DSL-EasyBox A 601 WLAN

Der technische Leitfaden für Ihren DSL-Anschluss





DSL-EasyBox A 601 WLAN

Der technische Leitfaden für Ihren DSL-Anschluss Liebe Kundin, lieber Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für die DSL-EasyBox A 601 WLAN entschieden haben, die im Weiteren als "DSL-EasyBox" bezeichnet wird. Wir freuen uns, Sie mit einem umfangreichen und doch leicht zu bedienenden Kommunikations-Gerät zu unterstützen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrer neuen DSL-EasyBox.

© SMC Networks, Inc. 2008. Weitergabe, Vervielfältigung, auch auszugsweise, sowie Veränderungen des Textes sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der SMC Networks, Inc. zulässig. SMC Networks und das SMC-Logo sind eingetragene Marken der SMC-Networks, Inc.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsh	inweise	8
Einführung .		9
Abschnitt A:	Die DSL-EasyBox in Betrieb nehmen	13
1 1.1 1.2 1.3 1.4 1.5	Erste Schritte Zugangsdaten Verpackungsinhalt prüfen Voraussetzungen für den Betrieb Übersicht Gehäuse Aufstellort und Montage	
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7	Die DSL-EasyBox anschließen Anschlussmöglichkeiten Anschlüsse und Schalter Antenne montieren Mit dem Telefonanschluss verbinden Mit dem Stromnetz verbinden Telefone und Endgeräte anschließen PC mit der DSL-EasyBox verbinden	
3 4	Schnellkonfiguration mit dem Modem-Installationscode Telefone einrichten	36
4.1 4.2 4.3	ISDN-Rufnummern einrichten Eingehende Anrufe zuordnen Ausgehende Anrufe zuordnen	
4.4 4.5	Wahlregeln festlegen Telefoneinstellungen	
4.6 4.7	Sprachregistrierung und Anruflisten anzeigen Dienstmerkmale nutzen	45 46

Abschnitt B:	Zusätzliche Funktionen	49
1	Konfigurationsprogramm	50
2	Wi-Fi Protected Setup (WPS)	52
3 3.1 3.2	Computernetzwerk anpassen IP-Einstellungen automatisch beziehen HTTP-Proyxy deaktivieren	53 53 62
4	Firmwareaktualisierung & Sicherung Ihrer Einstellungen	67
5	RESET-Taster	68

Abschn	itt C:	Manuelle Konfiguration	69
	1	Startseite	70
	1.1	Wireless	70
	1.2	WLAN-Sicherheit	72
	1.3	LAN-Einstellungen	76
	2	Sprach- und Telefoneinstellungen	78
	2.1	Sprachanschluss	78
	2.2	Telefoneinstellungen	81
	2.3	Erweiterte Einstellungen zur Sprache	82
	3	Erweitert	83
	3.1	WAN-Einstellungen	84
	3.2	Firewall-Sicherheitseinstellungen	91
	3.3	SNMP-Einstellungen	106
	3.4	DNS & DDNS (DynDNS)	108
	3.5	NAT-Einstellungen	110
	3.6	Wireless-Einstellungen	115
	4	Extras	118
	4.1	Anmeldeeinstellungen	118
	4.2	Zeiteinstellungen	120
	4.3	Fernverwaltung	121
	4.4	Diagnoseprogramm	122
	4.5	Neustart	123
	4.6	UPnP	124
	4.7	ADSL-Statusübersicht	125
	4.8	Datenverkehr priorisieren	126

Abschnitt D:	Allgemeine Informationen	131
1	Störungsbeseitigung	131
2	Kabel	136
3	Technische Daten	139
4	Glossar	144
5	Hinweise zur Produktsicherheit	149
6	CE-Konformität und Altgeräteentsorgung	152

Vorwort / Über diese Installationsanleitung

Diese Installationsanleitung zeigt Ihnen, wie Sie die DSL-EasyBox A 601 WLAN installieren und in Betrieb nehmen. Damit Sie sich und andere keinen Gefahren aussetzen, beachten Sie bitte unbedingt alle in diesem Leitfaden und auf den Geräten angebrachten Sicherheitshinweise. Unterliegt ständigen technischen Änderungen.

Sicherheitshinweise – unbedingt vor der Installation lesen!

Wichtige Informationen zur Produktsicherheit finden Sie auf den Seiten 149-151. Bitte lesen Sie diese unbedingt vor der Installation und Inbetriebnahme.

Wichtige Textstellen

Wichtige Textstellen in diesem Leitfaden sind durch Symbole am Seitenrand hervorgehoben, die folgendes bedeuten:



Warnung: Die Instruktionen an dieser Stelle müssen Sie unbedingt befolgen, um Verletzungen von sich selbst oder anderen abzuwenden und Sachschäden zu vermeiden.

Achtung: Diese Informationen müssen Sie beachten, um die Funktionsfähigkeit Ihrer Hard- und Software zu gewährleisten, Fehlkonfigurationen zu vermeiden oder einem möglichen Datenverlust vorzubeugen.



Hinweis: Wichtige allgemeine oder zusätzliche Informationen zu einem bestimmten Thema.

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihrer DSL-EasyBox A 601 WLAN, einer innovativen, kompakten Lösung für moderne Kommunikation.

- Die DSL-EasyBox verbindet Ihre Computer untereinander und mit dem Internet über ein Kabel- oder Funknetzwerk und ermöglicht den Anschluss moderner, WLAN-tauglicher Kommunikations- und Multimedia-Geräte.
- Ihre analogen Geräte wie Telefone, Anrufbeantworter und Faxe können angeschlossen werden und sind nach der Installation sofort startbereit.
- Die DSL-EasyBox ist einfach zu bedienen, binnen weniger Minuten installiert und einsatzbereit.

Internet

Die DSL-EasyBox bietet die Internetanbindung für einen oder mehrere Benutzer gleichzeitig. Unterstützt werden kabelgebundene wie auch drahtlose (Wireless) Geräte. Die Sicherheit bei kabelloser Datenübertragung wird durch sichere Verschlüsselungen wie WPA/WPA2 und die MAC-Adressenzuweisung gewährleistet.

Sprache

Die DSL-EasyBox bietet Ihnen mit der neuen Internet-Sprach-Funktion eine moderne Alternative zu Analog- oder ISDN-Telefongesprächen. Bei der Internet-Sprach-Funktion nutzen Sie einfach die Internetverbindung Ihres Netzbetreibers.

Eigenschaften und Vorteile Ihrer DSL-EasyBox

- Unterstützt ADSL nach ITU-T G.992.1, G.922.3 (ADSL2) und G.992.5 (ADSL2+) jeweils Annex B, entspricht 1TR112 ("U-R2" T-Com)
- Lokale Netzwerkverbindung über vier 10/100 Mb/s Ethernet-Anschlüsse
- Kann als 4 Port Switch benutzt werden
- Eingebauter, drahtloser WLAN-Zugang nach den Standards IEEE 802.11b/g
- DHCP für dynamische IP-Konfiguration
- DNS Proxy/Relay für die Zuordnung von Domänennamen
- Stateful Inspection Firewall (Firewall mit zustandsgesteuerter Filterung), Administration von Computerrechten (Client Privileges), einem Mechanismus zum Schutz

vor unerlaubten Eindringlingen (Intrusion Detection) und Netzwerkadressumsetzung (NAT).

- NAT ermöglicht ebenfalls die Mehrfachbenutzung eines Internetzuganges für einen oder mehrere Benutzer gleichzeitig und ermöglicht die Funktion eines Virtuellen Servers (stellt geschützten Zugang zu Internetdiensten wie Web, FTP, Email und Telnet zur Verfügung).
- Benutzerdefinierbare, anwendungs-spezifische Tunnel (Application Sensing Tunnel) unterstützen Programme, die mehrfache Verbindungen benötigen.
- Einfache Konfiguration über einen Webbrowser auf jedem Betriebssystem, welches TCP/IP unterstützt.
- Eine TAE (Telekommunikations-Anschluss-Einheit) Dose mit 3 Buchsen gibt Ihnen die Möglichkeit, schnell und einfach analoge Telefone, Anrufbeantworter oder Faxgeräte anzuschließen.
- WPS-Funktion für die einfache Konfiguration von drahtlosen Verbindungen.
- QoS (Quality of Service) gibt Ihnen die Möglichkeit, bestimmten Datenverkehr zu priorisieren.

Anwendungen der DSL-EasyBox

Die DSL-EasyBox unterstützt eine Reihe von erweiterten Netzwerkeigenschaften:

Drahtlose und kabelgebundene Netzwerke (LAN)

Die DSL-EasyBox bietet die Anbindung an 10/100 Mb/s Geräte, wie auch drahtlose IEEE 802.11 b/g kompatible Geräte für die Anwendung im Small Office oder Heimnetzwerk.

Internetverbindung

Die DSL-EasyBox unterstützt den Internetzugang über eine ADSL-Verbindung. Zahlreiche DSL-Anbieter bedienen sich des PPPoE oder PPPoA Punkt zu Punkt Protokolls, um Kommunikation mit dem Benutzer aufzubauen. Die DSL-EasyBox verfügt über eine integrierte Software, die diese Protokolle unterstützt und es gleichzeitig überflüssig macht, diese Dienstprogramme auf ihrem Computer zu installieren.

Gemeinsame Nutzung einer IP-Adresse

Die DSL-EasyBox bietet über eine einzige IP-Adresse bis zu 253 Nutzern die Möglichkeit des Internetzugangs. Die Benutzung eines einzelnen Zugangskontos des Internetanbieters erlaubt einer Vielzahl von Nutzern das Internet zum gleichen Zeitpunkt zu nutzen.

Virtueller Server

Wenn Sie eine feste IP-Adresse haben, kann die DSL-EasyBox als ein virtueller Hostcomputer mit NAT (Netzwerkadressumsetzung) agieren. Dienste auf Ihrer Webseite mit einer festen IP-Adresse können dann von Internetbesuchern unterschiedlich genutzt werden. Anschließend kann die DSL-EasyBox - abhängig von dem angesprochenen Befehl (oder der Portnummer) - die Anfrage an den zuständigen Server (an eine andere interne IP-Adresse) weiterleiten. Das sichert Ihr Netzwerk vor direkten Angriffen von außen und bietet eine flexible Handhabung beim Wechsel von internen IP-Adressen, ohne den externen Zugang Ihres Netzwerks zu beeinflussen.

DMZ Host-Unterstützung

Die DMZ Host-Unterstützung (Demilitarisierte Zone) erlaubt einem Netzwerkcomputer eine uneingeschränkte transparente Internetverbindung - diese Funktion wird angewendet, wenn NAT und Firewall die Funktionalität einer Internetanwendung behindern.

Sicherheit

Ihre DSL-EasyBox bietet unter anderem folgende Schutz- und Steuerelemente:

- Zugriffskontrolle mittels IP-Adresse
- URL-Sperre für ausgewählte unerwünschte Internetseiten
- Firewall gegen Router-Zugangsversuche und Hacker-Angriffe

Es besteht außerdem die Möglichkeit, alle Anfragen für bestimmte Dienste, die der Administrator nicht bereitstellen möchte, herauszufiltern.

Die Firewall der DSL-EasyBox blockiert ebenfalls Hackerangriffe wie IP Spoofing, Land Attack, Ping of Death, IP with zero length, Smurf Attack, UDP port loopback, Snork Attack, TCP null scan und TCP SYN flooding.

Für Unbefugte ist es verhältnismäßig einfach, in unverschlüsselte drahtlose Netzwerke einzudringen. Die DSL-EasyBox bietet gegen diese Eindringlinge Schutz durch die Verschlüsselungsverfahren WPA/WPA2, WEP, sowie der MAC-Filterung und das Verstecken der SSID.

Internet- und ISDN-Sprachverbindungen

Telefongespräche können mit der DSL-EasyBox über das Internet sowie über ISDN durchgeführt werden. G.711 ist der Standardaudiocodec bei DSL-übertragenen Gesprächen. Bei unzureichender Bandbreite wird dagegen ein komprimierender Standardaudiocodec benutzt, bevorzugt G.726.

Das Faxen mit analogen Faxgeräten (Gruppe 3) ist sowohl über das DSL-Datenpaketnetzwerk als auch über den Internet-Übertragungsweg (VoIP) und den analogen Telefonanschluss möglich.

Aufbau des Handbuchs

Das vorliegende Handbuch ist in vier Abschnitte unterteilt.

Abschnitt A: Die DSL-EasyBox in Betrieb nehmen

Folgen sie den Anweisungen in diesem Abschnitt, wenn Sie das erste Mal Ihre DSL-EasyBox aufstellen und in Betrieb nehmen. Sie erhalten innerhalb kürzester Zeit eine vollständig konfigurierte DSL-EasyBox, mit der Sie im Internet surfen und telefonieren können.

Abschnitt B: Zusätzliche Funktionen

Dieser Abschnitt beschreibt zusätzliche Funktionen (z.B. Verwendung des USB-Anschlusses) die Ihnen die DSL-EasyBox zur Verfügung stellt. Dieser Abschnitt richtet sich an Anwender, die die zusätzlichen Funktionen der DSL-EasyBox nutzen wollen.

Abschnitt C: Manuelle Konfiguration

Hier werden alle Einstellmöglickeiten der DSL-EasyBox beschrieben. Dieser Abschnitt wendet sich an erfahrene Benutzer, die das volle Leistungsspektrum der DSL-EasyBox ausschöpfen wollen.

Abschnitt D: Allgemeine Hinweise

Dieser Abschnitt enthält weiter führende Information, wie Störungsbeseitung oder technische Daten der DSL-EasyBox.

A Die DSL-EasyBox in Betrieb nehmen

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie Ihre DSL-EasyBox in Betrieb nehmen und anschließen.GehenSie die Kapitel Schritt für Schritt durch, um in kürzester Zeit eine voll konfigurierte DSL-EasyBox zu erhalten, mit der Sie im Internet surfen können, Festnetztelefondienste sowie Internettelefonie (Internet-Sprachdienste, Voice over IP) nutzen können.

Erste Schritte

Führen Sie diese Schritte durch, bevor Sie die DSL-EasyBox anschließen.

Die DSL-Box anschließen

Verbinden Sie die DSL-EasyBox mit dem Stromnetz und Ihrem Telefonanschluss und schließen Sie PC und Telefone an.

Telefonieren über die DSL-EasyBox

Konfigurieren Sie die DSL-EasyBox für Festnetz- und Internetttlefonie. Nutzen Sie Faxgeräte und ISDN-Telefonanlagen.

1 Erste Schritte

Führen Sie die folgende Schritte aus, bevor Sie die DSL-EasyBox anschließen.

- Halten Sie die Zugangsdaten Ihres Netzwerkanbieters bereit.
- Überprüfen Sie den Verpackungsinhalt.
- Stellen Sie fest, ob die Voraussetzungen für einen Betrieb der DSL-EasyBox gegeben sind.
- Stellen Sie das Gerät auf oder montieren Sie es an der Wand.
- Machen Sie sich mit den Bedienelementen und Anzeigen der DSL-EasyBox vertraut.

1.1 Zugangsdaten

Mit dem Willkommensbrief Ihres Netzwerkbetreibers erhalten Sie die Zugangsdaten für Ihren DSL-Anschluss. Bitte halten Sie das Schreiben bereit, bevor Sie mit dem Einrichten der DSL-EasyBox fortfahren. Der Willkommensbrief wird Ihnen mit separater Post zugestellt.

Der Willkommensbrief enthält folgende Informationen, die während der Installation benötigen :

- Anschalttermin
- Modem-Installationscode (optional)
- Set-Top-Box Installationscode (optional)
- Benutzername
- Kennwort

1.2 Verpackungsinhalt überprüfen

Überprüfen Sie den Verpackungsinhalt der DSL-EasyBox. Folgende Teile sind im Lieferumfang enthalten:

- Eine DSL-EasyBox A 601 WLAN
- Ein Standfuß für die DSL-EasyBox
- Eine aufschraubbare Antenne
- Ein 15V-Netzteil
- Drei CAT-5 Netzwerkkabel
 1x RJ-45-Kabel *gelb* (Verbindung zum PC)
 1x RJ-45-Kabel *grau* (Verbindung zum Splitter)
 1x RJ-45-Kabel *schwarz* (Verbindung zum NTBA)
- Zwei TAE-Zwischenstecker
 1x TAE-Zwischenstecker grau zu benutzen mit grauem Kabel
 1x TAE-Zwischenstecker schwarz zu benutzen mit schwarzem Kabel
- Eine Installations-CD (optional)
- Eine Kurzanleitung zur Inbetriebnahme (optional)
- Dieses Handbuch

1.3 Voraussetzungen für den Betrieb

Für die Installation und Verbindung zur DSL-EasyBox benötigen Sie:

- Eine freigeschaltete ADSL-Leitung von Ihrem Netzbetreiber
- Einen Computer mit CD-ROM Laufwerk (optional)
- Betriebssystem: Windows 2000 oder höher; Mac OS 9.x oder höher
- Einen aktuellen Webbrowser Internet Explorer 5.5 oder Mozilla 1.7 / Firefox 1.0 oder höhere Versionen, Safari 2 oder höhere Version, Opera 9.0 oder höhere Version.
- Eine Netzwerkverbindung, Ethernet 10/100 MB/s (LAN) oder WLAN 802.11b/g

1.4 Übersicht Gehäuse

Die folgenden Abbildungen zeigen die Bedien- und Anzeigeelemente sowie die Anschlüsse der DSL-EasyBox.

Ansicht von oben



Bezeichnung	Beschreibung
1 TAE-Dose	Anschluss Ihrer analogen Endgeräte an die DSL- EasyBox.
2 Antennenanschluss	Anschluss für die WLAN-Antenne.
③ LED-Anzeigen	LEDs signalisieren den Betriebsstatus der DSL- EasyBox.

Land Land Lune TeleFond TeleFond TeleFond TeleFond TeleFond TeleFond TeleFond

LED	Status	Beschreibung
Power	An	Blau: Die DSL-EasyBox erhält Strom, normaler Betrieb.
		Lila: Eine neue Firmware wird geladen. Gerät nicht ausschalten.
		Rot: Der Netzanschluss ist gestört.
	Aus	Gerät ist ausgeschaltet/kein Strom.
LAN1 bis	An	Blau: Die Ethernet-Verbindung ist aufgebaut.
LAN4	Blinkt	LAN-Anschluss überträgt Daten.
	Aus	Keine LAN-Verbindung möglich.
WLAN	An	Blau: WLAN ist aktiviert.
	Blinkt	Über WLAN werden Daten gesendet oder empfangen.
	Aus	WLAN ist deaktiviert.
DSL An Blau: Synchronisierung des DSL-Anschlusses		Blau: Synchronisierung des DSL-Anschlusses erfolgreich.
	Blinkt	DSL-Anschluss wird synchronisiert.
	Aus	Synchronisierung mit des DSL-Anschlusses nicht erfolgreich.
Internet	An	Blau: Die DSL-EasyBox ist mit dem Internet verbunden.
		Rot: Der Internetanschluss ist gestört.
	Blinkt	Internetverbindung wird aufgebaut bzw. Daten werden gesendet oder empfangen.
	Aus	Keine Verbindung zum Internet möglich

An der Gehäuseoberseite befinden sich LED-Anzeigen, die über den Status der DSL-EasyBox informieren.

LED	Status	Beschreibung
Sprache	An	Blau: Voice over IP (VoIP) ist aktiviert.
	Blinkt	Ein Gespräch wird über VoIP geführt.
	Aus	VoIP ist nicht aktiviert.
Telefon 1 / Telefon 2	An	Blau: Telefonhörer wurde abgehoben.
	Blinkt	Telefongespräch ist aktiv.
LINE	An	Blau: Telefonkabel ist angeschlossen und eine Verbindung besteht. Bei ISDN-S ₀ -Anbindung kann es passieren, dass die LED bei bestehender Verbindung <i>nicht</i> leuchtet. Kurz nach dem Auflegen kann die LED für drei Sekunden leuchten.
	Blinkt	Ein Gespräch wird geführt
	Aus	Telefonkabel ist nicht angeschlossen, es besteht keine Verbindung.

Ansicht von vorne



Bezeichnung	Beschreibung
(4) WLAN On/Off	Schaltet die Wireless-LAN-Funktion an oder aus (Taster mind. 1 Sekunde lang gedrückt halten).

Ansicht von links



Bezeichnung	Beschreibung
2 Antennenanschluss	Anschluss für die WLAN-Antenne.
(5) WPS-Taster (mit LED)	Verbindet WPS-fähige WLAN-Adapter sicher mit der DSL-EasyBox (Taster mind. 2 Sekunden lang gedrückt halten).

Die im WPS-Taster (5) integirerte LED informiert über den Verbindungsstatus.

LED	Status	Beschreibung
WPS-Taster	Gelb	DSL-EasyBox ist bereit, eine Verbindung herzustellen (blinkt).
	Rot	Verbindung konnte nicht hergestellt werden (blinkt).
	Grün	Verbindung erfolgreich hersgestellt.

1.5 Aufstellort und Montage

Die DSL-EasyBox kann überallin Ihrem Büro oder bei Ihnen zu Hause aufgestellt werden. Sei können die DSL-EasyBox auch an der Wand montieren.

Beachten Sie bei der Wahl des Aufstellorts folgende Hinweise:

- Halten Sie die DSL-EasyBox fern von wärmeentwickelnden Gegenständen.
- Stellen Sie die DSL-EasyBox nicht in staubigen oder feuchten Umgebungen auf.
- Wählen Sie einen zentralen Ort aus, entfernt von möglichen Interferenzquellen wie Mikrowelle oder schnurlosen Telefonen (DECT).
- Achten Sie darauf, dass die Kühlschlitze des Gerätes nicht verdeckt werden.

Achtung: Es ist nicht auszuschließen, dass Weichmittel und Farben in Oberflächen moderner Möbel die Kunststofffüße der DSL-EasyBox angreifen und erweichen können. Die durch Fremdstoffe veränderten Gerätefüße können auf Oberflächen der Möbel Spuren hinterlassen. Temperaturempfindliche Oberflächen könnten zudem durch Temperaturentwicklung des Geräts beschädigt werden.

Standfuß-Montage

Sie können die DSL-EasyBox mithilfe des mitgelieferten Standfußes senkrecht aufstellen.

Legen Sie dazu den Standfuß auf einen festen Untergrund und achten Sie darauf, dass die Fixiernabe nach hinten zeigt.

- Setzen Sie die DSL-EasyBox mit der rechten Geräteseite nach unten mittig auf den Standfuß auf. Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse nach hinten zeigen.
- 2. Drücken Sie die DSL-EasyBox vorsichtig nach hinten, bis sie in die Fixiernabe einrastet.



Um die DSL-EasyBox aus dem Standfuß herauszunehmen, ziehen Sie diese nach vorne aus dem Standfuß heraus, bis die Fixiernabe frei ist.

Wandmontage

An der Unterseite des Gerätes befinden sich vier Bohrungen zur Wandmontage. Sie können die DSL-EasyBox wahlweise vertikal oder horizontal montieren.

Es werden zwei Schrauben mit einem Durchmesser von mind. 5 Millimetern und passende Dübel benötigt. Bohren Sie zwei Löcher mit dem Abstand von 150 Millimetern (horizontale Montage) oder 53 Millimetern (vertikale Montage) in die Wand. Stecken Sie die Dübel in die Bohrungen. Drehen Sie die Schrauben in die Dübel, sodass sie ca. 3 Millimeter aus der Wand heraus stehen.

Bringen Sie die Bohrungen der DSL-EasyBox deckungsgleich über die Schraubenköpfe. Drücken Sie die DSL-EasyBox nun vorsichtig herunter, bis sie fest auf den Schraubenköpfen sitzt.



2 Die DSL-EasyBox anschließen

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Ihre DSL-EasyBox an das Telefon- und Stromnetz anschließen. Sie erfahren auch, wie Sie Ihre Telefone und PC mit der DSL-EasBox verbinden.

2.1 Anschlussmöglichkeiten

Die folgende Übersicht zeigt, welche Geräte sie mit der DSL-EasyBox verbinden können.



2.2 Anschlüsse und Schalter



Bezeichnung	Beschreibung
Reset-Taste	Benutzen Sie diesen Taster, um die DSL-EasyBox neu zu star- ten oder auf die Werkseinstellungen zurückzustellen.
DSL Anschluss	Verbinden Sie Ihre DSL-Leitung mit diesem Anschluss.
4 LAN Anschlüsse	Fast Ethernet Anschlüsse (RJ-45). Verbinden Sie Geräte Ihres lokalen Netzwerkes mit diesen Anschlüssen (z.B. PC, Hub oder Switch).
Power	Verbinden Sie das mitgelieferte Netzteil mit diesem Eingang.
Power On/Off Schalter	Benutzen Sie diesen Schalter, um die DSL-EasyBox ein- und auszuschalten.
PSTN/ISDN- Anschluss	Verbinden Sie den netzseitigen Telefonanschluss direkt mit diesem Eingang, wenn Sie noch einen Festnetzanschluss haben (Analog oder ISDN).
TAE-Anschluss (Beschriftet mit "N", "F", "U")	TAE-Anschluss: die Bezeichnung "F" steht für Fernsprechgeräte. "N" steht für Nebengeräte oder Nichtfernsprechgeräte (z.B. Anrufbeantworter oder Faxgeräte). Die Buchse "U" steht für Universalgeräte, die beide oben genannten Standards unterstützen.

2.3 Antenne montieren

Schrauben Sie die beiliegende Antenne auf den Anschluss an der linken Geräteseite. Um eine möglichst große räumliche Funkabdeckung zu erreichen, richten Sie die Antenne rechtwinklig zu den Kommunikationspartern aus.



2.4 Mit dem Telefonanschluss verbinden

Sie müssen die DSL-EasyBox mit Ihrem Telefonanschluss verbinden. Wählen Sie die Variante, die Ihrem Anschluss entspricht.

- Komplettanschluss
- Analoganschluss
- ISDN-Anschluss

Komplettanschluss

Alle Kabel und Steckverbinder, die Sie für den Komplettanschluss benötigen, sind im Lieferumfang der DSL-EasyBox enthalten.

- 1. Stecken Sie das graue Kabel in den TAE-Steckverbinder (grau).
- 2. Stecken Sie den TAE-Steckverbinder in die TAE-Wanddose (Buchse F) und das andere Kabelende in die DSL-Buchse der DSL-EasyBox.



Analoganschluss

Alle Kabel und Steckverbinder, die Sie für den Analoganschluss benötigen, sind im Lieferumfang der DSL-EasyBox enthalten.

Der DSL-Splitter und das Verbindungskabel zur TAE-Wanddose sind nicht im Lieferumfang der DSL-EasyBox enthalten. Sie können diese von Ihrem Netzbetreiber erhalten, bei dem Sie den Telefonanschluss beauftragt haben.

- 1. Stellen Sie sicher, dass der DSL-Splitter mit der TAE-Wanddose (Buchse F) verbunden ist.
- 2. Stecken Sie das schwarze Kabel in den schwarzen TAE-Steckverbinder.
- 3. Verbinden Sie den TAE-Steckverbinder mit dem DSL-Splitter (Buchse F) und das andere Kabelende mit der roten PSTN/ISDN-Buchse der DSL-EasyBox.
- 4. Verbinden Sie das graue Kabel mit dem DSL-Splitter und der grauen DSL-Buchse der DSL-EasyBox.



ISDN-Anschluss

Alle Kabel und Steckverbinder, die Sie für den ISDN-Anschluss benötigen, sind im Lieferumfang der DSL-EasyBox enthalten.

Der DSL-Splitter, der NTBA sowie die Verbindungskabel zur TAE-Wanddose und dem NTBA sind nicht im Lieferumfang der DSL-EasyBox enthalten. Sie können diese von Ihrem Netzbetreiber erhalten, bei dem Sie den Telefonanschluss beauftragt haben.

- 1. Stellen Sie sicher, dass der DSL-Splitter mit der TAE-Wanddose (Buchse F) verbunden ist.
- 2. Stellen Sie sicher, dass der NTBA am Stromnetz angeschlossen und mit dem DSL-Splitter verbunden ist.
- 4. Verbinden Sie den NTBA und die rote PSTN/ISDN-Buchse der DSL-EasyBox mit dem schwarzen Kabel.
- 5. Verbinden Sie das graue Kabel mit dem DSL-Splitter und der grauen DSL-Buchse der DSL-EasyBox.



2.5 Mit dem Stromnetz verbinden

Die Stromversorgung der DSL-EasyBox erfolgt über das mitgelieferte 15V-Netzteil.

1. Schließen Sie das Kabel der 15V-Netzteil an der **POWER**-Buchse der DSL-EasyBox an und stecken Sie das Netzteil in eine 230V Steckdose.

Warnung: Benutzen Sie ausschließlich das mitgelieferte Originalnetzteil für die Stromversorgung Ihrer DSL-EasyBox, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

2. Schalten Sie die DSL-EasyBox mit dem **POWER**-Schalter ein. Die **POWER**-LED leuchtet zunächst **orange** und wechselt nach wenigen Sekunden auf **blau**.



2.6 Telefone und Endgeräte anschließen

Sie können an der DSL-EasyBox bis zu drei analoge und ein ISDN-Endgerät am TAE-Anschluss der DSL-EasyBox anschließen.



Analoge Endgeräte

Analoge Endgeräte werden am TAE-Anschluss auf der Oberseite des Gehäuses angeschlossen.

Buchse	Endgerät
F	Analoges Telefon
Ν	Faxgerät oder Anrufbeantworter
U	Telefon, Faxgerät oder Anrufbeantworter (Universalbuchse)

Die Buchsen **F** und **N** sind miteinander verbunden. Alle hier angeschlossenen Geräte werden im Konfigurationsprogramm als **Telefon 1** bezeichnet, das Gerät, das an der Buchse **U** angeschlossen ist, mit **Telefon 2**.

2.7 PC mit der DSL-EasyBox verbinden

Sie können einen oder mehrere PCs und netzwerkfähige Endgeräte (z.B. Drucker) mit der DSL-EasyBox verbinden. Mit den PCs können sie dann über Ihren DSL-Anschluss im Internet surfen und ein PC-Netzwerk aufbauen.

Sie können die PCs wahlweise kabelgebunden oder drahtlos per WLAN mit der DSL-EasyBox verwenden



Kabelgebundener Anschluss

Verbinden Sie Ihren PC oder Notebook mit dem im Lieferumfang enthaltenen RJ-45-Kabel (gelb).

Hinweis: Wenn Sie nicht das mitgelieferte RJ-45-Kabel verwenden, achten Sie darauf, geschirmte oder ungeschirmte 100 Ohm Twisted-Pair-Kabel mit RJ-45 Steckern (CAT 5) zu benutzen. Die maximale Kabellänge darf 100 Meter nicht überschreiten.

- 1. Stecken Sie das eine Ende des RJ-45-Kabels in eine der LAN-Buchsen der DSL-Easy-Box, bis der Stecker mit einem hörbaren Klick einrastet.
- 2. Stecken Sie das andere Ende des RJ-45-Kabels in den Netzwerkanschluss Ihres PCs, bis der Stecker mit einem hörbaren Klick einrastet.

Ihr PC ist jetzt mit der DSL-EasyBox verbunden.



Sie können bis zu drei weitere netzwerkfähige Geräte wie PCs, Drucker, Switches oder Hubs an die DSL-EasyBox anschließen.



Warnung: Bitte stecken Sie keinen Telefonstecker in den RJ-45 Anschluss, der mit dem Telefonnetz verbunden ist. Dies kann zur Beschädigung der DSL-EasyBox führen.

Drahtloser Anschluss (WLAN)

Sie können eine drahtlose Verbindung zur DSL-EasyBox per WLAN herstellen, wenn in Ihrem PC ein WLAN-Adapter installiert ist.

Hinweis: Verwenden Sie aus Gründen der Datensicherheit nur WLAN-Adapter, die WPA/WPA2-Verschlüsselung unterstützen. Die DSL-EasyBox ist auf WPA/WPA2 (mit Pre-shared Key) voreingestellt.

Auf der Rückseite der DSL-EasyBox ist ein Etikett angebracht, auf dem der voreingestellte Name des Funknetzes (SSID) und der WPA/WPA2-Netzwerkschlüssel (Encr. Key) angegeben sind. Halten Sie die se Informationen für die Einrichtung der DSL-EasyBox an Ihrem PC bereit.



Sie müssen an Ihrem PC eine Verbindung zur DSL-EasyBox einrichten. Dabei müssen Sie folgende Schritte ausführen:

- Prüfen Sie, ob die WLAN-Funktion Ihrer DSL-EasyBox aktiviert ist. Wenn die WLAN -LED nicht leuchtet, müssen Sie die WLAN-Funktion an der DSL-EasyBox einschalten. Halten Sie hierzu den WLAN-Taster ca. eine Sekunde lang gedrückt, bis die WLAN-LED blau leuchtet.
- 2. Starten Sie auf Ihrem PC das Programm zum Einrichten von Drahtlosnetzwerken.

- Wählen Sie in der Liste der empfangbaren Drahtlosnetzwerke in Reichweite die DSL-EasyBox aus. Diese können Sie an dem Namen des Funknetzwerkes (SSID) erkennnen, der auf dem Etikett abgedruckt ist.
- Verbinden Sie Ihren PC mit der DSL-EasyBox. Sie werden aufgefordert, den Netzwerkschlüssel einzugeben. Tragen Sie hier den WPA/WPA2-Schlüssel ein, der unter Encr. Key auf dem Etikett abgedruckt ist und bestätigen Sie Ihre Eingabe.

Die DSL-EasyBox ist jetzt drahtlos mit der DSL-EasyBox verbunden.

Die detaillierte Vorgehensweise hängt vom verwendeten WLAN-Adapter und Betriebssystem ab. Weitere Informationen entnehmen Sie der Softwaredokumentation Ihres WLAN-Adapters oder Betriebssystems.

Hinweis: Der voreingestellte Funknetzname (SSID) und der Netzschlüssel werden für jede DSL-EasyBox einmalig vergeben. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, den Netzwerkschlüssel nach der Erstinstallation der DSL-EasyBox zu ändern.

3 Schnellkonfiguration mit dem Modem-Installationscode

Bevor Sie im Internet surfen und Telefoniedienste nutzen können, muss die DSL-EasyBox konfiguriert werden. Am schnellsten geht dies mit dem Modem-Installationscode. Mit Eingabe dieses Codes werden alle nötigen Einstellungen an Ihrer DSL-EasyBox automatisch vorgenommen und die DSL-EasyBox ist sofort einsatzbereit. Sie müssen keine weitere manuelle Konfiguration vornehmen.

Sie finden den Modem-Installationscode im Willkommensbrief Ihres Netzbetreibers.

Sie haben folgende Möglichkeiten, den Modem-Installationscode einzugeben:

- Telefon (empfohlen)
- PC
- QuickStarter-Software (optional)

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie den Modem-Installationscode über ein Telefon eingeben.

Modem-Installationscode über ein Telefon eingeben

Die einfachste und schnellste Konfiguration Ihrer DSL-EasyBox erfolgt mit Hilfe eines Telefons.

Bevor Sie die DSL-EasyBox konfigurieren, stellen Sie sicher, dass die DSL-EasyBox

- am Stromnetz angeschlossen und eingeschaltet ist,
- mit dem DSL-Anschluss verbunden ist,
- und ein Telefon an der DSL-EasyBox angeschlossen ist.

Sprachanweisungen

Heben Sie den Telefonhörer ab und folgen Sie den Sprachanweisungen.

Sprachanweisung	Zusätzliche Information
"Herzlich Wilkommen."	Ihre DSL-EasyBox ist bereit, um den Modem- Installationscode anzunehmen. Bitte folgen Sie nun den weiteren Sprachanweisungen.
Wenn keine DSL- Verbindung besteht, hören Sie diesen Text: <i>"Bitte schließen Sie das</i> <i>DSL-Kabel an."</i>	<i>Es besteht keine Verbindung zwischen der DSL- EasyBox und dem DSL-Netz oder die Verbindung ist gestört. Überprüfen Sie, ob die DSL-EasyBox kor- rekt mit dem DSL-Anschluss verbunden ist. Wenn die DSL-LED blinkt, wird die DSL-Verbindung hergestellt; warten Sie, bis die LED dauerhaft leuchtet.</i>

Sprachanweisung	Zusätzliche Information	
"Die Verbindung wird hergestellt. Bitte warten."	Die DSL-EasyBox baut eine Verbindung zu Ihrem Netzbetreiber auf.	
"Bitte geben Sie Ihren Modem- Installationscode ein."	Geben Sie den Modem-Installationscode über Ihre Telefontastatur ein.	
Wenn der eingegebene Modem- Installionscode zu wenige Ziffern ent- hält, hören Sie diesen Text:	Geben Sie den Modem-Installationscode erneut ein.	
<i>"Der Modem-Installationscode ist zu kurz. Bitte erneut eingeben."</i>		
Wenn der eingegebene Modem- Installionscode fehlerhaft ist, hören Sie diesen Text:		
<i>"Der Modem-Installationscode ist nicht korrekt. Bitte erneut eingeben."</i>		
"Bitte warten."	Die Verbindung zum Konfigurations- server Ihres Netzbetreibers wird herge- stellt.	
"Ihr DSL-Anschluss wird nun einge- richtet. Bitte warten Sie, bis die POWER-LED blau leuchtet. Schalten Sie in dieser Zeit das Gerät bitte nicht aus."	Die DSL-EasyBox wird konfiguriert.	
Wenn der Konfigurationsserver nicht antwortet, hören Sie folgenden Text:	Wiederholen Sie die Eingabe des Modem-Installationscodes zu einem spä- teren Zeitpunkt noch einmal.	
<i>"Bitte versuchen Sie es später noch- mal."</i>		
Legen Sie den Hörer auf. Wenn die **POWER**-LED dauerhaft **blau** leuchtet, ist der Konfigurationsvorgang abgeschlossen.

[]

Achtung: Der Konfigurationsvorgang kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Dabei kann es passieren, dass die **POWER**-LED mehrmals die Farbe wechselt.

Währenddessen darf das Gerärt auf keinen Fall ausgeschaltet werden, da es sonst beschädigt werden kann. Warten Sie, bis die **POWER**-LED *dauerhaft* blau leuchtet.

Mit der erfolgreichen Konfiguration Ihrer DSL-EasyBox sind Sie ab dem von Ihrem Netzbetreiber genannten Anschalttermin in der Lage, das Internet zu nutzen und Telefongespräche zu führen.

4 Telefone einrichten

4.1 ISDN Rufnummern einrichten

Über diesen Dialog können Sie bis zu 10 Ihrer ISDN-Nummern eintragen. Achten Sie darauf, dass Sie diese Rufnummern auch an Ihrem ISDN-Endgerät konfiguriert haben.

Hinweis: Tragen Sie ISDN-Telefonnummern (MSNs) grundsätzlich ohne Vorwahl ein. Andernfalls funktionieren Telefondienste nicht einwandfrei.



4.2 Eingehende Anrufe zuordnen

Hier können Sie die Einstellungen für **Telefon 1** (verbunden mit der Telefonbuchse "**F**" und "**N**"), **Telefon 2** (verbunden mit der Universalbuchse "**U**") und **Telefon 3** (ISDN-Anschluss) für eingehende Anrufe konfigurieren.

Diese Einstellungen steuern das Klingeln Ihrer Telefone bei eingehenden Anrufen.

DSL-EasyBox A601	WLAN		English Deutsch
STARTSEITE	SPRACHE ERWEITERT		
Sprachanschluss	Eingehende Anrufe		
PSTN/SDN Rufnummern		Telefon 1 (F)	Telefon 2 (U)
Eingehende Anrufe	Anrufe für alle Rufnummern beantworten		
Ausgehende Anrufe	ISDN1: 1234667		
Defourmmenstellungen	ISDN2: 7654321		
Erweiterte Einstellungen	Alle ISDN Telefonnummern		
Status			→Übernehmen →Abbrechen ?

Wählen Sie für eine bestimmte Rufnummer den jeweiligen Anschluss aus, das dort verbundene Endgerät klingelt bei eingehende Anrufen. Sie können auch mehrere Anschlüsse auswählen, die angeschlossenen Geräte läuten gleichzeitig.

Bestimmte Rufnummer zuordnen

Legen Sie für eine bestimmte Rufnummer fest, welche Endgeräte bei einem Anruf läuten.

Alle ISDN Telefonnummern

Legen Sie fest, welche Endgeräte bei einen Anruf auf einer Ihrer ISDN-Rufnummern läuten.

• Für alle Rufnummern beantworten

Legen Sie fest, welche Endgeräte bei einem Anruf einer beliebigen Rufnummer läuten.

4.3 Ausgehende Anrufe

Hier können Sie die Einstellungen für **Telefon 1** (verbunden mit der Telefonbuchse "F"), **Telefon 2** (verbunden mit der Universalbuchse "U") und **Telefon 3** (ISDN-Asnchluss) für ausgehende Anrufe konfigurieren.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch
STARTSETTE	SPRACHE ER			
Sprachanschluss PSTN/ISDN Rufnummern	Ausgehende Anrufe Telefon 1(F)			
Eingehende Anrufe Ausgebende Anrufe	Erste Telefonnummer:	Anschluss: 0891234567	~	
Telefoneinstellungen	Alternative Telefonnummer	ISDN1:1234567	~	
Rafnummernzuordnung		Keine	~	
Erweiterte Einstellungen		Keine	*	
Status		Keine	~	
		Keine	-	
	Telefon 2(U)			
	Erste Telefonnummer:	Anschluss: 0891234567	~	
	Alternative Telefonnummer	ISDN2:7654321	~	
		Keine	*	
		Keine	~	
Firmwate Vession: 10.02.000	*Alle Anrufe über PSTN/ISDN w	erden auternatisch mit der Pres	selection-Vorwahl 01070 von	EasyBox durchgeführt. nehmen (+ Abbrechen) ?

Sie können für jeden Telefonanschluss der DSL-EasyBox unabhängig festlegen, welche Ihrer Rufnummern als ausgehende Rufnummer verwendet wird. Die ausgehende Rufnummer kann auf dem Endgerät Ihres Gesprächspartners angezeigt werden.

Wenn Sie ISDN-Geräte verwenden, müssen Sie die ausgehenden Nummern auch auf Ihrem ISDN-Gerät einrichten.

Erste Telefonnummer

Wählen Sie die Telefonnummer, die oberste Priorität haben soll. Die ausgewählte ausgehende Telefonnummer ist dann die Standardtelefonnummer für abgehende Telefongespräche.

Alternative Telefonnummer

Wählen Sie weitere Rufnummern aus, die Sie als ausgehende Rufnummern verwenden wollen. Falls jedoch die Gespräche über die Standardtelefonnummer nicht möglich sein sollten, wird das Gespräch über die alternative Nummer geführt.

Die DSL-EasyBox in Betrieb nehmen

4.4 Wahlregeln festlegen

In diesem Dialog können Sie die ausgewählten Rufnummern zuordnen und konfigurieren.

Die Notrufnummern 110 und 112 wurden bereits vorkonfiguriert.

DSL-EasyBox A601	I WLAN			English	Deutsch
STARTSEITE	SPRACHE	ERWEITERT			MELDEN
Sprachanschluss	Rufnummernzu	ordnung			
PSTN/SDN Rufnummern	Telefonnummer	Art der Verl	pindung	Einstellen	
Eingehende Anrufe	110			0	
Ausgehende Anrufe	112			0	
Telefoneinstellungen				D	
Erweiterte Einstellungen					?

Klicken Sie auf das Symbol 🕒, um eine neue Zuordnung zu erstellen.

Achtung: Das Absetzen von Notrufen über 110 und 112 ist bei einem Stromausfall nur über die herkömmliche Telefonleitung möglich.

Wahlregel bearbeiten

Durch Rufnummerzuordnungen können Sie die Art der Verbindung auswählen, die beim Anruf einer bestimmten Telefonnummer (oder Vorwahl) genutzt wird. Beispiel: Wenn Sie möchten, dass alle Anrufe zur Vorwahl "069" über die klassische Telefonleitung vermittelt werden sollen, geben Sie im Feld **Telefonnummer** "069" ein und wählen Sie bei **Art der Verbindung** "PSTN".

- Geben Sie eine Telefonnummer oder eine Vorwahl ein.
- Wählen Sie die Wählmethode der ausgehenden Telefonnummer im Feld **Art der Verbindung** aus.

Hinweis: : Diese Einstellungen überschreiben die Einstellungen des Dialogs **Ausgehende Anrufe** .

Wählen Sie Übernehmen, um die Einstellungen abzuspeichern.



4.5 Telefoneinstellungen

In diesem Dialog können	Sie ieweils die	Finstellungen n	oro Telefon vornehmen.
in alcoent blatog konnen	Sie jewens ale	Enistenangen p	no releton vontennien

Der Engleen noor					
STARTSEITE	SPRACHE				
Sprachanschluss PSTN/ISDN Rufnummern	Telefoneinstellunger Telefon 1 (F)	1			
Eingehende Anrule	Echo Canceller	e 6			
Ausgehende Anrufe	Voice Activity Detector				
Telefoneinstellungen	Anklopfen				
Erweiterte Einstellungen	Rufnummernunterdrückun	g (CLIR)			
Status	Telefon 2 (U)				
	Echo Canceller	e (
	Voice Activity Detector				
	Anklopfen				
	Rufnummernunterdrückun	g (CLIR)			
Firmase Vegice. 10.02.000			🔿 Überne	hmen 🤇 Abbrechen	

- Echo Canceller: Filtert Echos heraus, die während eines Telefongesprächs auftreten können.
- Voice Activity: Unterdrückt Hintergrundgeräusche.
- **Anklopfen:** Erlaubt Ihnen, einen zweiten ankommenden Anruf wahrzunehmen, während Sie ein Gespräch führen.
- Rufnummernunterdrückung: Wenn aktiviert, wird die Anzeige der eigenen Rufnummer beim Gesprächsteilnehmer unterdrückt.

4.6 Sprachregistrierung und Anruflisten anzeigen

Auf diesem Bildschirm wird der Registrierungsstatus Ihrer Sprach-Konten angezeigt.

Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um den Status und die Ereignisanzeige zu aktualisieren.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch
STARTSEITE	SPRACHE	ERWEITERT		ABMELDEN
Sprachanschluss PSTN/ISDN Rufnummern	Status Status der Sprach-H	Konten :		
Ausgehende Anrufe	Konto	SIP-Proxy	Registrierung	
Telefoneinstellungen	Account 1	sip:	Fehlgeschlagen	
Rufnummernzuordnung Erweiterte Einstellungen	Anruflisten			
	 → Löschen Abgehende Anrufe 			
	 → Löschen 			2
Firmware Version:10.02.000			→ Aktualisieren	?

Parameter	Beschreibung
Konto	Sprach-Konten 1 bis 10.
SIP-Proxy	Zeigt die SIP URL für das entsprechende Sprachkonto an.
Registrierung	Zeigt den SIP Registrierungsstatus für das entsprechende Konto an. Der Registrierungsstatus zeigt: "Erfolg" für die erfolgreiche Registrierung oder "Fehlgeschlagen" für eine fehlerhafte Registrierung.

4.7 Dienstmerkmale nutzen

Sie können über Ihr Telefon Kurzwahlen für bestimmte Dienstmerkmale eingeben.

Funktion	Kurzwahl
Anklopfen	 Funktion aktivieren: *43# Funktion deaktivieren: #43#
Makeln - beim Anklopfen (Klopft ein Anrufer während eines Gesprächs an, besteht mit dieser Funktion die Möglichkeit, zwi- schen den beiden Gesprächen zu wechseln.)	 Wechseln vom laufenden Gespräch 1 zum anklopfenden Gespräch 2: R Wechseln zw. Gespräch 2 und 1: R Beenden der aktiven Verbindung zu Tel. 2 gehaltene Verbindung wird aktiv: R plus 1
Halten (Den Gesprächspartner kurz in Halteposition legen. Gegenseitige Kommunikation ist in dieser Zeit nicht möglich.)	 R erneutes R holt Gespräch aus der Halteposition zurück
Halten mit Rückfrage (Sie möchten als Telefon 1 wäh- rend eines aktiven Gesprächs eine Rückfrage bei der Nebenstelle Tel. 2 vornehmen und das aktive Gespräch in dieser Zeit halten.)	 Makeln zur Nebenstelle Tel. 2: R plus *2 (aktives Gespräch geht dabei in Halteposition) Beenden der aktiven Verbindung zu Tel. 2 (gehaltene Verbindung wird dabei wieder aktiv): R plus 1
Vermitteln (Sie möchten vom Telefon 1 ein eingegangenes Gespräch zum Telefon 2 vermitteln.)	 Makeln zur Nebenstelle Tel. 2: R plus *2 (aktives Gespräch geht dabei in Halteposition) Tel.2 klingelt. Sie können entweder sofort auflegen oder zuerst eine Rücksprache mit Tel. 2 vornehmen. Beim Auflegen Ihres Hörers wird das Gespräch an Tel. 2 vermittelt.
Abweisen des anklopfenden oder gehaltenen Anrufs	- R plus O

Funktion	Kurzwahl
Dreierkonferenz während eines Gesprächs einleiten, vom analogen Telefon	
 mit Telefon 2 (von Tel. 1 aus) mit Telefon 1 (von Tel. 2 aus) mit bestimmter Telefonnummer 	 R plus #2, warten, dann R plus 3 R plus #1 warten, dann R plus 3 R plus <rufnummer> warten, dann R plus 3</rufnummer>
Anrufweiterleitung sofort (CFU)	 Aktivierung: *21*<Rufnummer># Statusabfrage: *#21# Deaktivierung: #21#
Anrufweiterleitung bei nicht melden (CFNR)	 Aktivierung: *61*<rufnummer>#</rufnummer> Statusabfrage: *#61# Deaktivierung: #61#
Anrufweiterleitung bei besetzt (CFB)	 Aktivierung: *67*<rufnummer>#</rufnummer> Statusabfrage: *#67# Deaktivierung: #67#
Rufnummerunterdrückung (CLIR)	 für ein Gespräch: *31#<rufnummer></rufnummer>
Internes Telefonieren	 Telefon 2 von Telefon 1 anwählen: *2 Telefon 1 von Telefon 2 anwählen: *1
Erzwingen ausgehender Anrufe	 #101* bis #110* erzwingt einen ausgehenden Anruf über das Sprach- Konto 1-10. #111* bis #120* erzwingt einen ausgehenden Anruf über ISDN/PSTN- Konto 1-10

Die DSL-EasyBox in Betrieb nehmen

B Zusätzliche Funktionen

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie zusätzliche Funktionen der DSL-EasyBox nutzen.

Konfigurationsprogramm

Sie können die Einstellungen Ihrer DSL-EasyBox mit dem Konfigurationsprogarmm ändern.

Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Sie können Geräte mit drahtlosen Netzwerkkarten, wie z.B. Drucker, mit WPS einfach, schnell und sicher über WLAN mit der DSL-EasyBox verbinden. Wie Sie ein WPS-fähiges Gerät anschließen, erfahren Sie in diesem Abschnitt.

Einstellungen sichern und wiederherstellen

Sie können die Konfigurationseinstellungen Ihrer DSL-EasyBox auf Ihrem PC speichern und zu einem späteren Zeitpunkt wieder in die DSL-EasyBox laden.

Firmware aktualisieren

Hier erfahren Sie, wie Sie die Systemsoftware der DSL-EasyBox aktualisieren.

IP-Einstellungen automatisch beziehen

Richten Sie Ihren PC so ein, dass er wichtige Netzwerkeinstellungen von der DSL-EasyBox beziehen kann. Die hier beschriebenen Schritte müssen Sie nur ausführen, wenn Sie Probleme haben, einen PC mit der DSL-EasyBox zu verbinden.

RESET-Taster

Nutzen Sie die erweiterte Funktionalität des **RESET**-Tasters der DSL-EasyBox, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen oder die Firmware zu aktualisieren.

1 Konfigurationsprogramm

Mit dem Konfigurationsprogramm können Sie alle Einstellungen der DSL-EasyBox konfigurieren. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie das Konfigurationsprogramm starten und verwenden.

Konfigurationsprogramm starten

- Stellen Sie sicher, dass die DSL-EasyBox korrekt mit Ihrem PC verbunden und eingeschaltet ist.
- Öffnen Sie Ihren Browser und geben Sie in der Adresszeile den Host-Namen der DSL-EasyBox ein. Ab Werk ist dieser auf "easy.box" eingestellt.

Das Anmeldefenster wird angezeigt.

Anmelden

Geben Sie Benutzername und Kennwort für den Zugang zum Konfigurationsprogramm ein. Ab Werk ist der Benutzername auf "root" und das Kennwort auf "123456" eingestellt.

Sie sind nun an der DSL-EasyBox angemeldet.

DSL-EasyBox A601 WLAN			English Deutsch
		Anmeldebildschirm	
	Benutzername:	root	
	Kennwort:	→ Anmelden → Schließen	
Bitte g	jeben Sie das korrek	te Passwort für den Administratorzugang ein. D	anke.
Wir empfehlen, Inter Achtung: Für eine korre	net Explorer 5.5 oder kte Darstellung im In Copyright © 2008 A	höher mit einer minimalen Auflösung von 1024 ternet Explorer darf die Funktion "Active Scriptin rcor AG & Co. KG. Alle Rechte vorbehalten. 10.02.200	1x768 zu verwenden. 3° nicht deaktiviert sein.

Modem-Installationscode im Konfigurationsprogramm eingeben

Bevor Sie die DSL-EasyBox konfigurieren, stellen Sie sicher, dass die DSL-EasyBox

- am Stromnetz angeschlossen und eingeschaltet ist,
- mit dem DSL-Anschluss verbunden ist,
- eine kabelgebundene oder drahtlose Verbindung zu Ihrem PC besteht
- und dass die Hörer aller angeschlossener Telefone aufgelegt sind.

Führen Sie folgende Schritte aus, um den Modem-Installationscode einzugeben:

- 1. Starten Sie das Konfigurationsprogramm und melden Sie sich an.
- 2. Die Willkommensseite wird angezeigt. Wählen Sie Standard-Installation und geben Sie den Modem-Installationscode ein.
- 3. Klicken Sie auf Übernehmen, um die Konfiguration zu starten.

DSL-EasyBox A601 \	WLAN	English Deutsch
		ABMELDEN
	Danke, dass Sie die EasyBox gewählt haben.	
	Standard-Installation	
	Bitte geben Sie ihren persönlichen Modern-Installationscode ein. Diesen finden Sie auf der Willkommensbriefes mit dem Anschaltermin.	ersten Seite Ihres
	Modem-Installationscode	
	O Benutzerspezifische Installation	
	ACHTUNG. Diese Installationsvariante sollten Sie nur benutzen, wenn Ihr Netzbetreiber Sie dazu auffo	rdert.
J		⇒Übernehmen [7]
Firmware Version:10.02.000		

Tritt während der Konfiguration ein Fehler auf, folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Achtung: Der Konfigurationsvorgang kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Dabei kann es passieren, dass die **POWER**-LED mehrmals die Farbe wechselt.

Währenddessen darf das Gerärt auf keinen Fall ausgeschaltet werden, da es sonst beschädigt werden kann. Warten Sie, bis die **POWER**-LED *dauerhaft* blau leuchtet.

Ihre DSL-EasyBox ist nun konfiguriert.

2 Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Mit Wi-Fi Protected Setup (WPS) integrieren Sie neue WLAN-Adapter sicher in Ihr Netzwerk. Über eine PIN-Abfrage oder per WPS-Taster werden alle Sicherheitseinstellungen automatisch vorgenommen.

WPS mit Tastendruck (Push Button Connection, PBC)

Um einen WLAN-Adapter per Tastendruck mit der DSL-EasyBox zu verbinden, muss auch der WLAN-Adapter über einen Taster verfügen. Dieser besitzt meist die Aufschrift WPS oder PBC. Der Taster der WLAN-Adapters kann auch als Softwareschalter ausgeführt sein, Sie müssen ihn dann mit der Maus klicken.

Hat der WLAN-Adapter keinen Taster, können Sie diesen durch Eingabe einer PIN im Konfigurationsprogramm verbinden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

- 1. Halten Sie den WPS-Taster an der DSL-EasyBox für zwei Sekunden gedrückt.
- 2. Drücken Sie den WPS-Taster oder Softwareschalter am WLAN-Adapter innerhalb von 2 Minuten.

Der WLAN-Adapter wird mit der DSL-EasyBox verbunden.

WPS mit PIN-Eingabe

Führen Sie folgende Schritte aus:

- 1. Starten Sie die Konfigurationsprogramm und melden Sie sich mit Ihren Benutzernamen und Kennwort an.
- 2. Gehen Sie im Menü auf Wireless und danach auf Sicherheit.
- 3. Aktivieren Sie Aktivieren von WPS (automatischer Abgleich).
- 4. Geben Sie die PIN des WLAN-Adapters im Feld WPS-PIN ein und klicken Beginn.

Der WLAN-Adapter wird mit der DSL-EasyBox verbunden.

3 Computernetzwerk anpassen

Wenn die kabelgebundene oder drahtlose (WLAN) Verbindung zwischen Ihrem PC und der DSL-EasyBox nicht funktioniert, kann dies zwei Ursachen haben:

- IP-Einstellungen an Ihrem PC
- HTTP-Proxy Konfiguration an Ihrem PC

Folgen Sie den Schritten in diesem Kapitel, um die Einstellungen an Ihrem PC zu ändern, so dass eine Verbindung mit der DSL-EasyBox möglich ist.

Hinweis: Stellen Sie zunächst sicher, dass Sie Ihren PC, wie in Abschnitt A, Kapitel 2 (Seite 22) beschrieben, mit der DSL-EasyBox verbunden haben, bevor Sie die folgenden Schritte ausführen.

3.1 IP-Einstellungen automatisch beziehen

Die DSL-EasyBox vergibt für jeden angeschlossenen PC eine eigene Kennung, die IP-Adresse. So kann die DSL-EasyBox bestimmen, zu welchem PC sie die angefordeten Daten aus dem Internet weiter leiten soll.

Für Profis: Wenn Sie für Ihre PCs feste IP-Adressen verwenden wollen, können Sie in der DSL-EasyBox einen IP-Adresspool angeben (siehe Abschnitt C, Kapitel 1.3, Seite 76). Sie können auch den DHCP-Server der DSL-EasyBox deaktivieren.

Damit Ihr PC die von der DSL-EasyBox vergebene IP-Adresse verwenden kann, muss er dieser so konfiguriert sein, das er die IP-Adresse automatisch von der DSL-EasyBox beziehen kann.

Das Vorgehen richtet sich nach Ihrem Betriebssystem:

- Windows 2000
- Windows XP
- Windows Vista
- MacOS X (Apple)

Windows 2000

- Auf dem Windows Desktop klicken Sie auf : Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Netzwerkverbindungen.
- Klicken Sie doppelt auf das Symbol, das der Verbindung zu Ihrer DSL-EasyBox entspricht (z.B. "LAN-Verbindung").
- 3. Der "LAN-Verbindungs-Status" öffnet sich. Wählen Sie nun Eigenschaften.
- Klicken Sie doppelt auf "Internetprotokoll (TCP/IP)".
- Wenn die Konfiguration bereits auf "IP-Adresse automatisch beziehen" und auf "DNS-Serveradresse automatisch beziehen" eingestellt ist, ist Ihr Computer bereits für DHCP konfiguriert. Falls nicht, wählen Sie bitte diese Optionen.

Status von LAN-Verbindung	<u>?</u> ×
Allgemein	
Verbindung	
Status:	Verbindung hergestellt
Dauer:	00:29:23
Übertragungsrate:	100,0 MBit/s
- Aktivität Gesendet	– 🕮 – Empfangen
Pakete: 5.8	816 11.094
Eigenschaften Deaktivie	ren
	Schließen



Windows XP

1. Auf dem Windows Desktop klicken Sie auf:

Start > Systemsteuerung



2. In der Systemsteuerung wählen Sie "Netzwerkverbindungen".



S Netzwerkverbindungen	<u>_ ×</u>
Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras Erweitert ?	
🛛 🔾 Zurück 👻 🕘 👻 🏂 Suchen 🌔 Ordner 🛛 🗟 🌛 🗙 🗐 📰 🗸	
Adresse 🔊 Netzwerkverbindungen	_
Assistent	
1	
Assistent für neue Netzwerkinstallatio Verbindungen	
LAN oder Hochgeschwindigkeitsinternet	
a h ^a a h ^a	
The start is a start in the start in th	
LAN-Verbin Deaktivieren	
Reparieren	
PAN (Persor Verbindungen überbrücken	
Verknüpfung erstellen	
20 Löschen	
Bluetooth-Nel Umbenennen	
Eigenschaften	
🚽 Ändert und zeigt die Einstellungen für diese Verbindung an, wie z. B. Adapter, Protokoll oder Modemeinstellungen.	

- 3. Wählen Sie mit der rechten Maustaste die Eigenschaften der LAN-Verbindung, die der Verbindung zu Ihrer DSL-EasyBox entspricht.
- 4. Klicken Sie doppelt auf "Internetprotokoll (TCP/IP)".



 Wenn die Konfiguration bereits auf "IP-Adresse automatisch beziehen" und auf "DNS-Serveradresse automatisch beziehen" eingestellt ist, ist Ihr Computer bereits für DHCP konfiguriert. Falls nicht, wählen Sie bitte diese Optionen.

jenschaften von Internetproto	koll (TCP/IP)	?
Allgemein Alternative Konfiguration	1	
IP-Einstellungen können automatisc Netzwerk diese Funktion unterstütz den Netzwerkadministrator, um die beziehen.	ch zugewiesen werden, wenn d. t. Wenden Sie sich andernfalls geeigneten IP-Einstellungen zu	as an
IP-Adresse automatisch bezie	hen	
-C Folgende IP-Adresse verwend	den:	-
IP-Adresse:	1 1 1 1 1 1 1	
Subnetzmaske:		
Standardgateway:		
DNS-Serveradresse automativ	sch heziehen	
- Folgende DNS-Serveradresse	en verwenden:	-
Bevorzugter DNS-Server:		
Alternativer DNS-Server	(e) (e) (e)	
	Erwei	tert
		bhrachan
		obrechen

Windows Vista

1. Auf dem Windows Desktop klicken Sie auf:

Start > Systemsteuerung



2. In der Systemsteuerung wählen Sieunter "Netzwerk und Internet" den Punkt "Netzwerkstatus und Aufgaben anzeigen".



3. Wählen Sie unter der LAN-Verbindung, die der Verbindung mit Ihrer DSL-EasyBox entspricht, den Punkt "Status anzeigen" und danach "Eigenschaften".

Aufgaben Computer und Geräte anzeigen Verbindung mit einem Netzwerk henstellen Drahtlosnetzwerk everwalten Eine Verbindung oder ein Netzwerk einrichten Netzwerk einrichten Netzwerk einrichten Diagnose und Reparatur Bigmose und Reparatur A. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF nschaften von Internetprotokoll Version 4 (gemein Alternative Konfiguration P-Einstellungen können automatisch zugewieser verwerk diese Funktion unterstützt. Wenden S ein Netzwerk deinse Funktion unterstützt. Wenden S	Netzwerk- und Fri Ietzwerk- und Fri (dieser home.net (Dom/ tugriff ferbindung Freigabe und Erko Netzwerkerkennung Freigabe und Erko Netzwerkerkennung Upp)".	eigabecenter reigabecen ist-PC Computer) änennetzwerk Lc L2 ennung o netpro-	kal und Internet N-Verbindung An Eigenscl Verbindu Verbindu Diese Ve	ty Suche	so Gesamtübersicht anzeigen Internet Anpassen Internet Status. anzeigen bindung w: Sigabit-Controller konfigurieren. Igende Elemente: izwerke
Aufgaben N Computer und Geräte anzeigen Verbindung mit einem Netzwerk herstellen Drahtlösnetzwerke verwalten Eine Verbindung oder ein Netzwerk einrichten Netzwerk einrichten Netzwerk einrichten Netzwerk einrichten Netzwerk einrichten Diagnose und Reparatur Z Z Netzwerk einrichten Netzwerk einrichten Z Netzwerk einrichten Z Verwalten Diagnose und Reparatur Z Netzwerk einrichten Reserverk einse doppelt tokoll Version 4 (TCCF) nschaften von Internetprotokoll Version 4 (TCCF) Netzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden 5 P-Einstellungen können automatisch zugewiesen verzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden 5	Tereigabe und Erk Verzwerkerkennung auf "Intern YIP)".	ennung netpro-	kal und Internet N-Verbindung An Eigenscl Verbindu Verbindu Diese Ve	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: sadcom NetXtreme 577	Gesamtübersicht anzeigen Internet Anpassen Status anzeum bindung w. Sigabit-Controller Konfigurieren. Igende Elemente: zwerke
Computer und Geräte anzeigen Verbindung mit einem Netzwerk herstellen Drahtlosnetzwerke verwalten Eine Verbindung oder ein Netzwerk einrichten Netzwerkerbindungen verwalten Diagnose und Reparatur 4. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF	Terbindung Terbin	eigabecen sst-PC Computer) änennetzwerk Lc L2 ennung netpro-	kal und Internet N-Verbindung An Eigenscl Verbindu Verbindu Diese Ve	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: sadcom NetXtreme 577	Gesamtübersicht anzeigen
Verbindung mit einem Netzwerk herstellen Drahtlosnetzwerke verwalten Eine Verbindung oder ein Netzwerk einrichten Diagnose und Reparatur Diagnose und Reparatur 4. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF nschaften von Internetprotokoll Version 4 (gemein Alternative Konfiguration P-Einstellungen können automatisch zugewieses Vetzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden S ein Netzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden S	Tereigabe und Erk Verbindung Preigabe und Erk Vetzwerkerkennung auf "Intern P/IP)".	ennung	An Verbindung An Verbindung Eigenscl Verbindun Diese Ve Diese Ve Verbindun Diese Ve	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: sadcom NetXtreme 577	Gesamtübersicht anzeigen
Activerk herstellen Drahtlosnetzwerke verwalten Eine Verbindung oder ein Netzwerk einrichten Netzwerkeinrichten Diagnose und Reparatur Diagnose und Reparatur 4. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF nschaften von Internetprotokoll Version 4 [gemein] Alternative Konfiguration P-Einstellungen können automatisch zugewiese Verzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden S her Netzwerkannisstartor, um die geeigneten I	Tereigabe und Erko Arreigabe und Erko Verbindung Tereigabe und Erko Vetzwerkerkennung auf "Intern P/IP)".	ennung	An Verbindung An Verbindung Eigenscl Verbindun Diese Ve Verbindun Diese Ve	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 577	Anpassen Anpassen Status anzeigen bindung wx-Sigabit-Controller konfigurieren. Igende Elemente: tzwerke
A. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF) A. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF) nschaften von Internetprotokoll Version 4 p-Einstellungen können automatisch zugewiese Vetzverk diese Funktion unterstützt. Wendens	Tec (deser ugriff rerbindung rerbindung rerbindung rerbindung rerbindung rerbindung rerbindung rerbindung rerbindung rerbindung rerbindung	st-PC Computer) änennetzweri La ennung	An Verbindung An Verbindung Eigenscl Verbindu Verbindu Diese Ve Verbindu	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 577	Anpassen Anpassen Status anzem o o o o o o o o o o o o o o o o o o o
Netzwerk kinrichten Netzwerkverbindungen verwalten Diagnose und Reparatur Diagnose und Reparatur 4. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF) nschaften von Internetprotokoll Version 4 (TCF) nschaften von Internetprotokoll Version 4 (TCF) P-Einstellungen können automatisch zugewiese vetzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden Sien Netzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden Sien Netzwerk diese Funktion unterstützt.	(dieser home.net (Domi tugriff ferbindung Freigabe und Erke vetzwerkerkennung auf "Intern P/IP)".	ennung netpro	An N-Verbindung An Eigenscl Verbindu Verbindu Diese Ve Diese Ve	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 57 rbindung verwendet fo	Anpassen Status anceren bindung wx-Sigabit-Controller konfigurieren. Igende Elemente: izwerke
Atternative Konfiguration P-Einstellungen können automatisch zugewiese Verzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden S	home.net (Doma ugriff (erbindung Freigabe und Erke Netzwerkerkennung auf "Intern P/IP)". (TCP/IPv4)	ennung	An Eigenscl Verbindung Eigenscl Verbindu Eigenscl Eigensc	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 57 rbindung verwendet fo	Anpassen Status ancelien indung wx-Sigabit-Controller konfigurieren. Igende Elemente: izwerke
Diagnose und Reparatur 2 4. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF nschaften von Internetprotokoll Version 4 gemein Alternative Konfiguration P-Einstellungen können automatisch zugewiese Vetzverk diese Funktion unterstützt. Wenden S Netzwerkadministator zum die geeigneten I	Treigabe und Erke Image: Ima	ennung ennung netpro-	An Person	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 57 rbindung verwendet fo	Status anzeigen bindung w.Gigabit-Controller Konfigurieren. Igende Elemente: izwerke
4. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF	<pre>ferbindung ferbindung ferbindung ferbindung ferbindung auf "Intern P/IP)". (TCP/IPv4)</pre>	ennung • netpro-	An Eigensci Verbindu Verbindu Diese Ve	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 57 rbindung verwendet fo	Status anzeinen bindung w.Gigabit-Controller Konfigurieren. Igende Elemente: izwerke
4. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF nschaften von Internetprotokoll Version 4 gemein Alternative Konfiguration P-Einstellungen können automatisch zugewiese letzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden S ne Netzwerkadministator, um die geeigneten I	Freigabe und Erkk Netzwerkerkennung auf "Intern D/IP)".	netpro-	An Eigensel Netzwerk Verbindu Diese Ve	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 57 rbindung verwendet fo Clent für Microsoft-Net	bindung cx-Gigabit-Controller Konfigurieren. Igende Elemente: Izwerke
A. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF nschaften von Internetprotokoll Version 4 gemein Alternative Konfiguration P-Einstellungen können automatisch zugewiese letzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden S Netzwerkdministator, um die geeigneten I	Freigabe und Erke Netzwerkerkennung auf "Intern D/IP)".	ennung netpro-	An Eigensci Netzwerk Verbindu Diese Ve	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 57 rbindung verwendet fo Client für Microsoft-Net	bindung cx-Gigabit-Controller Konfigurieren. Igende Elemente: Izwerke
4. Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF nschaften von Internetprotokoll Version 4 gemein Alternative Konfiguration P-Einstellungen können automatisch zugewiese letzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden S ne Netzwerkadministartor, um die geeigneten I	auf "Interi //IP) ".	netpro	An Eigenscl Netzwerk Verbindu Diese Ve Verbindu	haften von LAN-Verl Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 57 rbindung verwendet fo Client für Microsoft-Net	bindung w-Gigabit-Controller Konfigurieren. Igende Elemente: Izwerke
Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCP nschaften von Internetprotokoll Version 4) gemein Alternative Konfiguration P-Einstellungen können automatisch zugewiese letzverk diese Funktion unterstützt. Wenden S n Netzwerkadministartor, um die geeigneten I	auf " Intern //P) ".	netpro	Eigensch Netzwerk Verbindu Diese Ve	haften von LAN-Verf Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 577 rbindung verwendet fo Client für Microsoft-Net	bindung
Klicken Sie doppelt tokoll Version 4 (TCF schaften von Internetprotokoll Version 4 amein Alternative Konfiguration -Einstellungen können automatisch zugewiese letzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden S Netzwerkadministrator, um die geeigneten I	auf " Interi ?/IP) ".	netpro	Verbindu	Freigabe ng herstellen über: badcom NetXtreme 57 rbindung verwendet fo	cx-Gigabit-Controller Konfigurieren. Igende Elemente: izwerke
eziehen. IP-ådresse automatisch beziehen	n werden, wenn d ie sich andernfalls P-Einstellungen zu	las an J	Insta Beschn TCP/I	QoS-Paketplaner Datei- und Druckerfreij Internetprotokoll Versic Internetprotokoll Versic E/A-Treiber für Verbindung Antwort für Verbindung lilieren	gabe für Microsoft-Netzwerke on 6 (TCP/IPv6) on 4 (TCP/IPv4) dungsschicht-Topologieerkennun sschicht-Topologieerkennung stallieren Eigenschaften oll für WAN-Netzwerke, das den
Financiase datamatiser beziehen	23		Daten Netzw	austausch über versch erke ermöglicht.	niedene, miteinander verbundene
IP-Adresse:	2 8 Î			-	
Subnetzmaske:					OK Abbred
erober respect (ULPPU) +	31 33				
pcangarogateway:	14 14				
DNS-Serveradresse automatisch beziehen					
Folgende DNS-Serveradressen verwenden			5. Stellen	Sie sicher, da	ass IP-Adresse au
Bevorzugter DNS-Server:	54 - 54 - 1		matisch	bezieher	n und auf D I
Alternativer DNS-Server:			Servera	dresse aut	omatisch bezieł
			aktivier	t sind.	
	Erweite	ert	5. Schließe	en Sie die Di	alogfenster mit O
_		_			

Thr PC bezieht jetzt die IP-Einstellungen von der DSL-EasyBox.

MacOS X (Apple)

Die folgenden Bildschirmfotos zeigen Mac OS X Version 10.5 (Leopard). Wenn Sie eine frühere Version des Apple-Betriebssystems verwenden, weicht die Bildschirmdarstellung geringfügig ab.

1. Wählen Sie in der Menüleiste 📹 > Systemeinstellungen... .



2. Klicken Sie unter Internet und Netzwerk auf Netzwerk.



 Wählen Sie den Netzwerkadapter aus, der der Verbindung zu Ihrer EasyBox entspricht (z.B. "Airport"). Klicken Sie auf Weitere Optionen....



- Klicken Sie auf den Reiter TCP/IP und stellen Sie sicher, dass die Option IPv4 konfigurieren unter auf Benutze DHCP steht.
- 5. Wenn Sie Einstellungen geändert haben, klicken Sie auf **OK** und dann auf **Anwenden**, um diese zu übernehmen .

AirPort	TCP/IP ONS	WINS Ap	opleTalk	802.1X	Proxies
IPv4 konfigurieren:	DHCP		1	9	
IPv4-Adresse:				.DHCP	-Lease* erneue
Teilnetzmaske:		D	HCP-Clien	t-ID:	
Router					Ofalis enfondentic
IPv6 konfigurieren:	Automatisch		18	8	
Router:					
IPv6-Adresse:					
Präfix-Länge:					

Ihr Apple-Computer bezieht jetzt die IP-Einstellungen von der DSL-EasyBox.

3.2 HTTP-Proxy deaktivieren

Überprüfen Sie, ob Ihr Browser die Verbindung ins Internet über einen HTTP-Proxy herstellt. Gegebenenfalls müssen Sie den HTTP-Proxy deaktivieren.

Diese Einstellung nehmen Sie in Ihrem Browser vor. Wenn Sie verschiedene Browser auf einem PC verwenden, müssen Sie die Einstellungen für jeden Browser getrennt vornehmen.

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie die den HTTP-Proxy in Ihrem Browser deaktivieren.

- Internet Explorer
- Mozilla Firefox
- Apple Safari

Internet Explorer

Um den HTTP-Proxy im Internet Explorer zu deaktivieren, führen Sie die folgenden Schritte aus. Je nach verwendeter Version können die Bildschirmdialoge auf Ihrem PC von den hier abgebildeten geringfügig abweichen.

- 1. Öffnen Sie den Internet Explorer.
- Gehen Sie auf: Extras > Internetoptionen > Verbindungen > LAN-Einstellungen.





 Wählen Sie den Reiter "Verbindungen" und wählen Sie dort unter "LAN-Einstellungen" die "LAN-Einstellungen" aus.

4. Stellen Sie sicher, dass **Proxyserver für** LAN verwenden nicht aktiviert ist.

Die automatische Konfi überlagern. Deaktiviere Einstellungen zu garan	guration kann die manuellen en Sie sie, um die Verwendu tieren.	Einstellungen ng der manuellen
Automatische Suche	e der Einstellungen	
Automatisches Konf	figurationsskript verwenden	
Adresse		
Proxyserver		
Proxyserver für LAN für VPN- oder Wähl	N verwenden (diese Einstellu verbindungen)	ungen gelten nich
Adresse:	Port: 80	Erweitert
	lokale Adressen umgehen	
Proxyserver für		

Mozilla Firefox

Um den HTTP-Proxy in Firefox zu deaktivieren, führen Sie die folgenden Schritte aus.

- 1. Öffnen Sie Firefox.
- 2. Wählen Sie in der Menüleiste Extras > Einstellungen....
- 3. Klicken Sie in der Kopfleiste auf **Erweitert** und dann den Reiter **Netzwerk**. Klicken Sie unter Verbindung auf **Einstellungen...**

instellunge	n						
4			5	6		<u></u>	
Allgemein	Tabs	Inhalt	Feeds	Datenschutz	Sicherheit	Erweitert	
Allgemein Ne	tzwerk L	Jpdate Ve	rschlüsselu	ng			
Verbindun	ig						
Festlegen	, wie sich	Firefox mit	dem Inter	net verbindet			Ei <u>n</u> stellungen
Cache —							
	a bia au	E0 M	R Sneicher	olatz ale Cache v	orwondat		letzt löschen

- Stellen Sie sicher, dass Direkte Verbindung zum Internet ausgewählt ist.
- 5. Schließen Sie die Dialogfenster mit **OK**.

Die Proxy-Einste	llungen für dieses Netz <u>w</u> erk automatisch erl
<u>Manuelle Proxy-</u>	Konfiguration
	Port
	Eür alle Protokolle diesen Proxyserver
	Port
	Port
	Port
	Port
	SOCKS v4 () SOCKS v5
Kein Proxy für:	localhost, 127.0.0.1
O A Annah and a D	awy Koofigurations LIDLy

Der HTTP-Proxy in Firefox ist jetzt deaktiviert.

Apple Safari

Das MacOS verwaltet den HTTP-Proxy in den Systemeinstellungen. Änderungen, die Sie hier vornehmen, wirken sich automatisch auf Safari aus.

Wählen Sie in der Menüleiste
 Systemeinstellungen....



2. Klicken Sie unter Internet & Netzwerk auf Netzwerk.



 Wählen Sie den Netzwerkadapter aus, der der Verbindung zu Ihrer EasyBox entspricht (z.B. "Airport"). Klicken Sie auf Weitere Optionen....



- 4. Klicken Sie auf den Reiter **Proxies** und wählen Sie unter **Proxies konfigurieren** den Eintrag **Manuell** aus. Achten Sie darauf, dass das Schloss geöffnet ist, damit Sie Änderungen vornehmen können.
- 5. Stellen Sie sicher, dass der Eintrag Web-Proxy (HTTP) in der Liste Zu konfigurierendes Protokoll nicht aktiviert ist.

AirPort TCP/IP DNS W	VINS AppleTalk 802.1X Proxies
Proxies konfigurieren:	Manuell
u konfigurierendes Protokoll:	Web-Proxy-Server
E FTP-Proxy	:
Web-Proxy (HTTP) Sicherer Web-Proxy (HTTPS) Streaming-Proxy (RTSP) SOCKS-Proxy Gopher-Proxy	Kennwort für den Proxy-Server erforderlich Benutzername: Kennwort:
] Einfache Hostnamen ausschließen roxy-Einstellungen für diese Hosts ur	nd Domains nicht verwenden:
✓ Passiv	ren FTP-Modus (PASV) verwenden

 Wenn Sie Änderungen an den Proxy-Einstellungen vorgenommen haben, bestätigen Sie mit OK. Sie übernehmen Ihre Änderungen durch Klick auf Anwenden.
 Der HTTP-Proxy in Safari ist jetzt deaktiviert.

4 Firmwareaktualisierung & Sicherung Ihrer Einstellungen

In diesem Dialog können Sie die Firmware Ihrer DSL-EasyBox auf die neueste Version aktualisieren.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch	
		ERWEITERT	EXTRAS		
Anmeldeeinstellungen Zeiteinstellungen Fernere wollung Firmwareaktualisierung Diagnöseprogramm Neusstort UPnP ADSL-Status	Firmwareaktuali Mit desam Tool känt Laden Sie diese heru Geben Sie entweder Kilcken Sie dann auf Um den Aktualisierun Firmware-Datei	slerung en Sie über eine von Easy nter von <u>http://www.dsl-eas</u> den Pfad oder Namen ein ei die Schaltfläche "Übernehn gigsprozess abzuschließen v	tox zur Vorfügung gestellte / cox de der benutzen Sie den Brow ren [*] . verden Sie aufgefordert die	n Datei die Firmware Ihrer Easy80x aktualisieren. ser, um zur gewünschten Firmware-Datei zu gelangen. Aktualisierung zu bestätigen.	
QoS-Einstellungen	Ubernehmen Abbrechen Z Speichern der Konfiguration Ihrer EasyBox Wenn Sie auf die Schaltfläche "Speichern" klicken, werden alle Einstellungen der EasyBox gesicheit. Sie können anschließend den Speicherort dieser Sicherung frei wählen. Speichern [7]				

- 1. Wählen Sie auf der Webseite http://dsl-easybox.de die DSL-EasyBox A 801 WLAN ISDN aus, laden die Firmware herunter und speichern sie auf Ihrer Festplatte.
- 2. Klicken Sie danach auf **Durchsuchen** und wählen Sie die herunter geladene Datei aus. Klicken Sie **Übernehmen**.

	Wiederherstellen einer Konfiguration ihrer EasyBox Geben Sie den Plad oder den Namen der gespeicherten Sicherungsde "Übernehmen". Sie werden aufgefordert, die Wiederherstellung auf die	ater ein und klicken Sie dann auf das Schaltfläche gespeicherte Konfiguration zu bestätigen.
	Wiederherstellen einer gespeicherten Konfiguration	Durchsuchen
		→Übernehmen →Abbrechen ?
L	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen Sie können Ihre EasyBox auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, i Sie, dass dabei alle von Ihnen vorgenömmennen Einstellungen verören	ndem Sie auf diese Schaltfläche klicken. Bitte beachten gehenl
U		→ Zurlicksetzen) (?)
Firmware Vession: 10.02.000		

Beobachten Sie die Statusanzeige um sicherzugehen, dass die Firmwareaktualisierung erfolgreich war.

Sie können außerdem eine der folgenden Optionen auswählen:

- Speichern der Konfiguration Ihrer DSL-EasyBox: Erlaubt Ihnen, die Konfiguration der DSL-EasyBox in einer Datei auf Ihrem Computer zu sichern.
- Wiederherstellen einer Konfiguration Ihrer DSL-EasyBox: Diese Funktion wird benutzt, um eine vorher gespeicherte Sicherungskonfiguration zu laden.
- Zurücksetzen auf Werkseinstellung: Setzt die DSL-EasyBox auf die Werkseinstellungen zurück.

Achtung: Hiermit werden ALLE Einstellungen zurückgesetzt und Sie müssen Ihr Gerät neu konfigurieren!

5 RESET-Taster

Sie können mit dem **RESET**-Taster an der Gehäuserückseite verschiedene Funktionen ausführen.

Aktion	Beschreibung
RESET -Taster mind. 1 Sekunde gedrückt halten	 Die DSL-EasyBox führt einen Neustart durch. Sofern Ihr Netzbetreiber dies unterstützt, wird die Firmware geprüft und ggf. eine Firmware- Aktualisierung durchfgeführt.
RESET -Taster mind. 10 Sekunden gedrückt halten (bis die POWER -LED rot leuch- tet)	Die DSL-EasyBox wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Hiermit werden alle Einstellungen zurückgesetzt und Sie müssen Ihr Gerät neu konfi- gurieren.

Achtung: Bitte schalten Sie während einer Firmware-Aktualisierung die DSL-EasyBox nicht aus. Der Vorgang ist abgeschlossen, wenn die **POWER**-LED dauerhaft blau leuchtet.

C Manuelle Konfiguration

Sie erhalten in diesem Kapitel eine Beschreibung, wie Sie Ihre DSL-EasyBox manuell konfigurieren können.

Die hier beschriebenen Einstellmöglichkeiten sollten nur von erfahrenen Anwendern vorgenommen werden.

Übersicht wichtiger Funktionen

•	Sprach- und Telefoneinstellungen	Seite 78
•	Sicherheitseinstellungen (Firewall)	Seite 91
•	Fernverwaltung	Seite 121

Manuelle Konfiguration

1 Startseite

Im Menü Startseite können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Wireless
- LAN

1.1 Wireless

Mit der WLAN-Funktion der DSL.EasyBox können Sie ein drahtloses Comuputernetzwerk einrichten und PCs mit dem Internet verbinden.

Wählen Sie in der Menüleiste Startseite > WIRELESS.

Einstellungen des Funknetzes

Ein- oder Ausschalten der drahtlosen Kommunikation

Schalten Sie WLAN ein oder aus oder legen Sie einen Zeitplan fest.



Filterfunktion (Zeitplan)

Sie können bis zu fünf Regelsätze anlegen, um einen Zeitplan für die WLAN-Funktion zu erstellen.

- 1. Wählen Sie die Wochentage aus und geben Sie die Start- und Endzeit an.
- 2. Klicken Sie auf 🗋, um eine weitere Regel hinzuzufügen.
- 3. Legen Sie fest, ob Sie die WLAN-Funktion aktivieren oder deaktivieren wollen, wenn die definierten Regeln nicht zutreffen. Diese Einstellung gilt für alle Regeln.

Klicken Sie auf Übernehmen.

Channel und SSID

Sie können den Funkkanal und den Funknetznamen der DSL-EasyBox einstellen.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch
STARTSEITE				
WIZARD WIRELESS > Channel und SSID > Sicherheit	Channel und SS Auf dieser Seite könn Basisstation (Access um Funkteilnehmer m	ID (Service Set ID = N en Sie die SSID und den Fu Point) in diesem Funknetz nit der EasyBox zu verbinde	l ame des Funkr Inkkanal für die drah dienen. Die folgend n.	hetzes) Nose Verbindung festlegen. Die EasyBox kann als en Parameter werden benötigt,
LAN	SSID	EasyBox-18	5201	
	SSID Ausstrahlung	(2) (
	Übertragungsmodus	802.11g + 8	302.11b(Mixed) 💉	
	Funkkanal	9 🛩 (9		
Firmware Version: 10.02.000				→Übernehmen →Abbrechen ?

SSID

Der Funknetzname der DSL-EasyBox, z.B. "EasyBox910B00").

SSID Ausstrahlung

Ausstrahlung des Funknetznamens aktivieren oder deaktivieren. Bei aktivierter Ausstrahlung wird der Funknetzname in Clients angezeigt.

Übertragungsmodus

Das Gerät unterstützt die Wireless-Standards 802.11g und 802.11b. Wählen Sie die

Manuelle Konfiguration

Einstellung entsprechend des drahtlosen Netzwerkes, das Sie benutzen. Verwenden Sie "802.11g + 802.11b (Mixed)", um die Kompatibilität mit 802.11g und 802.11b Geräten zu gewährleisten.

Funkkanal

Der Funkkanal wird von der DSL-EasyBox und Clients zur Kommunikation untereinander benutzt.

1.2 WLAN Sicherheit

Das Funknetz der DSL-EasyBox ist ab Werk gegen Angriffe von außen durch eine Verschlüsselung gesichert. Sie können die Verschlüsselungsmethode und Parameter Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Startseite > Wireless > Sicherheit.

	- HEAL			cognising interest		
STARTSEITE	SPRACHE					
WIZARD WIRELESS > Channel und SSID	Sicherheit Die EasyBox kann die drah Wireless-Geräten die gleich	tlose Übertragung der Dat en ∀erschlüsselungsmeth	en verschlüsseln. Hierzu müss roden einstellen. Wählen Sie a	en Sie auf der EasyBox und auf den anderer us der hier aufgeführten Liste eine		
» Sicherheit LAN	Verschlusselungsmethode aus und konfigurieren Sie diese an Hand der entsprechenden Felder.					
	WPS-PIN		→ Beginn			
	Verschlusselungsmethode: O WPA/WPA2 O Nur WPA2 O Nur WPA O WEP O Ausgeschaltet om work Authentifizierung: O 802.1X O PSK (mono)					
	Authentifizierung:	0 802.1X	O PSK (mild)			
L	Authentifizierung: Art des Schlüssels:	 802.1X Passw Hex (6 (7 amount) 	○ PSK (min) vort (8 bis 63 Zeichen) 4 Buchstaben A bis F oder Ziffe	um)		
	Authentifizierung: Art des Schlüssels: Schlüssel (Encr. Key):	O 802 1X O Passw O Hex (6 Passw)	 PSK (man) vort (8 bis 63 Zeichen) 4 Buchstaben A bis F oder Ziffe 	un)		

Verschlüsselungsmethode wählen

In der Auswahl **Verschlüsselungsmethode** wählen Sie die Methode aus, die Sie für das DSL-EasyBox Funknetzwerk verwenden wollen. Sie können nur Geräte verbinden, die die gewählte Methode unterstützen.
WPA/WPA2

Verbinden Sie Geräte, die WPA oder WPA2 unterstützen. Diese Verschlüsselungsmethode wird empfohlen.

- Nur WPA2 Verbinden Sie nur Geräte, die WPA2 unterstützen.
- Nur WPA Verbinden Sie nur Geräte, die WPA unterstützen.
- Nur WEP

Verbinden Sie Geräte, die WEP unterstützen. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, WEP nicht mehr zu verwenden.

 Ausgeschaltet
 Schaltet die Verschlüsselung aus, um einen öffentlichen Zugang zu Ihrem Funknetzt zu ermöglichen.

Achtung: Wenn Sie das Funknetzwerk nicht verschlüsseln, kann jeder Zugriff zu Ihrem Netzwerk bekommen. Sie müssen selbst geeignete Maßnahmen ergreifen, das Netzwerk vor bösartigen Angriffen zu schützen. Diese Einstellung sollte nur von Netzwerkexperten vorgenommen werden.

Authentifizierungseinstellungen für WPA und WPA2

Schlüssel (Encr. Key):	•••••
Art des Schlüssels:	 Passwort (8 bis 63 Zeichen) Hex (64 Buchstaben A bis F oder Ziffern) (Passwort)
Authentifizierung:	○ 802.1X

Authentifizierung

Verwenden Sie "Pre-shared key", wenn Sie ein Büro- oder Heimnetzwerk ohne Authentifizierungsserver einrichten oder "X802.1X", wenn Sie einen RADIUS Authentifizierungsserver verwenden.

Art des Schlüssels

Typ des Schlüssels, der als Pre-shared Key verwendet wird. Verwenden Sie ein Kennwort (8 bis 63 alphanumerische Zeichen) oder eine hexadezimale Zeichenfolge (64 Buchstaben, A bis F oder Ziffern).

• Schlüssel (Encr. Key)

Das Kennwort oder die hexadezimale Zeichenfolge

Authentifizierungseinstellungen für WEP

WEP Modus:	
Art des Schlüssels:	○ HEX ③ ASCII
Schlüsselvergabe:	⊙ Statisch O Dynamisch

Wenn Sie die Verschlüsselungsmethode WEP gewählt haben, stehen Ihnen die folgenden Authentifizierungseinstellungen zur Verfügung.

WEP Modus

Schlüsselbreite (64 oder 128 bit)

Art des Schlüssels

Typ des Schlüssels; verwenden Sie ein ASCII für die Eingabe von alphanumerischen Zeichen (mindestens 8, maximal 63) oder HEX für eine hexadezimale Zeichenfolge (64 Zeichen, Buchstaben A bis F oder Ziffern 0 bis 9).

Schlüsselvergabe

Verwenden Sie "Statisch", wenn Sie ein Büro- oder Heimnetzwerk ohne Authentifizierungsserver einrichten oder "Dynamisch", wenn Sie einen RADIUS Authentifizierungsserver verwenden.

Dynamische Schlüsselvergabe nach 802.1X

Die Einstellungen zur dynamischen Schlüsselvergabe stehen zu Verfügung, wenn Sie

- im Feld **Art des Schlüssels** "8021.X" (Authentifizierung mit einem RADIUS Server) oder
- bei der Verschlüsselungsmethode WEP im Feld Schlüsselvergabe "Dynamisch" ausgewählt haben.

Authentifizierung:	• 802.1X • PSK (PSK)
Gültigkeit:	300 Sekunden (0 steht für unbefristete Gültigkeit)
Zeitraum bis zur erneuten Authentifizierung:	3600 Sekunden (O steht für keine erneute Authentifizierung)
Wartezeit:	60 Sekunden nachdem die Authentifizierung fehlgeschlagen ist
Server-IP:	192 . 168 . 2 . 1
Server-Port:	1812

• Gültigkeit

Definiert eine maximale Zeitperiode, in der die Verbindung trotz Inaktivität aufrechterhalten wird.

• Zeitraum bis zur erneuten Authentifizierung

Definiert eine maximale Zeitperiode, in der der Authentifizie-rungsserver dynamisch dem verbundenen Client einen Sitzungsschlüssel neu zuteilt.

• Wartezeit

Definiert eine maximale Zeitperiode, in der die DSL-EasyBox zwischen fehlgeschlagenen Authentifizierungen wartet.

Server-IP

Die IP-Adresse Ihres Authentifizierungsservers.

Server-Port

Der Port, der für den Authentifizierungsservice verwendet wird.

Secret Key

Der Sicherheitsschlüssel, der zwischen Authentifizierungsserver und den Clients benutzt wird.

NAS-ID

Definiert den Request Identifier des Network Access Servers.

Statische Schlüsselvergabe für WEP

Die Einstellungen zur dynamischen Schlüsselvergabe stehen zu Verfügung, wenn Sie bei der Verschlüsselungsmethode WEP im Feld **Schlüsselvergabe** "Dynamisch" ausgewählt haben.

Schlüssel 1:			
Schlüssel 2:			
Schlüssel 3:			
Schlüssel 4:			
ID des bevorzugten Schlüssels:	1 🗸		
Passwort:			
		→ Übernehmen	→ Abbrechen

Schlüssel 1-4:

Definieren Sie bis zu vier unterschiedliche Schlüssel. Verwenden Sie nur die zulässigen Zeichen entsprechend der Art des Schlüssels.

Die Schlüssel haben abhängig von **WEP Modus** und der **Art des Schlüssels** eine unterschiedliche Länge:

	ASCII	Hexadezimal
64 bit	5	10
128 bit	13	26

• ID des bevorzugten Schlüssels

Wählen Sie den bevorzugten Schlüssel aus Schlüssel 1-4 aus.

Passwort

Die DSL-EasyBox kann für Sie auch einen Hexadezimal-Schlüssel generieren. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- 1. Stellen Sie sicher, dass im Feld Art des Schlüssels "HEX" ausgewählt ist.
- 2. Geben Sie im Feld **Passwort** eine kurze Phrase ein. Sie können hier beliebige Zeichen verwenden.
- 3. Aktivieren Sie das Generieren des Schlüssels, in dem Sie das Ankreuzfeld vor dem Feld **Passwort** auswählen.
- 4. Klicken Sie auf **Übernehmen**. Der Dialog wird neu aufgebaut und in den Feldern **Schlüssel 1-4** ist der aus Ihrer Phrase generierten Schlüssel eingetragen.

1.3 LAN-Einstellungen

Die DSL-EasyBox verfügt über eine integrierten DHCP-Server, der dynamisch IP-Adressen für angechlossene PCs vergibt. Sie können die Einstellungen des DHCP-Servers und die Netzwerkeinstellungen der DSL-EasyBox konfigurieren.

DSL-EasyBox A60	1 WLAN			English	Deutsch
STARTSEITE	SPRACHE				
WIZARD WIRELESS LAN	LAN Einstellung Sie können DHCP ak Adressverweitung) od Der EssyBox muß ei LAN-IP	ien twieren, um IP-Adressen = Jer um Filterfunktionen - ab ine IP-Adresse für das loka	automatisch an die ang ogestimmt auf spezielle ale Netzwerk zugewiese	eschlossenen Clients zu vergęben (dynamisc Nutzer oder Protokolle - zu konfigurieren n sein.	he
	IP-Adresse		192 . 168 . 2	(1 constant)	
	IP-Subnetzmaske		255.255.255.0		
	Host Name		easy.box		
	DHCP Server				
	Parameter des D Erste IP des Adress	DHCP Servers	192 . 160 . 2	100 realise a room	
	Letzte IP des Adres	spools	192 . 168 . 2	. 199 (102.109.2.199)	
	Gültigkeit der IP-Adr	resszuordnung	Immer ~	Ommery	
J	Domänenname		Eine halbe stunde Eine Stunde Zwei Stunden Einen Tag Einen Tag Zwei Tage Eine Woche Zwei Wochen	O Übernehmen 🕒 Abbrer	then ?

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Startseite > Wireless > LAN.

Netzwerk

• IP-Adresse

Die IP-Adresse der DSL-EasyBox (Werkseinstellung: 192.168.2.1).

IP-Subnetzmaske

Die Subnetzmaske der DSL-EasyBox (Werkseinstellung: 255.255.255.0).

Host Name

Der Name der DSL-EasyBox, unter dem Sie das Konfigurationsprogramm in der Adresszeile des Web-Browsers aufrufen können (Werkseinstellung: "easy.box").

• Domänenname

Wenn Ihr Netzwerk einen Domänennamen verwendet, geben Sie diesen hier ein, andernfalls lassen Sie dieses Feld leer.

DHCP-Server

DHCP Server

Schaltet den DHCP-Server ein oder aus.

Erste IP des Adresspools. Letzte IP des Adresspools

Spezifizieren Start- und End-IP-Adresse des DHCP-Adresspools. Die IP-Adresse der DSL-EasyBox darf nicht in den Adresspool einbezogen werden. Die drei ersten Zahlen der Start- und Endadresse müssen mit denen der IP-Adresse der DSL-EasyBox übereinstimmen, z.B. IP-Adresse der DSL-EasyBox: 192.168.2.1, erste IP des Adresspools: 192.168.2.2, erste IP des Adresspools: 192.168.2.255.

Gültigkeit der IP-Adresszuordnung

Erlaubt Ihnen, eine vorgegebene Zeit auszuwählen, für die die IP-Adressen der DHCP-Clients gültig sind. Für Heimnetzwerke wird die Einstellung "Immer" empfohlen.

2 Sprach- und Telefoneinstellungen

Sie können einstellen, wie Sie Ihre Telefonnummern und Anschlüsse verwenden wollen. Im Menü **Sprache** können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Sprachanschluss
- ISDN-Rufnummern
- Eingehende Anrufe
- Ausgehende Anrufe
- Rufnummernzuordnung
- Telefoneinstellungen
- Erweiterte Einstellungen
- Status

2.1 Sprachanschluss

Nehmen Sie Grundeinstellungen Ihres Sprachanschlusses vor. Wenn Sie die DSL-Easy-Box mit dem Modem-Installationscode konfiguriert haben, steht das Menü Sprachanschluss nicht zur Verfügung.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Sprache > Sprachanschluss.

STARTISEITE Sprachanschluss PSTNISDN Rufnummern Eingehende Anrufe Ausgehende Anrufe Telefoneinstellungen Rufnummerrzuordnung Erweiterte Einstellungen Status	SPRACHE ERWE Sprachanschluss Aktiviert Sprach-Benutzername Angezeigter Name Sprach-Passwort Passwort bestätigen Realm (Domäne) Auth ID verwenden Auth ID verwenden Auth ID Listen Port Listen Port Eisten Server (Anmeldeserver) Provy Port		EXTRAS		ABMEL	
Sprachanschluss PSTN/SDN Rufnummern Eingehende Anrufe Ausgehende Anrufe Telefoneinstellungen Rufnummernzuordnung Frweiterte Einstellungen Status	Sprachanschluss Aktiviert Sprach-Benutzername Angezeigter Name Sprach-Passwort Passwort bestätigen Realm (Domäne) Auth ID verwenden Auth ID Listen Port Listen VC Registrar Server (Anmeldeserver) Pmvx Port		O891234567 O891234567 O891234567 O891234567 O891234567 S00			
PSTNISDN Rufnummern Eingehende Anrufe Ausgehende Anrufe Telefoneinstellungen Rufnummernzuordnung Frweiterte Einstellungen Status	Aktiviert Sprach-Benutzername Angezeigter Name Sprach-Passwort Passwort bestätigen Realm (Domäne) Auth ID verwenden Auth ID verwenden Listen Port Listen VC Registara Server (Anmeldeserver) Provy Port		 ♥ 0891234567 0891234567 ● ●<td></td><td></td><td></td>			
Eingehende Anrufe Ausgehende Anrufe Telefoneinstellungen Rufnummernzuordnung Frweiterte Einstellungen Status	Sprach-Benutzername Angezeigter Name Sprach-Passwort Passwort bestätigen Realm (Domäne) Auth ID verwenden Auth ID verwenden Listen Port Listen VC Registrar Server (Anmeldeserver) Provy Port		0891234567 0891234567 0891234567 5060			
Ausgehende Anrufe Telefoneinstellungen Rufunummernzuordnung Erweiterte Einstellungen Status	Angezeigter Name Sprach-Passwort Passwort bestätigen Realm (Domäne) Auth ID verwenden Auth ID Listen Port Listen Port Registrar Server (Anmeldeserver)		0891234567 •••••• • 0891234567 5060			
Kafunamerrizuordnung Erweiterte Einstellungen Status	Sprach-Passwort Passwort bestätigen Realm (Domäne) Auth ID verwenden Auth ID Listen Port Listen VC Registrar Server (Anmeldeserver) Provy Port		•••••• •• 0891234567 5060			
Erweiterte Einstellungen Status	Passwort bestätigen Realm (Domäne) Auth ID verwenden Auth ID Listen Port Listen VC Registrar Server (Anmeldeserver) Provy Port		 			
Status	Realm (Domâne) Auth ID verwenden Auth ID Listen Port Listen VC Registrar Server (Anmeldeserver) Provy Port		✓ 0891234567 5060			
	Auth ID verwenden Auth ID Listen Port Listen VC Registrar Server (Anmeldeserver) Provy Port		0891234567 5060			
	Auth ID Listen Port Listen VC Registrar Server (Anmeldeserver) Provy Port		0891234567 5060			
	Listen Port Listen VC Registrar Server (Anmeldeserver) Provy Port		5060			
	Listen VC Registrar Server (Anmeldeserver) Provy Port					
	Registrar Server (Anmeldeserver)		Default VC Route	~		
	Proxy Port					
	i loxy i on		5060			
	Abgehenden Proxy Server verwend	den				
	Abgehender Proxy Server					
	Abgehender Proxy Port		5060			
	Registrierungsintervall		3600			
	DTMF Modus		Oinband 💿 out	band (RFC 2833	3) OSIP Info	
	FAX Passthrough Codec		OG711u ⊙G7	11a		
	DNS SRV					
	"Fetch-binding"-Prozedur					
	Verfügbare Codecs		Ausgewäl	nite Codecs		
	PCMU G726-40 G726-24 G726-16 G723	*	 PCMA G726-32 G729 	6		+
				→ Übe	rnehmen 🔵 ᡝ Abbrech	en

- Aktiviert: Markieren Sie das Kontrollkästchen Aktiviert um das Konto zu aktivieren.
- Sprach-Benutzernamen, Passwort, Realm: Geben Sie die folgenden Informationen, die Sie von Ihrem Dienstanbieter erhalten haben, nun ein: Sprach-Benutzername, Angezeigter Name, Sprach-Passwort (zweifach) und den Realm-Bereich.
- Auth ID verwenden aktivieren und Ihre Auth-ID in das Auth-ID-Feld eingeben.
- Listen Port: Der Standard Listen Port ist 5060, wir empfehlen Ihnen diesen Wert unverändert zu lassen.
- Listen VC: Wählen Sie Default VC Route oder VC2, wenn der Provider es unterstützt.
- **Proxy Port:** Tragen Sie die Informationen in das Proxy-Port-Feld ein. Der Standard Proxy Port ist 5060, wir empfehlen Ihnen, diesen Wert unverändert zu lassen.

- Abgehender Proxy: Wenn Sie den abgehenden Proxy angeben möchten, markieren Sie das Kästchen "Abgehende Proxy verwenden" und tragen die Information in das Feld Abgehender Proxy Server und in das Feld Abgehender Proxy Port ein.
- Die Standard **Registrar Expire** Zeit ist 3600. Das ist die Zeit, die verwendet werden kann, um sich erneut beim Registrierungsserver anzumelden.
- DTMF Modus: DTMF (Dual Tone Multi-Frequency) weist eine bestimmte Frequenz (bestehend aus zwei unterschiedlichen Tönen) jedem Schlüssel zu, so dass er von einem Mikroprozessor leicht identifiziert werden kann. Wählen Sie den zu benutzenden Modus aus.
- FAX Passthrough Codec: Wählen Sie G.711u oder G.711a.
- DNS SRV: Sie können wählen, diese Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Registration Query: Sie können wählen, diese Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Verfügbare Codecs / Ausgewählte Codecs: Um die Codec-Konfiguration zu verwenden, benutzen Sie die Pfeile nach oben oder unten, um die Priorität der Codecs zu ändern. Der bevorzugte Codec muss an oberster Stelle stehen. Benutzen Sie die Pfeile links und rechts, um Codecs von der Liste der selektierten Codecs hinzuzufügen oder zu entfernen.

Beachten Sie, dass Sie die Codecs nur auswählen können, wenn die Funktion **Bandbreitenmanagement** deaktiviert ist (siehe "**Erweiterte Einstellungen zu Sprache**", Seite 82).

Codecs werden benutzt, um analoge Stimmensignale in digital codierte umzuwandeln. Codecs unterscheiden sich in der Klangqualität, der benötigten Bandbreite, den Berechnungsanforderungen, usw. Sie können bestimmen, welcher Audio-Kodierungsprozess benutzt werden soll.

Die folgenden Codecs werden unterstützt:

 PCMA 	 PCMU 	• G.726-40	• G.726-32
• G.726-24	• G.726-16	• G.729	• G.723

2.2 Telefoneinstellungen

In diesem Dialog können Sie jeweils vier Einstellungen pro Telefon vornehmen. Wenn Sie die DSL-EasyBox mit dem Modem-Installationscode konfiguriert haben, steht Ihnen nur eine eingeschränkte Auswahl an Einstellmöglichkeiten zur Verfügung.

STARTSEITE	SPRACHE ERWE			
iprachanschluss	Telefoneinstellungen			
ingehende Anrufe	Echo Canceller	.		
usgehende Anrufe	Voice Activity Detector			
elefoneinstellungen	Anklopfen			
lufnummernzuordnung rweiterte Einstellungen	Rufnummernunterdrückung (CLIR)			
Status	Telefon 2 (U)			
	Echo Canceller			
	Voice Activity Detector			
	Anklopfen			
	Rufnummernunterdrückung (CLIR)			
Ē				

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Sprache > Telefoneinstellungen.

- Echo Canceller: Filtert Echos heraus, die während eines Telefongesprächs auftreten können.
- Voice Activity Detector: Unterdrückt Hintergrundgeräusche.
- **Anklopfen:** Erlaubt Ihnen, einen zweiten ankommenden Anruf wahrzunehmen, während Sie ein Gespräch führen.
- **Rufnummernunterdrückung (CLIR):** Wenn aktiviert, wird die Anzeige der eigenen Rufnummer beim Gesprächsteilnehmer unterdrückt.

2.3 Erweiterte Einstellungen zu Sprache

In diesem Dialog können Sie die erweiterten Sprach-Einstellungen konfigurieren. Wenn Sie die DSL-EasyBox mit dem Modem-Installationscode konfguriert haben, steht dieser Dialog nicht zur Verfügung.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Sprache > Erweiterte Einstellungen.

							Contraction (Internetion)
STARTSETT	SPRACHE						
Sprachanschluss PSTNISDN Rufnummern Eingehende Anrufe Ausgehende Anrufe	Erweiterte Einstellun T38 Parameter	igen					
	T38 aktivieren						
Telefoneinstellungen Rufnummernzuordnung	RTP Parameter						
Erweiterte Einstellungen Status	RTP Port		Min: 5002		Max: 5012		
	Verschiedene Parameter						
	Hook Flash Timer (Millise	k.)	Min: 80	(iii) M	ax: 900		
	Anpassen PMTU für MSI						
	PMTU Größe		598	540)			
	Bandbreitenmanagement		🕑 (Ø)				
Firmwase Vention: 10.02.000						🔶 Überne	hmen) () Abbrechen) (

- T.38 aktivieren ermöglicht die Fax-Datenübertragung über das Fax-Relay.
- RTP Port: RTP ist das Internet-Standardprotokoll für den Transport von Daten in Echtzeit, einschließlich Audio und Video. Es kann sowohl für "Media on Demand" als auch für interaktive Dienste wie Internet Telefonie verwendet werden. Sie sollten den RTP Port und die RTP Paketgröße eingeben (die Standardwerte sind: Min. 5002 und Max. 5012).
- Hook Flash Timer: Diese Option erlaubt Ihnen, die Zeitlänge in Millisekunden zu definieren, bevor der Hook Flash Timer eine Zeitüberschreitung anzeigt. Ein Hook Flash entsteht, wenn Sie das Telefon abnehmen und dann auflegen - diese Funktion wird benutzt, um zwischen zwei Gesprächen hin- und herzuschalten (makeln) (die Standardwerte sind: min. 80ms und max. 900ms).
- Anpassen PMTU f
 ür MSI: Mit dieser Funktion k
 önnen Sie dynamisch die w
 ährend eines Telefonats maximal verwendete IP-Paketgr
 ö
 ße des Internetverkehrs automatisch limitieren lassen. Bei DSL-Upstream-Bandbreiten unter 640kbps k
 önnen Sie hiermit eine verbesserte Sprachqualit
 ät erreichen.

Da die verwendete Funktion PMTU (Path MTU Discovery) nicht von allen im Internet verfügbaren Anwendungen unterstützt wird, ist diese Option standardmäßig ausgeschaltet und sollte beim Auftreten von Problemen deaktiviert werden.

- PMTU Größe: Hier stellen Sie die bei der vorhergehenden Option zu verwendende • IP-Paketgröße ein. Windows XP verlangt eine Mindestgröße von 596 Bytes, daher dürfen Sie keinen darunterliegenden Wert einstellen (der Standardwert ist: 596).
- Bandbreitenmanagement: Aktivieren oder deaktivieren Sie das Bandbreiten-• management. Bei aktiviertem Bandbreitenmanagement wählt die DSL-EasyBox die Codecs für Sprachdienste anhand der noch verfügbaren Bandbreite der DSL-Leitung automatisch aus, um so eine möglichst hohe Zahl an gleichzeitigen Diensten verfügbar zu machen.

Frweitert

Im Menü Erweitert können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- WAN Internet-Verbindungseinstellungen
- Firewall • Internet-Sicherheitseinstellungen
- SNMP • SMNP Community- und Trap-Einstellungen
- DNS & DDNS • Domain Name Server Einstellungen
- NAT IP-Adresszuordnung und Filterregeln
- WIRELESS Erweiterte WLAN-Einstellungen

3

Manuelle Konfiguration

3.1 WAN-Einstellungen

Im Menü WAN konfigurieren Sie die Verbindung zu Ihrem Internetdienstanbieter.

DSL-EasyBox A601 V	NLAN			English Deutsch
		ERWEITERT	EXTRA	
WAN FIREWALL SNMP	ATM PVC Die EasyBox verwens Die EasyBox unterst	det ATM als Layer 2 Pr ützt bis zu 3 ATM PVC	otokoll. ATM PVC isl 's.	t eine virtuelle Verbindung, die als WAN-Schnittstelle fungiert.
DNS & DDNS	Beschreibung	VPI/VCI	Encapsulation	Protokoll
NAT	VC1	0/0	LLC	PPPoE
WRELESS	VC2	4		
	<u>VC3</u>	. <i>J.</i>		
	PPPoE Durchla	issfunktion PPoE Durchlassfunkti	on (P)	+Übernshmen +Abbrechen (

ATM PVC-Verbindung auswählen

Sie können die WAN-Verbindungsparameter der DSL-EasyBox konfiguieren. Die DSL-EasyBox verwendet hier bis zu drei ATM PVC-Verbindungen.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Erweitert > WAN.

Klicken Sie auf das ATM PVC, das Sie konfigurieren wollen (VC1 bis VC3).

Bitte verwenden Sie **VC2** und **VC3** nur, wenn dies von Ihrem Internetdiensanbieter ausdrücklich gefordert bzw. unterstützt wird.

Die PPPoE Durchlassfunktion ermöglicht angeschlossenen PCs, bei Bedarf eine Einwahl mit einer separaten Benutzerkennung eigenständig über die DSL-EasyBox durchzuführen.

Sie können nun die ausgewählte Verbindung konfigurieren

Protokoll für ATM-Verbindung auswählen

Wählen die im Feld Protokoll das Verbindungsprotokoll aus, das Sie für die WAN-Verbindung verwenden wollen (empfohlen: "PPPoE").

1483 Bridging

DSL-EasyBox A6	01 WLAN				E	nglish Deutsch
		ERWEITERT				
WAN	ATM Schnittstell	le				
FIREWALL		ATM1				
SNMP	Protokoll	1483 Brid	lging	(PPPoE)		
NAT	VPI/VCI	0 /0				
WIRELESS	Encapsulation	LLC	~			
	QoS-Klasse	UBR	*			
	PCR/SCR/MBS	0 /0	/0			
Firmware Version 10.02.000					→ Übernehmen	→ Abbrechen

Parameter	Beschreibung
VPI/VCI	Geben Sie den VPI (Virtual Path Identifier) und den VCI (Virtual Circuit Identifier) ein, den Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.
Encapsulation	Wählen Sie den Pakettyp der Datenverbindungsstruktur aus. Diese spezifiziert, wie die ATM-Transportschicht mit verschiedenen Protokollen umgeht.
	• VC MUX: Die Punkt-zu-Punkt-Verbindung über einen ATM Virtual Circuit Multiplexer (Null Encapsulation) erlaubt nur ein Protokoll per VC mit weniger Datenpuffer (Less Overhead).
	• LLC: Punkt-zu-Punkt Protokoll über die LLC (ATM Logical Link Control) erlaubt mehreren Protokollen einen "Virtual Circuit" zu benutzen, mehr Datenpuffer (More Overhead) in Verwendung.
QoS Klasse	ATM QoS Klassen beinhalten: CBR, VBR-nrt, UBR, VBR-rt und UBR+.
PCR/SCR/MBS	Die QoS Parameter - PCR (Peak Cell Rate), SCR (Sustainable Cell Rate) und MBS (Maximum Burst Size) sind konfigurierbar.

PPPoA

	SPRACHE	ERWEITERT				
VAN	ATM Schnittstelle					
REWALL		ATM1				
NMP	Protokoll	PPPoA		(PPPaE)		
IAT	VPI/VCI	0 /0				
WRELESS	Encapsulation	цс				
	QoS-Klasse	UBR				
	PCR/SCR/MBS	0 /0	/0			
	IP zugewiesen durch ISP	Ja 🛩				
	IP-Adresse	0.0.0.0				
	Subnetzmaske	0.0.0.0				
	Art der Verbindung	Immer ver	ounden	2		
	Leerlaufzeit (Minuten)	20				
	Benutzername					
	Kennwort					
	Kennwort bestätigen					
den .	MTU	1500				
1.1						
					🔿 Übernehmen	Abbrechen

Parameter	Beschreibung
VPI/VCI	Geben Sie den VPI (Virtual Path Identifier) und den VCI (Virtual Circuit Identifier) ein, den Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.
Encapsulation	Wählen Sie die Datenverbindungsstruktur, die von Ihrem Internetdienstanbieter benutzt wird, aus dem Auswahlmenü.
Qos Klasse	ATM QoS Klassen beinhalten: CBR, VBR-nrt, UBR, VBR-rt und UBR+.
PCR/SCR/MBS	Die QoS Parameter - PCR (Peak Cell Rate), SCR (Sustainable Cell Rate) und MBS (Maximum Burst Size) sind konfigurierbar.
IP zugewiesen	Wählen Sie Ja , wenn die IP-Adresse von Ihrem
durch ISP	Internetdienstanbieter per DHCP zugewiesen wird.
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbie- ter erhalten haben (wenn Sie Nein , im Feld IP zugewiesen durch ISP , ausgewählt haben).

Parameter	Beschreibung
Subnetzmaske	Geben Sie die Daten der Subnetzmaske ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben (wenn Sie Nein , im Feld IP zugewiesen durch ISP , ausgewählt haben).
Art der Verbindung	Setzt die Verbindungsart auf: Immer verbunden oder Auto - Abhängig vom Datenverkehr.
Leerlaufzeit (Minuten)	Geben Sie die maximale Zeit ein, für welche die Verbindung gehalten wird, wenn keine Daten fließen. Nach dieser Zeit wird die Verbindung getrennt.
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort ein.
Kennwort	Bestätigen Sie das Kennwort.
bestätigen	
MTU	Belassen Sie bitte die MTU (Maximum Transmission Unit) auf dem Standardwert (1500).

1483 Routing

DSL-EasyBox A601	WLAN					nglish Deutsch
	SPRACHE EF	WEITERT				
WAN	ATM Schnittstelle					
FIREWALL		ATM1				
SNMP	Protokoll	1483 Routi	ng	(PPPoE)		
NAT	IP-Adresse	0.0.0.0				
WIRELESS	Subnetzmaske	0.0.0				
	Werkseingestelltes Gateway	0.0.0				
	VPI/VCI	0 /0				
	Encapsulation	LLC	~			
	QoS-Klasse	UBR 🗸				
	PCR/SCR/MBS	0 /0	/0			
	DHCP Client					
Firmware Version:10.02.000					(→ Übernehmen	→ Abbrechen ?

Parameter	Beschreibung						
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.						
Subnetzmaske	Geben Sie die Daten der Subnetzmaske ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.						
Werkseingestelltes Gateway	Geben Sie die Gateway-Adresse ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.						
VPI/VCI	Geben Sie den VPI (Virtual Path Identifier) und den VCI (Virtual Circuit Identifier) ein, den Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.						
Encapsulation	Wählen Sie die Datenverbindungsstruktur, die von Ihrem Internetdienstanbieter benutzt wird, aus dem Auswahlmenü.						
QoS Klasse	ATM QoS Klassen beinhalten: CBR, VBR-nrt, UBR, VBR-rt und UBR+.						
PCR/SCR/MBS	Die QoS Parameter – PCR (Peak Cell Rate), SCR (Sustainable Cell Rate) und MBS (Maximum Burst Size) sind konfigurierbar.						
DHCP Client	Die IP-Adresse wird automatisch zugewiesen, wenn Sie dieses Feld aktivieren.						

PPPoE

DSL-EasyBox A60	1 WLAN			English Deutsch				
	SPRACHE	ERWEITERT						
WAN	ATM Schnittstelle							
FIREWALL		ATM1						
SNMP	Protokoll	PPPoE	PPPoE (PPPoE)					
NAT	VPI/VCI	1 /32	1 /32 (152)					
WIRELESS	Encapsulation	LLC						
	QoS-Klasse	-Klasse UBR V (UBR)						
	PCR/SCR/MBS	4000 /40	00 /10 (4000)	4000/10)				
	IP zugewiesen durch ISP	Ja 👻 🖉	Ja 💌 (Ja)					
	IP-Adresse	0.0.0.0	0.0.0.0 (0.0.0.0)					
	Subnetzmaske	0.0.0.0						
	Art der Verbindung	Immer verb Verbindu Verbindu (Verbindungs)	ounden Ingsunterbrechung vo Ingsunterbrechung ge Interbrechung von 03 bis 0	O3 bis 05 Uhr Heuverbinden Sturch Internetdienstleister (alle 24 Stunden)				
	Leerlaufzeit (Minuten)	20 @						
	Benutzername							
	Kennwort							
	Kennwort bestätigen							
	MTU	1492 (14						
Firmware Version:10.02.000				→Übernehmen → Abbrechen ?				

Parameter	Beschreibung					
VPI/VCI	Geben Sie den VPI (Virtual Path Identifier) und den VCI (Virtual Circuit Identifier) ein, den Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.					
Encapsulation	Wählen Sie die Datenverbindungsstruktur, die von Ihrem Internetdienstanbieter benutzt wird, aus dem Auswahlmenü.					
QoS-Klasse	ATM QoS Klassen beinhalten: CBR, VBR-nrt, UBR, VBR-rt und UBR+.					
PCR/SCR/MBS	Die QoS Parameter – PCR (Peak Cell Rate), SCR (Sustainable Cell Rate) und MBS (Maximum Burst Size) sind konfigurierbar.					
IP zugewiesen durch ISP	Wählen Sie Ja , wenn die IP-Adresse von Ihrem Internetdienstanbieter per DHCP zugewiesen wird.					
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben (wenn Sie Nein , im Feld IP zugewiesen durch ISP , ausgewählt haben).					

Parameter	Beschreibung
Subnetzmaske	Geben Sie die Subnetzmaske ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben (wenn Sie Nein , im Feld IP zugewiesen durch ISP , ausgewählt haben).
Art der Verbindung	Setzt die Verbindungsart auf: Immer verbunden oder Auto - Abhängig vom Datenverkehr.
Leerlaufzeit (Minuten)	Geben Sie die maximale Zeit ein, für welche die Verbindung gehalten wird, wenn keine Daten fließen. Nach dieser Zeit wird die Verbindung getrennt.
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen ein.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort ein.
Kennwort bestätigen	Bestätigen Sie das Kennwort.
MTU	Belassen Sie bitte die MTU (Maximum Transmission Unit) auf dem Standardwert (1492).

MAC Encapsulated Routing

	SPRACHE	RWEITERT		
WAN	ATM Schnittstelle			
FIREWALL		ATM1		
DNS & DDNS	Protokoll	MAC Encag	osulated Routing 👻 👝	PP(E)
NAT	IP-Adresse	0.0.0.0		
WRELESS	Subnetzmaske	0.0.0.0		
	Werkseingestelltes Gatewa	y 0.0.0.0		
	VPI/VCI	0 /0		
	Encapsulation	LLC V		
	QoS-Klasse	UBR 🛩		
	PCR/SCR/MBS	0 /0	/0	
	DHCP Client			
Firmware Version: 10.02.000				(+ Übernehmen) (+ Abbrechen

Parameter	Beschreibung				
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.				
Subnetzmaske	Geben Sie die Daten der Subnetzmaske ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.				
Werkseingestelltes Gateway	Geben Sie die Gateway-Adresse ein, die Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.				
VPI/VCI	Geben Sie den VPI (Virtual Path Identifier) und den VCI (Virtual Circuit Identifier) ein, den Sie von Ihrem Internetdienstanbieter erhalten haben.				
Encapsulation	Wählen Sie die Datenverbindungsstruktur, die von Ihrem Internetdienstanbieter benutzt wird, aus dem Auswahlmenü.				
QoS-Klasse	ATM QoS Klassen beinhalten: CBR, VBR-nrt, UBR, VBR-rt und UBR+.				
PCR/SCR/MBS	Die QoS Parameter – PCR (Peak Cell Rate), SCR (Sustainable Cell Rate) und MBS (Maximum Burst Size) sind konfigurier- bar.				
DHCP Client	Die IP-Adresse wird automatisch zugewiesen, wenn Sie dieses Feld aktivieren.				

3.2 Firewall-Sicherheitseinstellungen

Die Firewall der DSL-EasyBox untersucht Pakete auf Anwendungsebene, erhält TCP und UDP Sitzungs-Informationen, einschließlich Zeitüberschreitung und die Anzahl der aktiven Sitzungen. Sie beinhaltet außerdem die Fähigkeit, bestimmte Arten von Netzwerkattacken zu erkennen und zu verhindern.

Netzwerkattacken, die den Zugriff auf Netzwerkgeräte verhindern, heißen "DoS-Attacken" (Denial of Service). DoS-Attacken zielen auf Geräte und Netzwerke, die über eine Verbindung zum Internet verfügen. Ihr Ziel ist nicht das Stehlen von Informationen, sondern ein Gerät oder Netzwerk unbrauchbar zu machen, so dass die Benutzer keinen Zugriff mehr auf Netzwerkressourcen erhalten.

Die Firewall schützt Sie gegen die folgenden DoS-Attacken: IP Spoofing, Land Attack, Ping of Death, IP with Zero Length, Smurf Attack, UDP port Loopback, Snork Attack, TCP Null Scan and TCP SYN Flooding.

Wählen sie im Konfigurationsprogramm das Menü Erweitert > Firewall.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch
		ERWEITERT		
WAN FIGEWALL 9 Auguangskontotön 9 Mac Fitestalrelle 9 Mac Fitestalrelle 9 Mac Fitestalrelle 9 Mac Fitestalrelle 9 Mar 9	Sicherheitseins Die EssyBox bietel I Hackerangniffen und kann. Ist der uneinge sog demilifansierte : Einschatten der	tellungen (Firewall) hnen umfassenden Schutz zur Ahwehr eines großen B schnafte lieneretzugang Zone (DMZ) konfigurieren.	durch eine Firewsll, über ereichs herkömmlicher he unabdingbar, können Sie i	die der Internetzugriff zur Begrenzung des Risikos von imritiickinscher Angriffe von außen beschrünkt worden einen Server- oder Client als Ubernehmen Abbrechen ?

Die Firewall beeinflusst die Systemleistung nicht signifikant, deswegen raten wir Ihnen, die Funktion zu aktivieren, um Ihr Netzwerk zu schützen.

Bestätigen Sie mit Übernehmen.

Zugangskontrolle

Mit Hilfe der Zugangskontrolle können die Benutzer bestimmen, welche Art von ausgehendem Datenverkehr durch die WAN-Schnittstelle erlaubt oder verboten ist. Standardmäßig ist jeder ausgehende Datenverkehr erlaubt.

DSL-EasyBox A601	WLAN				E	nglish Deutsch
	SPRACHE	ERWEITERT				
WAN FIREWALL. > Zugangskontrolle > MAC Filtertabelle > URL Blocking > Regeln für Terminpläne > Intrusion Detection	Zugangskontrolk Mit Hilfe der Zugangsk beinhaltet das Filtern v Ø Einschalten der F Einstellungen der Filte	e ontrolle können Sie bestii on IP- und MAC-Adresse ilterfunktion (ऌ) rregeln (für bis zu 10 Com	mmen, welche A n. iputer):	vit von Daterverkehr z	cum Internet erlaubt	ist. Diese Seite
> DMZ SNMP DNS & DDNS NAT WIRELESS	Regelbeschreibung Keine gültige Filter	IP-Adresse di regell!!	es Clients	Dienste des Clients	Terminplan	Einstellen
Firmware Version:10.02.000				ĺ	→ Übernehmen]	→ Abbrechen ?

Parameter	Beschreibung
Filterfunktion ein- und ausschalten	Aktivierung oder Deaktivierung der Zugangskontrollfunktion.
Filterregel-Tabelle	Stellt die Liste der definierten Filterregeln dar.

Standardmäßig ist bei dem Anlegen einer Filterregel die Terminplanregel "Immer blockieren" eingestellt. Wenn Sie die Filterregel jedoch zu einer bestimmten automatisch aktivieren möchten, müssen Sie zuerst wie in **Regeln für Terminpläne** (Seite 98) beschrieben, eine Regel erstellen. Diese Terminplanregel kann anschließend bei dem Anlegen einer Filterregel im Feld **Folgender Regel des Terminplans zuordnen** ausgewählt werden.

Neue Filterregel anlegen

Wählen Sie im Zugangskontrolldialog auf der vorhergehenden Seite das Symbol Anschließend erscheint ein neuer Dialog mit dem Namen **"Zugangskontrolle für angeschlossene PCs (Clients)**".

Hinweis: Die Zugangskontrolle f
ür die verschiedenen Dienste sollte nur von erfahrenen Nutzern vorgenommen werden, da hierdurch der Zugriff auf die blockierten Funktionen nicht mehr möglich ist.

- 1. Geben Sie zuerst eine Bezeichnung des PCs (Clients) ein.
- 2. Geben Sie die IP-Adresse oder den IP-Adressbereich des/der Clients ein.
- Außer der voreingestellten Regel Immer blockieren können Sie hier ebenfalls eine von Ihnen definierte Regel für Terminpläne auswählen. Eine Beschreibung hierzu finden Sie auf Seite 98.
- 4. Definieren Sie die angemessenen Einstellungen für die PC-Client-Dienste.
- 5. Bestätigen Sie mit Übernehmen, um die Einstellungen zu speichern.

DSL-EasyBox A601	WLAN			Englis	sh Deutsch
	SPRACHE	RWEITERT	EXTRAS		
WAN EIREMAN L	Zugangskontrolle für a	angeschlosse	ne PCs (Clients)	t dan Dianatan anuja Katalian Kat	orminaläna fastlaraa
» Zugangskontrolle » MAC Filtertabelle » URL Blocking » Regeln für Terminpläne	Auf dieser Sahle Kohnen Sie t Bezüglich der Blockierung vo Seite "URL Blocking" zu festz auf der Seite "Regeln für Term	n Web-Seiten (UF sulegen, Gleiches ninpläne" konfiguri	REBIOS, wie in-Adlesse, Au L Blocking) ist es erforderli gilt für die Eingabe von Ter eren.	n, die entsprechende Internetadre minplänen. Auch diese müssen Sie	erninplane testregen. sse zuerst auf der szuerst
» Intrusion Detection » DMZ	Bezeichnung des Clients				
SNMP	IP-Adresse des Clients	19	92.168.2. ~		
DNS & DDNS NAT	Folgender Regel des Termin zuordnen	plans li	nmer blockieren 😒		
WIRELESS	Dienste des Clients:				
	Dienstebezeichnung	D	etail-Beschreibung		Blockieren
	WWW	H	FTP, TCP Port 80, 3128, 80	00, 8001, 8080	
	WWW mit URL Blockierung	H	TTP (Ref. URL Blocking Site	e Page)	
	E-mail senden	SI	VITP, TCP Port 25		
	News Forums	N	NTP, TCP Port 119		
	E-mail empfangen	P	OP3, TCP Port 110		
	Secure HTTP	H	ITPS, TCP Port 443		
	File Transfer	FT	IP, TCP Port 21		
	Telnet Service	TO	CP Port 23		
	NetMeeting	H.	323, TCP Port 1720, 1503		
	DNS	UI	OP Port 53		
	SNMP	U	DP Port 161, 162		
	VPN-PPTP	TC	CP Port 1723		
	VPN-L2TP	U	OP Port 1701		
	TCP	AI	le TCP Ports		
	UDP	AI	le UDP Ports		
	Nutzerdefiniertes Dienste				
	Protokoll	C	TCP OUDP		
	Port-Bereich	0 0	~0 , 0 ~0 , 0	~0, 0~0,	→ Löschen
				→ Übernehmen →	Abbrechen ?
Firmware Version:10.02.000					

MAC Filtertabelle

Die MAC Filtertabelle ermöglicht Ihnen zu definieren, welche Client-PC's einen Zugang zum Internet haben sollen. Wenn die Kontrolle der MAC-Adressen eingeschaltet ist, erhalten nur die in der Tabelle eingetragenen MAC-Adressen Zugang zum Internet. Allen anderen Rechnern wird der Zugang verwehrt.

DSL-EasyBox A601	WLAN						English Deutsch
			ERWEITER	RT			
VAN IREWALL • Zugangskontrolle • MACF filtertabelle • III: Binkeling • Regeln tur Terminplane • Intrusion Detection • DMZ	MAC Filtertabe Dieser Abschnith in Zugang zum Notzw Kontrolle der M MAC-Filtertabelle (I Liste der DHCP Cla	lle IIt Ihrien erk: Alle MAC-Adr bis zu 33 ents: IP	bei der Kom n anderen F essen (2 Eintrage): =192.168.2.	figuration Rechnem	e des MAV wird der	C-Filter Zuqano	ars. Wenn aktiviort, haben nur noch die festgelegten MAC-Adro ig verwehrt. Diese Sicherheitsfunktion unterstützt bis zu 32 Cliv Hogenen auf Lintrag
NS & DDNS	ID M	AC-Adr	esse				
AT	1	1	\$	(\$	3	1	
IFELE35	2		:	Ţ.	4	.:	
	3	4	;	\$:	(\$	
	4	4	:	Ŧ	*		
	5	1		\$:	(1)	
	6	:	:	Ŧ	+	.:	
	7	4	÷	\$	1	1	
	8	:	:	Ŧ	:	:	
	9	3	\$)	\$		(2)	
	10	3	:	Ŧ	*	.:	
	11	4	\$	\$	\$	1	
	12	:	4		\$:	
	13	4	;	(\$)	\$	1	
0	14	:	\$	\$	\$;	
1.2	15	4	\$	\$	\$		
	15	;		÷	\$;	
	17	14	2	(\$)	1		
immetre Vetsion:10.02.000	18						

Sie können bis zu 32 MAC-Adressen in die Tabelle eintragen.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Kontrolle der MAC-Adressen: Wählen Sie Einschalten oder Ausschalten.
- 2. MAC-Filtertabelle: Geben Sie die MAC-Adresse in die dafür vorgesehenen Felder ein.
- 3. Liste der DHCP-Clients: Sie können diese Funktion benutzen, um die aktuellen DHCP-Clients schnell zur Filtertabelle hinzuzufügen.

URL Blocking: Gesperrte Internetseiten und verbotene Schlüsselwörter

Die DSL-EasyBox erlaubt den Zugang zu Webseiten zu sperren, indem man eine volle Webadresse oder nur ein Schlüsselwort eingibt. Dieses Merkmal kann z.B. dazu benutzt werden, um Kinder vor dem Zugriff auf gewalttätige oder pornografische Webseiten zu schützen.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch
STARTSEITE		ERWEITERT	EXTRAS	
WAN FIREWALL > Zugangskontrolle > MAC Fitertabelle > MRL. Blocking > Regeln für Terminpläne > Intrusion Detection	URL Blocki Sie können der Internetadresse Zur Festlegung "WWW mit UR	ng: Gesperrte Internetse Zugang zu speziellen Internets (URL) oder lediglich ein Schlüs des betreffenden PCs gehen Sii L. Blockierung" in der Tabelle de	iten und verbotene S eiten für einen bestimmten selwort der Internetseite ei e bitte auf die Seite "Zugan r Filterregeln.	Schlüsselworte. PC sperren, indem Sie entweder die volle ingeben. gskontrolle* zurück und markieren Sie das Kästchen
» DMZ	Eintrag	URL / Schlüsselwort		
SNMP	Seite 1			
NAT	Seite 2			
WIRELESS	Seite 3			
	Seite 4			
	Sette 5			
	Seite b			
	Seite 7			
	Seite 8			
	Seite 9			
	Seite 10			
	Seite 11			
	Seite 12			
	Seite 13			
	Seite 14			
	Seite 15			
	Seite 16			
1 E	Seite 17			
	Seite 18			
Land and the second sec	Seite 19			
Firmware Version:10.02.000	Seite 20			

Hinweis: Die hier eingegebenen Internetseiten und Schlüsselwörter werden erst nach dem Erstellen einer entsprechenden Regel (Zugangskontrolle für angeschlossene PCs) blockiert.

Sie können hier bis zu 30 Webadressen oder Schlüsselworte definieren.

Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie bitte auf Übernehmen.



Regeln für Terminpläne

Sie können den Internetzugriff für lokale Rechner regelbasiert filtern. Jede Zugangskontrollregel kann zu einer festgelegten Zeit aktiviert werden.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch
		ERWEITERT		
WAN	Terminplanrege	l bearbeiten		
FIREWALL	Name			
» MAC Filtertabelle	Anmerkung			
» URL Blocking » Regeln für Terminpläne » Intrusion Detection	Zeitspanne:			
» DMZ	Wochentag	Start-Zeit (hh:mm)	Ende-Zeit (hh:n	nm)
DNS & DDNS	Immer	:	:	
NAT	Sonntag	:	:	
WIRELESS	Montag			
	Dienstag		:	
	Mittwoch	:	:	
	Donnerstag	:	:	
	Freitag			
	Samstag	•		
Firmware Version:10.02.000			🗕 Übernehmen	→ Abbrechen ?

Terminplanregel bearbeiten

Folgen Sie diesen Schritten, um eine Terminplan-Regel zu erstellen:

- 1. Auf der vorherigen Seite **Regeln für Terminpläne** klicken Sie auf das Symbol (1). Der Dialog **Terminplanregel bearbeiten** erscheint⁻
- 2. Definieren Sie die angemessenen Einstellungen für eine Terminplan-Regel.
- 3. Klicken Sie auf Übernehmen, um Ihre Einstellungen zu speichern.

Intrusion Detection

Die DSL-EasyBox stellt die folgenden Mechanismen zur Verfügung, um Angriffe von außen auf Ihr Netzwerk abzuwehren. Alle Mechanismen sind ab Werk aktiviert.

SPI (Stateful Packet Inspection) und Anti-DoS (Denial-of-Service) Firewall-Schutz
Die Intrusion Detection Funktion der DSL-EasyBox limitiert den Zugang f
ür eingehenden Datenverkehr am WAN-Anschluss. Ist die SPI (Stateful Packet Inspection)-Firewall aktiv, werden alle eingehenden Datenpakete blockiert, au
ßer denen, die im
Abschnitt "Stateful Packet Inspection" markiert und somit zugelassen sind.

RIP Detect

Wenn ein RIP Anfragepaket der DSL-EasyBox nicht anerkannt wird, bleibt es in der Eingangswarteschlange und wird nicht freigegeben. Wenn sich nun mehrere Pakete angesammelt haben, kann dies zu einer Überfüllung der Eingangswarteschlange und somit zu schwerwiegenden Folgen auf Protokollebene führen. Aktivieren Sie jedoch das RIP Defect Merkmal, wird die Ansammlung von Paketen unterbunden.

• Discard Ping to WAN Interface

Diese Funktion verhindert, dass ein Ping auf den WAN-Anschluss der DSL-EasyBox an das Netzwerk weitergegeben wird.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Doutsch			
		ERWEITERT					
WAN FIREWALL > Zugangskontrolle > MAC Filtertabelle > IBIt Blocking > Regeln für Terminpläne > Intrusion Detection > DMZ	Festellen von un Ist die SPI (Stateful I gestatte die Unterst Liste markierten Anw Das Gerät kann herk UDP port loopback, i Feststellen von Eind	hberechtigten Eindrin Packet Inspection)-Firowall i Xizung unterschiedlicher An- wendungen 1aßt das Gerat d ömmliche Hackerangriffe, w Snork Attack, TCP null scar ringversuchen (Intrusion Det	gversuchen (Intru aktiv, können alle Dater wendungen, die dynam ie vom lokalen LAN initi ie IP-Spoofing, Land At n und TCP SYN flooding ection Feature):	usion Detection) sche Ports verwenden. Stateful Packet Inspection ische Ports verwenden. Für die in der nachstehenden isten Datenpaktet passieren stack, Ping of Desth, IP with Zero length, Smurf Attack, g erkennen und blockieren.			
SNMP DNS & DDNS NAT WIRELESS	SPI and Anti-DoS fo RIP defect Discard Ping To WA Stateful Packet Inspi	rewall protection AN Interface action:					
	Packet Fragmentati TCP Connection UDP Session FTP Service H.323 Service	on					
Filmware Vetsion:10.02.000	TFTP Service						

	SPRACHE	ERWEITERT									
AN	TFTP Service										
REWALL	Sollten Hacker versuchen in Ihr Netzwerk einzudringen, kann Sie die EasyBox per E-Mail alarmieren:										
Zugangskontrolle MAC Filtertabelle	Ihre E-mail Adresse										
URL Blocking Regels für Termissläne	SMTP Server Adress	se									
Intrusion Detection	POP3 Server Adress	se									
DMZ	Benutzername										
NS & DDNS	Kennwort										
AT IRELESS	∀erbindungsregeln:										
	Fragmentation half-o	pen wait	10	Sekunden (10)							
	TCP SYN wait		30	Sekunden (00)							
	TCP FIN wait		5	Sekunden (6)							
	TCP connection idle	timeout		3600	Sekunden (3600)						
	UDP session idle tin	neout	120	Sekunden (120)							
	H.323 data channel	idle timeout		180	Sekunden (190)						
	DoS Erkennungskrite	rien:									
	Total incomplete TC	P/UDP sessions HIGH		300	session (200)						
	Total incomplete TC	P/UDP sessions LOW		250	session (260)						
	Incomplete TCP/UDI	sessions (per min) HIGH		250 session (250)							
	Incomplete TCP/UDI	Sessions (per min) LOW		200	session (200)						
	Maximum incomplet from same host	e TCP/UDP sessions numb	ber	60	(60)						
	Incomplete TCP/UDI time period	sessions detect sensitive		1000	Millisek. (1000)						
	Maximum half-open from same host	fragmentation packet numb	30								
	Half-open fragmental	tion detect sensitive time pe	10000	Millisek. (10000)							
	Flooding cracker blo	ck time		300	Sekunden (200)						
				(→ Üb	ernehmen 🔿 Abbrechen						

Stateful Packet Inspection

Diese Filterung untersucht den Inhalt der Datenpakete, um den Zustand der Kommunikation festzustellen - z.B. prüft sie, ob der Zielcomputer vorher die aktuelle Kommunikation erbeten hatte. Auf diesem Weg kann sichergestellt werden, dass die Kommunikation vom Empfangscomputer initiiert wurde und nur stattfindet, wenn die Quellen aus vorherigen Interaktionen bekannt und vertrauenswürdig sind. Um die Paketkontrolle weiter zu verschärfen, schließt die Stateful Inspection Firewall die Ports, bis die Verbindung zu einem speziellen Port angefragt wird.

Bei der spezifischen Überprüfung des Datenverkehrs werden nur die spezifischen Daten durchgelassen, die vom internen Netzwerk erkannt werden. Wenn zum Beispiel der Benutzer nur den Punkt "FTP-Service" im Dialog Stateful Packet Inspection auswählt, wird jeder eingehende Datenverkehr, außer den FTP-Verbindungen, die vom lokalen Netzwerk initiiert wurden, geblockt.

Die Stateful Packet Inspection erlaubt Ihnen, verschiedene Applikationsarten auszuwählen, die dynamische Port-Nummern benutzen. Wenn Sie möchten, dass die Stateful Packet Inspection (SPI) Datenpakete blockiert, aktivieren Sie das Kontrol-Ikästchen bei **SPI** und **Anti-DoS Firewall Protection** und danach die Inspektionsart, die Sie brauchen, wie Packet Fragmentation, TCP Connection, UDP Session, FTP Service, H.323 Service oder TFTP Service.

Sollten Hacker versuchen in Ihr Netzwerk einzudringen, kann Sie die DSL-EasyBox per E-Mail alarmieren.

Verbindungsregeln

Geben Sie die angemessenen Werte für TCP/UDP-Sitzungen anhand der folgenden Tabelle ein.

Parameter	Standard	Beschreibung
Fragmentation half-open wait	10 Sek.	Konfiguriert die Anzahl der Sekunden, in der die Zustandsstruktur eines Pakets aufrechterhalten wird. Sobald der Zeitüberschreitungs-Wert erreicht wird, lässt die DSL-EasyBox das nicht zusammengesetzte Paket fallen und schafft Platz für ein anderes Paket.
TCP SYN wait	30 Sek.	Definiert, wie lange die Software für eine Sychronisierung einer TCP Sitzung wartet, bevor sie die Sitzung fallenlässt.
TCP FIN wait	5 Sek.	Spezifiziert, wie lange eine TCP Sitzung aufrechterhal- ten wird, nachdem die Firewall ein FIN Paket (Signal zur Beendung einer Verbindung) entdeckt hat.
TCP connec- tion idle timeout	3600 Sek. (1 Stunde)	Die Zeitdauer, in der eine TCP Sitzung bei Inaktivität aufrechterhalten wird.
UDP session idle timeout	120 Sek.	Die Zeitdauer, in der eine UDP Sitzung bei Inaktivität aufrechterhalten wird.
H.323 data channel idle timeout	180 Sek.	Die Zeitdauer, in der eine H.323 Sitzung bei Inaktivität aufrechterhalten wird.

DoS Erkennungskriterien

In den vorgesehenen Feldern können Sie die DoS und Port Scan Kriterien wie nachfolgend beschrieben einrichten.

Parameter	Standard	Beschreibung
Total incomplete TCP / UDP sessions HIGH	300 Sitzungen	Definiert den Zeitraum der neuen nicht- etablierten Sitzungen, die die Software veranlassen, das Löschen der halboffe- nen Sitzungen zu starten.
Total incomplete TCP / UDP sessions LOW	250 Sitzungen	Definiert den Zeitraum der neuen nicht- etablierten Sitzungen, die die Software veranlassen, das Löschen der halboffe- nen Sitzungen zu stoppen.
Total incomplete TCP / UDP sessions (per min) HIGH	250 Sitzungen	Maximale Anzahl der erlaubten unvoll- ständigen TCP / UDP Sitzungen pro Minute.
Total incomplete TCP / UDP sessions (per min) LOW	200 Sitzungen	Maximale Anzahl der erlaubten unvoll- ständigen TCP / UDP Sitzungen pro Minute.
Maximum incomplete TCP / UDP sessions num- ber from same host	60	Maximale Anzahl der erlaubten unvoll- ständigen TCP / UDP Sitzungen vom gleichen Host.
Incomplete TCP / UDP sessions detect sensitive time period	1000 Millisek.	Zeitdauer, bevor eine unvollständige TCP / UDP Sitzung als unvollständig erkannt wird.
Maximum half-open fragmentation packet number from same host	30	Maximale Anzahl der halboffenen frag- mentierten Pakete vom gleichen Host.
Half-open fragmentation detect sensitive time period	10000 Millisek.	Zeitdauer, bevor eine halboffene, frag- mentierte Sitzung als halboffen erkannt wird.
Flooding cracker block time	300 Sek.	Zeitdauer von der Erkennung einer Flood Attacke bis zum Blockieren der Attacke.

Hinweis: Die Firewall beeinflusst die Leistung der DSL-EasyBox nicht signifikant. Aus diesem Grund raten wir Ihnen, die Funktion zu aktivieren, um Ihr Netzwerk zu schützen.

Demilitarisierte Zone (DMZ)

Sollte ein Client hinter einer Firewall bestimmte Internetanwendungen nicht ordnungsgemäß ausführen können, kann man diesem Rechner den unbeschränkten, bidirektionalen Zugang zum Internet öffnen. Geben Sie eine IP-Adresse einer DMZ in diesem Dialog ein. Das Hinzufügen eines Clients zur DMZ kann Ihr Netzwerk einer Vielzahl von

				ERWEITERT					
AN	DMZ	(Demil	itarisie	erte Zor	ne)				
REWALL Zugangskontrolle MAC Filtertabelle URL Blocking	Sollte Rechr	ein Clien 1er durch	t hinter Einricht	einer Fire en eines	wall bestimmte Ir virtuellen DMZ Hi	iternetanwendung ost den unbeschrä	en nicht ordnungsgemä inkten, bidirektionalen Z	ß ausführen können, kann man di Lugang zum Internet öffnen.	
tegeln für Terminpläne ntrusion Detection	E	Einschalte	en der DI	MZ Funkt	tionen (🗔)				
MZ	Es kö	nnen auc	h mehre	ere PCs fr	ür den bidirektion:	alen Zugang zum I	nternet für z.B. Internet	spiele, Videokonferenzen oder VP	
MP	 Verbir 	ndungen f	reigesch	naltet wer	den Um die DMZ	zu nutzen, muß o	lem betreffenden PC eir	ne feste IP-Adresse zugewiesen w	
S & DDNS									
л Л		Öffer	ntliche IF	-Adresse	9		Client IP-Adresse		
RELESS	1.	84.50	84.56.27.67				192.168.2.0		
	2.	0	. 0	. 0	. 0		192.168.2.0		
	3.	0	. 0	. 0	. 0		192.168.2.0		
	4.	0	. 0	. 0	. 0		192,168,2.0		
	5.	0	. 0	. 0	. 0		192.168.2.0		
	6.	0	. 0	. 0	. 0		192.168.2.0		
	7.	0	. 0	. 0	. 0		192 168 2.0		
				0			192.168.2.0		
	8								

Sicherheitsrisiken aussetzen, bitte benutzen Sie diese Option deshalb als eine letzte Instanz.

- Einschalten der DMZ-Funktion: Schalten Sie das DMZ-Merkmal hier ein oder aus.
- Geben Sie die IP-Informationen in die Felder Öffentliche IP-Adresse und Client IP-Adresse ein und bestätigen Sie mit Übernehmen.

Achtung: Das Einschalten und die Benutzung der DMZ stellt ein sicherheitskritisches Risiko dar - diese Funktion sollte nur bei absoluter Notwendigkeit genutzt werden.

3.3 SNMP-Einstellungen

Im SNMP-Einstellungsdialog können Sie sich die Parameter des SNMP anzeigen lassen und diese modifizieren.

Wählen sie im Konfigurationsprogramm das Menü Erweitert > SNMP.

Die folgenden zwei Parameter können hier ein- und ausgeschaltet werden:

- SNMP Agent aktivieren (Gruppe von Hosts, die SNMP-Dienste ausführen)
- SNMP Trap aktivieren (Befehl zum Abfragen außergewöhnlicher Ereignisse)

Achtung: Das Einschalten und die Benutzung des SNMP Agent stellt ein sicherheitskritisches Risiko dar - diese Funktion sollte nur bei absoluter Notwendigkeit genutzt werden.

DSL-EasyBox A601	WLAN								English Deutsch		
				ERWEITI	RT	EX.					
WAN	SNMP (Simple	Netwo	rk Mana	agemer	nt Protoco	l) -Einstell	ungen			
FIREWALL SNMP	Das Gerät (Befehl zu	stellt SN m Abfrag	IMP-Eins en außer	tellungen gewöhnlic	för *Com her Ereig	munity"- (Gri nisse) Inform	uppe von Hos nationen berei	ts, die SNMP-Dien t:	ste ausführen) und "Trap"-		
DNS & DDNS	Einse	Einschalten der SNMP Agent									
IAT	Einschalten der SNMP Trap										
VIRELESS	SNMP C	Commu	nity (G	emeins	chaft)						
	Das "Com Kombinatio ein eindeu diesem Na mit überlag	munity"-K on von Au tiger "Cor amen aus openden I	onzept art thentifizier nmunity"- gestattet Wanagem	beitet loka rung, Zug Name zug und müss entstation	l und ist b angskontr rewiesen en ihn be en bilden	eim "Agent" d olle und Prox Die Managen I allen "Get"-A	efiniert. Der "A Merkmalen h nentstalionen rwendungen	genf" enstellt eine "C er. Jeder "Communi innerhalb dieser "Co verwenden. Der "Age	ommunity" für jede gewünschte y" innerhalb des "Agent" wird mmunity" werden mit nt" kann eine Anzahl von "Communi		
	Nr.	Com	Community				Zugang		Gültig		
	1	publi	c	c ipustin			Lesen 🖌 (Lares)				
	2	private			(private) St			💌 (tiakaninan)	e (*)		
	3						Lesen	* (5)			
	4						Lesen 💙 🖓				
	5						Lesen	¥ ()			
	SNMP T Im Zusami eine Mana informiere	Trap (eli menhang igements n.	n spezi mit SNW tation se	ielles K 1P wird m nden kan	ommar it "Trap" i n. Sein Zi	ndo des Aj ein Komman weck ist es,	gent) do bezeichnei die Managem	I, mit dem ein "Age entstation über auß	nt" unaufgefordert eine Nachricht ergewöhnliche Ereignisse zu		
	Nr.	IP-Ac	iresse				Community	r	Version		
	1	0	.0	.0	0	manny			deaktiviert 🛩 (deaktivier)		
	2	0	.0	.0	.0				deaktiviert 🛩 🕫 administ		
	3	0	.0	.0	.0	(0.0.0.0)			deaktiviert 🛩 (examinan)		

SNMP Community

Ein an das Netzwerk angeschlossener Computer, auch genannt NMS (Network Management Station), kann den Zugang zu diesen Informationen bereitstellen. Die Zugriffsrechte des Agenten werden über Gemeinschaftszugänge kontrolliert. Um mit der DSL-EasyBox zu kommunizieren, muss die NMS zuerst einen gültigen Gemeinschaftszugang zur Authentifizierung senden.

Parameter	Beschreibung
Community	Ein Gemeinschaftsname, der für den Management-Zugriff autorisiert ist.
Zugang	Der Management-Zugriff ist beschränkt auf Lesen (Nur Lesen) oder Schreiben (Lesen und Schreiben).
Gültig	Markieren Sie das Kontrollkästchen, um den Eintrag zu aktivieren.

Hinweis: : Bis zu fünf Gemeinschaftsnamen können eingetragen werden.

SNMP Trap (ein spezielles Kommando des Agent)

Spezifizieren Sie die IP-Adresse des NMS, der benachrichtigt wird, sobald ein wichtiges Ereignis vom Agenten erkannt wird. Wenn eine Bedingung für einen Trap auftritt, sendet der SNMP Agent eine SNMP Trap-Nachricht an jeden NMS, der als Trap-Empfänger eingetragen ist.

			ERWEITE	RT	EXTR		
VAN	4					Lesen	
REWALL	5					Lesen 🗸 🖓	
IRELESS	an eine Manage zu informieren.	mentstation	senden k	ann. Sein	Zweck ist es, d	e en anagementstation über a	ußergewöhnliche Ereignisse
	Nr. IF	IP-Adresse				Community	Version
	1 0	.0	. 0	. 0	(0.0.0)		deaktiviert 🖌 (deaktiviert)
	2 0	.0	.0	. 0	(0.0.0.0)		deaktiviert 👻 (deaktiviert)
	З 0	.0	.0	.0	(0.0.0.0)		deaktiviert 👻 (deaktiviert)
	4 0	.0	.0	.0	(0.0.0.0)		deaktiviert 👻 (deaktiviert)
			0	.0			deaktiviert 💌 (deaktiviert)
	5 0	.0					

Parameter	Beschreibung
IP-Adresse	Zu dieser Adresse werden Nachrichten gesendet, wenn Fehler oder spezielle Ereignisse im Netzwerk auftreten.
Community	Tragen Sie hier ein Passwort für die Trap-Administration ein. Wählen Sie ein Wort, dass nicht "public" oder "private" lautet, um unberechtigte Personen davon abzuhalten, Zugriff auf Informationen Ihres Systems zu bekommen.
Version	Setzt den Trap-Status auf Ausgeschaltet , oder Eingeschaltet mit V1 oder V2c.
	• Das V2c Protokoll wurde 1995 etabliert und umfasst Erweiterungen zum V1-Protokoll, die universell akzeptiert sind. Zu diesen Erweiterungen gehört ebenfalls ein "get-bulk" Kommando, welches den Datenverkehr des Netzwerkmanagements reduziert, sobald eine Sequenz von MIB-Variablen empfangen wird. Außerdem umfasst die Erweiterung den verbesserten Report zu einer NMS.

3.4 DNS & DDNS (DynDNS)

DNS

Ein DNS (Domain Name Server) ist ein Verzeichnis von IP-Adressen und Webseiten-Adressen. Wenn Sie eine Webseite in Ihren Browser eingeben, wie z.B. www.dsleasybox.de, wird ein DNS-Server diesen Namen und die dazu passende IP-Adresse in seinem Verzeichnis finden. Die meisten Internetdienstanbieter stellen einen eigenen DNS-Server für eine bessere Geschwindigkeit und mehr Komfort zur Verfügung. Da sich Ihr Internetdienstanbieter möglicherweise mit dynamischen IP-Einstellungen zum Internet verbindet, ist es wahrscheinlich, dass die IP-Adressen des DNS-Servers auch dynamisch bereitgestellt werden. Wenn Sie jedoch einen anderen DNS-Server benutzen möchten, geben Sie die Adresse hier ein.

DDNS (DynDNS)

DDNS (Dynamic Domain Name Service) stellt Internet-Benutzern eine Methode bereit, um ihren Domänennamen an einen Ihrer Computer oder Server zu binden. DynDNS ermöglicht Ihrem Domänennamen der jeweils aktuellen IP-Adresse automatisch zu folgen, indem Ihre DNS-Einträge bei DynDNS aktualisiert werden, sobald sich Ihre IP-Adresse ändert.
Dieses DNS Merkmal wird durch einen externen Dienstleister zur Verfügung gestellt. Mit einer DynDNS-Verbindung können Sie Ihre eigene Webseite, Ihren Email-Server, Ihre FTP-Seite und noch vieles mehr an Ihrem eigenen Standort hosten, selbst wenn Sie eine dynamische IP-Adresse haben.

Wählen sie im Konfigurationsprogramm das Menü Erweitert > DNS & DDNS.

							English Deutsch
		ERWEITERT					
VAN IREWALL SNMP WS & DDNS IAT VIRELESS	DNS Ein Domain Name Se Verzeichnis eingeben Gründen von Schnellig Ihren ISP über dynam des DNS-Servers dyn müssen Sie dessen II	rver (DNS) ist ein Verzeich , findet der DNS-Server in jkeit und Zweckmäßigkeit ische IP-Einstellungen mi amisch vergeben wird. So P-Adresse hier eingeben.	nnis von IP- und Web- seinem Verzeichnis o stellen die meisten 13 t dem Internet verbund Iten Sie einen andere	Adressen iesen Nar iPs einen len werde m DNS-S	Wenn Sie nen und di DNS-Serv n, ist es wa arver bevor	e eine We e dazu pa er bereit. 1 ahrscheinl zugen,	b-Adresse in dieses issende IP-Adresse, Aus Da Sie durch lich, daß auch die IP-Adre
	Primäre DNS-Adress	e	0	. 0	. 0	. 0	
	Sekundare DNS-Adre	esse (optional)	0	. 0	. 0	. 0	
	DynDNS stellt dem Im zu verbinden. DynDNS DNS-Eintrag Dieses Leistungsmerk trotz einer dynamisch	ternetnutzer eine Methode Stellt sicher, daß sich de Kmal wird durch einen exte en IP-Adresse lokal eine e	zur Verfügung, seine er Domänenname aut ernen Dienstleister ber eigene Webseite, eine	(n) Domäi omatisch eitgestellt n E-Mail-	tennamen der IP-Adn . Mit einer Server, ein	mit Comp esse anpa DynDNS- en FTP-Si	outern oder Servern asst, indern sich Ihr -Verbindung können Sie erver und anderes mehr
	DynDNS stellt dem Im zu verbinden. DynDNS DNS-Eintrag Dieses Leistungsmerk trotz einer dynamisch betreiben.	ternetnutzer eine Methode stellt sicher, daß sich de mal wird durch einen exte en IP-Adresse lokal eine e	r zur Verfügung, seine er Domänenname aut imen Dienstleister bei eigene Webseite, eine	(n) Domâi omatisch eitgestellt n E-Mail-	tennamen der IP-Adri . Mit einer Server, ein	mit Comp esse anpa DynDNS- en FTP-Si	outern oder Servern asst, indern sich Ihr -Verbindung können Sie erver und anderes mehr
	DynDNS stellt dem Im zu verbinden. DynDNS DNS-Eintrag Dieses Leistungsmerk trotz einer dynamisch betreiben. Dynamic DNS Diensteanbieter	ternetnutzer eine Methode stellt sicher, daß sich de mal wird durch einen exte en IP-Adresse lokal eine re DynDN	zur Verfügung, seine er Domänenname aut imen Dienstleister bei igene Webseite, eine) Sorg V Denthäs eine	(n) Domái omatisch eitgestellt n E-Mail-	tennamen der IP-Adn . Mit einer Server, ein	mit Comp esse anpa DynDNS- en FTP-Si	outern oder Servern sasst, indem sich Ihr -Verbindung können Sie erver und anderes mehr
	DynDNS stellt dem Im zu verbinden. DynDNS DNS-Eintrag Dieses Leistungsmerh trotz einer dynamisch betreiben. Dynamic DNS Diensteanbieter Domänenname	ternetnutzer eine Methode s stellt sicher, daß sich de mal wird durch einen exte en IP-Adresse lokal eine r DynDN	zur Verfügung, seine r Domånenname aut imen Dienstleister bel igene Webseite, eine) S.org V DynD#S.erg	(n) Domäi omatisch eitgestellt n E-Mail-	tennamen der IP-Adm . Mit einer Server, ein	mit Comp esse anpa DynDNS- en FTP-Si	uttern öder Servern sist, indern sich ihr -Verbindung können Sie erver und anderes mehr
	DynDNS stellt dem Im zu verbinden. DynDNS DNS-Eintrag Dieses Leistungsmerh trotz einer dynamisch betreiben. Dynamic DNS Diensteanbieter Domänenname Konto / E-mail	ternetnutzer eine Methode s stellt sicher, daß sich de mal wird durch einen exte en IP-Adresse lokal eine r DynDN	zur Verfügung, seine rr Domänenname aut imen Dienstleister bei igene Webseite, eine) S.org V Dyn045.org	(n) Domäi omatisch eitgestellt n E-Mail-	tennamen der IP-Adn . Mit einer Server, ein	mit Comp esse anpa DynDNS- en FTP-Si	uttern öder Servern sist, indern sich ihr -Verbindung können Sie erver und anderes mehr
	DynDNS stellt dem Im zu verbinden. DynDNS DNS-Eintrag Dieses Leistungsmerh trotz einer dynamisch betreiben. Dynamic DNS Diensteanbieter Domänenname Konto / E-mail Passwort / Schlüssel	ternetnutzer eine Methode s stellt sicher, daß sich de mal wird durch einen exte en IP-Adresse lokal eine r DynDN	zur Verfügung, seine r Domänenname aut innen Dienstleister ber iggene Webseite, eine) Sorg ♥ _{DynDitSorg}	(n) Domäi omatisch eitgestellt n E-Mail-	ennamen der IP-Adm Mit einer Server, ein	mit Comp esse anpe DynDNS- en FTP-Si	uttern öder Servern ssst, indern sich Ihr -Verbindung können Sie erver und anderes mehr

3.5 NAT-Einstellungen

Die DSL-EasyBox verbindet alle an ihr angeschlossenen PCs mit dem Internet. Durch Network Adress Translation (NAT) ist es möglich, dass nicht jeder PCs einzeln mit seiner eigenen IP-Adresse mit dem Internet verbunden wird, sondern über eine oder mehrere öffentliche Adressen, die in der DSL-EasyBox konfiguriert werden können.

Wählen sie im Konfigurationsprogramm das Menü Erweitert > NAT.



Sie können die NAT-Funktion ein- oder ausschalten.

Achtung: Das Deaktivieren der NAT-Funktion deaktiviert auch die Firewall. Ihr Netzwerk ist dann nicht mehr geschützt.

Adress-Mapping

Adress-Mapping erlaubt es, die IP-Adressen der PCs im Netzwerk auf öffentliche IP-Adressen abzubilden. Die einzelnen PCs im Netzwerk sind so besser vor Angriffen von außen geschützt.

		and the second second		Contraction of the local sector of the local s			
		PRACHE	ERWEITERT	EXTRAS			
UN 2	Ver	knüpfen von Ad	ressen (Addres	s Mapping)			
EWALL	Netw	vork Address Transla	tion (NAT) ermöglicht	es, IP-Adressen, die in einem privaten lokal	en Net	zwerk t	enutzt werden, mit
MP	einer	r oder mehreren Adre	ssen, die im öffentlic	hen globalen internet verwendet werden, zu v	erknüp	fen. Die	eses Leistungsmerkr
S & DDNS	gleic	hzeitig der Sicherhei	t, indem verhindert w	rd, daß lokale IP-Adressen nach außen bek	annt we	arden.	
т	Dabe	ei können eine oder r	nehrere öffentliche IP	Adressen mit einem Pool von lokalen Adres	sen ver	knüpft	werden.
iddress Mapping							
ort Mapping							
AT Mapping Table							
RELESS	Adr	essenverknüpfung (A	ddress Mapping)				
	1	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	0
	2	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	3	von 192.168.2.0	bis 192 168 2 0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	4	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	5	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	6	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	7	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	8	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	9	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	.0	.0
É	10	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	10	.0	.0
100							

Gehen Sie wie folgt vor, um Adress Mapping festzulegen:

- 1. Wählen sie den Bereich der IP-Adressen der PCs aus. Geben Sie die Startadresse des Bereichs im Feld **von** und die Endadresse im Feld **bis** ein.
- 2. Geben Sie die öffentliche IP-Adresse für den IP-Adressbereich im Feld **verbinden mit** öffentlicher IP-Adresse ein.
- 3. Wiederholen Sie Schritte 1 und 2, um weitere IP-Adressbereiche zuzuordnen.
- 4. Klicken Sie auf Übernehmen, um die Einstellungen zu speichern.

Port Mapping

Sie können die DSL-EasyBox als Virtuellen Server konfigurieren, so dass entfernte Benutzer, die auf Dienste wie Web oder FTP an Ihrem lokalen Standort über öffentliche IP-Adressen zugreifen, automatisch auf lokale Server mit privaten IP-Adressen weitergeleitet werden. Mit anderen Worten kann die DSL-EasyBox die Anfrage des externen Dienstes - abhängig von dem gewünschten Dienst (TCP/UDP Port Nummer) - zu dem angemessenen Server (der sich auf einer anderen internen IP-Adresse befindet) weiterleiten. Die DSL-EasyBox unterstützt die Angabe von Anschlussbereichen, mehreren Anschlüssen oder die Kombination dieser beiden Optionen.

- Bestimmte Ports sind bereits voreingestellt. Diese können durch Klicken auf die Auswahl der entsprechenden Anwendungsgruppe und den Eintrag im Drop-Down-Feld ausgewählt und kopiert werden. Zusätzliche Ports können von Hand eingetragen werden.
- Anschlussbereich: z.B. 100-150
- Mehrere Anschlüsse: z.B. 25, 110, 80
- Kombination: z.B. 25-100, 8080

	TTL/AIN						ingining activities
		FRACHE	ERWEITERT	EXTRAS			
WAN	Ver	knüpfen von Ad	ressen (Address	: Mapping)			
IREWALL SNMP NS & DDNS 4AT • Address Mapping	Netw einer besc gleic Dabe	ork Address Transla oder mehreren Adre hränkt die Anzahl öf hzeitig der Sicherhei il können eine oder n	tion (NAT) ermöglicht ssen, die im öffentlich entlicher IP-Adresser t, indem verhindert wi nehrere öffentliche IP-	es, IP-Adressen, die in einem privaten loka sen globslen Internet verwendet werden, zu i , die Sie vom Ihrem ISP bezichen müßten i rd, daß lokale IP-Adressen nach außen bek Adressen mit einem Pool von lokalen Adres	len Net verknüp Es dien annt wi ssen ver	zwerk t fen. Die t arden. rknüpft	benutzt werden, mit eses Leistungsmerkr werden.
Port Mapping Spezielle Anwendungen NAT Mapping Table	Adr	essenverknüpfung (A	ddress Mapping)				
MIRELESS	1	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	0
	2	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	.0	.0
	3	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	0
	4	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	6	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	6	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	7	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	8	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	0	.0
	9	von 192.168.2.0	bis 192.168.2.0	verbinden mit öffentlichen IP-Adresse 0	.0	.0	.0
			No. 100 100 D o	and index only affective in Advance of			

Spezielle Anwendungen

Einige Anwendungen benutzen mehrfache Verbindungen, wie z.B. Spiele über das Internet, Videokonferenzen und Internet-Telefonie. Diese Anwendungen funktionieren möglicherweise nicht, wenn NAT (Network Address Translation) eingeschaltet ist. Wenn Sie Anwendungen benutzen möchten, die mehrfache Verbindungen verwenden, konfigurieren Sie den folgenden Dialog, um die zusätzlichen öffentlichen Ports zu spezifizieren und für jede Anwendung zu öffnen. Bestimmte Ports für Spiele und Anwendungen sind bereits voreingestellt, zusätzliche Ports können von Hand eingetragen werden.

			ERWEITERT				
AN NEWALL INP 45 & DDNS VT Address Mapping Spezielle Anwendungen NAT Mapping Table IRELESS	Port Sie kč Web- private EasyE befind Diese Zum E Ansch Mehre	Mapping (V innen die Easyl oder FTP-Dien: en IP-Adressen 30x die externe lef). Funktion untern 3eispiel: hlußbereich: z. E prokenzen 2. 200	ferknüpfen von Ports Box als virtuellen Server ko ste auf ihr lokales Netzwe konfiguret sind. Das heitö Diensteanforderung an der stützt die Angabe von: Ans 3. 100-150 : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	s) nfiqurieren, damit entfe rk zugreifen, automatis t, je nach dem angefor n entsprechenden Serv Achlußbereichen, mehre	imte Benutzer, die über ö ich an lokale Server umo derten Dienst (TCP oder er um (der sich an einer a aren Anschlüssen oder ei	iffentliche IP-Ad eleitet werden. UDP) leitet die anderen internei ine Kombinatior	lressen, wie die mit n IP-Adresse 1 aus beiden.
	Anus	andungan: () S	niele OVPN O AudioA/ide		bitte auswählen 🛛 👻	→ Kopieren	_
	Nr.	LAN IP	Protokolityp	LAN Port	Öffentlicher Port	Aktiviert	Einstellen
	1		TCP	~			
			UDP TCP&UDP				

Um Ihre Einstellungen zu übernehmen, klicken Sie bitte auf den Schalter Hinzufügen.

NAT Mapping Table

Dieser Dialog zeigt die aktuelle NAPT (Network Address Port Translation) Adresszuordnung.

DSL-EasyBox A601	WLAN						Eng	lish Deutsc	h
		сне	ERWEITERT	6					
WAN FIREWALL	NAT Ma	apping Tabl	e (NAT-Verki delle zeigt die g	nüpfungstabe egenwärtigen NA	alle) F-Adressverknüp	fungen an,			
DNS & DDNS	Index	Protocol	Local IP	Local Port	Pseudo IP	Pseudo Port	Peer IP	Peer Port	
NAT								Seit	e: 0/0
Address Mapping Ord Anvendungen Spezielle Anvendungen Statt Mapping Table WIRCLESS							۲	Aktualisieren)
Firmware Vestion: 10.02.000									

3.6 Wireless-Einstellungen

Nummer des Funkkanals eingestellt werden. Die Merkmale Datenverschlüsselung und Client-Filterung werden unterstützt.

Wählen sie im Konfigurationsprogramm das Menü Erweitert > Wireless.

Einstellungen des Funknetzes

Die DSL-EasyBox kann als eine drahtlose Basisstation (Access Point) für Funkteilnehmer (WLAN-Clients) konfiguriert werden.

DSL-EasyBox A601	WLAN					G	English Deutsch
		ERWEITI	ERT				
WAN FIREWALL SIMIP DNS & DDNS NAT WIRELESS > Access Control > WDS	Einstellungen de Die EasyBox kann du Basisstation (Access und Filterfunktionen fü Ein- oder Ausschalter Image: Einschalten A	es Funknetz rch Einstellen o Point) für Funk r die Funkteilne n der drahtlosen usschalten	es ler SSID (Service teilnehmer einge shmer. Kommunikation abhängig von de	e Set Identifi richtet werd : : r Filterfunkti	er≕Name des Funk en. Die EasyBox u on (bis zu 5 Regeli	knetzes) und des Fu Interstützt auch Date n) (∈inschaften)	nkkanals schnell als nverschlüsselung
	Wochentage				Start-Zeit	Ende-Zeit	Einstellen
	Mo Di Di	Mi Do	Fr Sa	80	1		D
Firmura Merici: 10.02.000	Sollten die oben ang	egebenen Rege	In NICHT zutreffe	en, wird die \	VLAN-Funktion	aktiviert v	→ Abbrechen ?

• Ein- oder Ausschalten der drahtlosen Kommunikation

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Wireless-Übertragung anschalten, ausschalten, oder über eine Filterfunktion (Zeitplan) automatisch regeln.

• Filterfunktion (Zeitplan)

Für die Verfügbarkeit der drahtlosen Kommunikation können hier 5 Regeln definiert werden. Markieren Sie den entsprechenden Tag und tragen Sie die Startund Endzeit ein. Bitte beachten Sie, dass die Zeit im 24-Stunden-Format eingegeben werden muss. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um eine neue Regel zu speichern.

• Sollten die oben angegebenen Regeln nicht zutreffen, wird die WLAN-Funktion deaktiviert / aktiviert.

Falls Konflikte zwischen den definierten Regeln existieren, können Sie wählen, ob die Wireless-Funktion unabhängig der Regeln an- oder ausgeschaltet sein soll.

Klicken Sie auf Übernehmen, um Ihre Einstellungen zu sichern.

Zugangskontrolle der Funkteilnehmer über die MAC-Adresse

Wenn Sie die Zugangskontrollfunktion benutzen, können Sie den Zugang auf bestimmte MAC-Adressen beschränken. Jede Netzwerkkarte hat eine eindeutige Identifizierung, die als MAC-Adresse (Medium Access Control) bekannt ist. Mit eingeschalteter MAC-Filterung bekommen die Computer, die in der Tabelle eingetragen werden, Zugriff (oder keinen Zugriff, je nach Einstellung) auf die DSL-EasyBox.

DSL-EasyBox A601	WLAN							English Deutsch
				ERWE	ITERT			
WAN	Zugan	gskon	trolle c	ler Fun	kteilne	hmer ü	ber die MAC-	Adresse
FIREWALL SNMP DNS & DONS	Zur Erhö Basisst: werden	ihung dér ation (Ac alle regis	r Sichert cess Po strierten	ieit in ein int) erhalt MAC-Adr	em Funk ten, Bis z ressen üb	netzwerk su 32 MA er die Zu	können Sie festli C-Adressen könr gangsregel verwa	ogen, dass nur bestimmte Funkteilnehmer Zugang zur en in einer Filtertabelle eingetragen werden. Wenn aktiviert, Itet.
NAT WIRELESS	🗌 Ein	schalten	der MAI	C-Filterfu	nktion (
 Access Control WDS 	Zugangs MAC-Fil	aregel für tertabelle	registrie (bis zu	rte MAC- 32 Static	Adresse: men):	 Zula 	ssen OZurücko	weisen (Zutamon)
	ID	MAC	-Adress					
	1	00	: 00	: 00	: 00	00	: 00	
	2	00	: 00	1 00	: 00	: 00	: 00	
	3	00	: 00	: 00	: 00	00	: 00	
	4	00	: 00	: 00	: 00	: 00	: 00	
	5	00	: 00	: 00	; 00	: 00	: 00	
C 77	6	00	: 00	: 00	: 00	: 00	: 00	
	7	00	: 00	: 00	: 00	: 00	: 00	
1	8	00	: 00	: 00	: 00	: 00	: 00	
Firmware Version:10.02.000	9	00	: 00	: 00	: 00	: 00	: 00	

- Einschalten der MAC-Filterfunktion: Wählen Sie, ob die MAC-Filterfunktion einoder ausgeschaltet werden soll.
- Zugangsregel f
 ür registrierte MAC-Adressen: Wenn Sie Erlauben auswählen, wird ausschlie
 ßlich den in der Tabelle eingetragenen MAC-Adressen der Zugriff auf die DSL-EasyBox erlaubt. Wenn Sie Verbieten auswählen, wird den in der Tabelle eingetragenen MAC-Adressen der Zugriff verboten.
- MAC-Filtertabelle: Geben Sie die MAC-Adresse in diese Tabelle ein. Sie können bis zu 32 Adressen eintragen.
- Momentan verbundene MAC-Adressen hinzufügen: Fügen Sie die MAC-Adressen von momentan verbundenen Clients zur Tabelle hinzu.

Wireless Distribution System (WDS)

WDS ermöglicht, die Reichweite eines WLANs (Wireless Local Area Networks) zu erhöhen, wenn Sie über weitere APs (Access Points) verfügen. Dadurch kann ein AP eine direkte Verbindung zu anderen APs (Repeater) aufbauen und erlaubt somit WLAN-Clients, sich frei innerhalb des abgedeckten WDS-Bereichs zu bewegen.

		ERWEITERT	EXTRAS	
/AN	WDS (Wireless	Distribution Syster	n)	
REWALL NMP NS & DDNS AT	Durch WDS haben S (Access Point) eine den Funkteilnehmen	Sie die Möglichkeit, die F direkte Verbindung zu ei n, sich innerhalb des dur	Reichweite Ihres Funknetzes zu erhöhen. ner weiteren Basisstation (bzw. Repeater) ch WDS erweiterten Bereiches zu bewegr	WDS ermöglicht der Basisstation aufzubauen und erlaubt damit an.
ARELESS	Einschalten der	WDS Funktionen		
Access Control WDS	Tabelle der MAC-Ad	ressen der Basisstatione	en (bis zu 4 Basisstationen):	
		SSID	MAC-Adresse	Modus
		CQE-SDSL-5602	00] : 18] : 4D] : EF] : 70] : E	11g
	-	EasyBox-	00 - 10 - 19 - 51 - 40 - 7	
		51AC49	00 . 10 . 13 . 31 . MO . 4	13 11g
		51AC49 EasyBox- 51AC47	00 : 10 : 19 : 51 : AC : 5	11 g F 11 g
		51AC49 EasyBox- 51AC47 EasyBox- 51AC43	00 10 19 51 AC 5 00 1D 19 51 AC 5 00 1D 19 51 AC 5	11g 11g 11g 11g
	↓ ↓ → Neue Suche	51AC49 EasyBox- 51AC47 EasyBox- 51AC43	00 : 1D : 19 : 51 : AC : 00 : 1D : 19 : 51 : AC : 0	11g 11g 11g 11g

- Einschalten der WDS-Funktion: Wenn Sie die WDS-Funktion nutzen möchten, markieren Sie das Kontrollkästchen.
- Tabelle der MAC-Adressen der Basisstationen (bis zu 4 Stationen): Wählen Sie bis zu 4 Stationen, mit deren Hilfe Sie die Reichweite Ihres Funknetzes erweitern können.
- Diese WLAN-Erweiterung muss auf allen beteiligten Access Point-Geräten eingerichtet werden!

Achten Sie darauf, dass der Funknetzname (SSID), der Funkkanal und die Art der Verschlüsselung bei allen Geräten, die Sie mit WDS verbinden wollen, gleich ist.

4 Extras

Die DSL-EasyBox unterstützt zusätzliche Funktionen wie Fernverwaltung, UPnP und QoS.

Im Menü Extras können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Anmeldeeinstellungen
- Zeiteinstellungen
- Fernverwaltung
- Firmewareaktualisierung
- Diagnoseprogramm
- Neustart
- UPnP
- ADSL-Status
- Neustart
- QoS-Einstellungen

4.1 Anmeldeeinstellungen

Benutzen Sie diesen Dialog, um das Kennwort für den Zugriff zum Konfigurationsprogramm zu ändern.

Wählen sie im Konfigurationsprogramm das Menü Extras > Anmeldeeinstellungen.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch	
			EXTRAS	ABMELDEN	
Anmeldeeinstellungen Zeiteinstellungen Fernverwaltung Firmwareaktualisierung Diagnoseprogramm Neustart	Anmeldeeinstell Geben Sie einen Ben Wenn Sie Ihre EasyB dieses PCs eingeben Anmeldebildschirm (L	ungen utzemamen und ein Kenm Jox von einem PC außerha 1. Sie können dies im Meni Lassen Sie diese Tabelle II	wort ein, um den unbefugt Ib Ihres Netzwerks verwal ü "Fernverwaltung" tun. eer, wenn nichts verändert	en Zugang auf Ihre EasyBox zu verhindern. ten möchten, müssen Sie auch die IP-Adresse werden soll)	
UPnP	Alter Benutzername Neuer Benutzernam	e			
ADSL-status QoS-Einstellungen	Altes Kennwort Neues Kennwort				
	Neues Kennwort em Einstellungen zur Ani	ieut eingeben meldung			
	Abmeldung nach ein von	ier Wartezeit	uten ("D" bedeutet keine Abmeldung)		
Firmware Vesion:10.02.000				→Übernehmen →Abbrechen ?	

Kennwörter können 3 bis 12 alphanumerische Zeichen enthalten, die Groß- und Kleinschreibung muss beachtet werden.

Die Standardeinstellungen sind: Benutzername "root", Kennwort: "123456".

Hinweis: Wenn Sie das Kennwort verloren haben oder Sie sich nicht mehr an der Administrationsoberfläche anmelden können, drücken Sie den Reset-Taster auf der Gehäuserückseite mindestens 10 Sekunden, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

 \bigcirc

Achtung: Durch das hier beschriebene Rücksetzen auf Werkseinstellungen gehen alle benutzerbezogenen Einstellungen verloren und Sie müssen Ihr Gerät neu konfigurieren.

Einstellungen zur Anmeldung: Geben Sie eine Leerlaufzeit (in Minuten) ein, um die maximale Zeitdauer zu bestimmen, in der die Anmeldesitzung auch während Inaktivität aufrechterhalten wird. Wenn die Verbindung länger als die ausgewählte Leerlaufzeit inaktiv bleibt, werden Sie vom System abgemeldet und Sie müssen sich erneut anmelden, um Zugang zur Administrationsoberfläche zu erhalten (Standard: 10 Minuten).

4.2 Zeiteinstellungen

Wählen Sie Ihre lokale Zeitzone aus dem Auswahlmenü. Diese Information ist für Einträge und die Client-Filterung notwendig.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Extras > Zeiteinstellungen.

DSL-EasyBox A601	WLAN		English Deutsch			
		ERWEITERT	EXTRAS			
Anmeldeeinstellungen Zeiteinstellungen Fermerwaltung Firmvareaktualisierung Naustart UPap ASSL-Status QuS-Einstellungen	Zeiteinstellunge Einstellen der Zeitzor Verwenden Sie diese EasyBox auf der Bar Itel/ITEOLODOWnstens Konfiguration des Zeit Sie können die Zeit d Einscheiten der d	n te: Einstellungen um sicherzu is einer korrekten, ortsbez am, Burtin, Born, Romo, Star tservers (VTP) er Systemuhr Ihrer EasyBo autometischen Einstellung o	stellen, dass zeitgesteuert genen Uhrzeit vorgenomm tinomytommal ♥ gener-en x auch automatisch von ein lurch einen Zeitserver ()	e Filterfunktionen und Einträge des Logbuchs Ihrer en werden. 00ymmerzen: Bolin: Ben: Rome, Strekkelm, Vitena) nem Zeitserver im Internet einstellen Jassen.		

Für die korrekte zeitliche Abstimmung der Logbuch-Einträge und Systemereignisse sollten Sie die Zeitzone einstellen. Wählen Sie Ihre Zeitzone aus dem Auswahlmenü.

Wenn sich die DSL-EasyBox automatisch mit einem öffentlichen Zeitserver synchronisieren soll, aktivieren Sie das Kästchen **Einschalten der automatischen Einstellung durch einen Zeitserver.**

Bestätigen Sie mit Übernehmen.

Hinweis Die Option Einschalten der automatischen Einstellung durch einen Zeitserver steuert die automatische Umstellung von Winter- und Sommerzeit. Als Standardzeit gilt die Mitteleuropäische Zeit (MEZ = GMT+ 01:00).

4.3 Fernverwaltung

Standardmäßig ist der Zugriff auf die Administrationsoberfläche nur Benutzern im lokalen Netzwerk zugänglich. Sie haben jedoch die Möglichkeit, die DSL-EasyBox von einem außerhalb des lokalen Netzwerks stationierten Computer zu administrieren, indem Sie in diesem Dialog die IP-Adresse des entfernten Computers eingeben. Markieren Sie das Kontrollkästchen, geben Sie die IP-Adresse des entfernten Computers ein und klicken Sie auf **Übernehmen**.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Extras > Fernverwaltung.

DSL-EasyBox A601	WLAN					English Deutsch
		ERWEITERT	- /(XTRAS		ABMELDEN
Anmeldeeinstellungen Zeiteinstellungen Fernverwaltung	Fernverwaltung Auf dieser Seite stelle lokalen Netzwerks ver	en Sie die Fernverwaltung f walten können, müssen S	ùr die Ea ie auch d	syBox ein. ie IP-Adre	Möchten sse dieses	Sie die EasyBox von einem PC außerhalb des PCs eingeben.
Firmwareaktualisierung	Aktiviert					
Neustart	Adresse des PCs	1	0. C	.0	.0	(p.o. p. o)
UPnP	Port Nummer	1	8080			
ADSL-Slatus GoS-Einstellungen						→Übernehmen →Abbrechen ?

Hinweis: Wenn Sie **Einschalten** auswählen und als IP-Adresse die 0.0.0.0 eingeben, kann die DSL-EasyBox von jedem entfernten Rechner administriert werden. Bitte benutzen Sie diese Einstellung nur in Ausnahmefällen, da sie ein hohes Sicherheitsrisiko darstellt.

Für die Fernverwaltung Ihrer DSL-EasyBox via WAN IP-Adresse müssen Sie sich über den Port 8080 verbinden. Geben Sie in Ihrem Webbrowser die WAN IP-Adresse ein, gefolgt von einem Doppelpunkt und der Portnummer 8080 - wie z.B.: 211.20.16.1:8080.

<u>D</u> atei	<u>B</u> earbeiten	Ansicht	<u>E</u> avoriten	E <u>x</u> tras	2
() Z	urück 🕶 🧯	- 🗙) 🖻 🦿	<u>کر</u> ا	Suchen
Adre <u>s</u> se	http://2	11.20.16.1	:8080		

4.4 Diagnoseprogramm

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie den Status Ihrer Netzwerkverbindung testen. Sie können eine Datenaufzeichnung aller WAN-Datenpakete vornehmen oder auch einen Domänennamen oder eine gültige IP-Adresse eines außerhalb des lokalen Netzwerkes stationierten Rechners angeben, um einen Ping-Test durchzuführen.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Extras > Diagnoseprogramm.

Die Datenaufzeichnung aller WAN-Datenpakete (Trace) können Sie starten, indem Sie zuerst eine Verbindungsart auswählen und danach Beginn anklicken. Wenn Sie die Aufzeichnung durch auswählen von Ende abschließen, haben Sie die Möglichkeit, die Datenaufzeichnung zu speichern oder mit einem Analyseprogramm wie z.B. Wireshark zu analysieren.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch
		ERWEITERT	EXTRAS	
Anmeldeeinstellungen Zeiteinstellungen Fornverwaltung Firmwareaktualisierung Diagnoseprogramm Neustart UPnP	Diagnoseprogram Mit diesem Program einen Domänenname Aufzeichnen von WAI Verbindungsart Ping-Test	n können Sie den Status Ih n oder eine gültige IP-Adre 4-Datenpaketen VC1 v + Begi	rer Netzwerkverbindung pröfen. Fi sse angeben. nn 🕑 Ende	ir den Ping-Test können Sie als Zieladresse
QoS-Einstellungen	Zieladresse		→ Ausführen	
	Ergebnis			
				3
Firmware Version:10.02.000				

Beim Ping-Test können Sie als Zieladresse Internetadressen (wie z.B. www.dsleasybox.de) oder auch IP-Adressen eingeben, um zu prüfen, ob Sie eine erfolgreiche Verbindung zu den Zieladressen aufbauen können.

Bitte beachten Sie, dass ein Ping-Test von einer eventuellen Firewall oder auch den Zielrechnern selbst blockiert werden kann.

4.5 Neustart

Klicken Sie auf **Neustart**, falls bei der DSL-EasyBox Probleme in der Verbindung zum Internet auftreten sollten. Der Neustart der DSL-EasyBox ist abgeschlossen, sobald die Power-LED aufhört zu blinken.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Extras > Neustart.



4.6 UPnP

Die Universal-Plug-and-Play-Software bietet eine umfangreiche Erkennung neuer Hardware für PCs aller Art, sowie anderer intelligenter und drahtloser Geräte.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Extras > UPnP.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch
		ERWEITERT	EXTRAS	
Anmeldeeinstellungen Zeiteinstellungen Fernevaaltualsierung Diagnoseprogramm Ninustart Uppi ADSL-Status QoS-Einstellungen	UPnP Die Universial Plug-ar Wireless-Geräte in e Nach Abschluß der k IIII Akthieren von U	nd Play-Software (UPriP) en Inem Netzwerk. Über UPriP Integration können diese Ger PriP Statusinformationen (JPriP Funktionen (kennt und integriert alle Art können sich solche Geräte die gleichberechtigt im Net	an von neuer Hardware, wie z. B. PCs und nehtlos in ein Netzwerk einbinden. izwerk kommunizieren und Daten austauschen. (→ Übernehmen) (→ Abbrechen) ?

UPnP ermöglicht eine nahtlose Netzwerkeinbindung, um die Kontrolle und den Datentransfer unter netzwerkfähigen Geräten am Arbeitsplatz oder zu Hause im gesamten Netzwerk einfach zu realisieren.

UPnP ermöglicht dem Gerät, sich automatisch mit einem Netzwerk zu verbinden, eine IP-Adresse zu beziehen und die eigenen Fähigkeiten zu vermitteln und auch Eigenschaften anderer Geräte zu erkennen.

Bei Aktivierung der UPnP-Statusinformationen sendet Ihre DSL-EasyBox Statusinformationen ins Netzwerk, um von anderen Geräten identifiziert zu werden, kann aber in diesem Modus nicht konfiguriert werden.

Bei Aktivierung aller UPnP Funktionen können an der DSL-EasyBox per UPnP automatisch Konfigurationen vorgenommen werden.

Achtung: Das Einschalten aller UPnP Funktionen kann unter Umständen ein Sicherheitsrisiko darstellen.

4.7 ADSL - Statusübersicht

Die Statusübersicht bietet Informationen über den Verbindungsstatus, die Datenrate, Benutzungsdaten, ebenso wie Hinweise und Statistiken über Fehler.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Extras > Zeiteinstellungen.

DSL-EasyBox A601	WLAN			English Deutsch
			EXTRAS	
Anmeldeeinstellungen Zeiteinstellungen Fernverwaltung	Statusübersicht: ADSL Status Inform	ation:		
Firmwareaktualisierung	oranos.	Cor	nfigured	Current
Diagnoseprogramm	Line Status			SHOWTIME
Neustart	Link Type			Fast Path
ADSL-Status	Übertragungsgeschwi	indigkeit:		
QoS-Einstellungen		Ups	stream	Downstream
	Actual Data Rate	925	(Kbps.)	18141 (Kbps.)
	Betriebsdaten / Fehle	ranzeige:		
	Operation Data	Ups	stream	Downstream
	Noise Margin	14.	9 dB	7.5 dB
_	Attenuation	11.	4 dB	26.0 dB
	Indicator Name	Nea	ar End Indicator	Far End Indicator
	FEC Error	569		0
	CRC Error	106		0
	HEC Error	666		0
	Statistiken:			
		Tra	nsmitted Cells	Received Cells
	Cell Counter	747		890
Firmware Version:10.02.000				- ARGUMATETE

Die folgenden Parameter werden in der Statusanzeige angezeigt.

Parameter	Beschreibung		
Status	Zeigt den aktuellen Status der ADSL Verbindung an.		
Line Status	Verbindungsstatus		
Link Type Verbindungstyp			
Übertragungsgeschwindigkeit			

Upstream	Maximale Datenrate des ausgehenden Datenflusses
 Downstream 	Maximale Datenrate des ankommenden Datenflusses

Parameter	Beschreibung			
Betriebsdaten / Fehleran	izeige			
Noise Margin	 Störabstand in dB für die Sende- und Empfangsrichtung. 			
Attenuation	 Leitungsdämpfung f ür die Sende- und Empfangsrichtung. 			
Indicator Name				
CRC Error	Angabe zu CRC-Fehlern.			
HEC Error	Angabe zu HEC-Fehlern.			

4.8 Datenverkehr priorisieren

QoS-Einstellungen

Die QoS (Quality of Service) Funktion ermöglicht Ihnen, den Datenverkehr der Sprache oder anderer Dienste wie Spiele, VPN o.ä. - zu differenzieren und mit einem hoch priorisierten Weiterleitungsdienst zu unterstützen. Zusätzlich können Sie die ausgehenden VCs (Virtual Circuits) der Sprach-Pakete festlegen, um darüber hinaus die Sprachqualität zu garantieren.

Wählen Sie im Konfigurationsprogramm das Menü Extras > QoS-Einstellungen.

Wenn Sie die DSL-EasyBox mit dem Modem-Installationscode konfiguriert haben, steht dieses Menü nicht zur Verfügung.

Hinweis: Standardmäßig wurde die DSL-EasyBox vorkonfiguriert, damit alle Sprachdienste mit höchster Priorität weitergeleitet werden, um eine maximal optimierte Sprachqualität sicherzustellen. Weitere Priorisierungen sollten nur von erfahrenen Nutzern vorgenommen werden, da sonst u.U. die Sprachqualität beeinträchtigt werden kann.

Southertic Exception Extrust Extrust Address Anneldeeinstellungen Ferrorervartung OoS-Einstellungen Der Dadpreitenunterschied zwischen LAN und WAN kann die Übertragungequalität kritischer Netzwerkanwendungen klassifizieren und Übertragungegeschwindigkeiten reservieren (Diffserv = differentiated services). Der Dadpreitenunterschied deur VPA extrustion klassifizieren und Übertragungegeschwindigkeiten reservieren (Diffserv = differentiated services). Ruman deur Versteilten der OoS-Funktion Image: Comparison of the Sprachwerbindung: Image:				and the second second second					
Anneidedenstellungen Zeiteinstellungen Zeiteinstellungen Zeiteinstellungen Der Bandbreitenunterschied zwischen LAN und WAN kann die Übertragungsqualität kritischer Netzwerkanwendungen wis Sprache, Spreide oder VPM deutlich harabetzen. GoS-Funktion Können Sie der Daterwerkehr dieser Anwendungen kustant UPnP ADSL-Status COS-Einstellungen Deschreibung Desch			CHE		EXTRAS				AGMELOEN
Zeiteinstellungen versteringtein Der Baschereienuntsteschied zwischen LAN und WAN kam die Übertrasungszuslität kritischer Natzwerkanwendungen wei Sprache, Sprale oder VPN deutlich herabetzen. DoS-Funktion können Sie den Datemerkehr dieser Anwendungen wei Sprache, Sprale oder VPN deutlich herabetzen. DoS-Funktion können Sie den Datemerkehr dieser Anwendungen wei Sprache, Sprale oder VPN deutlich herabetzen. DoS-Funktion können Sie den Datemerkehr dieser Anwendungen wei Sprache, Sprale oder VPN deutlich herabetzen. DoS-Funktion können Sie den Datemerkehr dieser Anwendungen wei Sprache, Sprale oder VPN deutlich herabetzen. DoS-Funktion können Sie den Datemerkehr dieser Anwendungen wei Sprache, Sprale oder VPN deutlich herabetzen. DoS-Funktion UppP ADSL-Status Deterwerkehr versteinden der OoS-Funktion (20) Bindtroete reserviert für die Sprachwerbindung: 0 kbps (VC2 is net active) Verwaltung der verbleibenden Bandbreite für die Internetverbindung: Verwaltung der verbleibenden Bandbreite für die Internetverbindung: Statistiken num Deterwerkehr zugesichert Weiterleitung anch jeweils bester Möglichkeit Geringste Statistiken num AF3x zugesichert Weiterleitung ernöglicht die Übermittlung von im IP-Pakkt nim von drei verschiedenen Priorität Statien AF3x Zugesichert werden. AF4x Durch die Express-Weiterleitung erhälten Sie die kleinste Biother Verziebenzung die anztigen Sie die kleinste<td>nmeldeeinstellungen</td><td>QoS-Eir</td><td>nstellunge</td><td>eri</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td>	nmeldeeinstellungen	QoS-Eir	nstellunge	eri					
ennoervealtung wei Sprache, Spreide oder VPM deutlich herabezten. CoS Funktion können Sie den Datemerkehr dieser Anwendunger klassifizieren und Übertragungsgeschwindigkeiten reservieren (Diffserv = diffsentiated services). Wagnesingragramm seustant Baustant Iprop Einschalten der OoS-Funktion Immer servieren (Diffserv = diffsentiated services). Wagnesingragramm seustant Baustant Iprop Bandbreite reserviert für die Sprachwerbindung: Dkbps (VC2 is net achre). Verwaltung der verbleibenden Bandbreite für die Internetverbindung: Verwaltung der verbleibenden Bandbreite für die Internetverbindung: Volgescherte Weiterleitung nach jeweils bester Möglichkeit Geringste Reservierte Bandbreite Minimum AF1x Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier voneinander unabhangen (kassen, Innerhalb einer Klasse kann AF3x Immer der keinstelle internetweindenen Parintalt AF1x Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier voneinander unabhangen (kassen, Innerhalb einer Klasse kann AF3x Immer der keinstelle internetweindenen Parintalt einer Klasse kann I doch Immer der verbleiter einer von drei verschiedenen Perintitung von vier voneinander unabhangen (kassen, Innerhalb einer Klasse kann AF3x Immer der keinstelle internetalbeiter Klasse kann I doch Immer der verbleiter FF Verzönsenung die onterneten Schwaktungen und fleen Borch die Express-Weiterleitung ernöglich die Germittlung von vier voneinender unabhangen (kassen, Innerhalb einer Klasse kann I doch Immer der verblei	eiteinstellungen	Der Bandl	breitenunters	chied zwischen LAN und	WAN kann die Übertragungsg	alität kritisc	her N	etzwerkam	vendungen
Immoareaktualisierung Kagmaceprogramm Kagmaceprogramm Kaustart PonP Bol-Status DoS-Status DoS-Status Datenverkehr Daten	enverwaltung	wie Sprac klassifizie	the, Spiele or area und Ohe	der VPN deutlich herabse dragungsgeschwindigkeit	tzen. QoS-Funktion können S Ien reservieren (Diffserv = differ	e den Daten Intisted seni	verkel coc)	hr dieser A	nwendungen
Name Beschreibung Prioritat Reservierte Bandbreite Astrumt keiter Asfra Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier Geringste 0 %	rmwareaktualisierung	in the officer		magangogeoennnaignei	and the state of t				
Activity Activity Disclosing on operating on the service of the s	iagnoseprogramm	E Fine	challon dar f	as Funktion					
Bandbreite reservent für die Sprachwerbindung. 0 kbps (VC2 is not active) UDSL-Status Verwaltung der verbleibenden Bandbreite für die Internetverbindung: Datemarkeler zurühnigten Name Beschreibung Batemarkeler zurühnigten Priorität Reservierte Bandbreite Datemarkeler zurühnigten Priorität Reservierte Bandbreite Datemarkeler zurühnigten Priorität Reservierte Bandbreite Datemarkeler zurühnigten Die Weiterleitung nach jeweils bester Möglichkeit Geringste 0 AF1x Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vir uni IP-Paket eine von drei verschiedenen Prioritätsstufen AF3x Durch die Express-Weiterleitung erhälten Sie die kleinste EF Verzönserund die geringenen Schwarkweinen und die kleinste Höche 0 % on	eustart	Carlo Carlo	criminal der c						
DSI. Status Varvallung der verbleibenden Bandbreite für die Internetverbindung: Datemenkehr Datemenkehr Datemenkehr Beschreibung Datemenkehr Priortat REServicete Bandbreite Minimum Datemenkehr Geringste Det verbleibenden und handbreite für die Internetverbindung: Geringste Die Weiterleitung nach jeweils bester Möglichkeit Geringste AF1x Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier voreinander unabhangigen Klassen. Innerhalb einer Klassen AF2x zugesichert werden. AF3x zugesichert werden. AF4x Durch die Express-Weiterleitung ermöglicht sie die kleinste FE Wurzbreung den geringen Stepenkhammen und den	PnP	Bandbreit	e reserviert fi	är die Sprachverbindung	D kbps (VC2 is not active)				
DoS Einstellungen Determerkehr zuordnen Extensiverkehr zuordnen Determerkehr zuordnen Bei Weiterleitung nach jeweils bester Möglichkeit Priorität Reservierte Bandvreite Minimum Mehr er BE Weiterleitung nach jeweils bester Möglichkeit Geringste 0 % m) C AF1x Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier uni IP-Paket eine von drei verschiedonen Prioritätisstufen AF3x 0 % m) C AF4x Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier zugesichert werden. 0 % m) C AF4x Durch die Express-Weiterleitung erhöhten Sie die kleinste EFF Urch die Express-Weiterleitung einstelen Sie die kleinste Verzienerung die geringenen und den Hinchete 0 % m)	DSL-Status	Verwaltun	ig der verbleit	benden Bandbreite für die	Internetverbindung:				
Datemerskelar zuordnem Statistikten zum Batenerskelar Name Beschreibung Prioritation Reservierte Bandbreter Statistikten zum Batenerskelar Bes Weiterleitung nach jeweils bester Moglichkeit Geringste 0 % m 0 AF1x Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier voneinander unabhangigen Klassen. Innerhalb einer Klasse kann an IP-Paket eine von drei verschiedenen Prioritätistufen AF3x 0 % m 0 % m AF4x Durch die Express-Weiterleitung enhalten Sie die kleiniste EFF Durch die Express-Weiterleitung enhalten Sie die kleiniste Verzienerung die geningelen Schwarkkungen und den Hincher 0 % m 0	oS-Einstellungen		703823001/080		0.002000000000000				
Statistikan zum Datenverkehr BE Weiterleitung nach jeweils bester Möglichkeit Geringste 0 % m 2 2 AF1x AF1x AF2x Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier un IP-Paket eine von drei vursichiedenen Prioritätisstufen AF3x AF4x EF Urch die Express-Weiterleitung ehnten Sie die kleinste FF Urch die Express-Weiterleitung einstellen Sie die kleinste FF Urch die Express-Weiterleitung son iden Hinchete FF Urch die Express-Weiterleitung einstellen Sie die kleinste	Datenverkehr zuordnen	Name	Beschreibung		Prioritat	Reservierte Bandbreite			
BE Weiterleitung nach jeweils bester Möglichkeit Geringste 0 % m AF1x Jegesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier voneinander unabhängigen Klassen. Innerhalb einer Klasse kann zugesichert werden. 0 % m 0 AF3x zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier zugesichert werden. 0 % m 0 AF3x zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier zugesichert werden. 0 % m 0 AF4x Durch die Express-Weiterleitung erhähten Sie die kleinste 0 % m 0	Statistiken zum Datenverkehr					Min	imum	Mehr erlauber	
AF1x Gening 0 % m 0 AF2x Sugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von dira verschiedenen Pionflätsstufen 1 0 % m 0 AF3x sin IP-Paket eine von drei verschiedenen Pionflätsstufen 1 0 % m 0 AF4x Durch die Express-Weiterleitung erhalten Sie die kleinste Hoch 0 % m 0		BE	Weiterleit	tung nach jeweils bester l	Möglichkeit	Geringste	0	% (D)	
AF2x Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier voneinander unabhängiener Klassen. Innerhalte einer Klasse kann hanthab einer klasse kannthab einer klasse kannthab einer klasse kannthab einer klasse ka		AF1x	Zugesicherte Weiterleitung ermöglicht die Übermittlung von vier voneinander unabhängigen Klassen. Innerhalb einer Klasse kann	Gening	0	% (0)	1 (R)		
AF3x on IP-Paket einer von dreis verschiedenen Pionflätsstufen 1 0 % int I AF4x Hoch 0 % int I		AF2x		,	0	% m			
AF4x Hoch a %		АГЭх	ein IP-Pa	ein IP-Paket eine von drei verschiedenen Prioritätsstufen zunesichert werden	i	0	% m		
Durch die Express-Weiterleitung erhalten Sie die kleinste EF Verzögenung die gemosten Schwankungen und den Höchste 0. %		AF4x				Hoch	0	% (0)	🗹 (.E.)
kleinstmöglichen Übertragungsverlust an Datenpaketen.		EF	Durch die Verzöger kleinstmo	Express-Weiterleitung e ung, die geringsten Schw oglichen Übertragungsverl	rhalten Sie die kleinste ankungen und den ust an Datenpaketen.	Höchste	0	% (in)	

Parameter	Beschreibung
Einschalten der QoS-Funktion	Wählen Sie zwischen dem Ein- und Ausschalten der QoS-Funktion.
BE	BE (Best Effort) bedeutet, dass das Netzwerk so viele Pakete wie möglich in einer angemessenen Zeit weiterleitet. Dies ist der Standardwert des PHB (Per-Hop-Behavior) für die Übertragung von Paketen.
AF1x	Wählen Sie den Prozentsatz für vier unterschiedliche Klassen der
AF2x	gesicherten Weiterleitung, innherhalb einer Klasse kann einem IP-
AF3x	Paket eine von drei verschiedenen Prioritätsstufen zugesichert
AF4x	weiden.
EF	Diese Funktion ist die Express-Weiterleitung, durch die Sie die kleinste Verzögerung, die geringsten Schwankungen und den kle- instmöglichen Übertragungsverlust an Datenpaketen erhalten. Diese Klasse ist für VoIP bestimmt.

Datenverkehr zuordnen

Benutzen Sie diesen Dialog, um Paketwichtigkeiten des Datenverkehrs in ausgehenden Gruppen und ausgehenden VCs (Virtual Circuits) zu klassifizieren.

Regel "IAD VoIP" priorisiert Sprachpakete der direkt angeschlossenen Telefone. Regel "VoIP" priorisiert Sprachpakete von Softclients und VoIP-Telefonen.

Es wird empfohlen, diese Regeln so zu belassen.

Klicken Sie auf das Symbol 🕒 , um eine Regel für den Datenverkehr zu erstellen.

DSL-EasyBox A601	WLAN				English	utsch
		ERWEITERT	EXTRAS			
Anmeldeeinstellungen	Datenverk	ehr zuordnen				
Zeiteinstellungen	Es können bit	s zu 16 Regeln aufgestellt werden, um	den Internetverkehr in Di	ffserv-Übertragungs	igruppen zu klassifizier	0n
Fernverwaltung Firmwareaktualisierung	Name der Regel	Beschreibung des Datenverkehrs	Zuordnung zu Diffserv	genutzter VC	Konfigurieren	
Diagnoseprogramm	IAD VolP	Sprache lokal	EF		0 x 🗣	
upnp	VolP	Sprache (LAN/WLAN)	AF4x		∕× €	
ADSL-Status					D	
Cos-Einstellungen Datenverkelte zuordnen Statistiken zum Datenverkehr						?

Bearbeiten von Klassen für den Datenverkehr

Auf dieser Seite können Sie eine Klassifizierungsregel erstellen. Bestimmen Sie dazu zuerst die Klasse aufgrund der Art des Datenverkehrs, sowie die lokale und und die ferne Adresse. Geben Sie dann die Diffserv-Weiterleitungsgruppen ein, mit der diese Klasse verknüpft werden soll. Zuletzt wählen Sie die abgehende Verbindung (VC) aus, auf die diese Klasse weitergeleitet werden soll.

DSL-EasyBox A601	WLAN			Engl	ish Deutsch
			EXTRAS		
Anmeldeeinstellungen Zeiteinstellungen Fernverwaltung Firmwareaktualisierung	Bearbeiten von Kl Auf dieser Seite könner Daterwerkehrs sowie lol verknüpft werden soll. Z	assen für den Date 1 Sie eine Klassifizierung cale und ferne Adressen, uletzt wählen Sie die ab	e nverkehr Isregel erstellen Bestimmen Sie Geben Sie dann die Diffserv-W gehenden Verbindung (VC) aus,	dazu zuerst die Klasse aufg eiterleitungsgruppe ein, mit auf die diese Klasse weiterg	grund der Art des fer diese Klasse seleitet werden soll.
Diagnoseprogramm	Bezeichnung der Rege	d			
Neustart	Art des Datenverkehrs	Alle	(Alle) 🗲	rweiterte Konfiguration	
UPnP ADSL-Status	Verknüpfen mit Weiterleitungsgruppe	BE Mezeichr	(85) ne DSCP als BE (000000)00)	(aciacococio 28)	
» Datenverkehr zuordnen	Nutzung von VC	per Rou	ting 👻 (per Routing)		
> Statistiken zum Datenverkehr				→Übernehmen .	Abbrechen ?

Statistiken zum Datenverkehr

Dieser Dialog zeigt die Statistiken der vom WAN ausgehenden Paketwichtigkeiten des Datenverkehrs in weiterleitenden Gruppen innerhalb der letzten 12 Stunden an. Die Anzeige wird automatisch alle 5 Minuten aktualisiert.

			EXTRAS		
omeldeeinstellungen	Statistiken zum Da	tenverkehr			
eiteinstellungen enverwaltung	Diese Seite zeigt eine St (wird automatisch alle 5 M	atistik des Datenverke Anuten aktualisiert)	hrs der Diffsen-Weiterlei	tungsgruppen für die letzte	en 12 Stunden an
rmwareaktualisierung		Durchschnittliche	Übertragungsrate in Byte	pro Sekunde	
agnoseprogramm	Art der Weiterleitung	5 Minuten	1 Stunde	6 Stunden	12 Stunden
nustart	BE	0	1	2	2
PnP	AF1#	0	0	0	0
0SL-Status	AF 2x	0	0	0	0
oS-Einstellungen	AF3x	0	0	0	0
 Datenverkehr zuordnen Statietikon zum 	AF4x	0	0	0	0
Batenverkehr	EF	0	0	0	0
	Art des Meiterleitung	Durchschnittliche	Rateverlorenen Pakete in	Bytei Sekunde	
	An der weitenending	5 Minuten	1 Stunde	6 Stunden	12 Stunden
	BE	0	0	0	0
	AF1x	0	0	0	0
	AF2x	0	0	0	0
	AF3x	0	0	0	0
	AF4x	0	0	0	0
	EF	0	0	0	0
					+ Aktualisieren

D Allgemeine Informationen

In diesem Abschnitt erhalten Sie zusätzliche Informationen zum Betrieb der DSL-EasyBox.

1 Störungsbeseitigung

In diesem Abschnitt werden allgemeine Probleme und deren Lösung beschrieben. Die DSL-EasyBox kann über die LEDs an der Vorderseite des Gerätes leicht überwacht werden, Probleme werden dadurch schneller erkannt.

Problem	Mögliche Ursachen und Abhilfe
Allgemeines	
Fehler und Probleme	Die Firmware der DSL-EasyBox unterliegt ständigen Veränderungen. Bitte führen Sie bei allgemeinen Fehlern oder Problemen zunächst einen Reset des Gerätes durch, indem Sie die Reset-Taste auf der Rückseite der DSL-EasyBox für 5 Sekunden gedrückt halten. Nach dem Neustart prüft die DSL-EasyBox, ob eine neue Firmwareversion vorhanden ist und installiert diese, vorausgesetzt die DSL-EasyBox ist korrekt an einen DSL-Anschluss angeschlossen. Die POWER -LED leuchtet während dieses Vorgangs lila , nach der Firmwareaktualisierung wird das Gerät automatisch neu gestartet. Dabei werden alle Konfigurationen beibehalten. Warten Sie bis die DSL- EasyBox gebootet hat und die POWER -LED, die DSL - LED, sowie die INTERNET -LED blau leuchten.

Problem	Mögliche Ursachen und Abhilfe		
LED Anzeigen	·		
Power LED leuchtet nicht	Prüfen Sie die Verbindungskabel zwischen der DSL- EasyBox, dem externen Netzteil und der Wandsteckdose.		
	Falls die POWER -LED nicht leuchtet, obwohl Sie den Stromstecker eingesteckt haben, besteht eventuell ein Problem mit der Wandsteckdose, dem Stromkabel oder dem externen Netzteil.		
	Sollte das Gerät zuerst funktionieren, aber nach einer kurzen Zeit keinen Strom mehr bekommen, prü- fen Sie die Stromverbindung zum Gerät auf lockere Stecker. Möglicherweise können auch Stromverluste oder Spannungsschwankungen im Stromnetz auftre- ten. Prüfen Sie die korrekte Funktion der Steckdose, indem Sie z.B. eine gebräuchliche Lampe anschlie- Ben. Sollten Sie das Problem trotzdem nicht eingren- zen können, ist es möglich, dass das externe Netzteil einen Defekt aufweist. In diesem Falle kontaktieren Sie bitte den Technischen Support.		

Problem	Mögliche Ursachen und Abhilfe		
LED Anzeigen			
LAN LED leuchtet nicht	Überprüfen Sie, ob die DSL-EasyBox und das ange- schlossene Gerät eingeschaltet sind.		
	Vergewissern Sie sich, ob der korrekte Kabeltyp ver- wendet wird und die Kabellänge die vorgeschriebe- ne Länge nicht überschreitet.		
	Sehen Sie nach, ob der Netzwerkadapter des ange- schlossenen Gerätes (Computer, Drucker, usw.) für die richtige Übertragungsgeschwindigkeit und den richtigen Duplexbetrieb eingestellt ist.		
	Prüfen Sie den Adapter des angeschlossenen Gerätes und die Kabelverbindungen auf mögliche Defekte. Tauschen Sie defekte Adapter oder Kabel, wenn notwendig.		
POWER LED leuchtet rot	Die DSL-EasyBox befindet sich im Startvorgang		

Problem	Mögliche Ursachen und Abhilfe	
Netzwerkverbindungsprobleme		
Die DSL-Easy Box kann aus dem ange- schlossenen Netzwerk durch einen Ping nicht angesprochen werden	Prüfen Sie, ob die IP-Adressen richtig eingestellt sind. Für die meisten Anwendungen sollten Sie die DHCP- Funktion der DSL-EasyBox benutzen, um den Geräten des angeschlossenen Netzwerkes eine dynamische IP- Adresse zuzuweisen. Falls Sie jedoch die IP-Adressen Ihres Netzwerkes manuell konfigurieren, vergewissern Sie sich, dass der gleiche Netzwerkadressenbereich und die gleiche Subnetzmaske für die DSL-EasyBox und die angeschlossenen Netzwerkgeräte verwendet werden.	
	Schauen Sie nach, ob das Gerät, von dem aus Sie den Ping senden oder das Sie mit dem Ping erreichen wollen für TCP/IP konfiguriert wurde.	
Administrationsproblen	ne	
Keine Verbindung zu der DSL-EasyBox über den Webbrowser mög- lich	Sorgen Sie dafür, dass Sie die DSL-EasyBox mit einer gültigen IP-Adresse, Subnetzmaske und Standardgateway konfiguriert haben. Prüfen Sie, ob Sie eine gültige Netzwerkverbindung zur DSL-EasyBox haben und der Port, den Sie benutzen, nicht deaktiviert wurde.	
	Überprüfen Sie die Netzwerkverkabelung zwischen einem Netzwerkverteiler/Switch (falls vorhanden) und der DSL-EasyBox.	
Passwort vergessen oder verloren	Drücken Sie den Reset-Taster auf der Rückseite des Gehäuses (mindestens 10 Sekunden lang gedrückt hal- ten), um das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück- zusetzen. Achtung: Durch das hier beschriebene Rücksetzen auf Werkseinstellungen gehen alle benutzerbezogenen Einstellungen verloren und Sie müssen Ihr Gerät neu konfigurieren.	

Problem	Mögliche Ursachen und Abhilfe		
Probleme mit der drahtlose	Probleme mit der drahtlosen Verbindung		
Ein PC kann keine drahtlo- se Verbindung zu der DSL- EasyBox aufbauen.	Stellen Sie sicher, dass der PC die gleichen SSID- Einstellungen wie die DSL-EasyBox hat).		
	Sie müssen die gleichen Sicherheitseinstellungen auf den Clients und der DSL-EasyBox verwenden (siehe WLAN Sicherheit auf Seite 72).		
Die drahtlose Verbindung wird oft unterbrochen.	Bringen Sie Ihren PC näher an die DSL-EasyBox heran, um ein stärkeres Signal zu empfangen. Wenn das Signal trotzdem zu schwach ist, verändern Sie den Winkel der Antenne.		
	Es können Interferenzen auftreten, möglicherweise verursacht durch ein Mikrowellengerät oder draht- lose Telefone. Versuchen Sie in diesem Fall den Ort der Störquellen oder den Ort der DSL-EasyBox zu verändern.		
	Ändern Sie die Funkkanäle der DSL-EasyBox.		
	Überprüfen Sie, dass Antenne, Stecker und Kabel fest verbunden sind.		
Die DSL-EasyBox kann von einem drahtlosen Client	Die Entfernung zwischen der DSL-EasyBox und dem drahtlos angebundenen PC ist zu groß.		
nicht erkannt werden.	Stellen Sie sicher, dass der PC die gleichen SSID- Einstellungen wie die DSL-EasyBox hat.		
	Sie müssen die gleichen Sicherheitseinstellungen auf Clients und der DSL-EasyBox verwenden (siehe WLAN Sicherheit auf Seite 72).		

2 Kabel

Ethernet Kabel

Achtung: Bitte schließen Sie KEINEN Telefonstecker an einen RJ-45-Anschluss an. Benutzen Sie nur Twisted-Pair-Kabel mit RJ-45 Steckern, die den FCC-Standards entsprechen.

Kabeltypen und Spezifikationen

Kabel	Тур	Max. Länge	Stecker
10BASE-T	Cat. 3, 4, 5 100-Ohm UTP	100 Meter	RJ-45
100BASE-TX	Cat. 5 100-Ohm UTP	100 Meter	RJ-45

Spezifikationen der Verkabelung

Für eine Ethernet-Verbindung muss ein Twisted-Pair-Kabel vier Adern besitzen. Jedes Adernpärchen hat zwei unterschiedliche Farben für die eindeutige Kennzeichnung, z.B. ist eine der Adern rot, die andere rot mit weißen Streifen. Außerdem muss an jedem Ende des Kabels ein RJ-45 Stecker angebracht sein. Jedes Adernpärchen muss mit den RJ-45 Steckern in einer speziellen Anordnung verbunden werden. Die folgende Abbildung zeigt, wie die Anschlüsse an einem Ethernet RJ-45 Stecker nummeriert sind. Stellen Sie sicher, dass Sie die Anschlüsse zueinander passend halten, so dass die Kontakte des Kabels auf den Kontakten der Buchse aufliegen. Beim erneuten Herausziehen des Kabels aus der Buchse bitte den Einrasthebel leicht andrücken.



Abbildung: RJ-45 Ethernet Stecker und Buchse mit Anschlussbeschriftungen.

RJ-45 Anschlussverbindungen

Benutzen Sie die mitgelieferten, nicht gekreuzten CAT-5 Ethernet Kabel, um die DSL-EasyBox mit Ihrem PC zu verbinden. Wenn Sie die DSL-EasyBox mit einem anderen Netzwerkgerät (z.B. einem Ethernet Switch) verbinden, verwenden Sie bitte den Kabeltyp wie in der nachfolgenden Tabelle beschrieben.

Anschlusstyp des verbundenen Gerätes	Verbundener Kabeltyp
MDI-X	Ungekreuztes Kabel
MDI	Gekreuztes Kabel

Anschlusszuweisung

Bei einem 100BASE-TX oder 10BASE-T Kabel werden die Kontakte 1 und 2 für das Senden der Daten, die Kontakte 3 und 6 für das Empfangen der Daten benutzt.

Anordnung der Kontake bei RJ-45

Kontakt Nummer	Aufgabe
1	Tx+
2	Тх
3	Fx+
6	Fx



Hinweis: Die Zeichen "+" und " - " zeigen die Polarität der Anschlussdrähte eines Kabelpaares.

Ungekreuzte Verkabelung

Wenn der Port des angeschlossenen Gerätes eine interne gekreuzte Verkabelung besitzt (MDI-X), benutzen Sie das ungekreuzte Kabel.

Kabelende 1	Kabelende 2
1 (Tx+)	1 (Tx+)
2 (Tx-)	2 (Tx-)
3 (Rx+)	3 (Rx+)
6 (Rx-)	6 (Rx-)

Zuordnung von ungekreuzten Kabeln

Gekreuzte Verkabelung

Falls der Anschluss des angeschlossenen Gerätes ungekreuzt ist (MDI), benutzen Sie bitte ein gekreuztes Kabel.

Zuordnung von gekreuzten Kabeln

Kabelende 1	Kabelende 2
1 (Tx+)	3 (Rx+)
2 (Tx-)	6 (Rx-)
3 (Rx+)	1 (Tx+)
6 (Rx-)	2 (Tx-)

3 Technische Daten

Physikalische Eigenschaften

Anschlüsse

Ein DSL RJ-45-Anschluss Vier 10/100 Mb/s RJ-45 LAN-Anschlüsse Ein PSTN/ISDN-Anschluss TAE-Anschlüsse (N, F, U)

ADSL Merkmale

Unterstützt DMT Leitungs-Modulation Unterstützt ADSL nach ITU-T G.992.1, G.922.3 (ADSL2) und G.992.5 (ADSL2+) jeweils Annex B, entspricht 1TR112 ("U-R2" T-Com)

ATM Merkmale

RFC1483 Encapsulation/Datenverbindungsstruktur (IP, Bridging und Encapsulated Routing) PPP over ATM (LLC &VC multiplexing) (RFC2364) Classical IP (RFC1577) Traffic shaping (UBR, CBR) OAM F4/F5 Unterstützung PPP over Ethernet Client

Managementmerkmale

Upgrade der Firmware via webbasiertem Management Konfiguration via webbasiertem Management Ereignis- und Verlaufsaufzeichnung Netzwerk Ping

Sicherheitsmerkmale

Passwortgeschützter Konfigurationszugang Benutzerauthentifizierung (PAP/CHAP) mit PPP Firewall NAT NAPT VPN Pass Through (IPSec-ESP Tunnel mode, L2TP, PPTP)

LAN Merkmale

IEEE 802.1d (Selbstlernendes, transparentes Bridging) DHCP Server DNS Proxy

Sprach / VoIP Features

SIP Codecs - G.711, G.726-32

Funkmerkmale

Modulationsarten

OFDM, CCK

Frequenzbereiche des drahtlosen RF Moduls

```
802.11g: 2.4 GHz
802.11b: 2.4 GHz
USA - FCC
2412~2462 MHz (Ch1~Ch11)
Kanada - IC
2412~2462 MHz (Ch1~Ch11)
Europa - ETSI
2412~2472 MHz (Ch1~Ch13)
Spanien
2457~2462 MHz (Ch10~Ch11)
Frankreich
2457~2472 MHz (Ch10~Ch13)
Japan - STD-T66/STD-33
2412~2484 MHz (Ch1~Ch14)
```

Kanalbenutzung nach Ländern, IEEE 802.11b kompatibel:

11 Kanäle (USA, Kanada), 13 Kanäle (ETSI), 2 Kanäle (Spanien), 4 Kanäle (Frankreich), 14 Kanäle (Japan) Funktionierende Kanäle IEEE 802.11g kompatibel: 13 Kanäle (USA, Kanada, Europa, Japan) Die Benutzung mancher Kanäle ist im Ausland nicht gestattet.

Ausgangsleistung der Funkfrequenz pro Kanal und Leistung (dBm)

802.11g

Kanal/ Leistung	54M	48M	36M	24M	18M	12M	9M	6M
Kanal 1	15,09	16,13	17,47	18,66	18,67	18,67	18,68	18,69
Kanal 7	15,16	16,46	17,81	18,97	18,97	18,98	18,98	19
Kanal 13	15,43	16,79	17,9	18,92	18,96	18,83	18,84	18,91

802.11b

Ausgangsleistung pro Datendurchsatz (dBm)

Kanal/ Leistung	11M	5.5M	2M	1M
Kanal 1	18,17	18,04	18,33	18,46
Kanal 7	18,21	18,13	18,37	18,73
Kanal 13	18,34	18,17	18,47	18,61

802.11g - 6 Mb/s 15	802.11g - 24 Mb/s 15
802.11g - 9Mb/s 15	802.11g - 36 Mb/s 15
802.11g - 12 Mb/s 15	802.11g - 48 Mb/s 15
802.11g - 18 Mb/s 15	802.11g - 54 Mb/s 15

Empfindlichkeit pro Datendurchsatz -

Empfänger mit 2.412 ~ 2.484 GHz Empfindlichkeit (dBm)

802.11b - 1 Mb/s -90 802.11b - 2 Mb/s -88 802.11b - 5.5 Mb/s -85 802.11b - 11 Mb/s -84

Empfindlichkeit pro Datendurchsatz - Empfängerspezifisch (dBm)

802.11b/g

	Kanal 1	Kanal 7	Kanal 12
54M	-70	-69	-69
48M	-72	-72	-72
36M	-78	-78	-77
24M	-81	-83	-81
18M	-86	-86	-85
12M	-88	-89	-87
9M	-89	-90	-88
6M	-90	-91	-88
11M	-86	-87	-86
5.5M	-88	-89	-88
2M	-90	-91	-90
1M	-94	-96	-94

Temperatur:

IEC 68-2-14 0 bis 50 Grad Celsius (Normalbetrieb) -40 to 70 Grad Celsius (Außer Betrieb)

Feuchtigkeit:

10% bis 90% (nicht kondensierend)

Erschütterung: IEC 68-2-36, IEC 68-2-6

Stoßfestigkeit:

IEC 68-2-29

Sturz: IEC 68-2-32

Maße: 223 x 150 x 33 (mm)

Gewicht:

460 g

Leistungsaufnahme: 15V, 1200mA

IEEE Standards:

IEEE 802.3, 802.3u, 802.11g, 802.1D ITU G.dmt, ITU G.Handshake, ITU T.413 issue 2 - ADSL full rate

Standardkonformitäten der elektromagnetischen Kompatibilität: CE, ETSI, R&TTE, ETS 300 328, ETS 300 826

Sicherheit: GS (EN60950), CB (IEC60950)

4 Glossar

Access Point (Zugangspunkt)

Eine Schnittstelle zwischen drahtlosem und kabelgebundenem Netzwerk. Mehrere Access Points, die mit einem Verteilungssystem kombiniert werden (z.B. Ethernet), unterstützen die Erzeugung von Funkwellen (BSS), die das Roaming (freie Beweglichkeit) innerhalb eines Gebäudes ermöglichen.

Ad Hoc

Ein drahtloses Ad Hoc-Netzwerk ist eine Gruppe von Computern, bei welchen jeder einen Netzwerkadapter besitzt, und die ein unabhängiges Funknetzwerk bilden.

Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL)

Eine Form des DSL, eine Datenkommunikations-Technologie, die eine schnellere Datenübertragung über Kupfer-Telefonleitungen als ein herkömmliches Modem ermöglicht.

Authentifizierung

Dieser Prozess der gegenseitigen Erkennung wird von einer Station benutzt, um ihre Identität einer anderen Station zu melden. IEEE 802.11 spezifiziert zwei Formen der Authentifizierung: Open System und Shared Key.

Bandbreite

Der Unterschied zwischen den höchsten und den niedrigsten verfügbaren Frequenzen von Netzwerksignalen. Identisch mit der Leitungsgeschwindigkeit, der aktuellen Geschwindigkeit der Datenübertragung im Kabel.

Basisstation

In der mobilen Telekommunikation ist die Basisstation der zentrale Funkwellen-Sender/Empfänger, der die Kommunikation mit den mobilen drahtlosen Telefonen innerhalb seiner Reichweite aufrechterhält. In Mobilfunk und privaten Kommunikationsanwendungen hat jede Funkzelle oder Mikrozelle ihre eigene Basisstation, jede Basisstation ist abwechselnd mit den Funkzellen anderer Basisstationen verbunden.

Basic Service Set (BSS)

Eine Reihe von 802.11 kompatiblen Stationen, die als ein vollständig verbundenes drahtloses Netzwerk operieren.
Client Privileges (Benutzerrechte)

Ihre DSL-EasyBox kann im Setup-Menü bestimmte Dienste für PCs in Ihrem Netz sperren. So können Sie z.B. den Internetzugang für den Computer Ihres Kindes während der Zeit sperren, wo Sie deren Computer nicht überwachen können. Einzelheiten dazu entnehmen Sie bitte dem Handbuch.

DHCP Dynamic Host Configuration Protocol

Dieses Protokoll konfiguriert automatisch die TCP/IP-Einstellungen eines jeden Computers in Ihrem Netzwerk.

DNS Server Address DNS (Domain Name Service)

Dieser Dienst gestattet es internetfähigen Host-Computern, einen Domänennamen und eine oder mehrere IP-Adressen zu führen. Ein DNS-Server unterhält eine Liste von Host-Computern mit deren Domänennamen und zugeordneten IP-Adressen. Wird ein Domänenename aufgerufen, wird der Benutzer an die entsprechende IP-Adresse weitergeleitet. Die Adresse des DNS-Servers, den der Computer in Ihrem Netzwerk benutzt, ist der Standort des DNS-Servers, den Ihr ISP zugewiesen hat.

DSL Modem (Digital Subscriber Line Modem)

Ein DSL-Modem benutzt Ihre vorhandene Telefonleitung, um darüber Daten in hoher Geschwindigkeit zu übermitteln. In die DSL-EasyBox ist ein DSL-Modem bereits eingebaut.

Dynamic Host Configuration Protokoll (DHCP)

Verteilt IP-Adressen automatisch in einem vordefinierten Bereich an Geräte wie z.B. PCs, direkt nachdem sie angeschaltet werden. Die Geräte benutzen die IP-Adresse für eine bestimmte Zeit, die vom Systemadministrator festgelegt wird. DHCP ist als Bestandteil vieler Betriebssysteme verfügbar.

Ethernet

Ethernet ist ein Standard für Computer-Netzwerke. Ethernet-Netzwerke werden mit speziellen Kabeln und Hubs gebildet, über die Daten mit Geschwindigkeiten von bis zu 10 Millionen Bits pro Sekunde (Mb/s) übertragen werden. Ein Netzwerk-Kommunikationsgerät (entwickelt und standarisiert von DEC, Intel und Xerox), das Basebandübertragung (Transfermethode, in der ein Signal direkt in eine digitale Form umgesetzt wird ohne Modulationen), CSMA/CD Access (Mehrfachzugang mit Trägerprüfung und Kollisionserkennung), Logische Bus-Topologie und koaxiales Kabel ermöglicht. Der Nachfolger IEEE 802.3 Standard bietet die Integration in das OSI-Modell und erweitert die Bitübertragungsschicht mit Repeatern und Implementierungen, die über optische Kabel, dünne Koaxialkabel und Twisted-Pair Kabel arbeiten.

IP-Adresse IP (Internet Protocol)

Eine IP-Adresse besteht aus einer Serie von 4 Zahlen, die durch Punkte getrennt werden und damit einen einzelnen Computer im Internet eindeutig identifizieren, z. B.: 192.34.45.8.

ISDN (Integrated Services Digital Network)

Ein internationale Standard für ein digitales Telefonnetz. Beim ISDN-Basisanschluss stehen zwei Kanäle zur Verfügung, die völlig unabhängig voneinander für Telefongespräche, Fax, oder Datenübertragung genutzt werden können. So kann man z.B. telefonieren und gleichzeitig ein Fax versenden.

ISP Gateway Adresse (Definition von ISP siehe nachfolgenden Eintrag)

Die ISP Gateway Adresse ist die IP-Adresse des Routers, der bei Ihrem Internetdienstanbieter steht. Diese Adresse wird nur benötigt, wenn Sie ein Kabel- oder DSL-Modem verwenden.

ISP (Internet Service Provider, oder auch Internetdienstanbieter)

Ein ISP (Internet Diensteanbieter) ist ein geschäftliches Unternehmen, welches Verbindungen zum Internet für eine Einzelperson, für andere Unternehmen und Organisationen anbietet.

Kanäle (Channels)

In Europa sind 13 Kanäle für WLAN im 2,4 GHz-Bereich vorgesehen. In den USA und Kanada sind 11 Kanäle vorgesehen. Alle drahtlosen Router haben die Fähigkeit, in verschiedenen Kanälen zu operieren. Ein Wechsel der drahtlosen Kanäle kann dabei helfen, Interferenzen von anderen drahtlosen Geräten in Ihrer Umgebung zu überwinden.

LAN (Local Area Network)

Mit LAN wird eine Gruppe von Computern und Geräten bezeichnet, die in einem relativ kleinen Bereich (z. b. in einem Haus oder einem Büro) miteinander verbunden sind. Ihr Netzwerk zu Hause wird ebenfalls als LAN betrachtet.

Lichtemittierende Diode (LED)

Leuchtdioden werden zur Funktionsüberwachung eines Gerätes oder eines Netzwerkstatus eingesetzt.

Media Access Control (MAC)

Eine Schicht des Netzwerkprotokolls, die den Zugriff auf das Übertragungsmedium (Kabel, Funk) bestimmt und den Datenaustausch zwischen Netzwerkknoten erleichtert.

MTU-Pfad (PMTU)

Jede Netzwerkverbindung hat eine maximale Paketgröße, auch genannt die MTU (Maximum Transmission Unit) der Verbindung. Der volle Pfad von einem Computer zum anderen kann über zahlreiche Verbindungen mit verschiedenen MTUs laufen. Die kleinste MTU für alle Verbindungen in einem Pfad ist die Pfad-MTU.

NAT (Network Address Translation)

Dieses Verfahren gestattet allen Computern in Ihrem Netzwerk eine einzige IP-Adresse zu verwenden. Setzt man die NAT-Fähigkeit Ihrer DSL-EasyBox ein, können alle Computer Ihres Netzwerks auf das Internet zugreifen, ohne dass Sie zusätzliche IP-Adressen von Ihrem ISP kaufen müssen.

PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet)

Das Point-to-Point Protocol ermöglicht die sichere Übertragung von Daten über eine serielle Wählverbindung. PPPoE wird für Ethernet-Verbindungen verwendet.

RJ-45 Stecker

Ein Stecker für die Twisted-Pair Verkabelung (siehe auch Seite 136: Kapitel 8: Kabel)

Roaming

Ein Benutzer eines drahtlosen Netzwerks bewegt sich in einem erweiterten Funkbereich (Extended Service Set, ESS) und hält eine fortlaufende Verbindung zur Netzwerk-Infrastruktur aufrecht.

SPI (Stateful Packet Inspection)

SPI bietet professionelle Internetsicherheitsfunktionen, die von Ihrer DSL-EasyBox bereitgestellt werden. Wird SPI eingesetzt, wirkt Ihre DSL-EasyBox als Firewall, die Ihr Netzwerk vor Hackerangriffen schützt.

Service Set Identifier (SSID)

Markierung, die als ein "Passwort" funktioniert, angehängt an Datenpakete, die über das drahtlose Netzwerk gesendet werden, um sich einem Funknetzwerk (BSS, Basic Service Set) anzuschließen. Alle Geräte und Access Points innerhalb des gleichen Funknetzwerks müssen die gleiche SSID benutzen, ansonsten werden ihre Pakete ignoriert.

Subnetzmaske

Eine Subnetzmaske, Teil der TCP/IP-Information, die von Ihrem ISP bereitgestellt wird, besteht aus 4 Zahlen, die wie eine IP-Adresse zusammengestellt sind. Damit werden IP-Adressen gebildet, die ausschließlich in einem bestimmten Netzwerk verwendet werden (im Gegensatz zu vollwertigen im Internet anerkannten IP-Adressen, die durch die InterNIC (Organsiation zur Verwaltung von IP-Adressen) vergeben werden müssen.

Verschlüsselung

Um ungewollte Lauschangriffe auf Ihrem WLAN zu verhindern, sollten Sie die Verschlüsselung aktivieren. WPA/WPA2-Verschlüsselung ist die Standardeinstellung.

WAN (Wide Area Network)

Ein Netzwerk, welches Computer an unterschiedlichen geographischen Standorten miteinander verbindet (z.B. in unterschiedlichen Gebäuden, Städten, Ländern). Das Internet ist ein Wide Area Network.

Wi-Fi

Wi-Fi ist eine Marke, die ursprünglich von der Wi-Fi-Allianz lizenziert wurde, um die Technologie der drahtlosen lokalen Netzwerke (WLAN) - basiert auf den IEEE 802.11 Spezifikationen - zu beschreiben.

Wi-Fi Protected Access

Der geschützte Wi-Fi-Zugriff (WPA und WPA2) ist eine der Möglichkeiten, drahtlose Computernetzwerke zu schützen. Es wurde entwickelt als Reaktion auf mehrere schwerwiegende Schwächen, die in der vorherigen Systemversion (WEP) gefunden wurden.

Wired Equivalent Privacy (WEP)

Eine optionale IEEE 802.11 Funktion, die eine abgeschirmte private Übertragung in einem drahtlosen Netzwerk ermöglicht, ähnlich einem kabelgebundenem Netzwerk.

5 Hinweise zur Produktsicherheit

Warnung: Bitte lesen die folgenden Informationen zur Produktsicherheit sorgfältig vor der ersten Inbetriebnahme. Die Beachtung dieser Hinweise informiert Sie über Vorschriften, die Sie bei der Installation und Benutzung beachten müssen, und kann gefährliche Folgen vermeiden.

Gesetzliche Informationen

CE-Zulassung (Europäische Union)

Das Gerät ist für die Nutzung in den Mitgliedstaaten der EU zugelassen. Es erfüllt die wesentlichen Anforderungen und sonstige relevante Bestimmungen der Richtlinie über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie). Dies können Sie als Nutzer anhand des CE-Zeichens direkt erkennen. Weitere Informationen zur CE-Kennzeichnung finden Sie im Abschnitt 6 (Seite 173).

Deutschland

In Deutschland sind die Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit von elektrischen und elektronischen Geräten im "Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG)" sowie die "Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität (R&TTE-Direktive)" geregelt. Die Einhaltung der Anforderungen von FTEG und R&TTE-Direktive dokumentiert das auf dem Endgerät angebrachte CE-Kennzeichen

Elektromagnetische Felder (Hochfrequenz Exposition)

Ihr Gerät enthält einen Sender und einen Empfänger. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, empfängt und sendet es Funkwellen. Es wurde so konstruiert und hergestellt, dass es die von der Internationalen Kommission für den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) empfohlenen Grenzwerte für die Exposition mit Funkwellen nicht überschreitet. Diese Richtlinie wurde von unabhängigen wissenschaftlichen Organisationen nach regelmäßiger und sorgfältiger Auswertung wissenschaftlicher Studien erstellt. Sie beinhaltet einen großen Sicherheitsaufschlag, um die Sicherheit aller Personen unabhängig von Alter und Gesundheit zu gewährleisten.

Für fest montierte Geräte, die wie dieser WLAN-Router einen eigenen Netzanschluss haben, erfolgt der Nachweis über die Einhaltung der in der ICNIRP-Richtlinie*

* Die Messungen werden gemäß des europäischen Standards EN 50385 durchgeführt.

festgelegten Grenzwerte in einem Abstand von 20 cm. Stellen Sie deshalb bei der Installation und beim Betrieb sicher, dass zu Personen mindestens ein Abstand von 20 cm eingehalten ist. Wird dieser Abstand nicht eingehalten, können die Grenzwerte der entsprechenden Richtlinie überschritten werden.

Interferenz

Die Benutzung des Geräts unterliegt weiteren Bestimmungen, die zum Schutz der Benutzer, ihrer Umgebung und anderer elektronischer Geräte entwickelt wurden. Besondere Aufmerksamkeit gilt dem Gebrauch in kurzer Entfernung, z.B. zu medizinischen Geräten wie Herzschrittmachern oder Hörhilfen.

Beachten Sie die folgenden Hinweise zur Interferenz und zu explosionsgefährdeten Umgebungen. Dies gilt insbesondere auch bei der Auswahl des Montageortes für den WLAN-Router. Benutzen Sie den Router nicht in Bereichen, in denen der Gebrauch von Funkgeräten verboten ist. Beachten Sie entsprechende Hinweisschilder oder Anweisungen autorisierter Personen.

Persönliche Medizingeräte

Bitte besprechen Sie mit Ihrem Arzt und dem Hersteller, ob Ihr Medizingerät (Herzschrittmacher, Hörhilfe, Implantat mit elektronischer Steuerung, Medizingeräte usw..) mit der Nutzung des WLAN-Gerätes störungsfrei funktioniert.

Herzschrittmacher

Die Hersteller von Herzschrittmachern empfehlen, einen Mindestabstand von 15 cm einzuhalten, um eventuelle Störungen des Herzschrittmachers zu vermeiden.

Krankenhäuser

Beachten Sie in Krankenhäusern, ambulanten Gesundheitszentren, Arztpraxen oder ähnlichen Einrichtungen Hinweise zum Ausschalten von Funkgeräten. Diese Aufforderungen werden zum Schutz vor möglichen Störungen sensibler medizinischer Geräte erlassen. Installieren und betreiben Sie Ihren Router in einem ausreichend großen Abstand, vermeiden Sie Bereichen, in denen die Nutzung von Funkgeräten verboten ist.

Explosionsgefährdete Umgebung

Tankstellen und explosionsgefährdete Atmosphären

Beachten Sie in Bereichen mit potenziell explosionsgefährdeten Atmosphären alle Hinweise zum Ausschalten von Mobiltelefonen und anderen Hochfrequenzgeräte. Hierzu zählen Betankungsbereiche, Unterdeckbereiche von Booten, Transport- und Lageranlagen für Treibstoffe oder Chemikalien sowie Gebiete, in denen die Luft Chemikalien oder Partikel wie Getreide, Staub oder Metallpulver enthält. Installieren und benutzen Sie Ihren WLAN-Router nicht in solchen Bereichen.

Gebiete, in denen Sprengungen erfolgen

Achten Sie auf Hinweise auf Sprenggelände und Schilder, die mit "Funksprechgeräte ausschalten" oder "Elektronische Geräte ausschalten" gekennzeichnet sind, um eventuelle Störungen der Spreng- und Zündsysteme zu vermeiden. Installieren und betreiben Sie Ihren WLAN-Router nicht in solchen Bereichen.

6 CE-Konformität und Altgerätentsorgung

Das Gerät erfüllt die notwendigen Bedingungen der R&TTE-Richtlinie, was durch das CE-Zeichen bestätigt wird.

Die CE-Konformitätserklärung (Declaration of Conformity - DoC) können Sie sich wie folgt von der SMC-Webseite herunterladen:



- Öffnen Sie mit Ihrem Web-Browser die SMC-Website "http://www.smc.de".
- 2. Klicken Sie auf "Support" und dann auf "Downloads".
- Geben Sie f
 ür die DSL-EasyBox die Part Nummer "752.9232EU" ein und klicken Sie auf den blauen Pfeil rechts unten.
- 4. Klicken Sie im Bereich "**CE Certificate**" auf das Symbol zum Download der Datei.

Rücknahme von alten Geräten

Hat Ihre DSL-EasyBox ausgedient, bringen Sie das Altgerät zur Sammelstelle Ihres kommunalen Entsorgungsträgers (z.B. Wertstoffhof). Das obenstehende Symbol bedeutet, dass das Altgerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist. Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich gehalten, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Helfen Sie mit und leisten einen Beitrag zum Umweltschutz, indem Sie das Altgerät nicht in den Hausmüll geben.

Hinweis Ihre DSL-EasyBox enthält geheime Daten, deren Bekanntgabe Ihnen schaden kann. Sie sollten daher vor der Entsorgung des Geräts Ihre Benutzerdaten löschen.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

SMC Networks 20 Mason Irvine, CA 92618 USA

