

# VPN Verbindung zwischen LANCOM Router und Draytek Vigor 2600

## Beschreibung:

Dieses Dokument erläutert die Einrichtung einer VPN-Verbindung zwischen einem LANCOM Router und dem Draytek Router Vigor 2600.

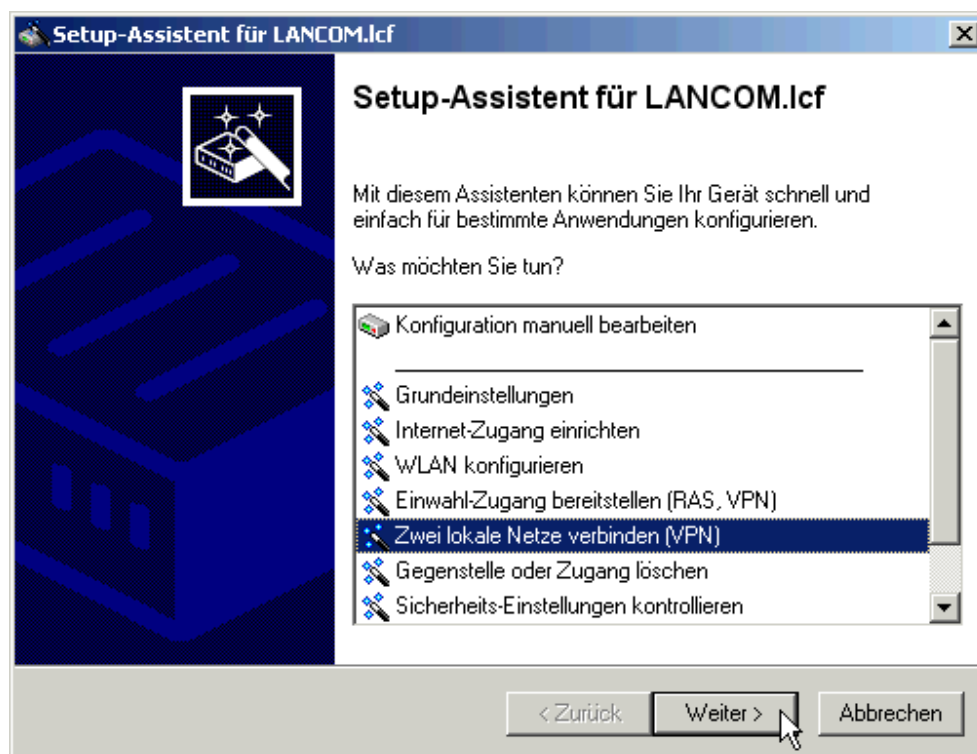
## Vorgehensweise:

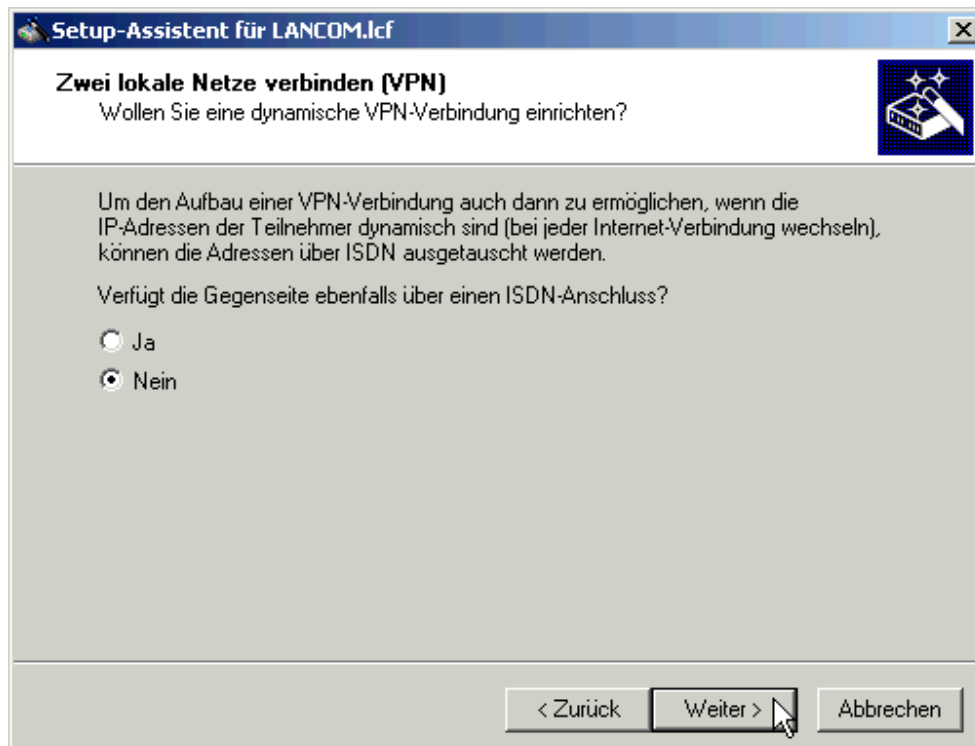
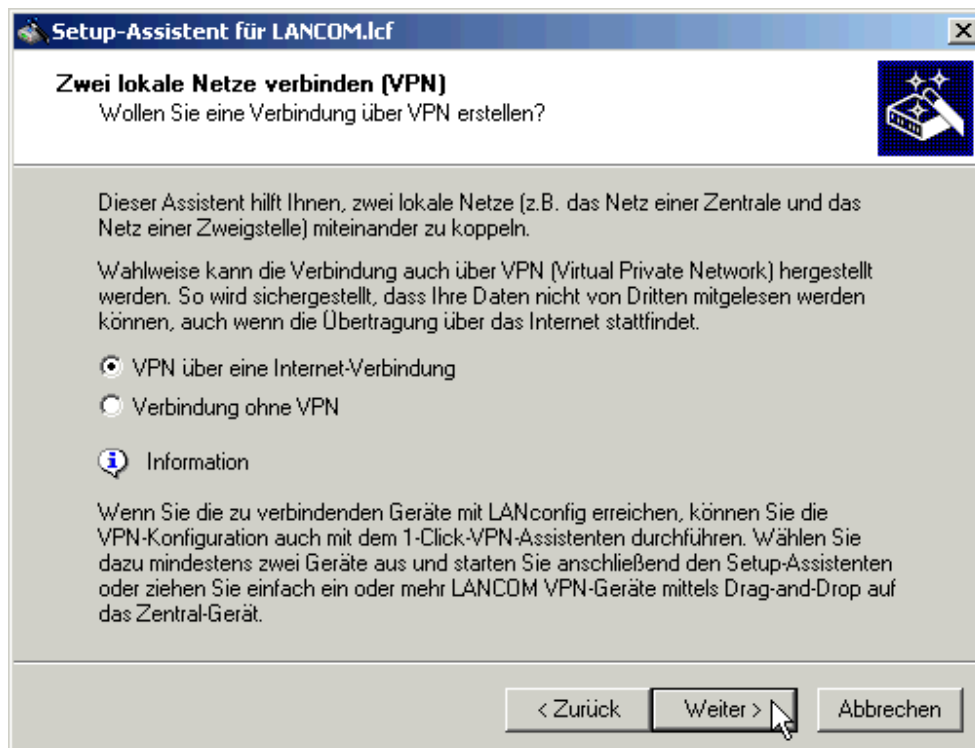
Die VPN-Konfiguration LANCOM-seitig sollte grundsätzlich mit dem LANconfig Setup-Assistenten durchgeführt werden.

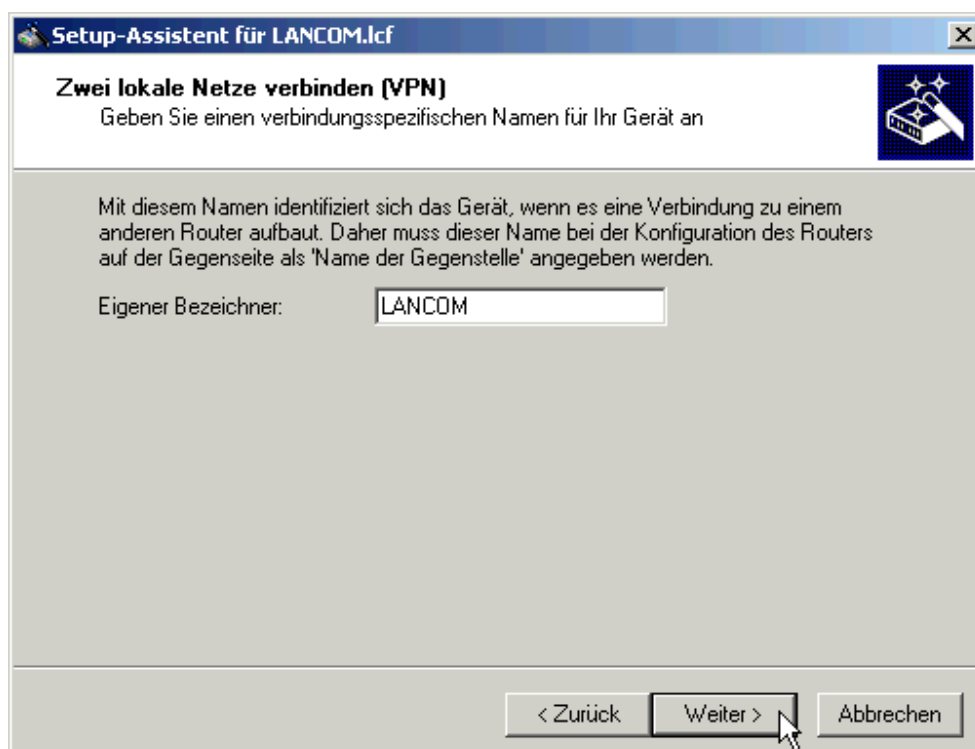
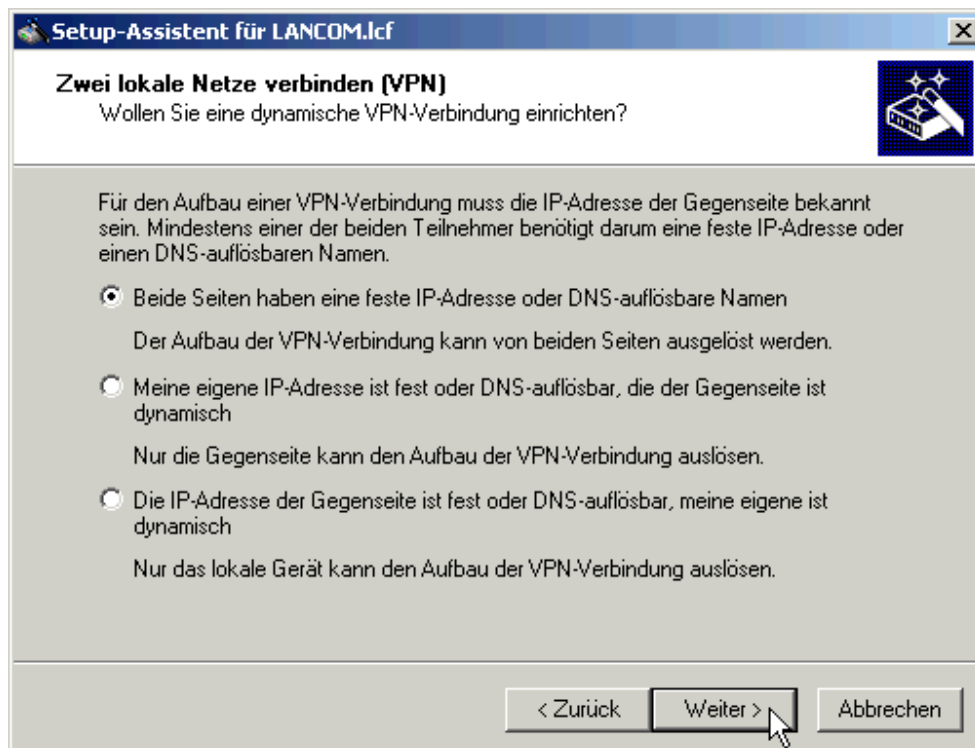
Starten Sie das Programm LANconfig, klicken auf den entsprechenden Router und wählen mit der rechten Maustaste im Kontextmenü den Menüpunkt - Setup Assistent aus.

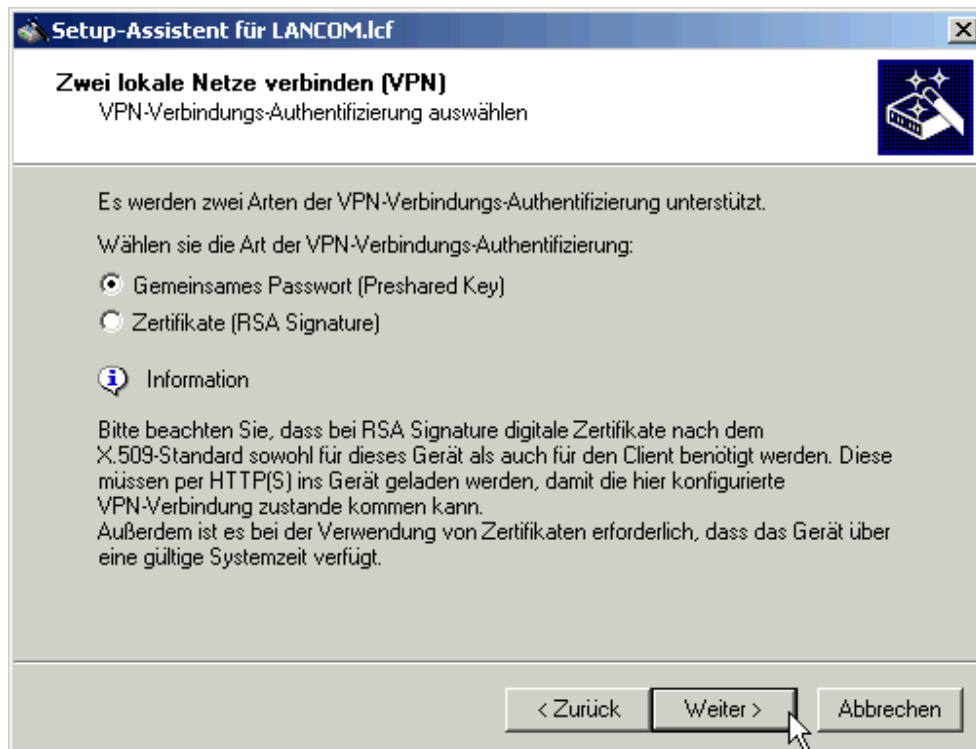
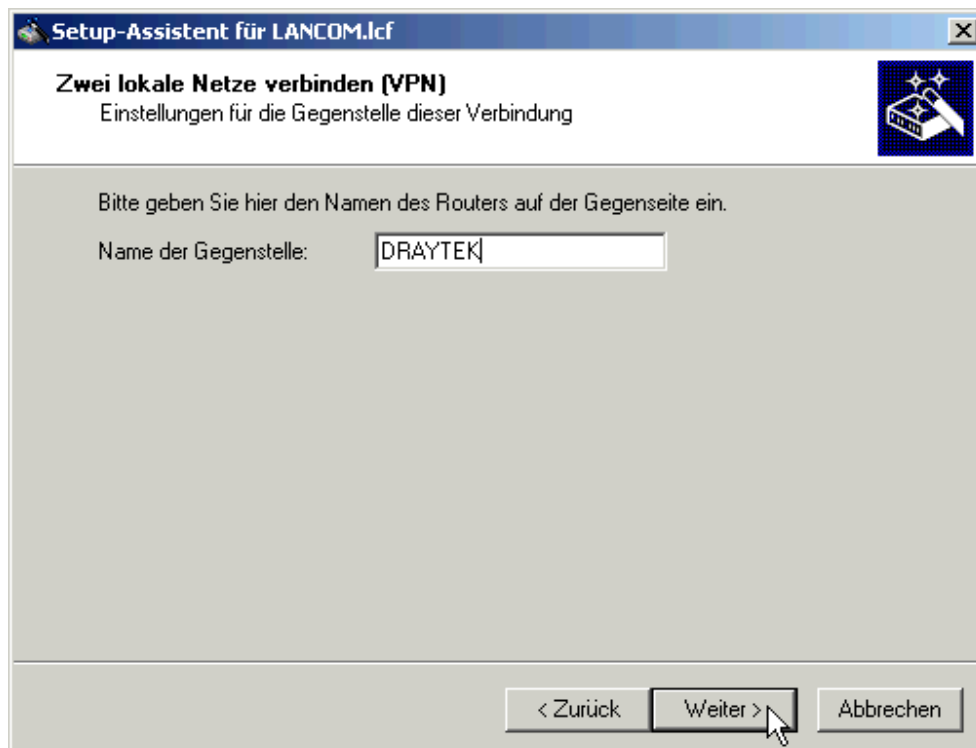
Stellen Sie ebenfalls sicher, dass Sie die aktuelle Firmwareversion sowie LANtools verwenden.

<http://www.lancom-systems.de/LANCOM.356.0.html>









**Setup-Assistent für LANCOM.lcf**


**Zwei lokale Netze verbinden (VPN)**  
Einstellungen für die Gegenstelle dieser Verbindung

Geben Sie ein Passwort für die Verbindung ein, mit der die IP-Adresse des entfernten Gateways übermittelt wird.

Passwort:

Geben Sie einen "Preshared Key" an, mit dem die Verschlüsselung auf der VPN-Verbindung gestartet werden soll. Verwenden Sie bei der Konfiguration der Gegenstelle den gleichen "Preshared Key".

Preshared Key:

 Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen für Passwort und Preshared Key unterschiedliche Werte!

< Zurück Weiter > Abbrechen


**Setup-Assistent für LANCOM.lcf**

**Zwei lokale Netze verbinden (VPN)**  
Einstellungen für diese Verbindung

Die IKE- und PFS-Gruppe der VPN-Verbindungsparameter beeinflussen den Aufbau der Verbindung. Sie müssen bei beiden Gegenstellen gleich eingestellt sein, damit eine Verbindung zustande kommt.

Wünschen Sie einen schnelleren Verbindungsaufbau bei angemessener Sicherheit oder einen langsameren Verbindungsaufbau mit höherer Sicherheit:

☒ Optimierter Verbindungsaufbau (IKE- und PFS-Gruppe 2)  
☐ Langsamerer Verbindungsaufbau (IKE- und PFS-Gruppe 5)

 Die 2. Auswahl (IKE- und PFS-Gruppe 5) ist erforderlich, wenn der VPN-Zugang auf der Gegenseite mit dem Assistenten eines LANconfigs mit Versionsnummer kleiner als 3.52 eingerichtet wurde (oder werden wird)!

< Zurück Weiter > Abbrechen

**Setup-Assistent für LANCOM.lcf**

**Zwei lokale Netze verbinden (VPN)**  
Einstellungen für diese Verbindung

Geben Sie an, wie die Verbindung aufgebaut werden soll:

☐ Die Verbindung wird initial sowie bei einer Unterbrechung sofort wieder aufgebaut und unbegrenzt aufrecht erhalten.  
☒ Die Verbindung wird nur aufgebaut, wenn Daten übertragen werden müssen.

Geben Sie an, nach wieviel Sekunden die Verbindung zu dieser Gegenstelle getrennt werden soll, wenn in dieser Zeit keine Daten mehr übertragen worden sind.

VPN Haltezeit:  Sekunden

**Setup-Assistent für LANCOM.lcf**

**Zwei lokale Netze verbinden (VPN)**  
Einstellungen für das TCP/IP-Protokoll

Geben Sie die Adresse des entfernten Gateways für diese VPN-Verbindung an. Dies ist entweder die IP-Adresse oder der DNS-auflösbare Name (FQDN), worunter die Gegenstelle im Internet erreichbar ist.

Gateway:

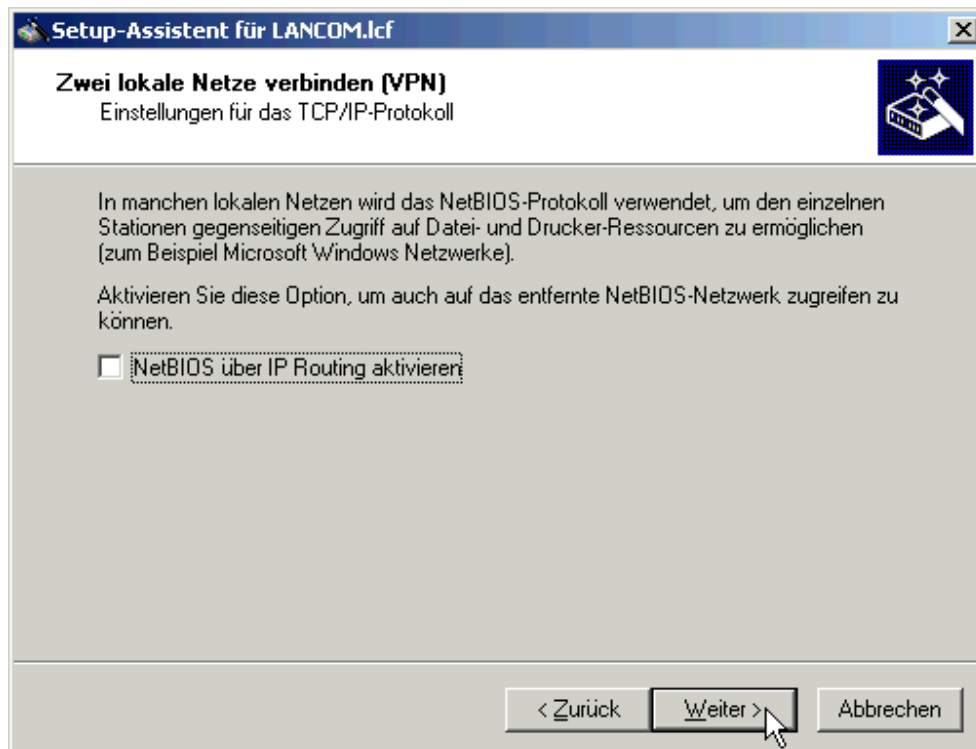
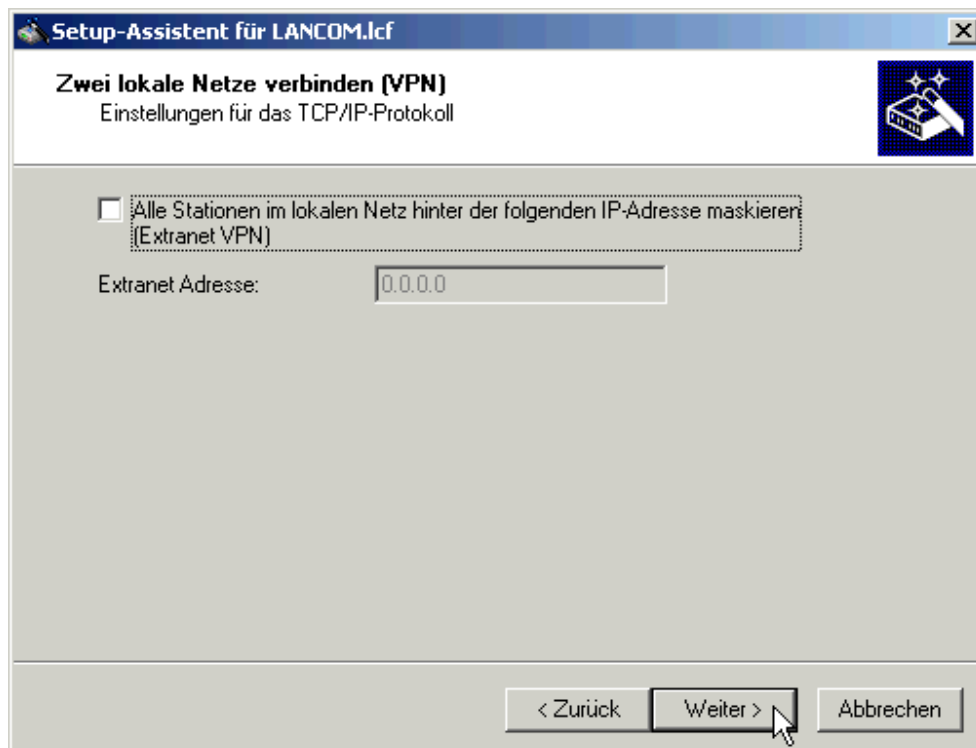
Geben Sie nun an, welches IP-Netzwerk sich auf der Gegenseite befindet, damit der Router Daten für dieses Netz automatisch dorthin leiten kann.

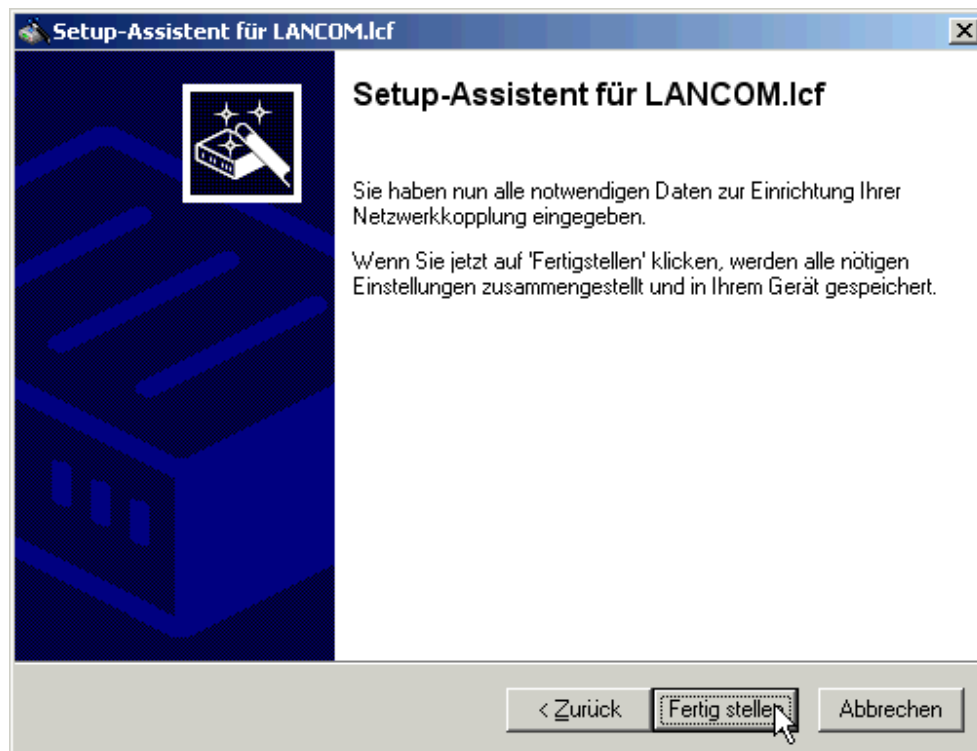
Adresse:

Netzmaske:

Sie können hier einen Domain-Ausdruck angeben, mit dem Sie bestimmte Stationen auf der Gegenseite unter deren vollständig auflösbaren Domain-Namen (FQDN) erreichen.

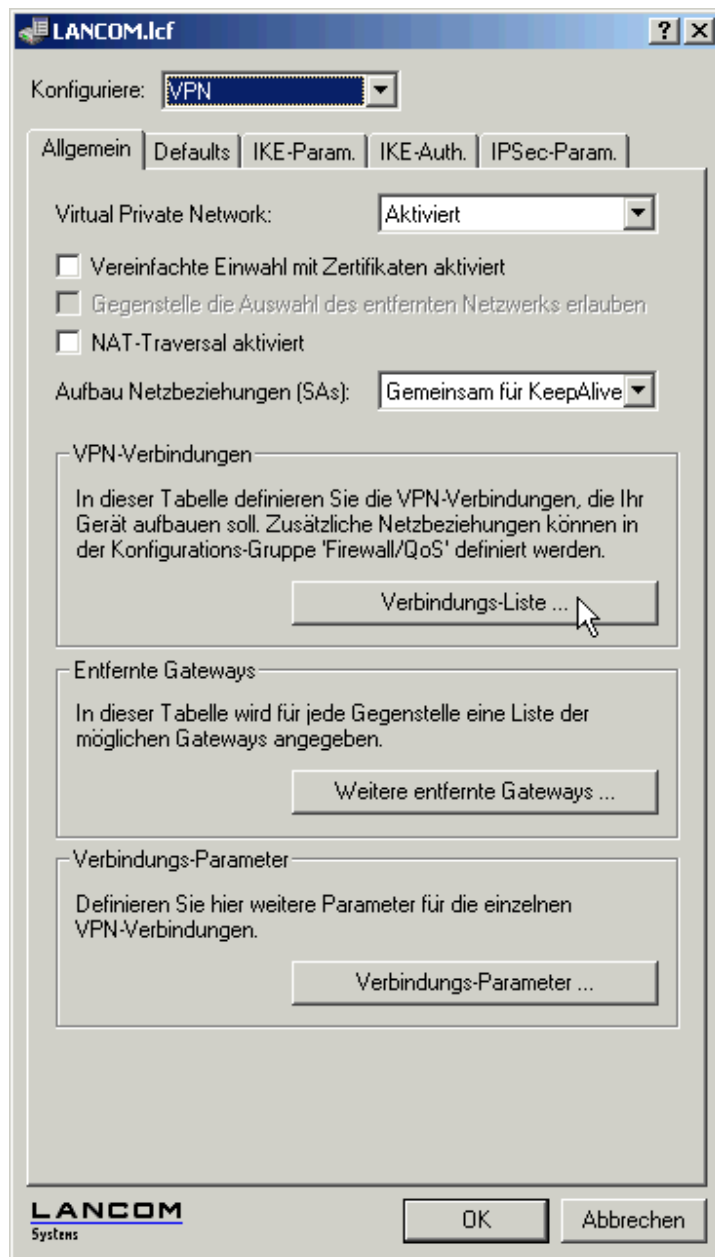
DNS-Weiterleitung:





Anschließend nehmen Sie manuell noch folgende Anpassungen vor:  
Unter **VPN > Allgemein > Verbindungs-Liste::**





Den IKE-Exchange auf "**Aggressive Mode**" umstellen:

**Verbindungs-Liste - Eintrag bearbeiten** [?] [X]

Name der Verbindung:

Haltezeit:  Sekunden

Dead Peer Detection:  Sekunden

Extranet-Adresse:

Entferntes Gateway:

Verbindungs-Parameter:

Regelerzeugung:

Dynamische VPN-Verbindung (nur mit kompatiblen Gegenstellen):

- ☒ Kein dynamisches VPN
- ☐ Dynamisches VPN (es wird eine Verbindung aufgebaut, um IP-Adressen zu übermitteln)
- ☐ Dynamisches VPN (IP-Adressen werden nach Möglichkeit ohne Verbindungsaufbau übermittelt)
- ☐ Dynamisches VPN (ein ICMP-Paket wird an die Gegenstelle gesendet um die IP-Adresse zu übermitteln)
- ☐ Dynamisches VPN (ein UDP-Paket wird an die Gegenstelle gesendet um die IP-Adresse zu übermitteln)

IKE-Exchange (nur in Verbindung mit "Kein dynamisches VPN"):

- ☐ Main Mode
- ☒ Aggressive Mode

IKE-CFG:

Routing-Tag:

**LANCOM.lcf** [?] [X]

Konfiguriere: **VPN**

Allgemein | Defaults | IKE-Param. | IKE-Auth. | IPSec-Param.

Virtual Private Network: **Aktiviert**

☐ Vereinfachte Einwahl mit Zertifikaten aktiviert  
☐ Gegenstelle die Auswahl des entfernten Netzwerks erlauben  
☐ NAT-Traversal aktiviert

Aufbau Netzbeziehungen (SAs): **Gemeinsam für KeepAlive**

VPN-Verbindungen

In dieser Tabelle definieren Sie die VPN-Verbindungen, die Ihr Gerät aufbauen soll. Zusätzliche Netzbeziehungen können in der Konfigurations-Gruppe 'Firewall/QoS' definiert werden.

**Verbindungs-Liste ...**

Entfernte Gateways

In dieser Tabelle wird für jede Gegenstelle eine Liste der möglichen Gateways angegeben.

**Weitere entfernte Gateways ...**

Verbindungs-Parameter

Definieren Sie hier weitere Parameter für die einzelnen VPN-Verbindungen.

**Verbindungs-Parameter ...**

**LANCOM**  
Systems

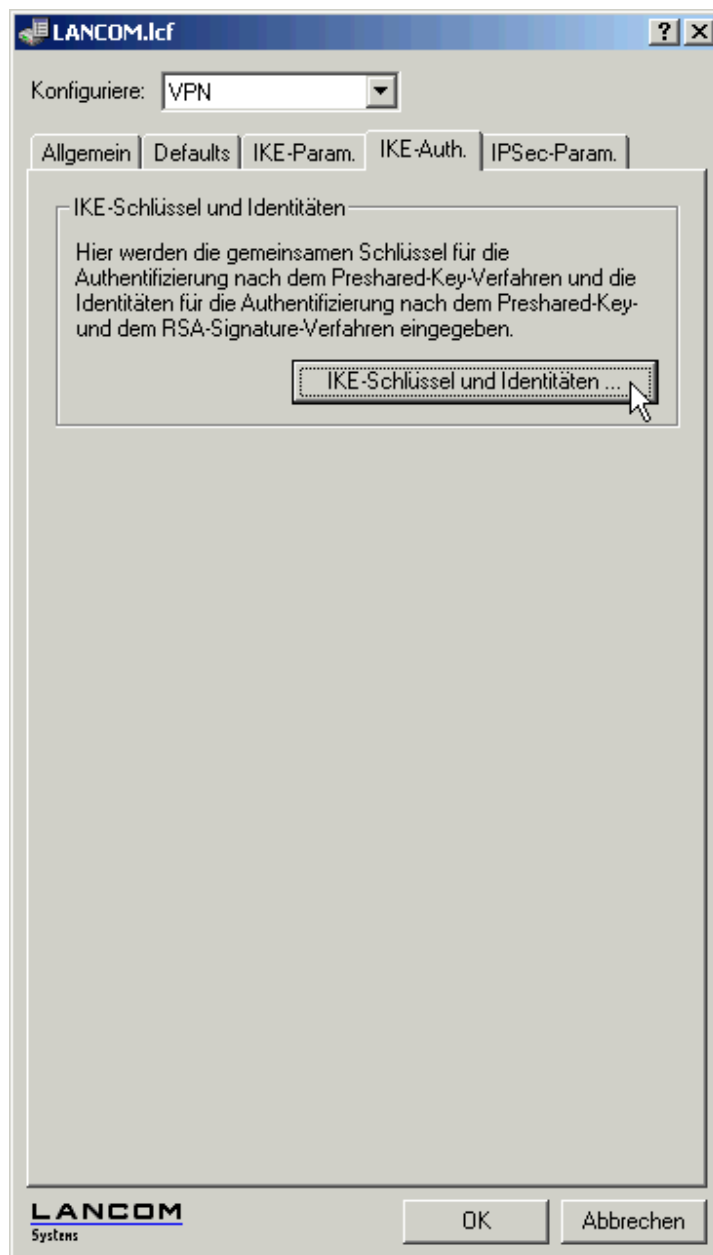
OK Abbrechen

**Verbindungs-Parameter - Eintrag bearbeiten** [?] [X]

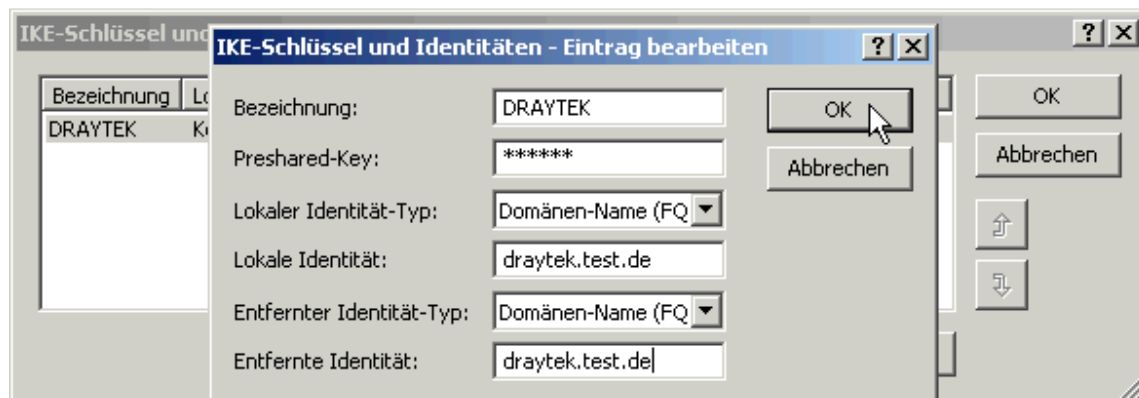
Bezeichnung: **DRAYTEK** **OK**  
 PFS-Gruppe: **Kein PFS** **Abbrechen**  
 IKE-Gruppe: **2 (MODP-1024)**  
 IKE-Proposals: **WIZ-IKE-PRESH-KE**  
 IKE-Schlüssel: **DRAYTEK**  
 IPSec-Proposals: **IPS-DRAYTEK**

Bei Verwendung des "Aggressive Modes" muss zusätzlich zum IKE Schlüssel

eine **Identität** konfiguriert werden.



In Form eines Domain-Names:



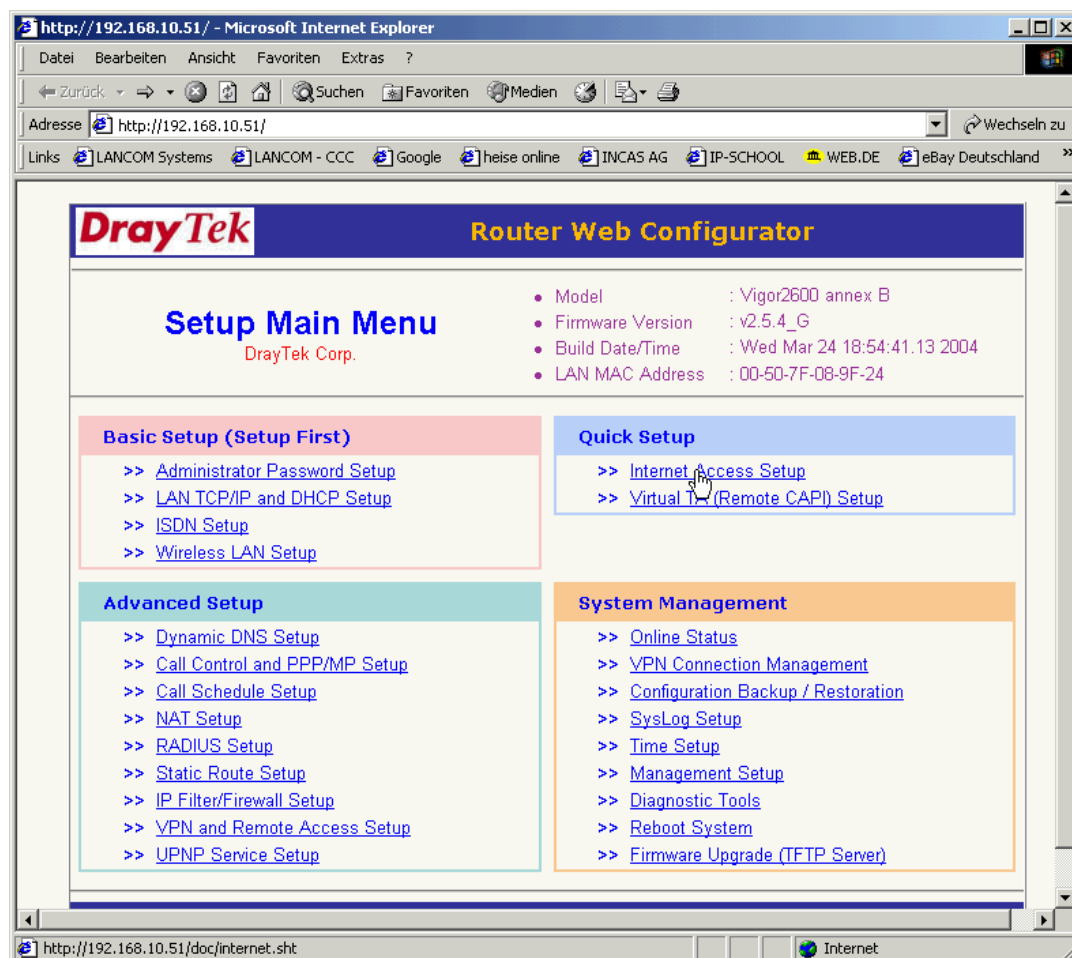
## Konfiguration des Draytek Vigor 2600:

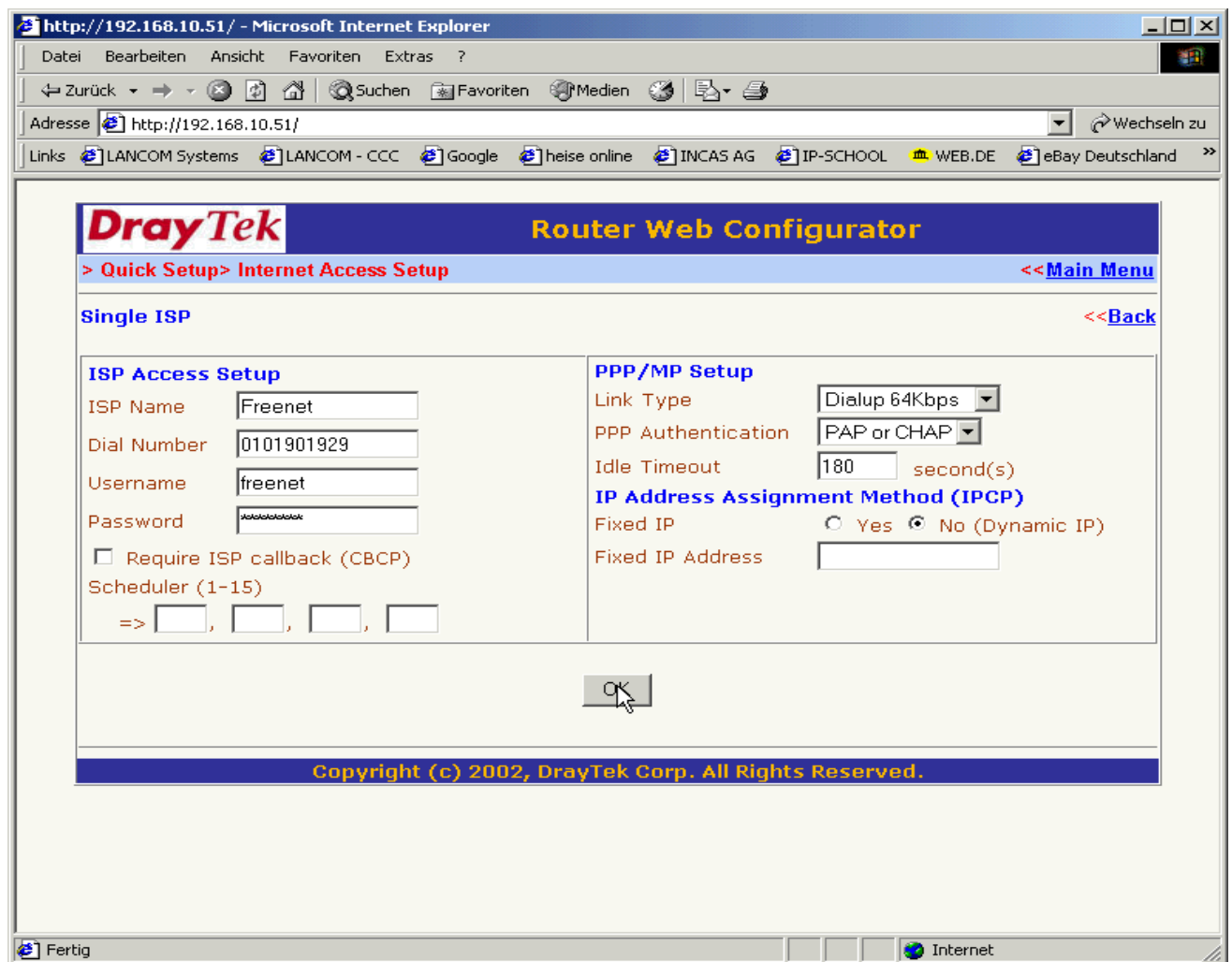
Firmware-Version: v2.5.4\_G

Die Grundkonfiguration des Draytek Routers wurde vorher bereits durchgeführt.

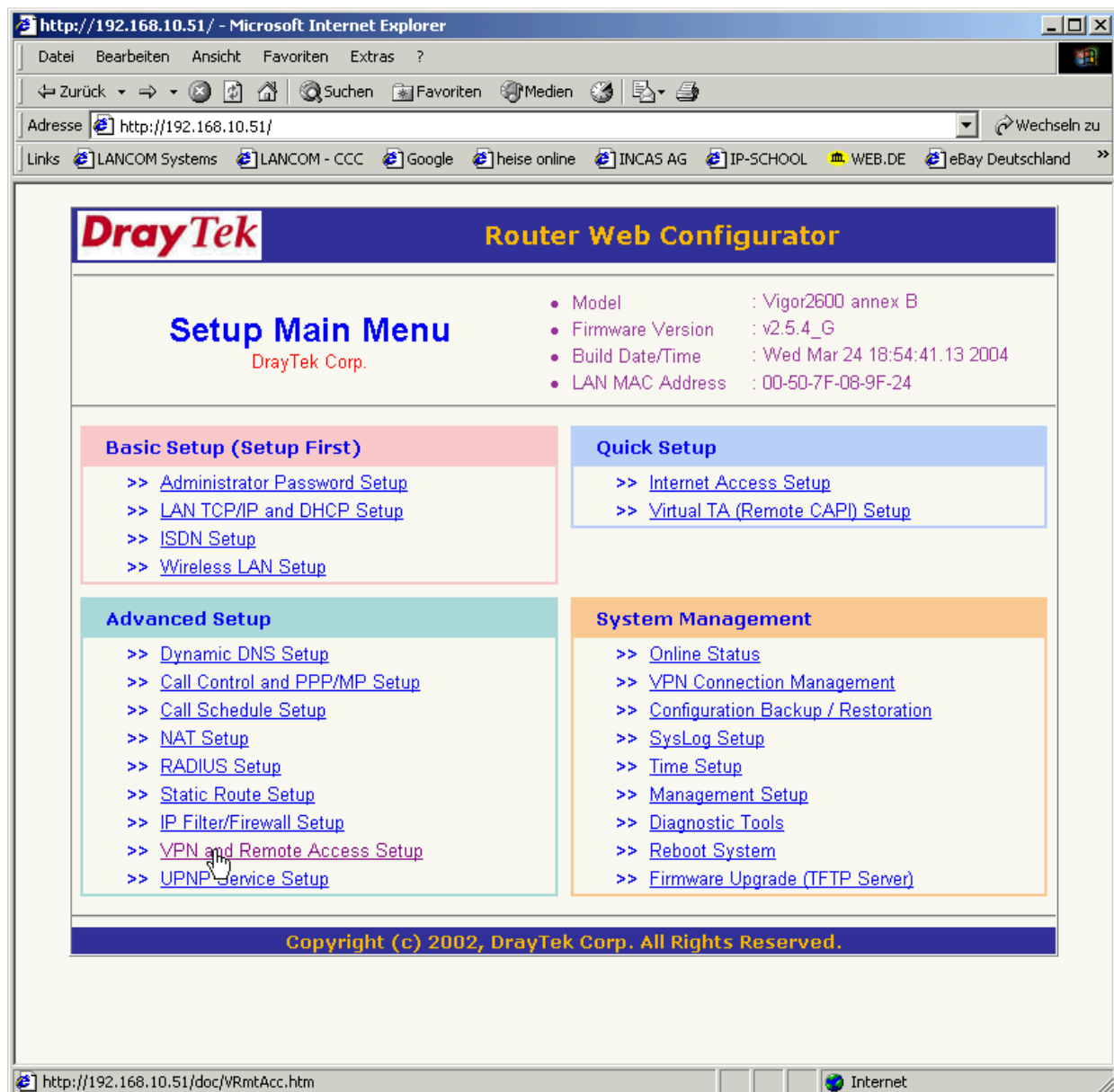
Der Draytek Router ist über HTTP konfigurierbar. Starten Sie einen Browser und geben die IP-Adresse des Draytek Routers und anschliessend das Admin Kennwort ein:

Als erstes konfigurieren Sie den Internetzugang:

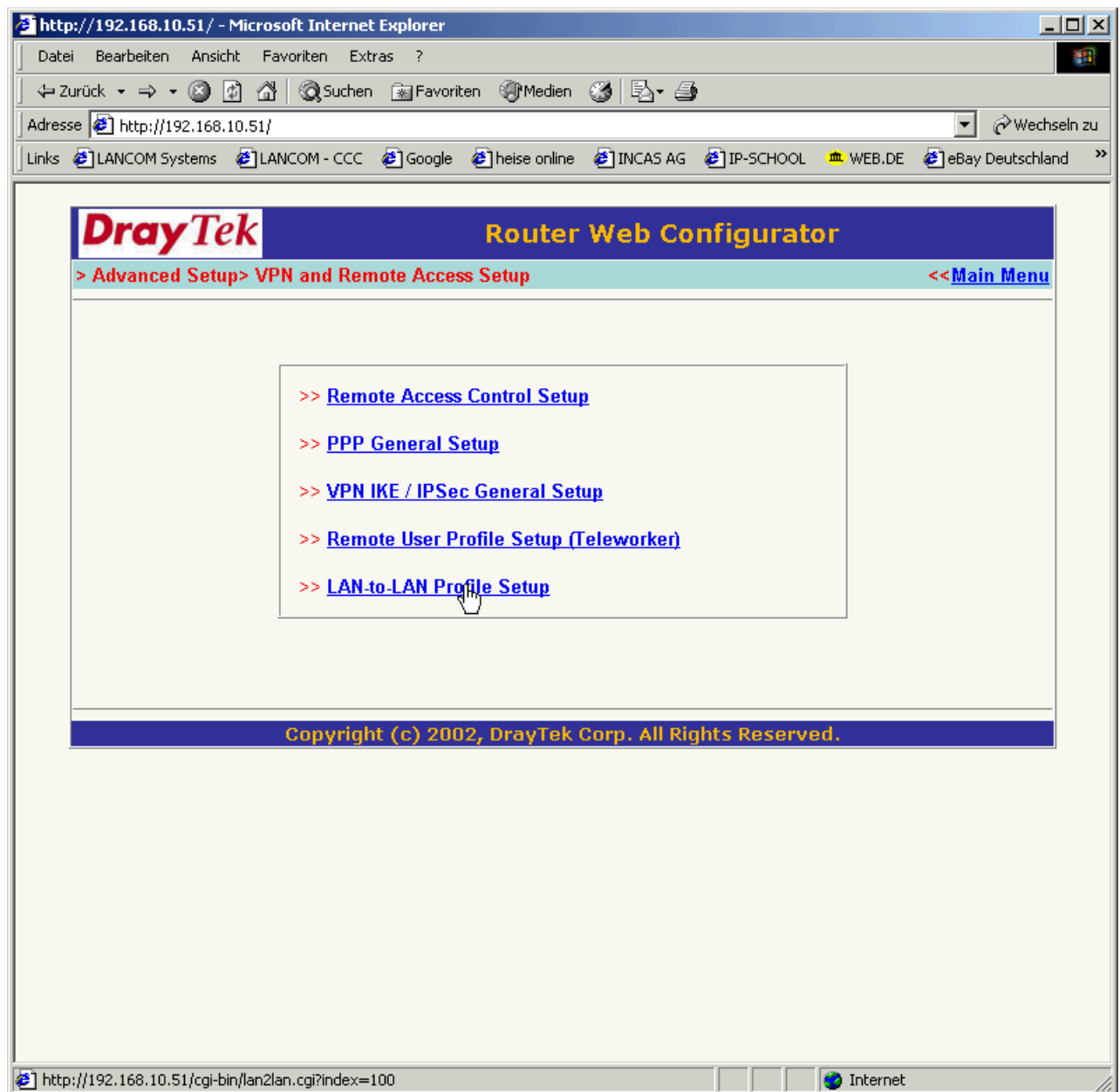




Nach erfolgreicher Konfiguration des Internetzuganges konfigurieren Sie als nächsten den VPN Zugang. Klicken Sie auf den Link **"VPN and Remote Access Setup"**:



Wählen Sie anschliessend den Menüpunkt **"LAN-to-LAN Profile Setup"** und legen eine Verbindung an.





http://192.168.10.51/ - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://192.168.10.51/ Wechseln zu

Links LANCOM Systems LANCOM - CCC Google heise online INCAS AG IP-SCHOOL WEB.DE

---

**DrayTek**

**Router Web Configurator**

> **Advanced Setup** > **LAN-to-LAN Profile Setup** << [Main Menu](#)

LAN-to-LAN Profiles: << [Back](#) | [Set to Factory Default](#)

Index	Name	Status	Index	Name	Status
<a href="#">1.</a>	???	x	<a href="#">9.</a>	???	x
<a href="#">2.</a>	LC1621_MBr	v	<a href="#">10.</a>	???	x
<a href="#">3.</a>	???	x	<a href="#">11.</a>	???	x
<a href="#">4.</a>	???	x	<a href="#">12.</a>	???	x
<a href="#">5.</a>	???	x	<a href="#">13.</a>	???	x
<a href="#">6.</a>	???	x	<a href="#">14.</a>	???	x
<a href="#">7.</a>	???	x	<a href="#">15.</a>	???	x
<a href="#">8.</a>	???	x	<a href="#">16.</a>	???	x

Status: v --- Active, x --- Inactive

Copyright (c) 2002, DrayTek Corp. All Rights Reserved.

---

http://192.168.10.51/cgi-bin/lan2lan.cgi?index=2 Internet

http://192.168.10.51/ - Microsoft Internet Explorer

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://192.168.10.51/ Wechseln zu

Links LANCOM Systems LANCOM - CCC Google heise online INCAS AG IP-SCHOOL WEB.DE

---

**DrayTek**

**Router Web Configurator**

> Advanced Setup> LAN-to-LAN Profile Setup <<Main Menu

Profile Index : 2 <<Back | Clear |

1. Common Settings

Profile Name

LC1621\_MBr

☒ Enable this profile

Call Direction

☒ Both ☐ Dial-Out ☐ Dial-In

☐ Always on

Idle Timeout

180 second(s)

☐ Enable PING to keep alive

PING to the IP

2. Dial-Out Settings

Type of Server I am calling

☐ ISDN

☐ PPTP

☒ IPsec Tunnel

☐ L2TP with IPsec Policy

None

Dial Number for ISDN or  
Server IP/Host Name for VPN.  
(such as 5551234, draytek.com or 123.45.67.89)

mbrix.dyndns.org

Link Type

64k bps

Username

???

Password

PPP Authentication

PAP/CHAP

VJ Compression

☒ On ☐ Off

IKE Pre-Shared Key

xxxxxxxxxxxxxxxx

IPsec Security Method

☐ Medium(AH)

☒ High(ESP)

3DES with Authentication

Advance

Scheduler (1-15)

Callback Function (CBCP)

☐ Require Remote to Callback

☐ Provide ISDN Number to Remote

**3. Dial-In Settings**

**Allowed Dial-In Type**

☐ ISDN  
☐ PPTP  
☒ IPsec Tunnel  
☐ L2TP with IPsec Policy None

☐ Specify ISDN CLID or Remote VPN Gateway  
 Peer ISDN Number or Peer VPN Server IP  
  
 or Peer ID

Username   
 Password   
 VJ Compression ☒ On ☐ Off

**IKE Pre-Shared Key**

**IPsec Security Method**

☒ Medium (AH)  
 High (ESP)  
☒ DES ☒ 3DES ☒ AES

**4. TCP/IP Network Settings**

My WAN IP   
 Remote Gateway IP   
 Remote Network IP   
 Remote Network Mask

RIP Direction TX/RX Both  
 RIP Version Ver. 2  
 For NAT operation, treat remote sub-net as Private IP

☐ Change default route to this VPN tunnel

Copyright (c) 2002, DrayTek Corp. All Rights Reserved.

Über den Button **IKE Pre-Shared Key** legen Sie anschliessend den Key für diese Verbindung fest. Dieser muss auf beiden Seiten identisch sein.

**Router Web Configurator - Microsoft Internet Explorer**

**IKE Authentication Method**

Pre-Shared Key   
 Re-type Pre-Shared Key

In den **IKE Advance Settings** nehmen Sie dann noch folgende Anpassungen vor:

**IKE advance settings - Microsoft Internet Explorer**

**IKE advance settings**

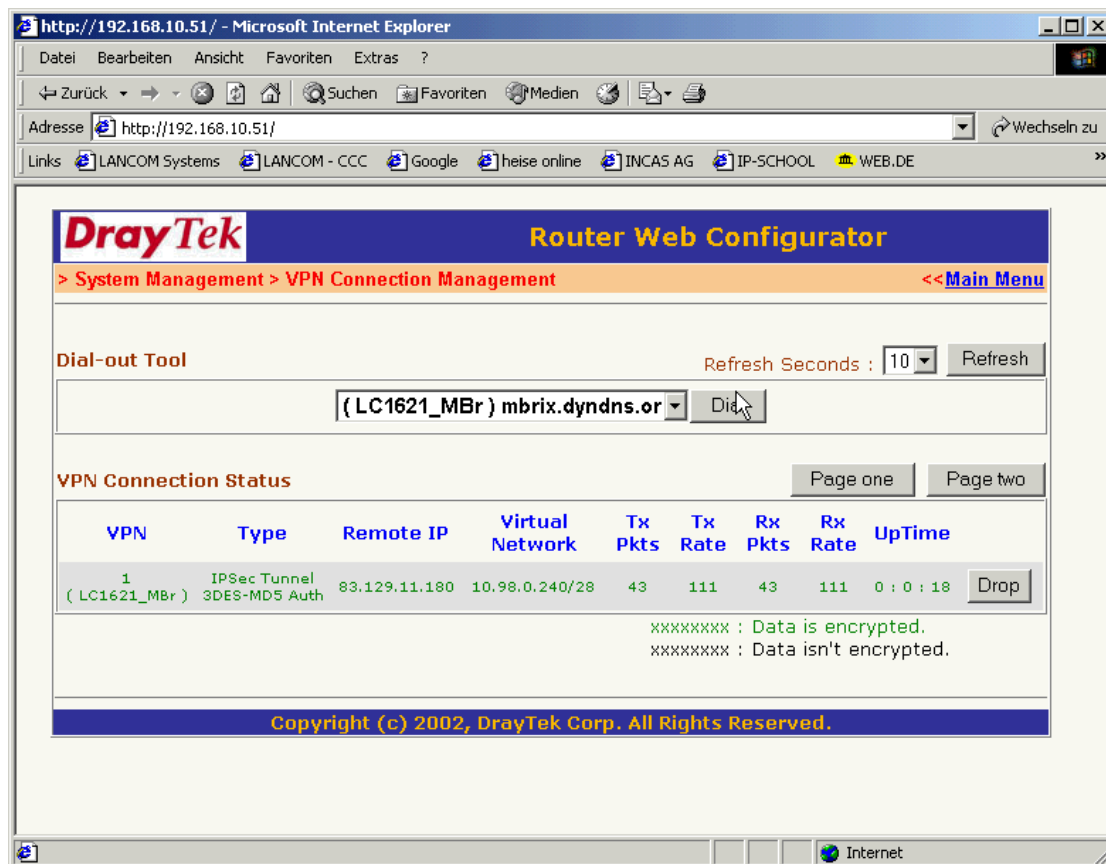
IKE phase 1 mode	<input type="radio"/> Main mode	<input checked="" type="radio"/> Aggressive mode
IKE phase 1 proposal	DES_MD5_G2/DES_SHA1_G2/3DES_MD5_G2/3DES_SHA1_G2 ▼	
IKE phase 1 key lifetime	<input type="text" value="28800"/>	(900 ~ 86400)
IKE phase 2 key lifetime	<input type="text" value="3600"/>	(600 ~ 86400)
Perfect Forward Secret	<input checked="" type="radio"/> Disable	<input type="radio"/> Enable
Local ID	<input type="text" value="draytek.test.de"/>	

Dannach schliessen Sie Konfiguration entsprechend mit "OK" ab.

Um eine VPN Verbindung manuell aufzubauen, wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt "VPN Connection Management" aus.



Wählen Sie anschliessend die VPN Gegenstelle und klicken auf den Button "Dial"  
Im VPN Connection Status bekommen Sie nun die Informationen zum aufgebauten VPN Tunnel angezeigt.



Bitte beachten Sie, dass es sich hierbei um einen bestimmten Router-Typ eines anderen Hersteller handelt. Eventuelle Konfigurations-Abweichungen bei anderen Draytek Geräte Typen erfragen Sie bitte direkt beim Draytek Support.