Verbindungsaufbau von

Windows XP

zur

DFL-200, DFL-700 und DFL-1100

über

L2TP/IPSEC

Testumgebung:



Klicken Sie in der Netzwerkumgebung auf "Neue Verbindung erstellen"



Klicken Sie auf "Weiter"



Klicken Sie auf "Verbindung mit dem Netzwerk am Arbeitsplatz herstellen". Danach auf "Weiter".

kverbindungstyp möchten Sie vorgehen?	N
erbindung mit dem Internet herstellen	
tellt eine Verbindung mit dem Internet her, so dass Sie den Browser verwenden nd E-Mail lesen können.	2
erbindung mit dem Netzwerk am Arbeitsplatz herstellen	
tellt eine Verbindung mit einem Firmennetzwerk (über eine DFÜ- oder 'PN-Verbindung) her, so dass Sie von zu Hause oder unterwegs arbeiten könne	en.
in Heim- oder ein kleines Firmennetzwerk einrichten	
tellt eine Verbindung mit einem bestehenden Heim- oder kleinem Firmennetzwe er oder richtet eine neue Verbindung ein.	rk
ine erweiterte Verbindung einrichten	
tellt eine direkte Verbindung mit einem anderen Computer über einen seriellen, arallelen oder Infrarotanschluss her oder richtet diesen Computer so ein, dass ndere Computer darauf zugreifen können.	
	nöchten Sie vorgehen? erbindung mit dem Internet herstellen tellt eine Verbindung mit dem Internet her, so dass Sie den Browser verwenden nd E-Mail lesen können. erbindung mit dem Netzwerk am Arbeitsplatz herstellen tellt eine Verbindung mit einem Firmennetzwerk (über eine DFU- oder PN-Verbindung) her, so dass Sie von zu Hause oder unterwegs arbeiten könne in Heim- oder ein kleines Firmennetzwerk einrichten tellt eine Verbindung mit einem bestehenden Heim- oder kleinem Firmennetzwer er oder richtet eine neue Verbindung ein. ine erweiterte Verbindung mit einem anderen Computer über einen seriellen, arallelen oder Infrarotanschluss her oder richtet diesen Computer so ein, dass ndere Computer darauf zugreifen können.

Klicken Sie auf "VPN-Verbindung". Danach auf "Weiter"

Assistent für neue Verbindungen		8
Netzwerkverbindung Wie soll die Netzwerkverbindung a	m Arbeitsplatz hergestellt werden?	N
Folgende Verbindung erstellen:		
C DFU-Verbindung		
Stellt eine Verbindung über ein eine ISDN-Telefonleitung her.	Modem und eine reguläre Telefonleitur	ng oder über
VPN-Verbindung		
Stellt eine Netzwerkverbindung über eine Internetverbindung h	g mit einer VPN-Verbindung (Virtual Priv er.	ate Network)
	< Zurück Weiter >	Abbrechen

Tragen Sie hier einen Namen ein und klicken auf "Weiter".



In diesem Test wird eine direkte Anbindung gezeigt, somit wird keine DFÜ-Verbindung benötigt. Sollten Sie vorher eine DFÜ-Verbindung aufbauen müssen, so können Sie diese unter "Automatisch diese Anfangsverbindung wählen:" auswählen.

sistent für	neue Verbindungen	8
Öffentlic Wind zuers	hes Netzwerk ows kann gewährleisten, dass die Verbindung mit dem öffentlichen Netzwerk hergestellt wird.	N
Windo Netzw	ws kann eine Anfangsverbindung mit dem Internet oder einem anderen öffen erk automatisch wählen, bevor die virtuelle Verbindung hergestellt wird.	tlichen
G	Keine Anfangsverbindung automatisch wählen	
C	Automatisch diese Anfangsverbindung wählen:	
		-
	,	
	< Zurück Weiter > Ab	brechen

Geben Sie hier die IP Adresse des L2TP/IPSEC Servers ein. In diesem Fall: 192.168.193.107.

Assistent für neue Verbindungen	8
VPN-Serverauswahl Wie lautet der Name bzw. die Adresse des VPN-Servers?	Ì
Geben Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Computers ein, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll. Hostname oder IP-Adresse (z.B. microsoft.com oder 157.54.0.1);	
192.168.193.107	
< Zurück Weiter >	Abbrechen

Hier kann der Benutzername eingegeben werden. Vorher sollten Sie jedoch die Konfiguration über "Eigenschaften" abändern.

erbindung mit	"Testaufbau"	herstellen	<u>a:</u>
6		2	
Benutzername:			
Benutzerna Nurfür Alle Ber	men und Kennw eigene Verwendu rutzer dieses Con	ort speichern für: Ing Inouters	
Verbinden	Abbrechen	Eigenschaften	Hilfe

Klicken Sie auf "Sicherheit" und danach auf "IPSec-Einstellungen"

•	:herheitsoptionen Typisch (empfohlene Einstellungen) Identität folgendermaßen verifizieren:
	Sicheres Kennwort ist erforderlich
	Automatisch eigenen Windows-Anmeldenamen und Kennwort (und Domäne, falls vorhanden) verwenden Datenverschlijsselung ist erforderlich Merbindung
	wird bei unverschlüsselten Daten getrennt)
	Erweitert (benutzerdefinierte Einstellungen)
	über Sicherheitsprotökolle.
	IPSec-Einstellungen

Hier tragen Sie Ihren PSK-Key ein. In diesem Fall "1234567890"

IPSec-Einstellungen	<u> </u>
Vorinstallierten Schlüssel für Authentifizierung verwenden Schlüssel: 1234567890	_
OK Abbrechen	
	_

Unter "Netzwerk" und "VPN-Typ" wählen Sie bitte "L2TP-IPSec-VPN" aus.

VPN-Typ:		
L2TP-IPSec-VPN		
		Einstellungen
Diese Verbindung verv	vendet folgende Eleme	ente:
🗹 🏹 Internetprotoka	oll (TCP/IP)	
🗹 县 QoS-Paketplar	ner	
🗹 📇 Datei- und Dru	ckerfreigabe für Micro	soft-Netzwerke
	isort-inetzwerke	
Installieren	Deinstallieren	Eigenschaften
Installieren	Deinstallieren	Eigenschaften
Installieren	Deinstallieren	Eigenschaften
Installieren Beschreibung TCP/IP, das Standa Datenaustausch üb	Deinstallieren	Eigenschaften etzwerke, das den ander verbundene

Geben Sie bitte hier den Benutzernamen und das Kennwort ein. In diesem Beispiel ist dies Benutzer "HomeUser" und das Kennwort "1234567890". Dieses wird im weiteren Verlauf auf der DFL konfiguriert.

erbindung mit '	'Testaufbau''	herstellen	₿?×
P		2	X
Benutzername:	HomeUser		
Kennwort:	[·····	•	
Benutzemann Son Nur für er C Alle Benu	<mark>ien und Kennwo</mark> gene Verwendu itzer dieses Corr	ort speichern für: Ing Iputers	
Verbinden	Abbrechen	Eigenschaften	Hilfe

Starten Sie die Firewall und führen Sie die Grundkonfiguration durch. (Wizard, LAN und WAN Interface etc).

Danach klicken Sie auf "Firewall/VPN" und "Add new L2TP Server"

- Tragen Sie einen Namen ein
- Unter Client IP Pool tragen Sie die Range ein, aus der die IP Adresse vom L2TP-IPSEC Server die IP-Adressen vergibt.
- Aktivieren Sie "Proxy ARP dynamically added routes"
- Aktivieren Sie "Use unit's own DNS relayer addresses"
- Aktivieren Sie unter "Autenthication protocol" "MSCHAPv2"
- MPPE encyption stellen Sie bitte auf "None"
- Unter "Enquire IPsec encryption" tragen Sie bitte den PSK ein In diesem Fall "1234567890".
- Aktivieren Sie die Einstellungen mit "Apply"

L2TP/PPTP Servers

Edit L2TP tunnel L2TPserver:



IP Pool and settings:

Client IP Pool: 192.168.19	92.102 - 192.168.192.108
🗹 Ргохул	ARP dynamically added routes
Primary DNS:	(Optional)
Secondary DNS:	(Optional)
🗹 Use un	it's own DNS relayer addresses
Primary WINS:	(Optional)
Secondary WINS:	(Optional)

Authentication protocol:

- No authentication
- 🗆 СНАР
- □ MSCHAP (MPPE encryption possible)
- MSCHAPv2 (MPPE encryption possible)

MPPE encryption:

- None unencrypted
- 🗂 40 bit
- 🗖 56 bit
- 128 bit (best security)

Encryption is only possible when using MSCHAP or MSCHAPv2 as authentication protocol

Require IPsec encryption

• PSK - Pre-Shared Key

Key:	100000	
Retype key:		1

C Certificate based

Cortificator	
Jennicates.	
	Use ctrl/shift click to select multiple certificates.
	To use ID lists below, you must select a CA certificate.

Delete this VPN tunnel



In der Übersicht sollte nun folgendes angezeigt werden.

Name	Туре	Outer IP	Inner IP	IPsec	
L2TPserver	L2TP	WAN IP	LAN IP	PSK	[E dit

Legen Sie einen neuen User unter "Firewall / Users / Users in local database / add new" an. In diesem Beispiel ist dies "HomeUser" mit dem Password "1234567890"

User Management	
Add new user:	
User name:	HomeUser
Group membership:	
Password:	
Retype password:	
L2TP/PPTP settings:	
Static client IP:	 f empty, the IP address will be taken from the server's IP po
Networks behind user:	

Nun kann die Verbindung über den Win XP Client aufgebaut werden.

Ein Ping kann Ihnen die Funktionalität bestätigen.

```
Ping wird ausgeführt für 192.168.192.9 mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 192.168.192.9: Bytes=32 Zeit=2ms TTL=63
Ping-Statistik für 192.168.192.9:
Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0 (0% Verlust),
Ca. Zeitangaben in Millisek.:
Minimum = 2ms, Maximum = 2ms, Mittelwert = 2ms
```