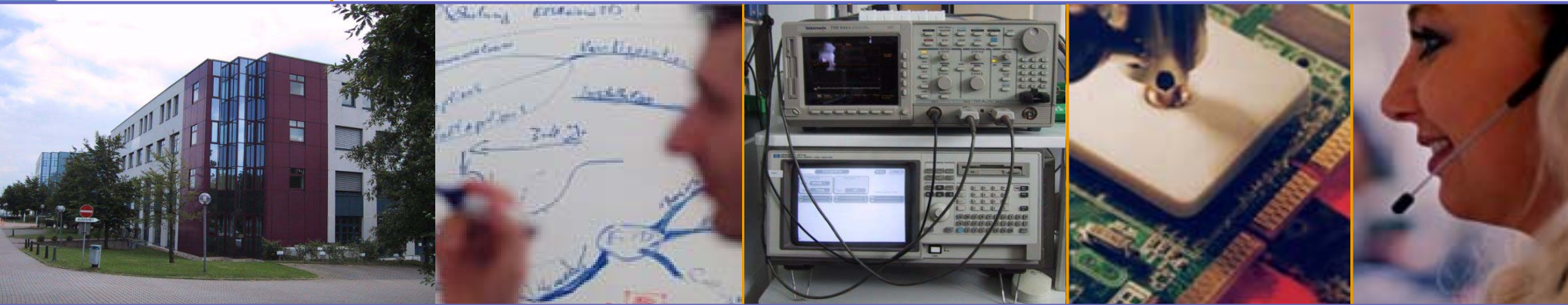


LANCOM Systems

Business Networking Solutions



LANCOM Firmware Version 2.82

10. Februar 2003

LANCOM Systems GmbH, Würselen

www.lancom.de

LANCOM
Systems

LANCOM Systems

Business Networking Solutions

Das Firewall Upgrade.

Auf den folgenden Seiten möchten wir Ihnen einen Überblick über die neuen Features der auf dieser CD befindlichen LANCOM Software geben.

▶ Unterstützte
LANCOM Modelle:
800, 1000, 1100, 2000,
DSL/10, DSL/I-10,
DSL/1610, DSL/I-
1611, 821, 1621, Serie
4000, Serie 6000,
Wireless L-11/IL-11,
3050 Wireless, 7011
VPN

▶ Auch für ELSA
LANCOM und
Telekom T-Octopus
LAN R800, T-Octopus
LAN R1600 VPN und
T-Octopus LAN
W3050



LANCOM Systems

Business Networking Solutions

Stateful Inspection Firewall

Stateful Inspection

- ▶ Erweiterung der LANCOM Portfilter-Firewall um eine detaillierte Zustandsüberwachung aller Verbindungen
- ▶ Viele neue Aktions- und Trigger-Objekte
- ▶ Integration von DoS-Protection, Intrusion Detection und IP Quality-of-Service und Traffic Shaping in die Firewall
- ▶ Dynamisches Öffnen und Schließen von Ports
- ▶ Richtungsabhängige Firewall-Filter

Stateful-Inspection Firewall

Die Sicherheitsüberwachung für alle Verbindungen - alle fremden Datenpakete, die nicht zu einer bekannten Session gehören, werden automatisch verworfen.

Alle Ports, die eine Verbindung wirklich benötigt werden erkannt und nach Bedarf dynamisch geöffnet (z.B. FTP, Netmeeting / H.323 oder IRC).

Ferner werden die Firewall-Regeln nun mit einer Richtungsabhängigkeit versehen, so dass nur noch Verbindungen von der Quell- zur Zieldestination aufgebaut werden können.

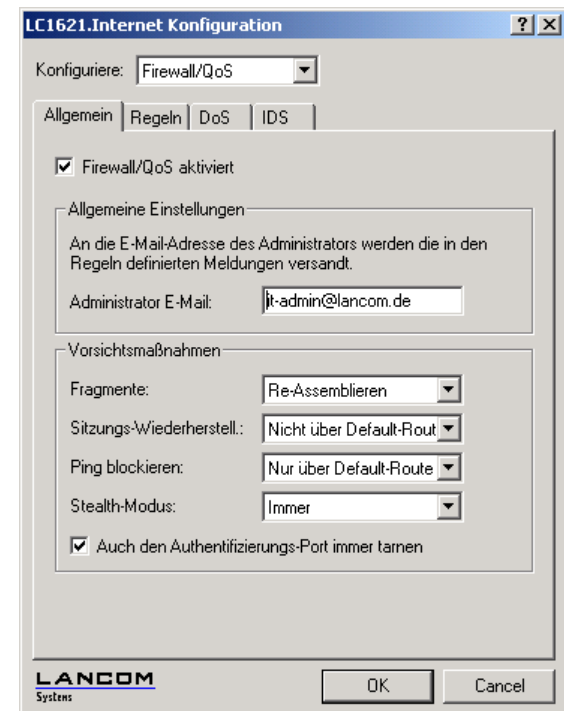
Denial-of-Service Protection (DoS)

Erkennung, Protokollierung und Abwehr gängiger Angriffe wie z.B. SYN-Flooding, Smurf, LAND, Ping of Death, Teardrop, Bonk, Fragmentierungsangriffe wie Fragrouter etc.

Intrusion Detection (IDS)

Erkennung von Port-Scans und IP-Spoofing. "Verstecken" des Gerätes durch PING-Blocker und TCP Stealth-Mode.

Detaillierte Informationen zur neuen Firewall finden Sie im LANCOM Referenzhandbuch in Kapitel 2.2.



LANCOM Systems

Business Networking Solutions

Firewall Highlights (1)

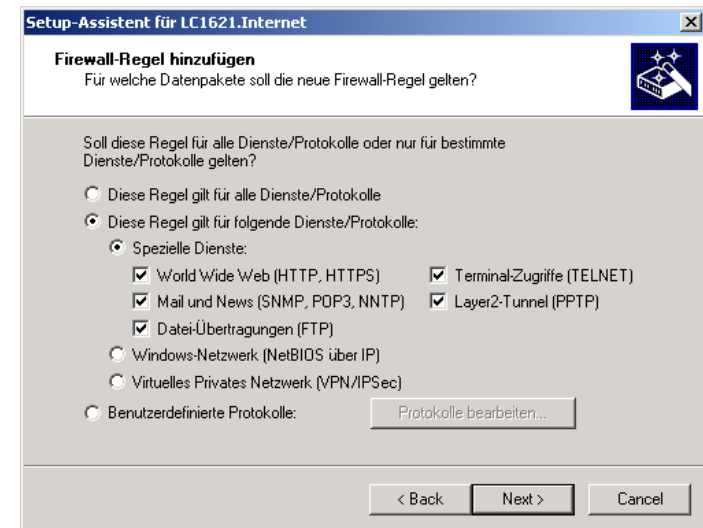
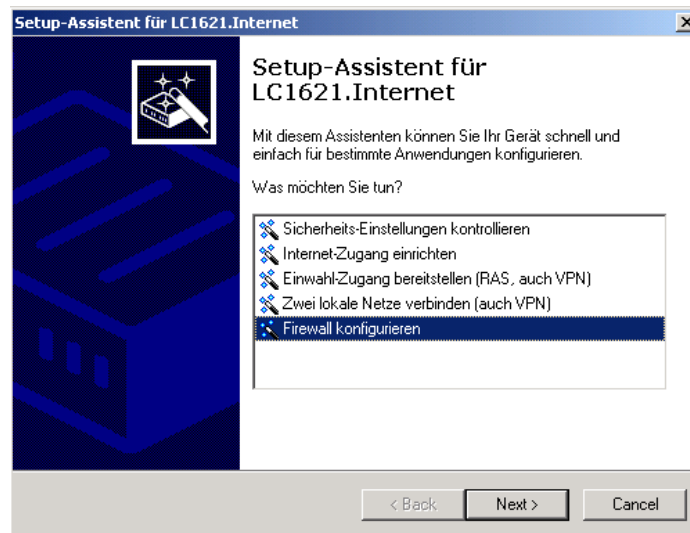
Einfache Bedienung

- ▶ Setup-Assistenten helfen bei der Konfiguration optimal angepasster Firewall-Funktionen
- ▶ Neue Firewall-Konfigurationsdialoge in LANconfig
- ▶ Bequeme Firewall-Überwachung mit LANmonitor
- ▶ Über 40 Seiten Hintergrund-Informationen zur Firewall im überarbeiteten Referenzhandbuch

Neue LANconfig Firewall- und Sicherheits-Assistenten

Der Aufbau einer angepassten Firewall wird durch den Firewall-Assistenten mit vorgefertigten Protokollobjekten unterstützt.

Der Assistent „Sicherheitseinstellungen prüfen“ überprüft im Handumdrehen, ob alle Schlupflöcher für Eindringlinge geschlossen sind.



„Tipps zur Einstellung der Firewall“ und „Aufbau einer expliziten Deny-All-Strategie“ im LANCOM Referenzhandbuch, Kapitel 2.2.4.

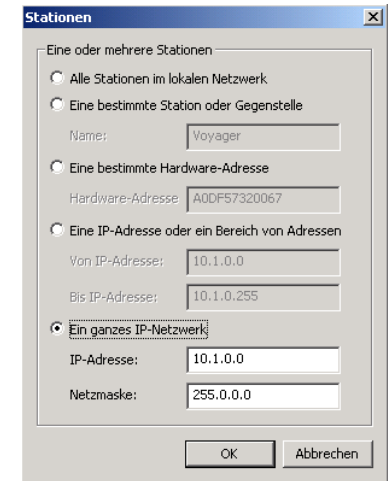
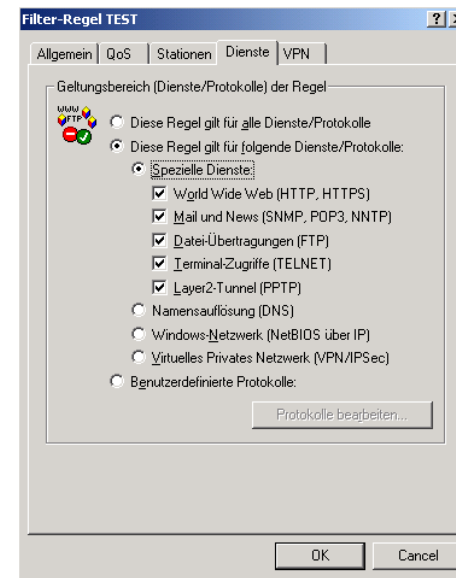
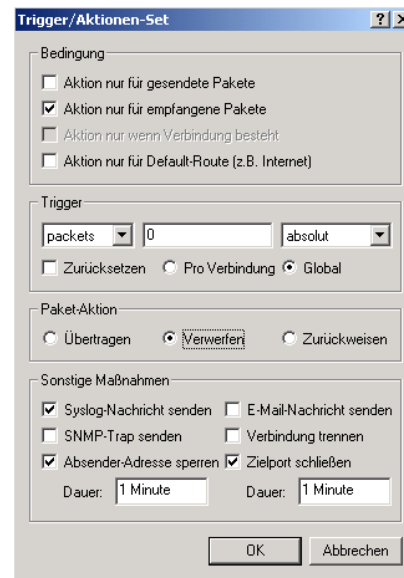
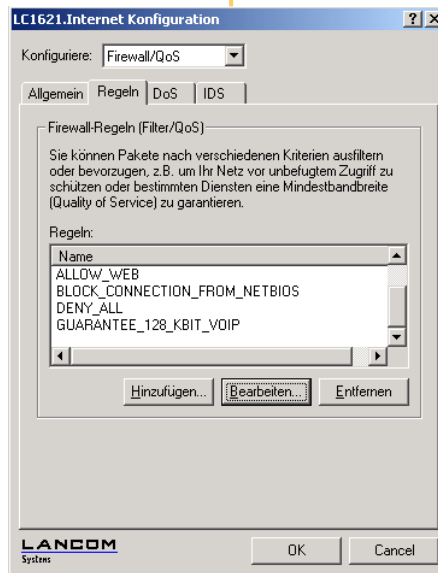
LANCOM Systems

Business Networking Solutions

Firewall Highlights (2)

Extrem flexible Firewall-Einstellmöglichkeiten für Profis

LANconfig bietet sehr detaillierte Firewall-Einstellmöglichkeiten durch mächtige Trigger-, Aktions- und Quell-, Ziel- und Protokoll-Objekte.



Zu allen Parametern steht in LANconfig eine ausführliche kontextsensitive Hilfe zur Verfügung.

LANCOM Systems

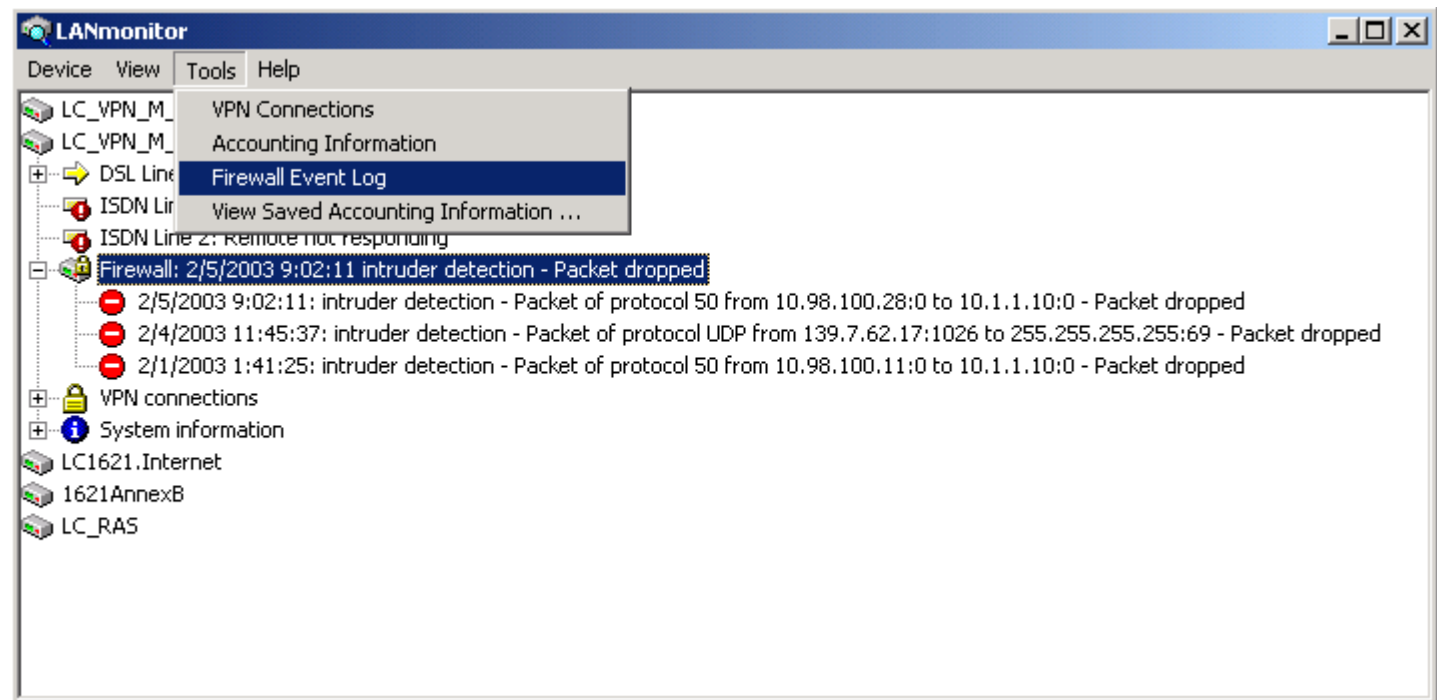
Business Networking Solutions

Firewall Highlights (3)

Alarmierung und Protokollierung

- ▶ Firewall Log-Datei über „Gerät / Eigenschaften“ in LANmonitor regelmäßig protokollierbar
- ▶ LED-Benachrichtigung bei LANCOM 7011 VPN und DSL/I-10 ab Modelljahr 2003
- ▶ SYSLOG
- ▶ SNMP
- ▶ E-Mail
- ▶ Logging im LANCOM unter „status/ip-router-statistik/log-tabelle“

Komfortable Firewall- Überwachung und Event-Log mit LANmonitor



Durch einfachen Doppelklick können jetzt weitere Detailebenen expandiert werden.

LANCOM Systems

Business Networking Solutions

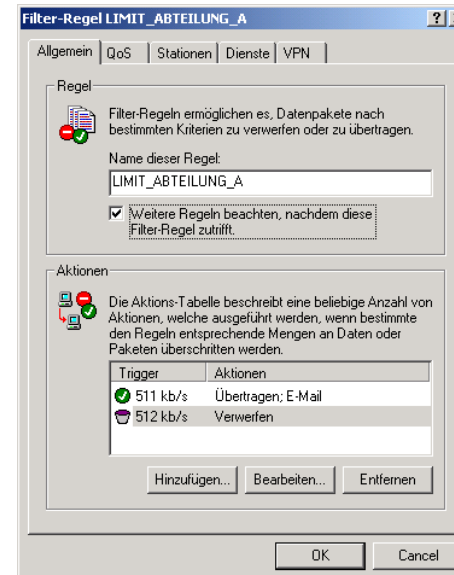
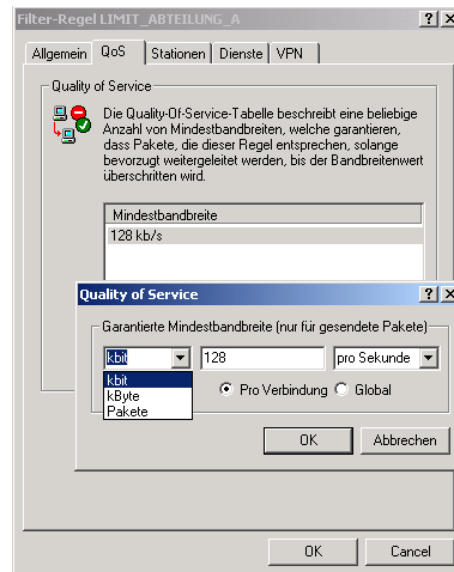
Firewall Highlights (4)

Features und Applikationen

- ▶ Trigger:
Transfervolumina
oder Durchsatzraten
- ▶ Pro Benutzer /
Verbindung oder
global
- ▶ Benachrichtigung
oder Sperrung bei
Überschreitung
eines
Transfervolumens
- ▶ Reduzierung der pro
User zur Verfügung
stehenden FTP-
Bandbreite
- ▶ Garantierte
Mindestbandbreiten
für VoIP oder
Videokonferenzen
- ▶ QoS auch für
Applikationen, die
selbst keine QoS-
Mechanismen
bereitstellen

IP QoS und IP Traffic-Shaping

Durch ein Traffic-Shaping mit dynamischen Mindest- und Maximalbandbreiten können verschiedene Subnetze, unternehmenskritische Applikationen (z.B. VoIP) und Webserverzugriffe an einem Anschluss optimal ausbalanciert werden.



Sofern die Bandbreite nicht mehr benötigt wird, erhalten alle anderen Applikationen automatisch wieder die volle Bandbreite zurück.

Siehe LANCOM Referenzmanual Kapitel 3 sowie Beschreibung der Firewall-Objekte in Kapitel 2.2.2

LANCOM Systems

Business Networking Solutions

VPN Highlights

„Aggressive Mode“-Unterstützung für erweiterte VPN-Interoperabilität

In VPN-Installationen sind die LANCOM VPN Gateways durch die Unterstützung des IKE Aggressive Modes nun auch interoperabel an bzw. gegen 3rd Party VPN-Gateways / -Clients mit dynamischen IP-Adressen.

Neu: VPN-Client Einrichtung

Diese erfolgt komfortabel über den erweiterten LANconfig Installationsassistenten „Einwahlzugang bereitstellen (RAS, auch VPN)“ – entweder vorkonfiguriert für den LANCOM VPN Client, oder aber in generischer Form für VPN-Clients von Fremdherstellern.

AUSSERDEM: Mehr VPN-Kanäle!

Durch das Firewall-Upgrade werden bestehende 5-Kanal VPN Option automatisch auf die neue LANCOM VPN-25 Option mit 25 gleichzeitigen VPN-Kanälen aufgewertet. Die Anzahl der konfigurierbaren VPN-Gegenstellen wurde auf 50 (VPN-25) bzw. auf 25 (VPN-1) erhöht.

Hinweis: VPN nur in Verbindung mit einer LANCOM VPN-Option bzw. integriertem VPN (Modellreihen 6000 und 7000)

Verbindungs-Liste - Eintrag bearbeiten

Name der Verbindung:

Haltezeit: Sekunden

Extranet-Adresse:

Entferntes Gateway:

Verbindungs-Parameter:

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

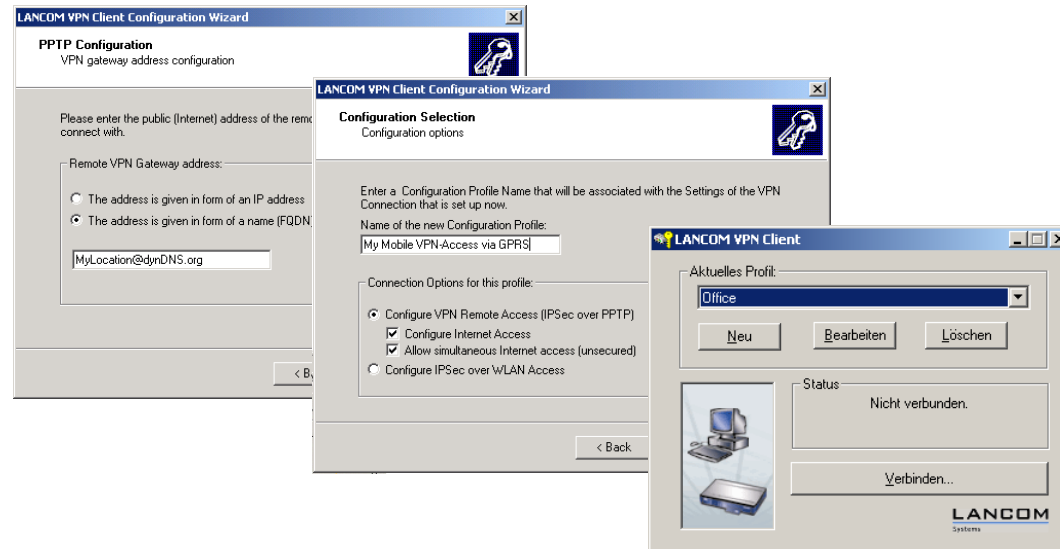
LANCOM Systems

Business Networking Solutions

Der LANCOM VPN Client

Features

- ▶ VPN und Internet gleichzeitig oder nur VPN
- ▶ **Dynamic DNS-**Zugriff auf Gegenstellen mit dynamischer IP-Adresse (siehe auch LANCOM Referenzhandbuch unter „Dynamic DNS“) z.B. mit externem dynDNS-Client
- ▶ Zuweisung einer im Intranet gültigen IP-Adresse durch IPsec over PPTP
- ▶ Kopplung der VPN-Verbindung an bestimmte DFÜ-Internet-Verbindung möglich
- ▶ 168 Bit 3-DES Verschlüsselung



- ▶ Profile für „VPN Remote Access“ und „IPsec over WLAN“
- ▶ Für Windows 2000 und XP – **kostenlos!**
- ▶ Komfortable, Assistenten-gestützte Einrichtung
 - ▶ *LANCOM VPN Client Installationsassistent*
 - ▶ *LANconfig Setup-Wizard* „Einwahlzugang bereitstellen (RAS, auch VPN)“

Weitere Informationen und konkrete Anwendungsbeispiele finden Sie im LANCOM VPN Client Benutzerhandbuch

LANCOM Systems

Business Networking Solutions

Sonstige Highlights

E-Mail-Benachrichtigung frei einstellbar

z.B. bei DoS-Angriffen, Einbruchsversuchen (IDS), bei Überschreitung von Transfervolumina und ganz allgemein für frei definierbare Firewall-Events.

E-Mail Einstellung in LANconfig unter „Meldungen / SMTP-Konto“ konfigurierbar, sowie für DoS/IDS und pro Firewall-Regel schaltbar

Neues WEBconfig

WEBconfig kann neben der "Expertenkonfiguration" und den "Installations-Assistenten" nun auch die aus LANconfig für Windows bekannten komfortablen Konfigurationsdialoge anzeigen (nicht für alle LANCOM-Produkte verfügbar).

NAT- / Masquerading-Ergänzungen

- ▶ H.323 Unterstützung von Videokonferenzen oder Netmeeting
- ▶ IRC Unterstützung auch von DCC-Verbindungen
- ▶ IPSec Mehrere VPN Tunnel pro Client möglich

Wireless LAN Security mit 802.1x

Sichere Funk-LANs durch Unterstützung von 802.1x zum dynamischen Austausch der WEP-Schlüssel (nur LANCOM 3050 Wireless)

LANCOM Systems

Business Networking Solutions

Network Time Protocol

NTP-Client

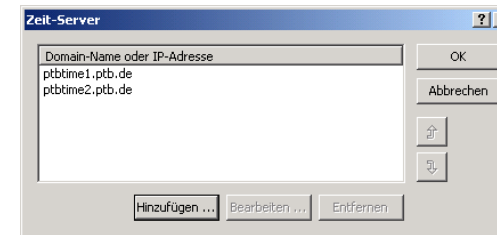
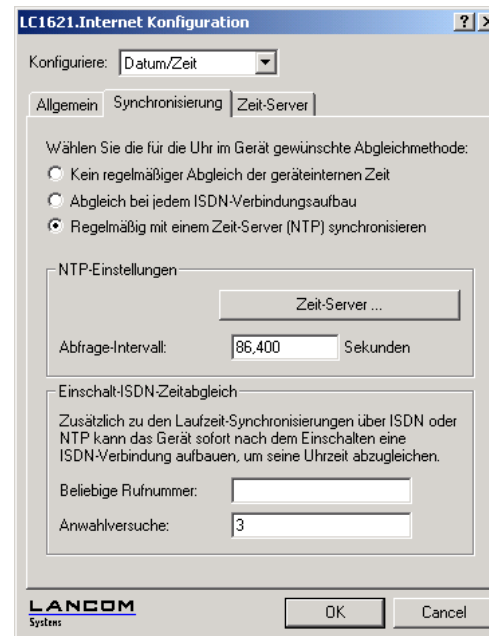
- Timeserver via DSL
- NTP-Server mit „Open Access“-Policy im Internet verfügbar

SNTP-Server für das lokale Netz

- LANCOM als zentraler Zeitgeber für die Arbeitsstationen
- Windows XP mit integriertem Client
- NTP Clients für alle Betriebssysteme im Internet verfügbar (z.B. „NetTime“)

Zeit-Server für das LAN

In einer Drop-Down-Liste findet sich jetzt eine Auswahl mit frei verfügbaren NTP Time-Servern. Dadurch können alle PCs im lokalen Netz stets automatisch mit einer hochgenauen Uhrzeit versorgt werden.



Bugfix: Ab diesem Release wird auch der in Windows XP integrierte NTP-Client direkt unterstützt.

LANCOM Systems

Business Networking Solutions

Software Roadmap

Feature-Updates (geplant Q2/2002)

- ▶ **Vollständige Dynamic DNS Integration**

 - Integration eines Dynamic DNS Clients*

 - DNS-Name als VPN-Gegenstelle*

 - DNS-Name in LANconfig und in LANmonitor*

- ▶ **Volumenbasierte Budgets**

 - Unterstützung „gedeckelter“ Flatrate-Tarife wie z.B. T-DSL Business*

- ▶ **Scheduled Events**

 - Ausführen von Kommandozeilenbefehlen zu festgelegten Zeitpunkten*

- ▶ **VLAN-Unterstützung**

 - Getrennte Ethernet-VLAN-Segmente, z.B. zur Trennung von Access-Point-Administration und Benutzerdaten.*

LANCOM Systems

Business Networking Solutions

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit Ihrem neuen LANCOM Produkt.

Über Lob und Kritik, Anregungen oder Fragen freuen wir uns unter info@lancom.de.

Aktuelle Informationen zu Service und Support entnehmen Sie bitte unserem Support-Beileger oder unseren Internetseiten.

Sollten Sie trotz Handbuch und unseren aktuellen Support-Themen im Internet einmal nicht weiter wissen, so steht Ihnen werktags von 9.00-17.00h unsere Support-Hotline unter 0190-764100 (1,24€ / Min.) zur Verfügung.

Ihr LANCOM Systems Team.

LANCOM

Systems