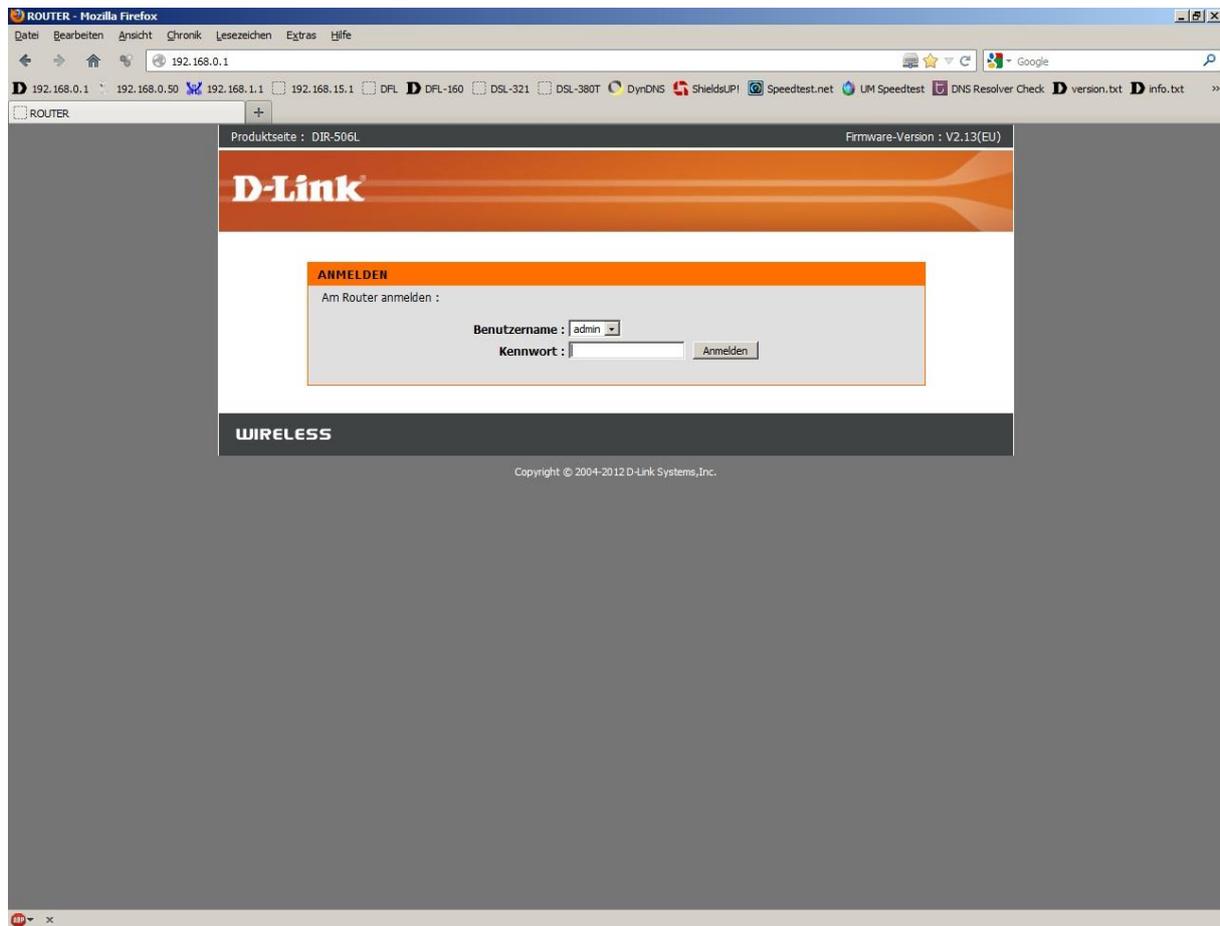
Für DIR-506L  
(Stand April 2013)

Soll der DIR-506L als Accesspoint betrieben werden, gehen Sie wie folgt vor.

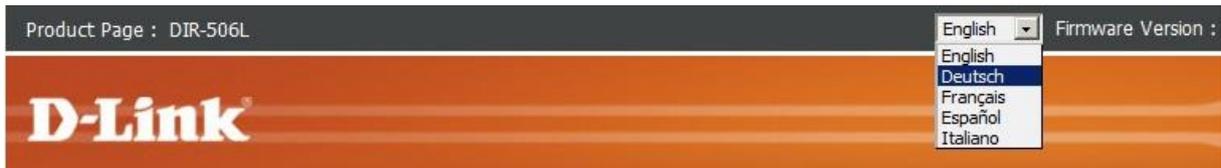
**Verbinden Sie den Rechner per WLAN auf den DIR-506L. Beachten Sie bitte die Anleitung zur Schnellkonfiguration, die dem DIR-506L beiliegt. Im Router Modus (Voreinstellung) ist der DIR-506L nicht per LAN ansprechbar, da sein Netzwerk-Anschluss in diesem Modus der WAN-Port (Internet-Port) ist.**

1. Greifen Sie per Webbrowser auf die Konfiguration des DIR-506L zu.  
Die Standard Adresse ist <http://192.168.0.1> .

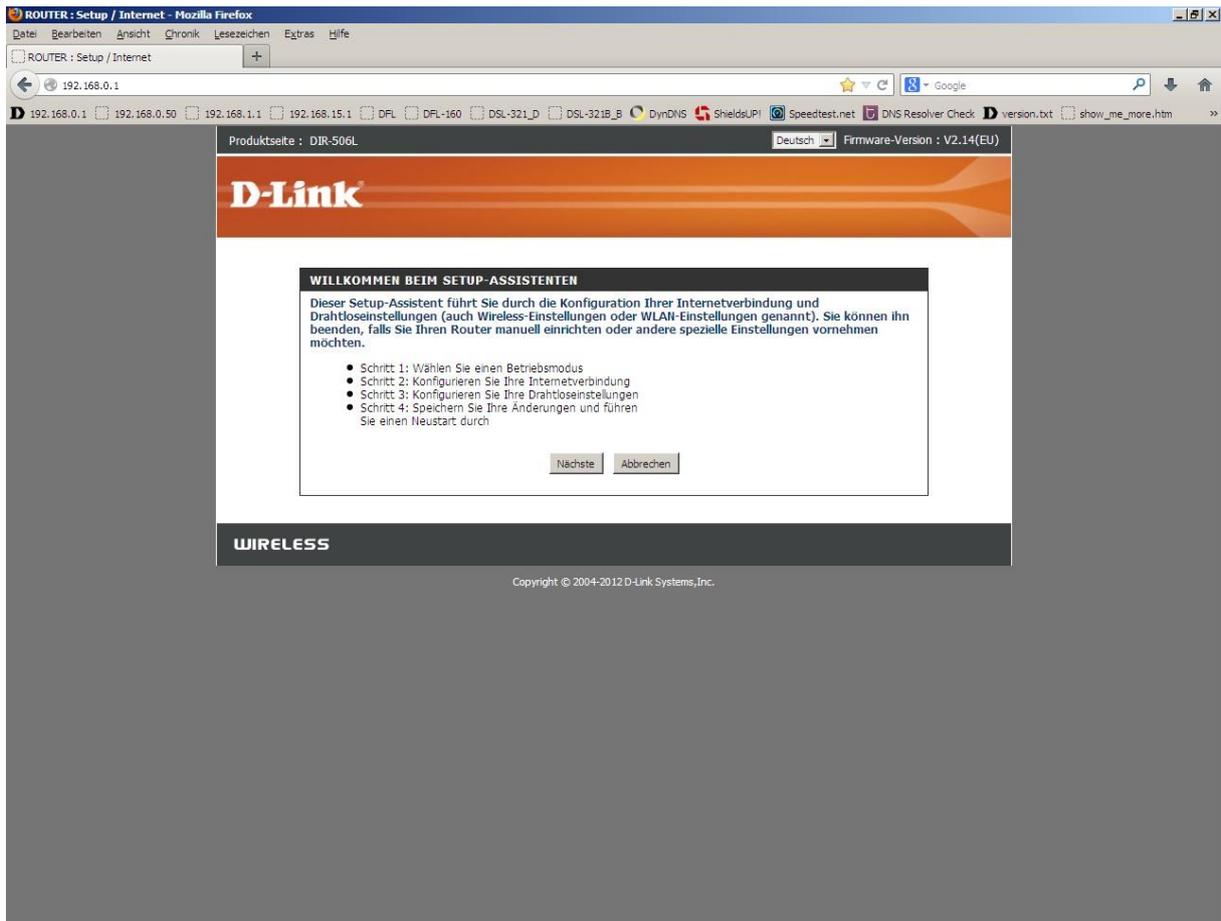
2. Im Auslieferungszustand ist auf die Konfiguration kein Passwort gesetzt.  
Als **Benutzername** Wählen Sie **admin** aus, lassen das **Kennwort** Feld leer und klicken auf **Anmelden**.



3. Wählen Sie wenn möglich oben rechts die Sprache der Konfigurationsoberfläche des DIR-506L aus.



4. Klicken Sie auf **Abbrechen**.



5. Wählen Sie oben das Menü **Setup** und links **Drahtlos-Einstellungen** aus und klicken dann auf **Drahtlose Verbindung manuell einrichten**.

Produktseite : DIR-506L Deutsch Firmware-Version : V2.13(EU)

**D-Link**

DIR-506L // **SETUP** ERWEITERT TOOLS STATUS SUPPORT

**DRAHTLOSE VERBINDUNG**

Es gibt drei Möglichkeiten, Ihre Drahtlosverbindung (Funkverbindung) einzurichten. Sie können den entsprechenden Setup-Assistenten für die Funkverbindung verwenden oder die Verbindung manuell konfigurieren.

**Beachten Sie, dass die in diesem Abschnitt durchgeführten Änderungen auch auf Ihren drahtlosen Clients und Ihrem PC vorgenommen werden müssen.**

**SETUP-ASSISTENT FÜR DRAHTLOSE VERBINDUNGEN**

Klicken Sie auf die Schaltfläche unten, wenn Sie den einfach zu bedienenden webbasierten Assistenten verwenden möchten, um Ihren drahtlosen Router mit dem Internet zu verbinden.

**Hinweis:** Vergewissern Sie sich vor dem Start des Assistenten, dass Sie alle Schritte durchgeführt haben, die in der beigefügten Schnellinstallationsanleitung erläutert sind.

**OPTIONEN FÜR DIE MANUELLE EINRICHTUNG EINER DRAHTLOSEN INTERNETVERBINDUNG**

Wenn Sie die Internetereinstellungen Ihres Routers manuell vornehmen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche unten.

**WPS (WI-FI PROTECTED SETUP)**

Wenn Sie das WPS (Wi-Fi Protected Setup) Ihres Routers konfigurieren möchten, klicken Sie unten auf die entsprechende Schaltfläche.

**Nützliche Tipps...**

- Wenn Sie noch nie in drahtlosen Netzen gearbeitet haben und zum ersten Mal einen drahtlosen Router konfigurieren, klicken Sie auf **Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen**. Anschließend werden Sie anhand einiger einfacher Schritte zur Inbetriebnahme Ihres Netzwerks geführt.
- Sollten Sie jedoch ein in diesem Bereich ein erfahrener Benutzer sein und schon einmal einen drahtlosen Router konfiguriert haben, klicken Sie auf **Drahtlose Verbindung manuell einrichten**, um alle Einstellungen manuell vorzunehmen.

**Mehr...**

4. Wählen Sie bei **Drahtloser Modus** den Eintrag **AP only** aus.

**WIRELESS MODE SETTING**

**Drahtloser Modus:**

**EINSTELLUNGEN FÜR DRAHTLOS**

6. Bei **Drahtloser Netzwerkname** können Sie den Namen, die SSID, Ihres WLANs ändern.

7. Sie können die **Automatische Kanalsuche** ausschalten um bei **Funkkanal** selbst einen Kanal auszuwählen.

8. Bei **Sichtbarkeitsstatus** können Sie die SSID verstecken. Dies sollten Sie erst mal **Sichtbar** geschaltet lassen, da manche WLAN Adapter damit nicht einwandfrei arbeiten können. Eine zusätzliche Sicherheit bringt eine versteckte SSID nicht.

9. Wählen Sie bei **Sicherheitsmodus** die Art der Verschlüsselung aus.

**Keine** = Ihr WLAN ist unverschlüsselt

**WEP** = Ihr WLAN wird mit WEP verschlüsselt. Dies ist eine mittlerweile sehr unsichere Verschlüsselung.

**WPA-Personal** = Um eine WPA-PSK oder WPA2-PSK Konfiguration vorzunehmen.

**WPA-Enterprise** = Dies nutzen Sie nur dann, wenn es erforderlich ist und Sie den dafür notwendigen Radius-Authentifizierungsserver bereitstellen können.

10. Haben Sie WEP ausgewählt, können Sie nun bei **WEP-Verschlüsselung** die Schlüsselart (HEX- oder ASCII-Zeichen) auswählen und bei **WEP-Schlüssel** den Schlüssel eingeben.

Um die vorgenommenen Einstellungen zu übernehmen, klicken Sie oben auf **Einstellungen speichern**.

Eine WEP-Verschlüsselung zu nutzen empfehlen wir nicht.

11. Haben Sie WPA-Personal ausgewählt, gehen Sie folgendermaßen vor.

Bei **WPA-Modus** wählen Sie aus:

**Auto (WPA oder WPA2)** = Die WLAN Clients können sich sowohl mit WPA-PSK und WPA2-PSK verbinden. Dies ist nützlich, wenn Sie einen älteren WLAN Client nutzen, der kein WPA2-PSK beherrscht.

**Nur WPA2** = Ihr WLAN wird ausschließlich mit WPA2-PSK verschlüsselt, eine sehr sichere Art der Verschlüsselung.

**Nur WPA** = Ihr WLAN wird ausschließlich mit WPA-PSK verschlüsselt, eine sichere Art der Verschlüsselung.

Wählen Sie den passenden **Verschlüsselungstyp** aus:

Haben Sie **Auto (WPA oder WPA2)** ausgewählt: Wählen Sie **TKIP/AES** aus.

Haben Sie **Nur WPA2** ausgewählt: Wählen Sie **AES** aus.

Haben Sie **Nur WPA** ausgewählt: Wählen Sie **TKIP** aus.

Geben Sie bei **Pre-Shared Key** einen mindestens 8 und höchstens 63 Zeichen langen, nicht zu erratenden Schlüssel ein.

Verwenden Sie dabei primär Zeichen von A-Z (groß oder klein) und Zahlen von 0-9.

Sonderzeichen können mitunter zu Problemen führen, da dies beide Seiten beherrschen müssen.

Merken Sie sich den eingegebenen Schlüssel, da dieser in den WLAN Client eingetragen werden muss.

Um die vorgenommenen Einstellungen zu übernehmen, klicken Sie oben auf **Einstellungen speichern**.

SPEICHER

Internet  
Offline

WIRELESS MODE SETTING

Drahtloser Modus:

EINSTELLUNGEN FÜR DRAHTLOSES NETZWERK

Drahtlos aktivieren:

Drahtloser Netzwerkname:  (Auch SSID genannt)

802.11-Modus:

Automatische Kanalsuche:

Funkkanal:

Kanalbreite:

Sichtbarkeitsstatus:  Sichtbar  Unsichtbar

SICHERHEITSMODUS FÜR DRAHTLOSE NETZE

Sicherheitsmodus:

WPA

Verwenden Sie den Modus **WPA** oder **WPA2**, um ein ausgewogenes Verhältnis zwischen hoher Sicherheit und optimaler Kompatibilität zu erreichen. Dieser Modus verwendet WPA für Altsystem-Clients und gewährleistet höhere Sicherheit bei WPA2-fähigen Stationen. Zudem wird der wirksamste vom Client unterstützte Verschlüsselungstyp verwendet. Wenn Sie größtmögliche Sicherheit erreichen möchten, wählen Sie den Modus **Nur WPA2**. Dieser Modus nutzt den Verschlüsselungstyp AES (CCMP) und Altsystem-Clients erhalten mit dem WPA-Sicherheitsmodus keinen Zugang. Wählen Sie **Nur WPA** für eine bestmögliche Kompatibilität. Dieser Modus nutzt den TKIP-Verschlüsselungstyp. Manche Spiele- und Altsystemgeräte funktionieren nur in diesem Modus.

Verwenden Sie für eine bessere Wireless-Leistung den Sicherheitsmodus **Nur WPA2** (d. h. die AES-Verschlüsselung).

WPA-Modus:

Verschlüsselungstyp:

PRE-SHARED KEY

Geben Sie einen aus 8 bis 63 Zeichen bestehenden Kennwortsatz ein. Zur Gewährleistung höchster Sicherheit sollte dieser ausreichend lang sein und kein allgemein bekannter oder gebräuchlicher Ausdruck oder Satz sein.

Pre-Shared Key:

persönliche Informationen enthält.

Die Aktivierung des verborgenen Modus ist eine andere Möglichkeit zur Sicherung des Netzwerks. Wenn diese Option aktiviert ist, können drahtlose Clients Ihr drahtloses Netzwerk nicht sehen, wenn sie nach verfügbaren Netzwerken suchen. Damit Ihre drahtlosen Geräte eine Verbindung mit Ihrem Router herstellen können, müssen Sie den Namen des drahtlosen Netzwerks manuell auf jedem Gerät eingeben.

Wenn Sie die Funksicherheit aktiviert haben, notieren Sie sich unbedingt den von Ihnen festgelegten WEP-Schlüssel oder Kennwortsatz. Sie müssen diese Informationen auf jedem drahtlosen Gerät eingeben, das Sie mit Ihrem drahtlosen Netzwerk verbinden möchten.

Mehr...

12. Ist der DIR-506L dann als Accesspoint aktiv, ist er nicht mehr über die Adresse <http://192.168.0.1> zu erreichen. Auch ist sein DHCP Server ausgeschaltet, wodurch der angebundene Rechner keine IP mehr vom DIR-506L beziehen kann.

Dies ist so erforderlich, damit seine IP 192.168.0.1 und sein DHCP Server nicht mit der IP und dem DHCP Server eines im Netzwerk befindlichen Routers kollidiert, in das der DIR-506L als Accesspoint eingebunden werden soll.

Der DIR-506L bezieht eine eigene IP vom im Netzwerk befindlichen DHCP Server, sobald er mit seinem LAN-Port an das Netzwerk eingebunden wurde.

Welche IP der DIR-506L vom DHCP Server bezogen hat, entnehmen Sie bitte dem Gerät, der Ihr DHCP Server im Netzwerk ist. Handelt es sich dabei um einen D-Link Router, ist dies i.d.R. unter Status -> Netzwerk-Clients oder im Menü der Netzwerkeinstellungen in der Liste der DHCP Clients zu entnehmen.

## Troubleshooting:

### **Problem: Der WLAN Client (PC/Laptop) verbindet sich nicht auf den Router:**

a.)

Viele Verbindungsprobleme beruhen auf alte Treiber. Stellen Sie daher bitte sicher, dass der WLAN Client die aktuellen Treiber des Herstellers installiert hat.

b.)

Überprüfen Sie die Richtigkeit der Verschlüsselung und des eingegebenen Schlüssels.

c.)

Stellen Sie bitte sicher, dass sich der WLAN Client auf Ihr eigenes WLAN verbindet und nicht zufällig auf das eines Nachbarn. Zur eindeutigen Identifizierung Ihres WLAN vergeben Sie Ihrem eine eigenständige SSID.

### **Problem: Schlechter Empfang oder schlechter Datendurchsatz:**

a.)

Ändern Sie im DIR-506L den Kanal. Jeder Kanal ist eine andere Frequenz, wodurch Störern aus dem Weg gegangen werden kann.  
Störer können sein: Andere WLANs, Funk-Telefone, Babyphone, per Funk gesteuerte Steckdosen, Funkmäuse und -tastaturen usw, so ziemlich alles, was im Haushalt funken kann.

b.)

Positionieren Sie den DIR-506L und den Client möglichst anders. Eine schlechte Position ist direkt an einer Wand, in einem Schrank, im Keller oder ähnliches.

### **Problem: Der 802.11n Client verbindet sich nur mit 54 MBit auf den Router:**

Eine G-Geschwindigkeit mit max. 54 MBit wird von N-Accesspoints oder N-Routern dann angeboten und genutzt, wenn als Verschlüsselung WEP oder WPA-PSK (TKIP) verwendet wird.

Die N-Geschwindigkeit von max. 300 MBit beim DIR-506L ist nur dann möglich, wenn als Verschlüsselung WPA2-PSK (AES) oder keine Verschlüsselung verwendet wird.

Dies ist im 802.11n Standard vorgeschrieben.

**Problem: Der 802.11n Client verbindet sich nur mit 150 MBit auf den Router:**

Es ist im 802.11n Standard vorgeschrieben, dass wenn einer der beiden Kanäle gestört ist, die beim 40 MHz Betrieb genutzt werden würden, der Accesspoint / WLAN-Router auf den 20 MHz Betrieb umschalten muss.

Einige WLAN Clients beherrschen zudem keine Kanalbündelung, z.B. einige Smartphones.

**Problem: Der WLAN Client verbindet sich nicht auf den DIR-506L:**

- In der Konfiguration des Routers vermeiden Sie bitte Sonder- oder Leerzeichen in der SSID und dem WPA-Schlüssel.

- Vermeiden Sie auch ein Verstecken der SSID, zudem dies keinerlei Sicherheit bringt.

- Auch ein MAC Filter zum Absichern des WLANs bringt nichts und sollte erst mal nicht konfiguriert werden.

Mit all diesen drei Punkten kommen so manche WLAN Clients nicht gut zurecht, wodurch es zu keiner oder abbrechenden Verbindungen kommt.

- Wechseln Sie im Router den Funkkanal, um so Störern aus dem Weg zu gehen. Zudem beherrschen WLAN Adapter aus Amerika (Area Code 0), oder wenn ein Amerikanischer Treiber installiert ist, den Kanal 12 und 13 nicht. Versuchen Sie daher bitte im DIR-506L die Kanäle 1-11 durch.

- Stellen Sie bitte sicher, dass auf dem Rechner der aktuelle Treiber für den WLAN Client installiert ist.

- Stellen Sie bitte sicher, dass im Router die aktuelle Firmware installiert ist, die Sie unter [ftp://ftp.dlink.de/dir/dir-506l/driver\\_software/](ftp://ftp.dlink.de/dir/dir-506l/driver_software/) oder im Supportbereich unserer Webseite [www.dlink.de](http://www.dlink.de), [www.dlink.at](http://www.dlink.at) oder [www.dlink.ch](http://www.dlink.ch) herunterladen können

Weitere Informationen können Sie unserem Wireless Howto entnehmen, das Sie unter [ftp://ftp.dlink.de/anleitungen/HowTo/D-Link\\_Wireless\\_HOWTO.pdf](ftp://ftp.dlink.de/anleitungen/HowTo/D-Link_Wireless_HOWTO.pdf) herunterladen können.