

## Anleitung zur Einrichtung des Repeater-Modus

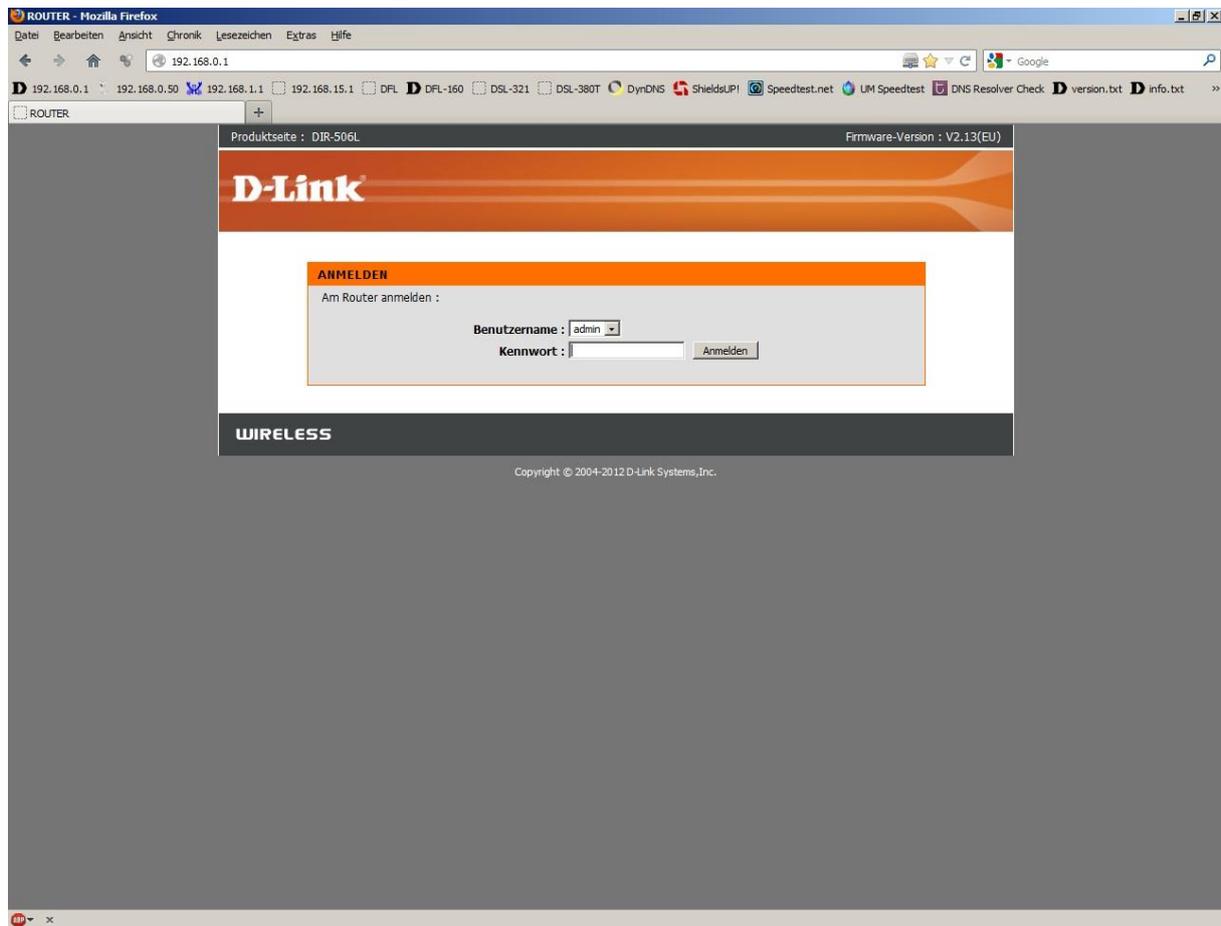
Für DIR-506L  
(Stand April 2013)

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

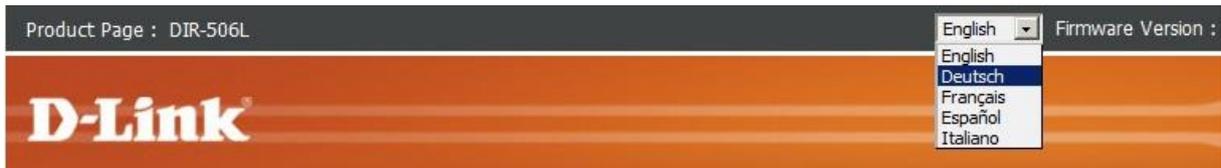
**Verbinden Sie den Rechner per WLAN auf den DIR-506L. Beachten Sie bitte die Anleitung zur Schnellkonfiguration, die dem DIR-506L beiliegt. Im Router Modus (Voreinstellung) ist der DIR-506L nicht per LAN ansprechbar, da sein Netzwerk-Anschluss in diesem Modus der WAN-Port (Internet-Port) ist.**

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

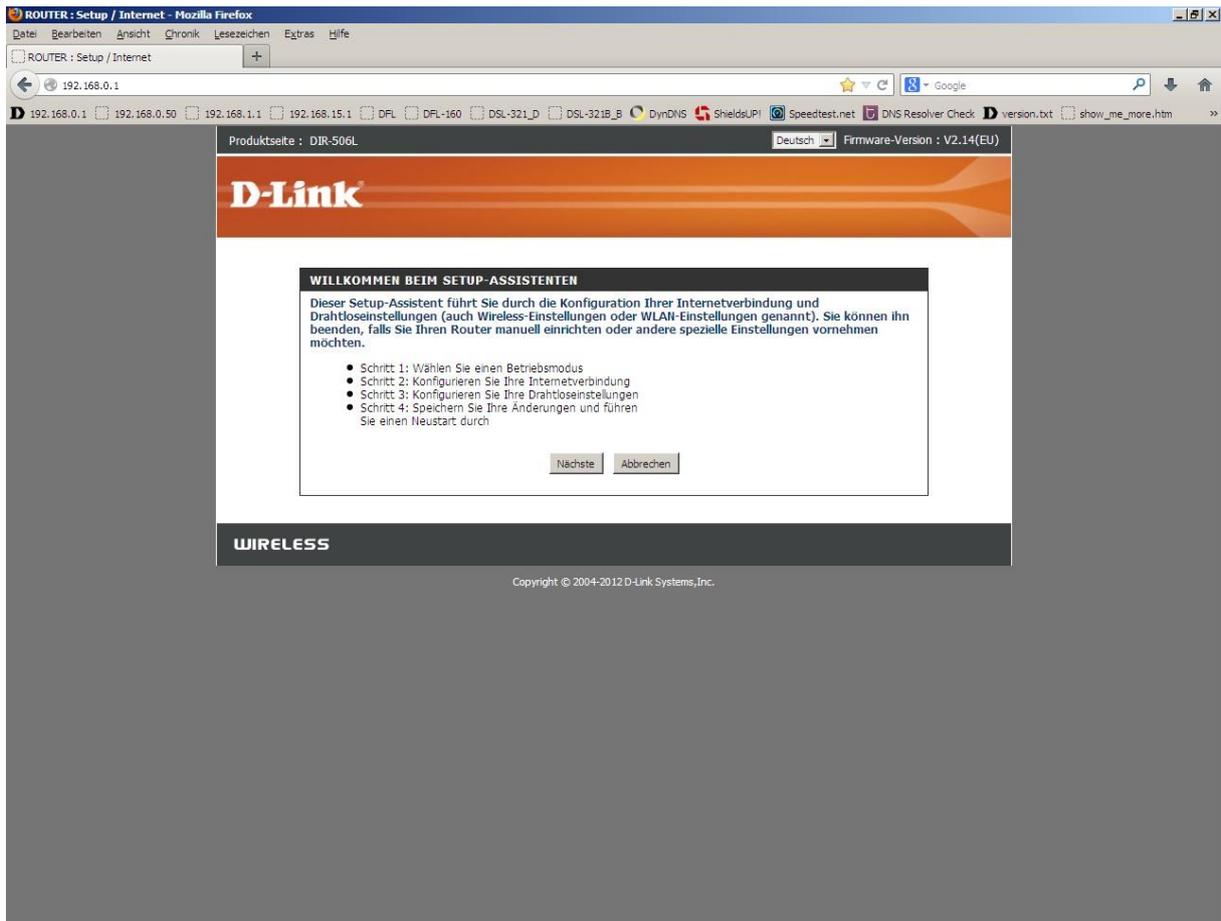
2. Im Auslieferungszustand ist auf die Konfiguration kein Passwort gesetzt.  
Als **Benutzername** Wählen Sie **admin** aus, lassen das **Kennwort** Feld leer und klicken auf **Anmelden**.



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
INTERNET DRAHTLOS-EINSTELLUNGEN NETZWERKEINSTELLUNGEN MEDIENSERVER SPEICHER  Internet Offline Neu starten	<p><b>DRAHTLOSE VERBINDUNG</b></p> <p>Es gibt drei Möglichkeiten, Ihre Drahtlosverbindung (Funkverbindung) einzurichten. Sie können den entsprechenden Setup-Assistenten für die Funkverbindung verwenden oder die Verbindung manuell konfigurieren.</p> <p><b>Beachten Sie, dass die in diesem Abschnitt durchgeführten Änderungen auch auf Ihren drahtlosen Clients und Ihrem PC vorgenommen werden müssen.</b></p> <p><b>SETUP-ASSISTENT FÜR DRAHTLOSE VERBINDUNGEN</b></p> <p>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.</p> <p style="text-align: center;">Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen</p> <p><b>Hinweis:</b> Vergewissern Sie sich vor dem Start des Assistenten, dass Sie alle Schritte durchgeführt haben, die in der beigefügten Schnellinstallationsanleitung erläutert sind.</p> <p><b>OPTIONEN FÜR DIE MANUELLE EINRICHTUNG EINER DRAHTLOSEN INTERNETVERBINDUNG</b></p> <p>Wenn Sie die Internetereinstellungen Ihres Routers manuell vornehmen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche unten.</p> <p style="text-align: center; border: 2px solid red;">Drahtlose Verbindung manuell einrichten</p> <p><b>WPS (WI-FI PROTECTED SETUP)</b></p> <p>Wenn Sie das WPS (Wi-Fi Protected Setup) Ihres Routers konfigurieren möchten, klicken Sie unten auf die entsprechende Schaltfläche.</p> <p style="text-align: center;">WPS (Wi-Fi Protected Setup)</p>	<p><b>Nützliche Tipps...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie noch nie in drahtlosen Netzen gearbeitet haben und zum ersten Mal einen drahtlosen Router konfigurieren, klicken Sie auf <b>Setup-Assistent für drahtlose Verbindungen</b>. Anschließend werden Sie anhand einiger einfacher Schritte zur Inbetriebnahme Ihres Netzwerks geführt.</li> <li>• Sollten Sie jedoch ein in diesem Bereich ein erfahrener Benutzer sein und schon einmal einen drahtlosen Router konfiguriert haben, klicken Sie auf <b>Drahtlose Verbindung manuell einrichten</b>, um alle Einstellungen manuell vorzunehmen.</li> </ul> <p><b>Mehr...</b></p>			

6. Wählen Sie bei **Drahtloser Modus** den Eintrag **Repeater** aus.

**WIRELESS MODE SETTING**

Drahtloser Modus: Router Mode

- Router Mode
- AP Only
- Repeater**

**EINSTELLUNGEN FÜR DRAHTLOS**

7. Klicken Sie auf **Standortübersicht** um sich die Drahtlosnetzwerke in Reichweite anzeigen zu lassen.

Einstellungen speichern Einstellungen nicht speichern

**WIRELESS MODE SETTING**

**Drahtloser Modus:** Repeater

**EINSTELLUNGEN FÜR DRAHTLOSES NETZWERK**

**Drahtlos aktivieren :**   
**Drahtloser Netzwerkname :** DIR.506L-68D4 (Auch SSID genannt)  
**802.11-Modus :** B/G/N Mischmodus  
**Automatische Kanalsuche :**   
**Funkkanal :** 2.412 GHz - CH 1  
**Kanalbreite :** Auto 20/40 MHz  
**Authentifizierung :** Offen  
**Verschlüsselung :** Keine  
**Sichtbarkeitsstatus :**  Sichtbar  Unsichtbar

**REPEATER**

**Drahtloser Modus:** Der Repeater-Modus Standortübersicht

**LISTE 'DRAHTLOSE AP'**

8. Wählen Sie unten in der entstandenen Auflistung rechts bei **Auswählen** Ihr WLAN aus, zu dem sich der DIR-506L verbinden soll.

9. Der DIR-506L erkennt die Art der Verschlüsselung des WLAN, zu dem er sich verbinden soll, automatisch.

Bei **Pre-Share Key** tragen Sie den WLAN-Schlüssel des Accesspoints/WLAN Routers ein, auf das sich der DIR-506L verbinden soll.

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

Einstellungen speichern
Einstellungen nicht speichern

**WIRELESS MODE SETTING**

**Drahtloser Modus:** Repeater

**EINSTELLUNGEN FÜR DRAHTLOSES NETZWERK**

**Drahtlos aktivieren :** 
  
**Drahtloser Netzwerkname :** inis (Auch SSID genannt)
   
**802.11-Modus :** B/G/N Mischmodus
  
**Automatische Kanalsuche :** 
  
**Funkkanal :** 2.472 GHz - CH 13
  
**Kanalbreite :** Auto 20/40 MHz
  
**Authentifizierung :** WPA-PSK/WPA2-PSK
   
~~**Verschlüsselung :** TKIP/AES~~
  

**Pre-Shared Key :** 12345678

  
**Sichtbarkeitsstatus :**  Sichtbar  Unsichtbar

**REPEATER**

**Drahtloser Modus:** Der Repeater-Modus Standortübersicht

**LISTE 'DRAHTLOSE AP'**

SSID	Kanal	Qualität	Authentifizierung	Verschlüsselung	MAC-Adresse	Auswählen
dlonline	1	24%	WPA/WPA2	TKIP/AES	00:1c:f0:08:c3:e8	<input checked="" type="radio"/>
dlonline	1	29%	WPA/WPA2	TKIP/AES	34:08:04:02:55:58	<input checked="" type="radio"/>
DAP3690	2	65%	WPA2-PSK	AES	90:94:e4:43:f9:c0	<input type="radio"/>
1stLevelPlsDontChange	11	24%	WPA2-PSK	AES	00:24:01:38:f5:e3	<input type="radio"/>
DSR-2nd	11	100%	WPA2-PSK	AES	14:d6:4d:10:1e:f8	<input type="radio"/>
broadway	11	76%	WPA2-PSK	AES	06:18:e7:cd:69:58	<input type="radio"/>
dlonline	11	5%	WPA/WPA2	TKIP/AES	00:22:b0:48:ad:b8	<input checked="" type="radio"/>
dlonline	11	0%	WPA/WPA2	TKIP/AES	00:22:b0:48:4b:68	<input checked="" type="radio"/>
inis	13	76%	WPA-PSK/WPA2-PSK	TKIP/AES	00:1c:f0:54:72:19	<input checked="" type="radio"/>

10. Ist der DIR-506L dann als Repeater aktiv und mit dem „Root-WLAN“ verbunden, 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 Repeater 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 „Root-WLAN“ den Kanal. Der DIR-506L wandert dann automatisch mit auf den neuen Funkkanal. 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, den Accesspoint / WLAN Router 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.