

Wilkommen im Netz Ihr Handbuch zur O₂HomeBox 6641

Internet Andrews



Herzlich willkommen bei O2

Einfach, schnell und kabellos online. Mit Ihrem neuen WLAN-Router von O₂ kommen Sie jetzt besonders entspannt ins Internet.

Die wichtigsten Informationen für einen reibungslosen Start und zur Installation Ihres Routers haben wir auf den folgenden Seiten für Sie zusammengestellt.

Alles drin – in der O₂HomeBox 6641

- Ein VDSL2 / ADSL2+ Modem zum Anschluss an DSL
- Ein Router mit 4 x Gigabit-Ethernet (LAN)-Schnittstellen zum Anschluss Ihrer Computer
- Zwei WLAN-Basisstationen nach IEEE 802.11b/g/n/ac im Simultanbetrieb (2,4 / 5 GHz) bis zu 1300 Mbit/s
- Anschlussmöglichkeiten von DECT- und ISDN-Endgeräten, analogen Telefonen, Anrufbeantworter oder Fax (je nach gebuchtem Anschlusstyp)
- Zwei USB-Anschlüsse für USB-Endgeräte mit dem Standard USB 2.0
- Eine integrierte Firewall
- Ein Konfigurationsassistent auf CD, eine einfache Einrichtung der Telefonie und des Internetzugangs sowie eine komfortable Konfiguration über die Benutzeroberfläche
- Ein Produkt mit hoher Qualität und prämiertem Design

Sollten Sie Fragen haben, rufen Sie uns einfach an. Unter den Rufnummern 55 222* aus dem O2Mobilfunknetz oder 0180 40 55 222* aus dem dt. Festnetz erreichen Sie uns 7 Tage die Woche, rund um die Uhr.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen O₂Produkt.

Ihr O₂Team



Ihr Inhaltsverzeichnis: einfach & übersichtlich

	1
VORBEREITUNGEN	
Seite 4–5	
	2
ERSTE SCHRITTE	
Seite 6–12	-
	3
Seite 13–20	1
KONFIGURATION	4
Seite 21–62	
	5
TELEFON-DIENSTMERKMALE	
Seite 63–70	
	6
IHRE O₂HOMEBOX 6641	
Seite 71–78	
	7
FRAGEN & ANTWORTEN	
Seite 79–88	0
κοντακτ	ŏ
Seite 89-90	
KENNWÖRTER	
Seite 91–92	
GLOSSAR	
Seite 93–103	
	11
STICHWORTVERZEICHNIS	



Voraussetzung

Für einen optimalen Ablauf schließen Sie bitte die Geräte am Tag der Anschaltung bis 8 Uhr an. Die Freischaltung erfolgt dann im Laufe des Tages.

Wichtige Hinweise zur O₂HomeBox 6641

Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Gerät **nicht** in der Nähe von Wasser, z.B. in einem feuchten Kellerraum oder im Badezimmer.
- Setzen Sie das Gerät nicht hoher Feuchtigkeit, Staub oder zersetzenden Flüssigkeiten aus.
- Setzen Sie das Gerät nicht direkter Sonnenbestrahlung aus.
- Die Lüftungsschlitze dürfen nicht verdeckt werden.
- Installieren Sie das Gerät nicht während eines Gewitters. Hier besteht sonst die **Gefahr eines** elektrischen Schlages durch Blitzeinschläge.
- Schließen Sie nur passende Geräte an das Gerät an.
- Öffnen Sie das Gerät **nicht.** Das Öffnen oder Entfernen des Gehäuses kann gefährliche hohe Spannungen freisetzen. Daher darf nur qualifiziertes Personal dieses Gerät warten oder öffnen. Bitte kontaktieren Sie den Hersteller für weitere Informationen.
- Bitte kontrollieren Sie immer den korrekten Anschluss aller Kabel.
- Bitte **verlegen Sie alle Kabel sorgfältig,** so dass niemand an diesen hängenbleiben bzw. über sie stolpern kann.
- Benutzen Sie **nur** das mitgelieferte Netzteil für das Gerät.
- Benutzen Sie das Gerät nicht mehr, sobald Anschlusskabel beschädigt sind. Entfernen Sie das Gerät dann **sofort** von der Stromversorgung.
- Reparieren Sie das Netzteil bitte **nicht** selbst. Wenden Sie sich an den Lieferanten, um ein neues Netzteil zu bestellen.
- Benutzen Sie das Gerät **niemals** im Freien.
- Wenn Sie das Gerät an der Wand anbringen wollen, stellen Sie bitte zuvor sicher, dass dort keine Strom-, Gas- oder Wasserleitungen verlegt sind.
- Das Produkt ist mit einem WEEE Symbol markiert. WEEE steht für Waste Electronics and Electrical Equipment. Dies bedeutet, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte **nicht über den Hausmüll** entsorgt werden dürfen. Bitte geben Sie das Produkt ggf. an einer entsprechenden Sammelstelle ab.



Weitere Informationen zu Vorschriften wie CE-Zertifizierung und andere Rechtliche Informationen können Sie auf der Seite www.zyxel.com/de/de/support/o2_homebox_6641.shtml herunterladen.

5



Anschluss Ihres Routers: per Plug & Play

Achtung: Legen Sie zuerst die beiliegende CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein und folgen Sie den Anweisungen.

Der Konfigurationsassistent zeigt Ihnen, wie die O₂HomeBox 6641 angeschlossen wird.

Ist die Installation erfolgreich abgeschlossen, gelangen Sie automatisch zum Einrichtungsassistenten, mit dem Sie Ihre O₂HomeBox 6641 freischalten und den Internetzugang einrichten.

Hinweis: Nutzer mit den Betriebssystemen wie z.B. **Windows 2000 und älter** sowie **Mac OS** schließen Ihre O₂HomeBox 6641 mit den folgenden Schritten an.

Schritt 1 – Ihre O₂HomeBox 6641 ans Stromnetz anschließen



Verbinden Sie die O₂HomeBox 6641 mit dem Stromnetz.

- Verbinden Sie das Netzkabel mit der O₂HomeBox 6641 an der Geräterückseite.
- Stecken Sie anschließend das Netzteil in eine Steckdose.
- Betätigen Sie den Ein/ Aus-Schalter.

Die mit **Power** beschriftete LED beginnt zunächst rot zu leuchten und wechselt bei Betriebsbereitschaft der O₂HomeBox 6641 dauerhaft zu grün.

Hilfe: Leuchtet die mit **Power** beschriftete LED nicht, hat die O₂HomeBox 6641 keine Netzspannung. Überprüfen Sie das Netzkabel und die Steckdose.

Leuchtet die mit **Power** beschriftete LED dauerhaft rot, so liegt eine Störung am Gerät vor. Wenden Sie sich in diesem Fall an die O₂Kundenbetreuung.

Hinweis:

Bei der ersten Inbetriebnahme leuchtet die **Info** LED rot. Diese erlischt nach der korrekten Anmeldung bei O₂ (siehe Kapitel 3, Einrichtungsassistent auf Seite 14).

7

Schritt 2 – Computer verbinden

Für die weitere Installation ist es wichtig, ob Sie Ihren Computer mit der O₂HomeBox 6641 per Kabel (LAN) oder drahtlos (WLAN) verbinden möchten.

Hilfe: Eine LAN-Verbindung (Local Area Network) wird durch ein spezielles Kabel zwischen zwei Geräten, (das gelbe Kabel, im Lieferumfang dabei), wie beispielsweise einem Computer und einem DSL-Modem, hergestellt. Bei einer WLAN-Verbindung (Wireless LAN) werden die Daten stattdessen mittels Funkwellen transportiert.

Verbindung über ein Kabel (LAN) herstellen



Verbinden Sie Ihren Computer per gelbem Kabel (LAN) mit der O₂HomeBox 6641.

- Nehmen Sie das gelbe Kabel und stecken Sie einen der Stecker in eine der mit LAN (LAN1 bis LAN4) beschrifteten gelben Buchsen der O_2 HomeBox 6641.
- Stecken Sie das andere Ende des Kabels in den Netzwerkanschluss Ihres Computers (meist mit 🗄 oder LAN beschriftet).

Warten Sie, bis die zugehörige mit **LAN** (LAN1 bis LAN4) beschriftete LED grün zu leuchten bzw. zu blinken beginnt.

Hilfe: Wenn die mit **LAN** beschriftete LED erloschen bleibt, hat die O₂HomeBox 6641 keine Verbindung zu Ihrem Computer. Überprüfen Sie dann, ob das gelbe Kabel an beiden Enden fest in den Buchsen eingerastet ist.

Bei korrekter Verbindung von O₂HomeBox 6641 und Computer leuchtet eventuell ebenfalls eine LED in der Nähe des LAN-Anschlusses am Computer auf.

Verbindung über Funk (WLAN) herstellen



Die WLAN-Funktion Ihres Computers muss eingeschaltet sein. Betätigen Sie dazu die entsprechende Taste an Ihrem Computer sofern vorhanden oder nutzen Sie die vom Hersteller bereitgestellte Software zum aktivieren der WLAN Verbindung.

Kontrollieren Sie die WLAN-LED auf der Oberseite Ihrer O₂HomeBox 6641. Diese muss dauerhaft grün leuchten. Ist dies nicht der Fall, drücken Sie die mit WLAN beschriftete Taste an der Geräteoberseite einmal kurz. Damit wird die WLAN-Funktion aktiviert und die WLAN-LED leuchtet dauerhaft grün.

Für Windows

Öffnen Sie nun auf Ihrem Computer den Bildschirmdialog **Netzwerkeinstellungen**. Klicken Sie dazu auf **Start -> Systemsteuerung -> Netzwerkeinstellungen**. Klicken Sie doppelt auf **Drahtlose Netzwerkverbindung**. Im neuen Bildschirmdialog werden Ihnen alle in Reichweite verfügbaren Drahtlosnetzwerke angezeigt.

Klicken Sie doppelt auf **o2-WLANxx**. Hinter dem Netzwerknamen wird immer eine zweistellige Nummer angezeigt. Diese entspricht der **WLAN-SSID**-Angabe auf der Rückseite Ihrer O₂HomeBox 6641. Es öffnet sich ein neuer Bildschirmdialog.

o2 HomeBox 6641 MatNr.:101505	ZyXEL Communications Corp. PN:VMG7947-B40A-DE01V1S
	Netzteil:12V 2.5A
Serial Number: S317	000001
WPA2-Schlüssel:	
MAC-Adresse:EC43F6A	MM/YY:04/13 BB1D3 Made in China

Tragen Sie dann den 16-stelligen Netzwerkschlüssel **(WPA2-Schlüssel)** ohne Leerzeichen ein, der auf der Rückseite Ihrer O₂HomeBox 6641 angegeben ist. Klicken Sie zur Aktivierung auf **Verbinden**.

Damit ist die Verbindung über Funk (WLAN) hergestellt.

Bitte beachten Sie: Je nach installiertem Microsoft Betriebssystem kann die Menüführung leicht variieren.

Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O₂ Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

Für Mac OS X

Um unter Mac OS X eine Funkverbindung herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

Stellen Sie sicher, dass Ihre **Airport-Karte** aktiviert ist. Aktivieren Sie bei Bedarf die Verbindung über das Symbol oben rechts in der Menüleiste.

Mit einem Klick auf das **Airport-Symbol** werden Ihnen alle aktuell verfügbaren Funknetzwerke in einer Liste aufgeführt. Wählen Sie das Funknetz **o2-WLANxx** aus. Hinter dem Netzwerknamen wird immer eine zweistellige Nummer angezeigt. Diese entspricht der **WLAN-SSID**-Angabe auf der Rückseite Ihrer O₂HomeBox 6641. Sie werden nun nach dem Netzwerkschlüssel (**WPA2-Schlüssel**) gefragt. Den Schlüssel finden Sie auf der Rückseite Ihrer O₂HomeBox 6641. Mit den Standardeinstellungen wird nun immer automatisch eine Verbindung mit diesem Netzwerk hergestellt.

Schritt 3 – DSL anschließen



Verbinden Sie die O₂HomeBox 6641 mit der Telefondose.

- Nehmen Sie das graue Kabel und stecken Sie den länglichen schwarzen Stecker in die mit **F** beschriftete Buchse Ihres Telefon-Hausanschlusses (mittlere Buchse).
- Stecken Sie den anderen Stecker des grauen Kabels in die mit DSL beschriftete Buchse der O_2 HomeBox 6641.

Warten Sie nun, bis die mit \mbox{DSL} beschriftete LED an der O2HomeBox 6641 dauerhaft grün leuchtet.

Hilfe: Die Synchronisation zwischen O₂ HomeBox 6641 und DSL-Netz kann einige Minuten in Anspruch nehmen und wird durch die blinkende LED **DSL** angezeigt.

Ist nach etwa 10 Minuten keine Synchronisation erfolgt, prüfen Sie anhand der Unterlagen, die Sie von O_2 erhalten haben, den DSL-Bereitstellungstermin.

Kommt trotz korrektem Termin und erneuter Überprüfung der Verkabelung keine Synchronisation zustande, wenden Sie sich bitte an die O₂Kundenbetreuung.

Schritt 4 – Endgerät anschließen

Nachfolgend ist die Verkabelung zu den möglichen Anschlussarten Analog und ISDN dargestellt. Wählen Sie die zu Ihrem Anschluss passende Art aus und schließen Sie die Geräte entsprechend an.

Ihre O₂HomeBox 6641 verfügt über eine integrierte Telekommunikationsanlage. Über die integrierte DECT-Basisstation können Sie bis zu 5 Schnurlostelefone anmelden.

Analog-Anschluss bei O₂



Verbinden Sie Ihre analogen Endgeräte (Telefone, Fax, Anrufbeantworter) mit der O₂HomeBox 6641.

- Nehmen Sie den Telefonstecker Ihres Telefons und stecken Sie diesen in die mit **F** beschriftete Buchse auf der Rückseite der O_2 HomeBox 6641 (mittlere oder rechte Buchse).
- Stecken Sie gegebenenfalls weitere Endgeräte (Telefon, Fax, Anrufbeantworter) in die mit \mathbf{N} beschriftete Buchse auf der Rückseite der O₂HomeBox 6641 (linke Buchse).
- **Hilfe:** Ist ein Telefon an die O₂HomeBox 6641 angeschlossen, muss beim Abheben eine Ansage oder, falls Sie Ihre O₂HomeBox 6641 bereits freigeschaltet haben, ein Freizeichen zu hören sein.

Ist dies nicht der Fall, überprüfen Sie bitte den korrekten Sitz aller Verbindungskabel.

ISDN-Anschluss bei O₂



Hinweis: Es ist ein paralleler Anschluss eines Analog-Gerätes möglich.

Verbinden Sie Ihre digitalen Endgeräte (ISDN-Telefone, ISDN-Karte) mit der O₂HomeBox 6641.

- Nehmen Sie den Telefonstecker Ihres ISDN-Gerätes und stecken diesen in die rechte mit **ISDN-SO** beschriftete schwarze Buchse an der Rückseite der O₂HomeBox 6641.
- Möchten Sie ihr ISDN-Gerät über die Klemmleiste anschließen, beachten Sie bitte die Belegung der Klemmen auf Seite 75.
- **Hilfe:** Ist ein Telefon an die O₂HomeBox 6641 angeschlossen, muss beim Abheben eine Ansage oder, falls Sie Ihre O₂HomeBox 6641 bereits freigeschaltet haben, ein Freizeichen zu hören sein.

Ist dies nicht der Fall, überprüfen Sie bitte den korrekten Sitz aller Verbindungskabel.

Anschluss von Schnurlostelefonen

Ihre O₂HomeBox 6641 verfügt über eine integrierte DECT-Basisstation, an die Sie bis zu 5 Schnurlostelefone (DECT/CAT-iq-Unterstützung) anmelden können. Damit können Sie auf eine zusätzliche externe Basisstation verzichten. Um ein Schnurlostelefon an der O₂HomeBox 6641 anzumelden, drücken Sie bitte die DECT-Taste auf der Oberseite der O₂HomeBox 6641 solange bis die darüber liegende DECT-LED blinkt. Nun können Sie Ihr Telefon gemäß dessen Bedienungsanleitung verbinden. Die voreingestellte Anmelde-PIN ist 0000: diese müssen Sie gegebenenfalls während des Anmeldeprozesses im Telefon eingeben. Sie können die PIN jederzeit über die Bedienoberfläche der O₂HomeBox 6641 ändern.

Weitere Informationen zur umfangreicheren Einrichtung mit allen Optionen finden Sie auch im Kapitel 4 Telefonie, DECT-Basis Konfigurieren.

Anschluss von USB-Endgeräten

Ihre O₂HomeBox 6641 verfügt über zwei USB 2.0-Anschlüsse. Schließen Sie Ihre USB-Endgeräte darüber an die O₂HomeBox 6641 an.

 Nehmen Sie das Ihrem USB-Endgerät (USB-Stick, Massenspeicher, Drucker etc.) beigefügte USB-Kabel und stecken Sie das eine Ende des Kabels in die mit USB beschriftete Buchse hinten oder an der Seite der O₂HomeBox 6641 und das andere in Ihr USB-Endgerät.

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben Ihre O₂HomeBox 6641 vollständig angeschlossen.

Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O₂ Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

*20 Ct./Anruf

Hinweis:

Der Anschluss eines Analog-Endgeräts ist sofort möglich. Werkseitig sind beide analogen Leitungen 1 (mittlere TAE-Buchse) und 2 (rechte TAE-Buchse) freigeschaltet.

Hinweis:

Möchten Sie ihre externe Basisstation behalten, schließen Sie diese bitte an den analogen Port der O_2 HomeBox 6641 an (siehe Seite 11).



Einfach durchklicken: mit dem Einrichtungsassistenten

Für die erste Inbetriebnahme Ihrer neuen O_2 HomeBox 6641 steht Ihnen unser Einrichtungsassistent zur Verfügung, mit dem Sie die Telefonie-Funktion aktivieren und Ihren Internetzugang einrichten. Dies erfolgt mit einem Computer unter Verwendung eines Internet-Browsers (z. B. Microsoft Internet Explorer ab Vers. 6.0, Mozilla Firefox ab Vers. 1.5, Safari ab Vers. 2.0, Chrome ab Vers. 15, Opera ab Vers. 10).

Mit dem Abschluss des Konfigurationsassistenten wird automatisch der Einrichtungsassistent gestartet. Anderenfalls geben Sie in der Adresszeile Ihres Internet-Browsers **o2.box** oder **192.168.1.1** ein.

Schritt 1

Der Einrichtungsassistent durchläuft in 3 Schritten die Erkennung des Zugangsnetzes. Sollte bereits bei **Status der Aktivierung** ein rotes Kreuz (**X**) erscheinen, überprüfen Sie bitte die Verkabelung. Wurde das Netz nicht innerhalb von 2 Minuten erkannt oder erscheint ein **X** in einer der Anzeigen, rufen Sie bitte die O₂Kundenbetreuung an.

Wurde die Erkennung korrekt abgeschlossen (3-mal \checkmark), klicken Sie bitte auf **Weiter** \bigcirc .



Hinweis:

Der Einrichtungsassistent der O₂HomeBox erleichtert die Ersteinrichtung und führt durch die notwendigen Eingaben wie z. B. Zugangs-PIN. Nach einem Umzug bewirkt das Starten des Einrichtungsassistenten das Erkennen des neuen Zugangsnetzes, um die Nutzerdaten neu einzugeben.

Wir empfehlen Ihnen, den Zugang auf Ihre O₂HomeBox 6641 über die Benutzeroberfläche durch ein Kennwort zu schützen. Tragen Sie dazu im Feld **Neues Kennwort** (2) ein Kennwort ein. Es muss aus mindestens 5 und kann aus maximal 15 alphanumerischen Zeichen (A–Z, 0–9) bestehen. Wiederholen Sie das Kennwort bei **Kennwortbestätigung** (2).

Klicken Sie auf Weiter.

O ₂		
	Einrichtungsassistent Kennwort	Infos von A-Z
Startseite Kennwort Zugangsdaten Zugangseinstellung Zusammenfassung	<section-header><section-header><text><text></text></text></section-header></section-header>	Hife Vergeben Sie hier ein Konnwort für die Bediensderhafte die Oten hur undefugten Zugnfärzu schützen. Sie können das konnwort auch später im Menu "System" vergeben oder ändern. Das kennwort muss mindestens 5 und kann maximal 16 Zeichen enthalten. Achtrugs Notieren Sie sich das Kennwort sicher z. B. auf Ihrer Auftragsbesteitigung. Bei Witssen Sie ein Werta- Reset durchführen, um das Gerät wieder bedienen zu können.

Falls Sie kein Kennwort eingegeben haben, werden Sie beim Verlassen der Seite darauf hingewiesen. Ist das nicht erwünscht, entfernen Sie das Häkchen vor **Zugang schützen** und bestätigen Sie die Eingabe.

Im Bildschirmdialog **Zugangs-PIN** benötigen Sie Ihre Zugangskennungen, die Ihnen von O₂ mit der Auftragsbestätigung zugesendet wurden. Tragen Sie die in der Auftragsbestätigung angegebene **PIN zur Freischaltung der Rufnummer** () ein. Dabei wird die Zugangs-PIN aus Sicherheitsgründen nicht im Klartext angezeigt.

Mit dieser Zugangs-PIN wird die Telefonie-Funktion Ihrer O₂HomeBox 6641 freigeschaltet.

Bestätigen Sie die Eingabe durch Klicken auf **Weiter ⑤**.



Möchten Sie die Telefonie später einrichten, klicken Sie einfach auf **Überspringen**. Sie können die Freischaltung jederzeit, entweder über den erneuten Aufruf dieses Einrichtungsassistenten oder über Ihr an die O₂HomeBox 6641 angeschlossenes Telefon, nachholen (Kapitel 3, Telefonie-Funktion per Telefon aktivieren auf Seite 20).

Bitte beachten:

Aufgrund technischer Gegebenheiten kann dieser Schritt an Ihrem Anschluss wegfallen.

Hinweis:

Wurde die **Zugangs-PIN** zu einem früheren Zeitpunkt bereits eingegeben, wird dieser Bildschirmdialog nicht angezeigt.

Im Bildschirmdialog **Zugangsdaten** benötigen Sie Ihre Zugangskennungen, die Ihnen von O_2 mit der Auftragsbestätigung zugesendet wurden.

Tragen Sie die Zugangskennungen für das Internet ein. Das **Passwort** ③ wird aus Sicherheitsgründen nicht im Klartext angezeigt. Achten Sie daher auf die korrekte Schreibweise – inklusive Groß- und Kleinschreibung.

Bestätigen Sie die Eingabe durch Klicken auf **Weiter** ⑦.



Mit der Zugangskennung wird Ihr Internetzugang eingerichtet.

Bitte beachten:

Aufgrund technischer Gegebenheiten kann dieser Schritt an Ihrem Anschluss wegfallen.

Hinweis: Liegen Ihnen die Zugangsdaten nicht vor oder werden die eingegebenen

Daten nicht akzeptiert, wenden Sie sich bitte an

die O₂Kundenbetreuung.

*20 Ct./Anruf

Im Bildschirmdialog **Zugangseinstellung** können Sie festlegen, ob und wann eine bestehende Internetverbindung automatisch getrennt werden soll.

Die Option **Dauerhafte Verbindung** ist für Nutzer einer Internet-Flatrate vorgesehen. Dabei bleibt die O₂HomeBox 6641 bis auf Weiteres mit dem Internet verbunden.

Wenn Sie einen Zeittarif haben, wählen Sie die Option **Zeitbasierte Verbindung**, da sonst sehr hohe Gebühren für die Verbindung anfallen können. Mit der Einstellung **Internetverbindung automatisch nach** [max. 60] **Minuten Nichtnutzung trennen** können Sie die Internetverbindung automatisch von der O₂HomeBox 6641 trennen lassen, wenn keine Daten mehr übertragen werden. Möchten Sie die Internetverbindung manuell trennen, wählen Sie die Option **Internetverbindung nur manuell herstellen**.

Bestätigen Sie die gewählte Einstellung durch Klicken auf Weiter (3).



Im Bildschirmdialog **Zusammenfassung** wird Ihnen das erfolgreiche Freischalten der Telefonie-Funktion Ihrer O₂HomeBox 6641 sowie die erfolgreiche Einrichtung des Internetzugangs angezeigt.

Bestätigen Sie diese durch Klicken des Aktionsbuttons **Beenden** ④.



Mit diesen Schritten haben Sie Ihre O₂HomeBox 6641 erfolgreich eingerichtet. Sie können nun bereits die Grundfunktionen, wie Telefonie (wenn Sie die Zugangs-PIN im Schritt 3 eingetragen haben) und Internetzugang, nutzen.

Nach Schritt 6 gelangen Sie direkt in das Konfigurationsmenü. Sie können hier weitere Einstellungen an der O₂HomeBox 6641 vornehmen. Lesen Sie dazu das Kapitel 4, Seite 21.

Bitte beachten: Wir empfehlen Ihnen, den voreingestellten WLAN-Schlüssel nach der Ersteinrichtung des Routers zu ändern und einen eigenen WPA-Schlüssel einzutragen. So wird die Sicherheit Ihres WLANs weiter erhöht und ein Zugriff für Unbefugte erschwert. Anleitung dazu finden Sie im Kapitel 4 auf Seite 41.

Hinweis:

Wurde der Einrichtungsassistent vor Eingabe der Zugangs-PIN abgebrochen, startet dieser bei jeder Einwahl auf die Bedienoberfläche Ihrer O₂HomeBox 6641 neu.

Wurde der Einrichtungsassistent nach Eingabe der Zugangs-PIN abgebrochen, wird diese gespeichert und Ihre O_2 HomeBox 6641 ist für die Telefonie-Funktion erfolgreich freigeschaltet.

Die für den Internetzugang notwendigen Zugangsdaten können Sie entweder durch erneutes Starten des **Einrichtungsassistenten** eingeben (klicken Sie auf den Button Einrichtungsassistent in der Bedienoberfläche) oder den Menüpunkt **Internet/Zugang einrichten** in der Bedienoberfläche wählen (Kapitel 4, Internet auf Seite 24).

Telefonie-Funktion per Telefon aktivieren

Die Eingabe der Zugangs-PIN für die Telefonie-Funktion, wie unter Schritt 3 im vorangegangenen Kapitel beschrieben, können Sie auch über ein Telefon eingeben. Dieses muss an der O₂ HomeBox 6641 angeschlossen sein.

- Heben Sie dazu den Hörer des Telefons ab. Es erfolgt die Sprachausgabe **Bitte geben Sie Ihre PIN ein.** Geben Sie über die Tasten des Telefons die Ihnen von O₂ mit der Auftragsbestätigung zugesendete Zugangs-PIN ein. Es erfolgt die Sprachausgabe **Bitte warten Sie. Ihr Gerät** wird am Netz angemeldet.
- Ist die Anmeldung erfolgreich, hören Sie die Sprachausgabe Die Anmeldung war erfolgreich. Willkommen bei O₂. Legen Sie den Hörer auf und warten Sie, bis die Telefon-LED an Ihrer O₂HomeBox 6641 grün aufleuchtet. Ihr Telefon ist jetzt freigeschaltet.
- Ist die Anmeldung nicht erfolgreich, hören Sie die Sprachausgabe Die Anmeldung war nicht erfolgreich. Bitte prüfen Sie Ihre PIN und versuchen es erneut. Legen Sie den Hörer auf und wiederholen Sie die oben genannten Schritte.

Hinweis:

Aufgrund technischer Gegebenheiten kann dieser Schritt an Ihrem Anschluss wegfallen.

KONFIGURATION



Individuell & schnell: Ihre persönlichen Einstellungen

Die Konfiguration der O₂HomeBox 6641 kann mit einem Computer unter Verwendung eines Internet-Browsers (z. B. Microsoft Internet Explorer ab Vers. 6.0, Mozilla Firefox ab Vers. 1.5, Safari ab Vers. 2.0, Chrome ab Vers. 15, Opera ab Vers. 10) vorgenommen werden. Geben Sie in der Adresszeile Ihres Internet-Browsers **o2.box** oder **192.168.1.1** ein.

Aufbau des Bildschirmdialogs der Bedienoberfläche

Jeder Bildschirmdialog der Bedienoberfläche ist in Bereiche aufgeteilt. Werden die Bereiche **2, 4 und 7** nicht benötigt, bleiben diese frei.



1 Hauptmenü

Wählen Sie hier das Themengebiet, in dem Sie Einstellungen ändern oder Informationen erhalten wollen. Über das Untermenü können Sie Ihre Auswahl verfeinern.

2 Reiter

Zur besseren Übersicht finden Sie hier themenbezogene Reiter.

3 Einstellmöglichkeiten

Nehmen Sie hier die Konfiguration Ihrer O_2 HomeBox 6641 vor.

4 Aktionsbuttons

Die hier angezeigten Buttons betreffen die gesamte Seite. Sind keine seitenbezogenen Aktionen möglich, bleibt der Bereich leer.

5 Hilfetexte

Hier finden Sie hilfreiche Informationen zum aktuellen Bildschirmdialog.

6 Infos von A–Z

Hier finden Sie Erklärungen zu Fachbegriffen rund um Ihre O₂HomeBox 6641

Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O₂ Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

7 Abmelden

Dieser Button erscheint nur, wenn Sie Ihre O₂HomeBox 6641 mit einem Kennwort gesichert haben (siehe Kapitel 4, Kennwort auf Seite 57). Haben Sie alle Einstellungen vorgenommen, melden Sie sich durch Klicken des Aktionsbuttons **Abmelden** von der Oberfläche ab. Ein erneuter Zugriff ist nur durch Eingabe des von Ihnen vergebenen Passworts möglich.

Übersicht

Hier finden Sie die wichtigsten Geräteinformationen.

O ₂					
	Übersicht		Infos von A-Z		
Übersicht	Aktuelle Geräteinforma Status	ationen	Hilfe Hier erhalten Sie einen		
Internet	Freischaltung	o2 HomeBox ist freigeschaltet	Überblick über den		
Telefonie	Internet		aktuellen Status der o2 HomeBox		
Heimnetz	Online-Status	Verbunden	Wenn Sie bereits eine		
Sicherheit	Verbindungsdauer (hh:mm:ss)	00:02:25	Internetverbindung über Ihren PC aufgebaut haben		
System	o2 HomeBox IPv4-Adresse	85.182.102.96	(DFU-, bzw. PPPoE-		
inrichtungsassistent	WAN IPv6-Adresse		Verbindung), wird Ihnen diese Verbindung hier im		
	Telefonie	Telefonie			
	Telefonie-Status	Telefonie aktiviert	angezeigt. Konfigurieren Sie die o2 HomeBox ganz		
	Schnurlostelefon-Basis	DECT-Basisstation ist deaktiviert.	einfach mit dem		
	Netzwerk	Netzwerk			
	LAN IPv4-Adresse	192.168.1.1	<u> </u>		
	LAN IPv6 Adresse	fe80::1			
	● LAN 1 ● LAN 2	LAN 3 LAN 4 WLAN			
	LAN MAC Adresse	EC:43:F6:BD:76:14			
	2.4 GHz WLAN MAC Adresse	EC:43:F6:BD:76:16			
	5 GHz WLAN MAC Adresse	EC:43:F6:BD:76:17			
	System				
	Gerätebezeichnung	o2 HomeBox 6641			
	Firmware Version	1.00(AAJG.0)b10h			
	Systemzeit	10:13:12 Uhr			

Folgende Informationen zu Ihrer O₂HomeBox 6641 werden dargestellt:

- Status zeigt, ob die Telefonie freigeschaltet ist.
- Internet zeigt den Online-Status der Internetverbindung, die Internet-Verbindungsdauer sowie die IP-Adresse Ihrer O_2 HomeBox 6641 im öffentlichen Netz.
- Telefonie zeigt den Telefonie- und DECT-Basis-Status.
- **Netzwerk** zeigt Details zu Ihrem Heimnetz, wie verschiedene Adressen (LAN IP, LAN MAC und WLAN MAC sowie einen Überblick über die aktiven LAN-Ports und den Status der WLAN-Basisstation [ein- oder ausgeschaltet]).
- **System** zeigt neben der Gerätebezeichnung und der Firmware-Version auch die aktuelle Systemzeit Ihrer O₂HomeBox 6641.

Klicken Sie auf Aktualisieren, um den Bildschirmdialog zu aktualisieren.

Hinweis:

Wenn Sie bereits eine Internetverbindung über Ihren Computer aufgebaut haben (DFÜ bzw. PPPoE-Verbindung), wird Ihnen diese Verbindung im Online-Status nicht angezeigt.

Internet

Zugang einrichten

Zugangsdaten

In diesem Bildschirmdialog können Sie die Internet-Zugangsdaten sowie die Zugangsart ändern.



Den unter dem Punkt **Zugangsdaten** angegebenen **Benutzernamen** und das **Passwort** haben Sie bereits im Schritt 3 des Einrichtungsassistenten (siehe Kapitel 3, Einrichtung auf Seite 14) eingegeben. Haben Sie den Einrichtungsassistenten abgebrochen, können Sie hier die **Zugangsdaten** nachträglich eintragen sowie die **Art der Internetverbindung** ändern.

Unter dem Punkt **Art der Internet-Verbindung** legen Sie die Internet-Zugangsart fest. Wählen Sie aus, ob Sie eine Flatrate oder einen zeitbasierten Tarif nutzen. Wenn Sie einen zeitbasierten Tarif nutzen, trennen Sie Ihre Verbindung manuell oder automatisch bei Inaktivität nach der hier vorgegebenen Zeit. So vermeiden Sie unnötige Kosten.

Die Option **Dauerhafte Verbindung** ist für Nutzer einer Internet-Flatrate vorgesehen. Dabei bleibt die O₂HomeBox 6641 bis auf Weiteres mit dem Internet verbunden.

Wenn Sie einen Zeittarif haben, wählen Sie die Option **Zeitbasierte Verbindung**, da sonst sehr hohe Gebühren für die Verbindung anfallen können. Mit der Einstellung **Internetverbindung automatisch nach** [max. 60] **Minuten Nichtnutzung trennen** können Sie die Internetverbindung automatisch von der O₂HomeBox 6641 trennen lassen, wenn keine Daten mehr übertragen werden. Möchten Sie die Internetverbindung manuell trennen, wählen Sie die Option **Internetverbindung nur manuell herstellen**.

Hinweis:

Damit die Änderungen wirksam werden, klicken Sie auf **Speichern**.

Weitere Einstellungen

Nehmen Sie hier zusätzliche Einstellungen zu Ihrem Internetzugang vor.



Hinweis: Bei einigen Produkten entfällt diese Einstellung.

Option PPPoE

Mit PPPoE Pass Through haben Sie die Möglichkeit angeschlossenen Netzwerkgeräten eine eigene Internet-Verbindung über die O₂HomeBox zu ermöglichen bzw. diese zu unterbinden. Deaktivieren Sie PPPoE Pass Through, können z. B. PCs mit eigenen Internetzugangsdaten keine Internet-Verbindung mehr herstellen.

Bitte beachten:

Aufgrund technischer Gegebenheiten kann diese Option an Ihrem Anschluss entfallen.

Option Automatische Zwangstrennung

Die automatische Zwangstrennung trennt die O₂HomeBox 6641 jeden Tag zu einer selbst festgelegten Zeit vom Internet. Mit dieser Einstellung kommt man der nicht selbst bestimmbaren Zwangstrennung durch den Internetanbieter nach einer 24 Stunden dauernden Internetverbindung zuvor. Diese Zwangstrennung ist für das Wiederfreigeben von IP-Adressen technisch notwendig.

IP-Adressen

O ₂						
	Internet Zugar	g einrichten		Infos von A-Z		
	Zugangsdaten	Weitere Einstellungen	IP-Adressen			
Übersicht Internet	IP-Adressen			Hilfe Hier erhalten Sie die		
DynDNS	Zugang einnichten Online-Status Verbunden DynDNS Verbindungsdauer (hhr.mm.ss.) 00/05/46					
Telefonie	o2 HomeBox WAN IPv4-Ad	esse 92.224.108.190		Homebox.		
Heimnetz	o2 HomeBox WAN IPv6-Ad	esse				
Sicherheit	o2 HomeBox WAN IPv6-Pra	fix				
System	Zugewiesener Präfix (LAN)					
Einrichtungsassistent						

Hier erhalten Sie eine detaillierte Übersicht der Verbindungsdaten und der IP-Adressen Ihrer O₂HomeBox 6641.

Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O₂ Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

DynDNS

Hier richten Sie DynDNS-Konten ein und verwalten diese.



Die Funktion **DynDNS** muss über das Häkchen **DynDNS aktivieren** eingeschaltet werden, um die Regeln wirksam werden zu lassen. Unter dem Häkchen finden Sie die Angabe, wie viele Regeln Sie erstellen können. Ist die maximale Anzahl erreicht, wird der Aktionsbutton **Neu** ausgeblendet.

DynDNS ist ein Internetdienst, der es Ihnen ermöglicht, einen festen Namen als Pseudonym für eine dynamisch zugewiesene IP-Adresse einzurichten, wie sie für DSL-Verbindungen typisch ist. Mit Hilfe von DynDNS und sogenannten Port Forwardings (Port-Weiterleitungen [Kapitel 4, Port Forwarding, Seite 45]) können Sie Server des Heimnetzes statisch im Internet sichtbar machen.

Für DynDNS müssen Sie bei einem DynDNS-Anbieter (z. B. dyndns.org) einen Account einrichten. Mit diesem Account konfigurieren Sie an der O₂HomeBox 6641 ein neues DynDNS-Konto. Klicken Sie dazu auf **Neu.** Wählen Sie Ihren im Aufklappmenü **Anbieter** angegebenen Anbieter aus. Geben Sie in den Folgefeldern die vom Anbieter mitgeteilten Daten ein und klicken Sie auf **Speichern**.

O ₂		
	Internet DynDNS	Infos von A-Z
Übersicht Internet Zugang einichten Dyn0N5 Telefonie Heimnetz Sicherheit System Einrichtungsassistent	DynDNS-Konto erstellen	Hilfe Akthieren Sie das DynDNS-Konto und wählen Sie Ihren Anbeiter auss der Liste aus. Tragen Sie die Zugangsdaten ein, die Sie von Ihrem Anbeiter bekommen haben. Klicken Sie abschließend auf Speichern.
	Speichern	

Achtung: Bitte beachten Sie, dass der durch DynDNS statisch im Internet sichtbare Server des Heimnetzes Angriffsziel für Missbrauch durch Dritte sein kann! Schützen Sie daher Ihren DynDNS-Account durch ein sicheres Passwort. Halten Sie Ihre Sicherheitssoftware auf einem aktuellen Stand. Gehen Sie außergewöhnlichen Vorkommnissen sofort nach.

Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O_2 Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

Telefonie

Die O₂HomeBox 6641 verfügt über eine integrierte Telekommunikationsanlage und stellt einige Dienste und Komfortfunktionen zur Verfügung. Sie haben die Möglichkeit, abhängig von bestellten Produkten und verfügbaren Telefonnummern, interne Rufnummern zu vergeben, Dienstmerkmale zuzuweisen (Anklopfen) sowie Anruflisten anzusehen und beliebig zu löschen. Eine weitere Komfortfunktion bietet das Telefonbuch, indem Sie für alle angeschlossenen Telefone ein zentrales Telefonbuch anlegen und bereitstellen können.

Übersicht

Hier sehen Sie den aktuellen Telefonie-Status ihrer O2 HomeBox 6641

Tele	fonie Üb	ersicht		Infos von A-Z
DECT	-Basisstation	aktivieren		Hilfe
Die D	ECT-Basisstati	on ist aktiviert. Konfi	gurieren	Hier erhalten Sie den
ernet Ange	schlossene An	alog-Geräte		aktuellen Telefonie-Statu
lefonie		Interne Rufnummer	Telefonnummer	HomeBox verfügt über e
bersicht Vati_C	ffice	11		integrierte DECT-
nruflisten Leitun	g2	12		DECT-Mobilteile anmeld
lefonbuch	Geräte			erfahren Sie in der
nfiguration		Interne Rufnummer	Telefonnummer	Ebenfalls ist ein TK-
hummemplan Office		23		Anlagenmodus integrier
etz Fax		24		Sie können über den S0 Anschluss an der
eit Ange	neldete DECT	Schnurlostelefone		Geräterückseite eine ISI
Name		Interne Rufnummer	Telefonnummer	Anlage anschließen und den daran
Kinder		31		angeschlossenen
Wohn	timmer	32		l elekommunikations- geräten Rufnumnern
				zuweisen. Dies ist
				ebentalis bei direkt an Ih o2 HomeBox
				angeschlossenen Gerät
				möglich. Bitte beachten Sie jedoch bierzu Ibre o
				Tarifdetails.

Anruflisten

Hier sehen Sie Einzelheiten über Ihre zuletzt geführten Telefonate. Die Liste können Sie in diesem Bildschirmdialog löschen. Angaben zu älteren Gesprächen werden automatisch gelöscht. Diese Übersicht dient zu Ihrer Information und kann Abweichungen gegenüber Ihrer O₂Telefonrechnung enthalten.



Fragen? Unter den Rufnummern 55 222* aus dem O2 Mobilfunknetz oder 0180 40 55 222* aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

Telefonbuch

Hier sind alle von Ihnen vorgenommenen Telefonbucheinträge aufgeführt.



Hier können Sie einen neuen Telefonbucheintrag vornehmen. Klicken Sie auf **Hinzufügen** und füllen Sie die Felder entsprechend mit Nachname, Vorname und Telefonnummer aus.

Achtung: Bitte beachten Sie, dass Namen keine Ziffern und Sonderzeichen enthalten dürfen. Geben Sie **Rufnummern** ohne Leer- und Sonderzeichen, wie z.B. (/) oder + ein.

Konfiguration

DECT

Sie können über die integrierte DECT-Basisstation bis zu 5 Schnurlostelefone anmelden.

			2		
	DECT	Analog-Geräte	ISDN	I-Gerate	
Übersicht	DECT Periodation	aktivianan			Lilfe
Internet	Die DECT Basis ist s	aktivieren	Deaktivie	ren (1)	
Telefonie	DIE DEGT-Dasis ist a	aktiviert.	Deakavie		ihre o2 HomeBox verfügt über eine integrierte TK-
Übersicht	Der DECT-Ecomode	ist aktiviert.	Deaktivie	ren 2	Anlage. Sie können übe
Anruflisten	Anmelde-PIN-Vergab	e 0 : 0000	Bestätig	en	die integrierte DECT- Basisstation bis zu 5
Telefonbuch	Angemeldete DECT	-Telefone	-		Schurlostelefone anmelo
Konfiguration	Mobilteil binzuf	iigen (4)			oder zwei Analogtelefon über die hinteren Buchsi
Rufnummernplan	MODITORITIE	ugen			anschließen. Die
Heimnetz	Name	Interne Rufnummer			Anmeldung eines DECI Telefons starten Sie dun
Sicherheit	Kinder	31	ändern löschen	anklingeln	Drücken von Mobilteil
System	DECT2	32	andern löschen	anklingeln	hinzufügen.
oystem					
nentungsassistent					

Hinweis:

Hinweis:

DECT-Eco-Mode hilft beim

Stromsparen unabhängig

von angeschlossenen

bau eingeschränkt.

Schnurlostelefonen. Im

Eco-Mode Betrieb ist ggf.

die Reichweite/der Rufauf-

Ihre O₂HomeBox unterstützt CAT-Iq. Sie können Endgeräte mit diesem Standard wie beschrieben anmelden. Für weitere Informationen lesen Sie das Handbuch ihres Gerätes.

Bitte schalten Sie zuerst die DECT-Basis ein. Ist die Basis schon eingeschaltet, so haben Sie die Möglichkeit, diese zu deaktivieren ①. Möchten Sie die DECT-Basis nicht im Eco-Mode betreiben, klicken Sie auf **Deaktivieren** ②. Zum Anmelden neuer schnurloser Telefone benötigen Sie einen Anmelde-PIN. Diesen PIN können Sie nach Belieben selbst festlegen. Mit **Bestätigen** speichern Sie den neu vergebenen PIN ③. Um schnurlose Telefone an der DECT-Basis anzumelden, klicken Sie auf **Mobilteil hinzufügen** ④. Die folgende Tabelle listet alle bereits angemeldeten Telefone auf. Diese können Sie ändern, löschen oder auch anklingeln.

Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O₂ Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

*20 Ct./Anruf

Die Funktion "anklingeln", bei der das entsprechende Telefon gerufen wird, hilft Ihnen auch bei der Suche, wenn das Gerät verlegt wurde.

In Schritt 1 vergeben Sie einen Namen für Ihr Mobilteil.

In Schritt 2 vergeben Sie eine interne Rufnummer für Ihr Mobilteil.

In Schritt 3 können Sie die Funktion "Anklopfen" aktivieren oder deaktivieren.

O ₂				
	Telefonie Telefo	nbuch		Infos von A-Z
Ubersicht Internet Telefonie Obersicht Anntlisten Telefonbuch Konfguration Rufnummemplan Heimnetz Sicherheit System Einrichtungsassistent	DECT Angemeldetes DECT Te Schritt 1: Name der Schritt 2: Interne Ri Schritt 3: Anklopfen	Analog-Geräte elefon ändern s Mobilteils: DECT1 frummer: : ein •	ISDN-Geräte	Hilfe Hier können Sie neue Schnuldstdone an die integriete DECT-Basis anmelden oder bereits anmelden weiterhin können Sie in diesem Menü interne Rufnummern den angemeldeten Mobileien zuordnen. Zum Anmelden neuer behötigeneren der Schnuldstellerin DeCT-Basis koppeln erfahren Sie in der dazugehötigen Bedienungsanleitung Weiterhin können Sie den gekoppelten Telörnen Namen mit max. 16 Zuchen (ex. AZ. 0-9) umd interne Rufnummern (10- 99) zuorden.
		Speicher	1	

Bitte bestätigen Sie Ihre Eingabe durch Klicken auf Speichern.

Analog-Geräte

Sie haben die Möglichkeit, zwei analoge Endgeräte an die hintere TAE Buchse anzuschließen.



Im Auslieferzustand sind in der Bedienoberfläche bereits beide analoge Leitungen vordefiniert mit Leitung 1 (und interner Rufnummer 11) sowie Leitung 2 (interne Rufnummer 12), so dass Sie sofort mit angeschlossenen Telefonen telefonieren können. Ein Löschen eines Gerätes in der Bedienoberfläche bewirkt die Abschaltung der entsprechenden Schnittstelle. Alle Einträge können Sie allerdings beliebig ändern, d. h. einen neuen Namen vergeben bzw. die interne Rufnummer ändern. Sollten Sie eines der maximal 2 verfügbaren Telefone gelöscht haben, können Sie es über den Button "Analog-Gerät hinzufügen" erneut an Ihrer HomeBox anmelden. Gehen Sie dafür wie folgt vor:

O ₂					
	Telefonie K	onfiguration			Infos von A-Z
Übersicht Internet Telefonie	DECT Analog-Gerät hinz Schritt 1: Na	Analog ufügen ame des Gerätes:	-Geräte Anschluss 1	ISDN-Geräte	Hilfe Der Gerätename darf maximal 16 Zeichen Japa
Übersicht Anutlisten Telefonbuch Konfiguration Rufnummemptan Heimnetz Sicherheit System Einrichtungsassistent	Schritt 2: In Schritt 3: Ar Schritt 4: Le	lerne Rufnummer: iklopfen: iltung:	ein • Leitung 1 •		isah und aus Klein, ladi sah und aus Klein, ladi Goldvisten (e.z., A.Z.) oseise Zahlen (0-9, z., A.Z.) bestehen Die interne Rufburmmer hat Werte von 10-99. Bitte beachten Sie, dass eine Mehrfachwegabe von interne Rufburmmern (DECT, Analog, ISDN) nicht möglich ist.
			Speichen	1	

In Schritt 1 vergeben Sie einen Namen für Ihr Telefon.

In Schritt 2 vergeben Sie eine interne Rufnummer für Ihr Telefon.

In Schritt 3 können Sie die Funktion "Anklopfen" aktivieren oder deaktivieren.

In Schritt 4 wählen Sie bitte eine frei verfügbare Leitung.

Bitte bestätigen Sie Ihre Eingabe durch Klicken auf Speichern.

Hinweis:

Beim Anklopfen wird dem Teilnehmer während einer bestehenden Verbindung durch einen sogenannten Anklopfton ein weiterer ankommender Anruf signalisiert. Der so informierte Teilnehmer hat dann die Möglichkeit, dieses zweite Gespräch entgegenzunehmen, zu ignorieren oder abzuweisen.

ISDN-Geräte

Sie haben die Möglichkeit, ISDN Endgeräte anzuschließen. Um die Telefonanlagenfunktionalität der O₂HomeBox auch für angeschlossene ISDN-Telefone nutzen zu können, müssen Sie diese in der Bedienoberfläche eintragen und interne Rufnummern vergeben. Diese müssen Sie dann in Ihrem ISDN-Telefon eintragen. Lesen Sie dazu bitte das Handbuch Ihres Telefonherstellers. Ist dies erfolgreich geschehen, können Sie auch über ISDN-Telefone z.B. intern anrufen und weitere Funktionen der Telefonanlagenfunktionalität Ihrer O₂HomeBox nutzen. Im Auslieferungszustand der O₂HomeBox werden ISDN-Telefone nicht automatisch eingetragen.

	Telefonie Kont	Infos von A-Z			
	DECT	Analog-Geräte		ISDN-Geräte	
bersicht	Angeschlossene ISD	N-Geräte			Hilfe
ernet	ISDN-Gerät hinzu	füren			Hier können Sie Ibre ISD
nie	ISDN-Gerat IIIIZu	lugen			Geräte anmelden, interne
cht	Name	Interne Rufnummer			Rufnummern vergeben
ten	Büro (03511234567)	21	ändern	löschen	sowie den angeschlossenen Geräte
nhuch	Küche (03511231234)	22	ändern	löschen	Namen geben (max. 8
	ISDN 3 (03511233456)	23	ändern	löschen	Zeichen, a-z, A-Z, 0-9).
tuon					Rufnummernvergabe sir
merplan					Zeichen (1-99) zulässig.
					nicht möglich
t					Hinweis: Bitte
					vergewissern Sie sich, dass Ibr ISDN-Telefon m
assistent					der vergebenen internen
gauaanaterit					Rufnummer angemeldet

Um ISDN-Telefone an Ihrer ${\rm O_2HomeBox}$ 6641 anzumelden, klicken Sie auf ISDN-Gerät hinzufügen.



In Schritt 1 vergeben Sie einen Namen für Ihr Telefon. In Schritt 2 vergeben Sie eine interne Rufnummer für Ihr Telefon. Bitte bestätigen Sie Ihre Eingabe durch Klicken auf **Speichern.**

31

Rufnummernplan

Interne Rufnummern

In dieser Übersicht sind alle intern vergebenen Rufnummern aufgeführt.



Hinweis:

Nur für unter dem Menüpunkt **Konfiguration** eingetragene Telefone kann eine Rufnummernzuordnung erfolgen.

Im Feld **Interne Rufnummer** tragen Sie bitte ein, welche interne Nummern Sie für die einzelnen Telefoniegeräte vergeben möchten. Dieser Wert muss zwischen **10 und 99** liegen. Um die aktuelle Einstellung zu sichern, klicken Sie auf **Speichern.**

Eingehende Anrufe

Legen Sie hier fest, welche Rufnummer für eingehende Gespräche verwendet werden soll. Haben Sie ein Produkt mit mehreren Rufnummern bestellt und möchten diese verwenden, tragen Sie bitte ein, welches Telefon bei welcher Nummer klingeln soll.



Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O₂ Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

Ausgehende Anrufe

Vergeben Sie hier jedem Telefon eine Rufnummer, über die ausgehende Gespräche getätigt werden sollen. Diese Nummer kann beim Angerufenen angezeigt werden. Haben Sie ein Produkt mit mehreren Rufnummern bestellt und möchten diese verwenden, tragen Sie bitte ein, welche Nummern bei dem eingestellten Telefon übertragen werden soll.

O ₂		
	Telefonie Rufnummernplan	Infos von A-Z
	Interne Rufnummern Eingehende Anrufe Ausgehende Anrufe	
Übersicht Internet Telefonie Übersicht Anruflieten Telefonbuch Konfgwaten Rufnummernplan Heimnetz Sicherheit System Einrichtungsassistent	Rufnummern Gerätename Rufnummern Analog O0494025777646 • Uetung2 00494025777647 • ISDN O0494025777648 • Pax 00494025777648 • DECT O0494025777646 • Wohnzimmer 00494025777646 •	Hife Hier können Sie die Rufnummern den einzelnen Telefonlegeräten zuordnen.
	Speichern	

Heimnetz

Übersicht

Hier erhalten Sie einen Überblick über den Status Ihrer Netzwerkverbindungen. Über das Menü konfigurieren Sie Ihr LAN- und WLAN-Netzwerk, Port Forwarding-Einträge und den USB-Geräteanschluss.



LAN

DHCPv4

Hier verwalten Sie die Netzwerk-Einstellungen. Es sind die **IPv4-Adresse** und die **Subnetzmaske** Ihres Gerätes angegeben und Sie können diese anpassen.

O ₂		
	Heimnetz LAN	Infos von A-Z
Übersicht	DHCPv4 DHCPv6	
Internet Telefonie	IP-Adresse: 192 . 168 . 1 . 1 Subnetzmaske: 255 . 255 . 255 . 0	Hilfe Hier verwalten Sie die
Heimmetz Obersicht LAN WLAN Port Forwarding USB Sicherheit System Einrichtungsassistent	DHCPv4-Einstellungen Ø DHCP-Server verwenden IP-Startadresse: IP-Endadresse: IP2 168 1 250 Vergabedauer für DHCPv4: Ormain-Name: Caldomain Feste IP-Adressen reservieren Ø Feste IP-Adressen aktivieren Sie können bis zu 10 Regeln anlegen.	Netzwerk-Einstellungen. Sie finden hier die IP- Adresse und die Subnetzmaske Ihres Gerätes und können diese automatisch IP-Adressen für Ihre angeschlossenen Geräte vergeben möchten, verwenden Sie die Einstellungen für den DHCP-Server. Hinweis: Änderungen auf dieser Steite können dazu führen, dass Ihre o2 HomeBox nicht mehr erreichbar ist, junr für endhannen Nutzen
	Gerätename MAC-Adresse IPv4-Adresse Status	
	Bearbeiten Löschen Neu	
	Speichern	

Achtung: Diese Funktion sollte nur von erfahrenen Nutzern aktiviert werden. Änderungen in diesem Bildschirmdialog können dazu führen, dass Ihre O₂HomeBox 6641 nicht mehr erreichbar ist.

Möchten Sie automatisch IP-Adressen für Ihre angeschlossenen Geräte vergeben, verwenden Sie die Einstellungen für den **DHCP-Server** (werkseitig bereits aktiviert). Durch einen DHCP-Server ist die vollautomatische Einbindung eines Computers in ein bestehendes Netzwerk ohne weitere Konfiguration möglich. Am Computer muss lediglich der automatische Bezug der

Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O₂ Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

IP-Adresse eingestellt sein. Sie können die Vergabe der IP-Adressen auf einen Bereich von IP-Adressen einschränken (**IP-Startadresse** bis **IP-Endadresse**). Ebenso können Sie festlegen, wie lange die vergebenen IP-Adressen auf den Computern gültig sind. Nach dieser Zeit wird eine neue IP-Adresse zugewiesen. Die Vergabe der IP-Adressen erfolgt an Netzwerkgeräte, die über das LAN oder über das WLAN angeschlossen sind.

Feste IPv4-Adressen reservieren

Ordnen Sie hier Ihren Netzwerkgeräten über deren MAC-Adresse dauerhaft eine feste IPv4-Adresse zu.

Durch die Reservierung fester IPv4-Adressen werden am DHCP-Server die IP-Adressen bestimmten MAC-Adressen fest zugeordnet. Die IP-Adressen werden der MAC-Adresse auf unbestimmte Zeit zugeteilt. Feste Zuordnungen werden vor allem dann vorgenommen, wenn der DHCP-Client beispielsweise Server-Dienste zur Verfügung stellt und daher unter einer festen IP-Adresse erreichbar sein soll. Auch Port Forwarding (Port-Weiterleitungen) von einem Router an einen Client benötigen in der Regel eine feste IP-Adresse.



Die Spalte **Status** zeigt Ihnen, ob die Zuordnung einer festen IP-Adresse aktiviert (**√**) oder ausgeschaltet (**★**) ist.

Sie können IP-Adressen Neu anlegen, Bearbeiten oder Löschen.

O ₂		
	Heimnetz LAN	Infos von A-Z
	DHCPv4 DHCPv6	
Übersicht Internet Telefonie	DHCP-Eintrag erstellen	Hilfe Tragen Sie die erforderlichen Daten ein,
Ubersicht LAN WLAN Pott Forwarding	Gerätename MAC-Adresse IPv4-Adre ● nb002209 08:11:96:8c:56:ac 192:168.1. □ andere	um einen neuen Lintrag anzulegen. Klicken Sie danach auf Speichern, um die Änderungen zu sichern. Hinweis: Ändern Sie die Einstellungen nur als erfahrener Nutzer.
USB Sicherheit System Einrichtungsassistent	Geräfename: nb002209 MAC-Adresse: 08 11 96 8c 56 ac IPv4-Adresse: 192 168 1 2	
	Speichern	

Über den Aktionsbutton **Neu** können Sie feste IP-Adressen definieren.

Tragen Sie neben der **MAC-Adresse** des Gerätes, dem die feste IP-Adresse zugeordnet werden soll, auch eine **IP-Adresse** im definierten Adressbereich (werkseitig 192.168.1.2 bis 192.168.1.250) ein. Vergeben Sie eine **Bezeichnung**. Mit dieser wird unter **Gerätename** in der Übersicht die reservierte IP-Adresse angezeigt.

Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O_2 Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

Über den Aktionsbutton **Bearbeiten** können Sie jederzeit die Freigabe über **Diese Regel aktivieren** an- bzw. ausschalten. Damit die Änderungen wirksam werden, klicken Sie auf **Speichern.**

Die Funktion **Feste IP-Adresse** muss über das Häkchen **IP-Adresse aktivieren** eingeschaltet werden, um die Regeln wirksam werden zu lassen. Unter dem Häkchen finden Sie die Angabe, wie viele Regeln Sie erstellen können. Ist die maximale Anzahl erreicht, wird der Aktionsbutton **Neu** ausgeblendet.

DHCPv6

Möchten Sie automatisch IPv6-Adressen für Ihre angeschlossenen Geräte vergeben, verwenden Sie die Einstellungen für den DHCPv6-Server (werkseitige Voreinstellung: stateless).



36
WLAN

Basisstationen

Die O₂HomeBox 6641 kann als WLAN-Basisstation nach dem schnellen WLAN-Standard 802.11ac und dem am weitesten verbreiteten Standard 802.11n betrieben werden. In der Werkseinstellung (aktiviertes WLAN) ist die O₂HomeBox 6641 in der Lage, drahtlose Verbindungen in zwei Frequenzbändern gleichzeitig herzustellen (2,4 und 5 GHz) und somit die Vorzüge beider Frequenzen zu kombinieren. Geräte, die ausschließlich im 2,4 GHz-Band (11n) arbeiten, können parallel zu modernsten Endgeräten, die bereits den Standard 11ac unterstützen, betrieben werden.

In der Werkseinstellung sind die Namen beider Funknetze identisch, so dass die Endgeräte (Tablets, Smartphones, TV-Geräte, Notebooks etc.) automatisch das für sie geeignete Band auswählen können. Möchten Sie eine bewusste Unterscheidung beider Netze, können Sie über die Bedienoberfläche diese jederzeit individuell ändern (SSID). Ihre O₂HomeBox 6641 kann mit verschiedenen Verschlüsselungsverfahren betrieben werden. Hierfür müssen alle Geräte, die Sie in Ihr Heim-Funknetz einbinden wollen, die gewählte Verschlüsselung unterstützen. Voreingestellt ist das derzeit stärkste und von O₂ unbedingt empfohlene Verschlüsselungsverfahren WPA2. Dieses wird von den meisten aktuellen WLAN-Endgeräten unterstützt. Wenn keines Ihrer Geräte das 5 GHz Frequenzband unterstützt, können Sie es deaktivieren.

0 Heimnetz WLAN Infos von A-Z Basisstationen Verschlüsselung Hilfo Hier ist der Status Ihrer WrAN-Basistation ersichtlich. Ist WLAN eingeschaltz wird dies durch die Schaltfläche Ausschalten signalisiert und umgekeht. Schalten Sie hier bei Bedarf die integreitet WLAN-Basistattion ein oder aus. Alternativ nutzen Sie dafür den WLAN-Tadetra ein der Geräteberseite. Akthvieren WLAN-Module, um Sie Ein-bzw. Auszuschalten und andem Sie der Solb mid stehen Sie der Modu-sondelnichtung ein Veters Informationen riden Sie nor-ti-Hilfe WLAN-Basisstationen Inte Hier haben Sie die Möglichkeit, die WLAN-Funktion entsprechend der gesetzten Einstellung ein- bzw. auszuschalten. Die Funktion entspricht dem WLAN-Taster Ausschalten Heimnetz auszuschalten. Die F auf Ihrer o2 HomeBox 2.4 GHz-Basisstation 5 GHz-Basisstation LAN aktivieren aktivieren
 Name des Funknetzes (SSID): WLAN Name des Funknetzes (SSID): o2-WLAN36 o2-WLAN36 USB Sicherheit Bei allen Basisstationen SSID verbergen WI AN-Modus WI AN Modus ichtungsas 802.11b/g/n (300 Mbit/s) • 802.11n/ac (1.3 Gbit/s) • Funkkanal Auto • Funkkanal Auto • Momentan genutzt: 5 Momentan genutzt: 36 r die WLAN-endeleistung ein. /eitere Informationen iden Sie im Benutzer-andbuch. Die DFS-Kanäl Sendeleistung 100 % • Sendeleistung 100 % • rden nur verzögert iviert, dies kann ca Ebenso

Ändern Sie hier die Einstellungen Ihres drahtlosen Heimnetzwerks (WLAN).

Im Auslieferungszustand sind beide WLAN-Basisstationen aktiviert. Möchten Sie WLAN nicht nutzen, deaktivieren Sie Ihre WLAN-Basisstationen durch Betätigen des Aktionsbutton **Ausschalten.**

Mit einem Klick auf den Aktionsbutton **Einschalten** können Sie Ihre WLAN-Basisstationen wieder aktivieren. Möchten Sie einzelne WLAN-Basisistationen deaktivieren, entfernen Sie das Häkchen in der Option aktivieren und klicken Sie anschließend den Aktionsbutton **Speichern.** Möchten Sie die WLAN-Basisstation erneut aktivieren, setzen Sie das aktivieren Häkchen und klicken Sie danach auf **Speichern.**

Diese Funktion können Sie auch direkt an Ihrer O₂HomeBox 6641 nutzen. Betätigen Sie dazu die WLAN-Taste an der Oberseite der O₂HomeBox 6641 einmal kurz (kürzer als 5 Sekunden) für das Ausschalten der WLAN-Funktion. Ein erneutes kurzes Betätigen schaltet die WLAN-Funktion wieder ein.

Name des Funknetzes (SSID)

Der Name der WLAN-Basisstation ist eine Kennzeichnung zur einfachen Identifizierung Ihrer Station. Werkseitig ist bereits ein Name eingestellt. Der Name Ihres Netzwerkes befindet sich auf einem Typenschild auf der Rückseite der O₂HomeBox 6641. **netzes (SSID)** wird bei **Zurücksetzen** (Kapitel Seite 59) wieder durch of

Serial Number: S317000001 SSID: o2-WLANxx WPA2-Schlüssel: IXXXX IXXXX IXXXX IXXXX IXXXEX MAC-Adresse: EC43F6ABB1D3	o2 HomeBox 6641 MatNr.:101505	ZyXEL Com PN:VMG7943	munications Corp. 7-B40A-DE01V1S
Serial Number: S317000001 SSID: o2-WLANxx WPA2-Schlüssel: XXXX1,XXXX1,XXXX1,XXXX1 MAC-Adresse:EC43F6ABB1D3 MACP			Netzteil:12V 2.5A
	Serial Number: S317 SSID: o2-WLANxx WPA2-Schlüssel: xxxx xxxx xxxx xxx xxx MAC-Adresse:EC43F6A	000001 .xx, BB1D3	CED MM/YY:04/13 Made in China

Für den Fall, dass sich ein Netzwerk mit dem gleichen Namen in Reichweite befindet, tragen Sie zur besseren Unterscheidung einen neuen Namen in das Feld **Name des Funknetzes (SSID)** ein und klicken Sie auf **Speichern.**

Sie können die Anzeige des Namens verhindern, indem Sie **Alle Basisstationen SSID verbergen** auswählen. Dazu muss die Option **WPS aktivieren (Push-Button-Methode)** deaktiviert sein. Lesen Sie dazu **Option WPS deaktivieren,** Seite 43.

Bevor Sie diese Option aktivieren, müssen die O₂HomeBox 6641 und Ihr Computer einmal eine WLAN-Verbindung aufgebaut haben. Verbergen Sie dann den Namen, wird die Verbindung automatisch immer wieder gefunden, Ihnen jedoch nicht mehr in den Netzwerkeinstellungen Ihres Computers angezeigt.

Bitte beachten Sie aber, dass das Verbergen des Namens kein Sicherheitsmerkmal ist, da mit entsprechender Software der Name trotzdem leicht auslesbar ist.

Hinweis:

Der Name des Funknetzes (SSID) wird bei Zurücksetzen (Kapitel 4, Seite 59) wieder durch die Werkseinstellung ersetzt. Egal, ob Sie den werkseitig eingetragenen oder einen persönlichen Namen für Ihr Funknetzwerk verwenden: Der Name muss bei allen sich im WLAN befindlichen Geräten eingetragen sein, da sonst keine Verbindung hergestellt werden kann.

WLAN-Modus

Ihre 2,4 GHz WLAN-Basisstation unterstützt die WLAN-Standards mit Geschwindigkeiten bis zu:

 11Mbit/s 	(802.11b)
 54Mbit/s 	(802.11g)
• 300 Mbit/s	(802.11b/g/n)

Ihre 5 GHz WLAN-Basisstation unterstützt die WLAN-Standards mit Geschwindigkeiten bis zu:

- 54Mbit/s (802.11a)
- 450Mbit/s (802.11n)
- 1300 Mbit/s (802.11ac/n)

Wenn Sie den WLAN-Standard, den Ihr WLAN-Endgerät verwendet, nicht kennen, wählen Sie für das 2,4 GHz Frequenzband einfach das Verfahren 802.11b/g/n aus (802.11ac/n bei 5 GHz). Ihr WLAN-Endgerät und die WLAN-Basisstation wählen dann automatisch den optimalen WLAN-Standard.

Befinden sich mehrere WLAN-Basisstationen in Ihrer Umgebung, senden diese oft auf der gleichen Frequenz, was die Übertragung beeinträchtigen kann. Ändern Sie bei Bedarf den **Funkkanal** Ihrer O₂HomeBox 6641. Ihnen stehen im 2,4 GHz Frequenzband 13 Kanäle zur Verfügung (12 im 5 GHz Frequenzband). Befindet sich Ihre O₂HomeBox 6641 relativ nahe an Ihrem Computer, können Sie auch die Sendeleistung verringern, ohne die Übertragung zu verschlechtern. Die **Sendeleistung** können Sie stufenweise zwischen 6% und 100% ändern.

Bitte beachten:

Kunden mit Apple Geräten können je nach Software-Version die Funkkanäle 12 und 13 im WLAN-Bereich nicht immer nutzen. Bitte stellen Sie in diesem Fall einen festen Funkkanal im Bereich 1 bis 11 ein.

Im 5 GHz Frequenzband werden einige Kanäle unter anderem auch von Radarsystemen genutzt. Der Gesetzgeber sieht daher ein Verfahren vor, das Dynamic Frequency Selection (DFS) bezeichnet wird. DFS sieht die dynamische Frequenzwahl im 5 GHz Frequenzband vor, das bedeutet, dass die WLAN-Basisstation vor Nutzung des Kanals mindestens 1 Minute lang prüfen muss, ob der gewählte Kanal durch andere Sender benutzt wird. Diese Kanäle sind in der Bedienoberfläche mit DFS markiert. Wenn Sie einen solchen Kanal fest einstellen, dauert es also etwas, bis der Kanal auch wirklich verfügbar ist. Ebenso kann es deshalb vorkommen, dass der genutzte Kanal von dem eingestellten Funkkanal abweicht. Hinweis:

Im 5 GHz Frequenzband werden keine DFS-Kanäle im Auto-Modus eingestellt.

Verschlüsselung

Verschlüsseln Sie Ihre Verbindung, um Ihr Funknetz vor unbefugten Zugriffen zu schützen. Verfügt Ihr Computer oder vorhandene WLAN-Geräte bereits über das Verschlüsselungsverfahren WPA2, nutzen Sie unbedingt dieses Verfahren.



WLAN-Basisstation verschlüsseln

Für eine sichere WLAN-Verbindung aktivieren Sie in jedem Fall die Verschlüsselung Ihres Funknetzwerkes. Werkseitig ist bereits die Verschlüsselungsmethode WPA2 (AES) eingestellt. Der Schlüssel, den Sie für die ins WLAN einzubindenden Geräte benötigen, finden Sie auf dem Typenschild auf der Rückseite der O₂HomeBox 6641.

o2 HomeBox 6641 MatNr.:101505	ZyXEL Cor PN:VMG794	mmunications Corp. 17-B40A-DE01V1S
Serial Number: S317	000001	Netzteil:12V2.5A
SSID: o2-WLANxx WPA2-Schlüssel:	000001	
LXXXX LXXXX LXXX LXX MAC-Adresse:EC43F6A	BB1D3	CED MM/YY:04/13 Made in China

Es werden folgende Verschlüsselungsmethoden unterstützt:

- WPA-Modus (WPA2 (AES) und Kombimodus WPA/WPA2)
- WEP-Modus (nicht empfohlen)
- ohne Verschlüsselung (nicht empfohlen: Achtung, frei zugängliches, offenes WLAN!)

Hinweis:

Die an der O₂ HomeBox 6641 eingestellte Verschlüsselungsmethode muss von allen im Netzwerk befindlichen WLAN-Geräten unterstützt werden. Ebenso muss der Schlüssel bei allen im WLAN befindlichen WLAN-Endgeräten benutzt werden.

Bitte beachten:

Wir empfehlen Ihnen, den voreingestellten WLAN-Schlüssel nach der Ersteinrichtung des Routers zu ändern und einen eigenen WPA-Schlüssel einzutragen. So wird die Sicherheit Ihres WLANs weiter erhöht und ein Zugriff für Unbefugte erschwert.

Option WPA Verschlüsselung Option Auswahlmenü WPA-Modus

Sie können über das Aufklappmenü zwischen zwei Verschlüsselungsmethoden wählen:

• WPA2 (AES)

Wi-Fi Protected Access 2 ist der zurzeit modernste Sicherheitsstandard für WLAN-Netzwerke nach den Standards IEEE 802.11 b/g/n und basiert auf dem Advanced Encryption Standard (AES). Er stellt den Nachfolger von WPA dar und implementiert die grundlegenden Funktionen des neuen Sicherheitsstandards IEEE 802.11i. Werkseitig ist diese Verschlüsselungsmethode bereits eingestellt. Der WPA2-Schlüssel, den Sie für die im WLAN befindlichen Geräte benötigen, befindet sich auf einem Typenschild an der Rückseite der O₂HomeBox 6641.

• WPA/WPA2

Dieser Modus ist ein Kombimodus und bewirkt, dass man gleichzeitig sowohl Clients verbinden kann, die nur WPA unterstützen, als auch Clients, die bereits WPA2 unterstützen.

Es wird empfohlen, diesen Verschlüsselungsmodus zu verwenden, wenn angeschlossene WLAN-Adapter den WPA2-Modus noch nicht beherrschen.

Option Auswahlmenü WPA-Schlüssel

Möchten Sie nicht den werkseitig voreingestellten WPA-Schlüssel verwenden, tragen Sie hier einen persönlichen Schlüssel ein. Dieser soll mindestens 8, maximal 63 alphanumerische Zeichen (A–Z, 0–9) umfassen. Es können auch die Sonderzeichen . _ - ! ~ * \, () = + , \? / verwendet werden.

Klicken Sie auf Speichern.

O₂ Tipp: Ihr eigener WLAN-Schlüssel sollte aus mindestens zwanzig Zeichen bestehen (Groß und Kleinbuchstaben, sowie Sonderzeichen und Ziffern). Verwenden Sie eine zufällige Kombination aus Buchstaben und Zahlen. Vermeiden Sie Namen und Geburtsdaten. Diese sind oftmals leicht zu erraten.

Option WEP-Verschlüsselung

WEP (Wired Equivalent Privacy) ist ein veralteter Verschlüsselungs-Algorithmus für WLAN. Er soll sowohl den Zugang zum Netz regeln als auch die Integrität der Daten sicherstellen. Diese Option kann nur ausgewählt werden, wenn vorher die Option "WPS" ausgeschaltet wurde (Haken entfernen).

Hinweis:

Der WPA-Schlüssel wird bei **Zurücksetzen** (Kapitel 4, Seite 59) wieder durch die Werkseinstellung ersetzt. Verwenden Sie einen persönlichen Schlüssel anstelle des voreingestellten Schlüssels, muss dieser nach einem Zurücksetzen erneut eingetragen werden.

Hinweis:

Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, keine WEP-Verschlüsselung mehr zu benutzen! Nach aktuellen Erkenntnissen ist diese Methode nicht sicher und sollte nur als letzte Alternative verwendet werden.

Option Auswahlmenü WEP-Schlüssellänge

Hier können Sie die Länge des Schlüssels festlegen.

- Lang (128 Bit), 13 alphanumerische Zeichen (A–Z, 0–9)
- Kurz (64 Bit), 5 alphanumerische Zeichen (A–Z, 0–9)

Option Auswahlmenü WEP-Schlüssel

Tragen Sie hier einen entsprechenden Schlüssel in der Länge der ausgewählten Option ein. Klicken Sie auf **Speichern**.

Option Ohne Verschlüsselung

Diese sollte nur für Testzwecke verwendet werden, da mit dieser Option auch Dritte Zugriff auf Ihr WLAN erhalten.

Option WPS – Wi-Fi Protected Setup

Die O₂HomeBox 6641 unterstützt die standardisierte Wi-Fi Protected Setup (WPS)-Push-Button-Methode. Diese dient zur vereinfachten Einrichtung einer sicheren Verbindung zwischen WLAN-Endgeräten durch Betätigen einer Taste. Ein manuelles Eintragen der Verschlüsselungsdaten in Ihrem WLAN-Endgerät entfällt damit.

Um diese Funktion nutzen zu können, benötigen Sie neben Ihrer O₂HomeBox 6641 auch ein WPS-fähiges WLAN-Endgerät (z. B. WLAN-Telefon, Netbook, Computer). Ab Windows 7 ist diese Funktionalität bereits im Betriebssystem enthalten. Beachten Sie dazu die entsprechenden Hinweise später in diesem Kapitel.

Bitte beachten:

Die WPS Option ist nur mit der WPA Verschlüsselung verfügbar.

Folgende Schritte sind für das WPS-Verfahren notwendig:

1 Die WLAN-Funktion Ihrer O₂HomeBox 6641 muss eingeschaltet sein. Kontrollieren Sie dazu die WLAN LED auf der Oberseite. Diese muss grün leuchten bzw. unregelmäßig blinken (symbolisiert Datenverkehr im Funknetzwerk).

Ist diese aus, drücken Sie die WLAN/WPS-Taste an der Oberseite der O_2 HomeBox 6641 für maximal 5 Sekunden. Damit haben Sie Ihr WLAN aktiviert.

- 2 Aktivieren Sie nun WPS, indem Sie die WLAN/WPS-Taste an der Oberseite der O₂HomeBox 6641 länger als 5 Sekunden drücken. Die WLAN LED blinkt nun regelmäßig.
- **3** Aktivieren Sie nun am WLAN-Endgerät die WPS-Funktion (abhängig vom Gerät entweder über eine WPS-Taste oder über die Betriebssoftware des Geräts). Die Aktivierung muss innerhalb von 2 Minuten gestartet werden.
- **4** Ihre O₂HomeBox 6641 und das WLAN-Endgerät verbinden sich nun automatisch miteinander, die Verschlüsselungsdaten Ihrer O₂HomeBox 6641 werden übernommen.

Hinweis:

Ab Windows 7 ist die WPS-PushButton-Methode Bestandteil des Betriebssystems. Wählen Sie nach der WPS-Aktivierung an Ihrer O₂HomeBox 6641 innerhalb von 2 Minuten in der Taskleiste unter dem Symbol Drahtlosnetzwerkverbindung (das entsprechende Netzwerk (über die SSID) aus. Windows 7 verbindet nun Ihren Computer automatisch mit Ihrem WLAN. Soweit eine PIN-Abfrage folgt, klicken Sie auf den Link "Verbindung stattdessen mithilfe eines Sicherheitsschlüssels herstellen".

Hinweis:

Sie müssen WPS deaktivieren, wenn Sie die WLAN-SSID verbergen möchten (Option Name des Funknetzes [SSID], Seite 38) und wenn Sie die Verschlüsselungsmethode (WEP oder ohne Verschlüsselung) ändern möchten (Option WLAN-Basisstation verschlüsseln, Seite 40).

Option WPS deaktivieren

Wird die WPS-Funktion nicht mehr benötigt, können Sie diese in der Benutzeroberfläche deaktivieren. Entfernen Sie dazu das Häkchen aus der **Option WPS aktivieren** (Push-Button-Methode) und klicken Sie **Speichern**.

Was kann ich tun, wenn meine WLAN-Verbindung immer wieder abbricht?

Stellen sie zuerst sicher, dass eine fehlerhafte WLAN-Verbindung Ursache der Verbindungsschwierigkeiten ist.

Verbinden Sie dazu den Computer mit dem Modem über das mitgelieferte gelbe LAN-Kabel. Konnte der Fehler so behoben und dadurch auf die WLAN-Verbindung zurückgeführt werden, ist eine genauere Betrachtung notwendig.

Funkkanal

Ein stark genutzter Funkkanal kann für Abbrüche und eine langsame Verbindung verantwortlich sein. Überprüfen Sie daher, welche Funkkanäle von anderen WLAN-Netzen schon genutzt werden.

Zur Analyse des Funkkanals gibt es verschiedene Tools. Unter Windows kann man die Belegung der Funkkanäle über Programme von Drittanbietern auflisten lassen (entsprechende Programme finden Sie im Internet).

Erfahrene Nutzer können auch den entsprechenden CMD-Befehl über die Windows-Kommandozeile (oder bei Mac OS X: Alt-Taste + Airport-Symbol) nutzen.

Nach der Analyse der Funkkanäle wird Ihnen angezeigt, welche schon belegt sind. Wählen Sie wenn möglich für Ihre WLAN-Verbindung einen ungenutzten Kanal, bei dem auch die direkt angrenzenden Kanäle frei sind.

Sollte kein freier Kanal zur Verfügung stehen, wählen Sie einen weniger genutzten Kanal aus. Da in großen Städten immer mehr WLAN-Netzwerke hinzukommen, hat man neue Techniken auf 5 GHz umgestellt. Wenn Sie unsere O₂HomeBox 6641 nutzen, können Sie Ihren Computer, sofern es unterstützt wird, mit dem 5 GHz-Netzwerk verbinden.

Damit umgehen Sie Störeinflüsse durch andere, herkömmliche (2,4 GHz) WLAN-Netzwerke.

Störquellen

Kabellose Geräte sind sehr verbreitet und die Frequenz von 2,4 GHz wird auch von anderen Geräte genutzt (wie z. B. Bluetooth-Geräte, schnurlose Telefone und Kopfhörer, kabellose Videoübertragungssysteme, ferngesteuerte Autos und Mikrowellengeräte).

Achten Sie daher darauf, dass solche Geräte nicht in der Nähe Ihrer WLAN-Basisstation stehen bzw. genutzt werden.

Beachten Sie bitte auch, dass die WLAN-Reichweite durch die Beschaffenheit der Wände (z. B. Metall in Ihren Wänden) beeinträchtigt wird. Auch Wasser und viele elektrisch leitfähige Gegenstände können die Qualität der Verbindung einschränken.

Reichweite

Wenn der Router im Flur steht und das WLAN-Signal nicht mehr bis zum Balkon reicht, hilft es oft schon, das Gerät etwas zu drehen oder es höher zu platzieren. Reicht dies nicht aus, können Sie die Reichweite durch den Einsatz eines Repeaters (Signalverstärker) erweitern. Einen Repeater können Sie über unsere Internetseite oder im Fachhandel erwerben.

Bandbreite

Die Reichweite zur Ihrer WLAN-Basisstation, Störquellen und die Nutzung anderer Geräte auf derselben Bandbreite können die Geschwindigkeit Ihrer WLAN-Verbindung beeinflussen. Schalten Sie daher alle nicht benötigten Geräte, die sich in der Nähe Ihrer WLAN-Verbindung befinden, aus. Verkürzen Sie, wenn möglich, die Entfernung Ihrer WLAN-Basisstation zu Ihrem Computer. Testen Sie erneut Ihre WLAN-Verbindung.

WLAN-Netzwerk wird nicht gefunden.

Es kann vorkommen, dass der WLAN-Treiber die Kanäle 12 und 13 im 2,4 GHz-Band nicht unterstützt. Prüfen Sie daher in den WLAN-Einstellungen, welcher Funkkanal ausgewählt ist und wählen Sie ggf. einen anderen Funkkanal aus.

Repeater

Hinweis: Ihre O₂HomeBox 6641 unterstützt Repeater im Universal Repeater Mode. Stellen Sie sicher, dass die SSID der O₂HomeBox 6641 nicht verborgen ist und melden Sie einen handelsüblichen Repeater als Client an der O₂HomeBox 6641 an. Sie tragen dazu im Repeater die WLAN-Daten Ihrer O₂HomeBox 6641 ein (SSID, Funkkanal, Verschlüsselung, Kennwort). Für weitere Informationen lesen Sie bitte das Handbuch Ihres Repeaters. Stellen Sie auch sicher, dass die Anmeldung neuer Clients in der O₂HomeBox 6641 nicht durch z. B. MAC-Adressfilter verboten ist. WDS wird aus Sicherheitsgründen nicht unterstützt.

Nachtschaltung

Hier können Sie für jeden Wochentag einen Zeitraum festlegen, in dem Ihre WLAN-Basisstation automatisch ausgeschaltet werden soll.

O ₂					
	Heimnetz	WLAN			Infos von A-Z
Übersicht	Basisstation	en Vers	schlüsselung	Nachtschaltung	
Utersicitik Internet Telefonie Heimnetz Übersicht LAN WLAN Port Forwarding USB Sicherheit System Einrichtungsassistent	Taglich: Taglich: Montag: Dienstag: Mittwoch: Donnerstag: Freitag: Samstag: Sonntag: Ø: Erzwinge D	isstation ausso Startzeitpunkt 00 •	Endzeitpunkt Endzeitpunkt 23 - 59 1 23 - 59 1<	Regel nutzen	Hilfe Hier können Sie für jeden Wochentag einen Zeitraum festlegen, zu dem Ihre WLAN-Basistation automatisch ausgeschaltet werden soll. Jede Regel kann ein-bzw. ausgeschaltet werden. Über Zurücksetzen werden alle Regel ngelöscht. Sollte zum definierten Deaktivierungszeitpunkt noch eine WLAN- Verbindung bestehen, wird diese beibehalten. Mochten Sie in diesem Fall eine Deaktivierung zusätzlich das betreffende Häkchen.
			Zurücksetzen	Speichern	

Setzen Sie dazu das Häckchen bei **Regel nutzen** um die Regel einzuschalten. Für jeden Wochentag können Sie den **Startzeitpunkt** und **Endzeitpunkt** festlegen. Klicken Sie **Speichern**.

Beispiel: Sie wollen Ihr WLAN von Montag 22:00 Uhr bis Dienstag 7:00 Uhr ausschalten. Setzen Sie Regel nutzen unter Montag auf ein. Wählen Sie 22:00 als Startzeitpunkt und lassen Sie den Endzeitpunkt auf 00:00. Setzen Sie Regel nutzen unter Dienstag auf ein. Lassen Sie den Startzeitpunkt auf 00:00 und wählen Sie als Endzeitpunkt 07:00. Klicken Sie auf Speichern.

Die WLAN-Bassistation wird erst abgeschaltet, wenn kein WLAN-Netzwerkgerät mehr aktiv ist. Sofern das nicht erwünscht ist, setzen Sie das Häckchen bei **Erzwinge Deaktivierung der WLAN-Schnittstellen** ein.

Port Forwarding

Durch Port Forwarding (Port-Weiterleitung) wird es Computern innerhalb eines lokalen Netzes ermöglicht, auch außerhalb dieses Netzes zu arbeiten. Sie sind damit für andere Computer erreichbar. Dies ist z. B. wichtig, um Daten über das Internet auszutauschen oder bei Spielen im Netz mit anderen Computern zu kommunizieren.

	Heimnetz P	ort Forwardin	g			Infos von A-Z
	IPv4		Pv6			
Jbersicht Telenet Telmetz Öbersicht LAN WLAN Port Forwarding USB Sicherheit System Tehtungsassistent	Port Forward Ment Forward Sie können bis zu Dienst ■ FTP Bearbeiten UPnP-Port Fo Hier sehen Sie, vor	ing aktivieren 15 Regeln anlegen. Computer 192.168.1.20 Löschen rwarding (info	Protokoli TCP Promativ) Ports ihres R	Port 20-20 Neu outer geöffnet	Status V	Hilfe Durch Port Forwarding win es Netzwerkgeräten innerhalb eines lokalen Netzes möglich, auch außerhalb dieses Netzes zu arbeiten. Sies sind dami auch für andere Computer erreichbar: Dies ist z. B. wichtig, um Daten über da Internet auszutauschen oder bei Spielen im Netz kommunizieren. Akthiveren Sie diese Funktion genere durch das Setzen des Häkchens "Port Forwardin akthivieren". Einzelne Port Forwardings können Sie über die Liste zulassen bzw. deaktivieren.

Möchten Sie für einen Computer Ihres Heimnetzes Port Forwarding einrichten (IPv4/IPv6), klicken Sie auf **Neu**. Ist die maximale Anzahl erreicht, wird der Aktionsbutton **Neu** ausgeblendet.

O ₂			
	Heimnetz Port Fo	rwarding	Infos von A-Z
Obersicht Internet Telefonie Heimnetz Obersicht LAN WLAN Port Forwarding USB Sicherheit System Einrichtungsassistent	IPv4 Port Forwarding ers Dienst: Computer: Port(bereich/e): 1. Portbereich: Protokoll: 2. Portbereich: Protokoll: Contereich: Protokoll: Ciel-Port:	IPv6 stellen (IPv4) FTP 192 1 Portbereich 20 bis TCP bis TCP vibis TCP vibis TCP vibis vibis TCP Vibis Vibis Vibis Vibis Vibis Vibis Vibis <th>Hilfe Erstellen Sie hier neue Pon Forwarding-Einträge: Damit diese wirksam werden, müssen Sie diese Regel aktivieren. Übernehmen Sie die Eingaben mit Klick auf Speichern.</th>	Hilfe Erstellen Sie hier neue Pon Forwarding-Einträge: Damit diese wirksam werden, müssen Sie diese Regel aktivieren. Übernehmen Sie die Eingaben mit Klick auf Speichern.
		Speichern	

Hinweis:

Vordefinierte Dienste finden Sie nur unter IPv4. Bitte konfigurieren Sie Ihre IPv6-Einstellungen individuell.

Die Funktion **Port Forwarding** muss über das Häkchen **Diese Regel aktivieren** eingeschaltet werden, um die Regeln wirksam werden zu lassen.

Im Aufklappmenü **Dienst** sind bereits Regeln vordefiniert (FTP, HTTP, SSH, Telnet, MS Remote). Der Portbereich wird automatisch eingetragen. Sollte der angegebene Portbereich von dem benötigten abweichen, können Sie diesen ändern. Neben den vordefinierten Regeln können Sie auch eigene Regeln erstellen. Wählen Sie dazu **Benutzerdef**.

Bei **Computer** (IPv6: **Ziel-IP-Adresse**) tragen Sie die IP-Adresse des Computers ein, für den Port Forwarding erstellt werden soll. Stellen Sie sicher, dass diese IP-Adresse an dem entsprechenden Computer eingestellt ist.

Im Aufklappmenü **Port(bereich/e)** können Sie wählen, ob dieser Computer über einen oder über zwei verschiedene Port(bereich/e) angesprochen werden kann. Sie können verschiedene Protokolle für unterschiedliche/n Port(bereich/e) festlegen.

Wenn Sie **2 Portbereiche** auswählen, wird der Portbereich automatisch eingetragen. Sollte der angegebene Portbereich von dem benötigten abweichen, können Sie diesen ändern.

Im Aufklappmenü **Protokoll** legen Sie das Übertragungsprotokoll fest. Mit dem Protokoll TCP wird während der Datenübertragung ständig eine Anfrage gestellt, ob die gesendeten Dateninformationen angekommen sind. Gehen Informationen verloren, werden diese erneut gesendet. Diese Vorgehensweise sichert eine fehlerfreie Datenübertragung, kann jedoch zu zeitlichen Verzögerungen, z. B. bei Online-Spielen, führen. Diese Einstellung eignet sich für den normalen Gebrauch des Internets.

Mit dem Protokoll **UDP** werden die Dateninformationen fortlaufend gesendet. Dabei wird nicht überprüft, ob die Dateninformationen komplett und fehlerfrei ankommen. Diese Vorgehensweise sichert eine schnelle Datenübertragung, kann allerdings auch fehlerhafte Datenpakete zur Folge haben. Diese Einstellung empfiehlt sich für Echtzeitanwendungen, z. B. Online-Spiele. Mit der Option **anderen Ziel-Port für Portbereich(e) verwenden** können Sie Dienste mit standardisierten Ports auf einen anderen Port Ihrer Wahl weiterleiten. Der Wert für dieses Feld kann zwischen 1 und 65535 liegen.

Ein Anwendungsfall kann z. B. sein, wenn Sie auf einem Computer innerhalb Ihres Heimnetzes ein Intranet betreiben. Hierfür ist bereits Port 80 festgelegt. Möchten Sie auf dem gleichen Computer Web-Inhalte für Computer außerhalb Ihres Heimnetzes zur Verfügung stellen, können Sie die standardisierte Anfrage an der O₂HomeBox 6641 von Port 80 z.B. auf Port 81 Ihres Computers weiterleiten. Dazu aktivieren Sie die Option **anderen Ziel-Port für Portbereich(e) verwenden** und tragen die Zahl 81 ein.

Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, prüfen Sie, ob die Option **Port Forwarding aktiv** gesetzt ist und klicken Sie auf **Speichern**. Sie gelangen nun wieder in den Bildschirmdialog **Port Forwarding**. Ist Port Forwarding noch nicht aktiviert, setzen Sie das Häkchen bei **Port Forwarding für folgende Dienste aktivieren**. Wählen Sie die entsprechende Regel aus und klicken Sie auf **Speichern**.

USB

Massenspeicher

Hier finden Sie die Übersicht der am USB-Port der O₂HomeBox 6641 angeschlossenen Massenspeicher. Dieser unterstützt die Standards USB 1.1 und USB 2.0. Sie können mehrere USB-Massenspeicher (z. B. USB-Sticks, USB-Festplatten) über einen zusätzlichen USB-Hub anschließen. Es werden die Dateisysteme FAT16, FAT32, ext2, ext3 und NTFS unterstützt.



Sobald ein USB-Massenspeicher an Ihrer O₂HomeBox 6641 angeschlossen ist, steht dieser dem gesamten Heimnetz als Netzwerkspeicher zur Verfügung. Alle im Heimnetz befindlichen Endgeräte können drahtgebunden oder drahtlos auf die Daten des Massenspeichers zugreifen.

Bitte entfernen Sie Ihren USB-Stick oder Ihre USB-Festplatte über Sicher entfernen 🖾

Zugriff auf USB-Massenspeicher unter Windows

Über Direktaufruf im Datei-Explorer Geben Sie im Datei-Explorer folgende Adresse ein: **\\o2.box** oder alternativ: **\\192.168.1.1**

Zugriff auf USB-Massenspeicher unter Mac OS

Direktaufruf im Finder Finder -> Gehe Zu -> Mit Server verbinden -> Geben Sie hier folgende Adresse ein: smb://o2.box oder alternativ: smb://192.168.1.1

Hinweis:

Der Zugriff auf einen USB-Massenspeicher ist nur mit dem voreingestellten Username "anonymous" und leerem Passwort möglich.

Hinweis:

Auf angeschlossene USB-Massenspeicher an der O₂HomeBox 6641 können Sie direkt zugreifen. Möchten Sie den Zugriff vor Dritten schützen, richten Sie Nutzerfreigaben ein (Kapitel 4, Seite 53).

Sobald ein Nutzer mit eigenen Rechten angelegt wurde, ist ein passwortfreier Zugriff auf das angeschlossene Speichermedium nicht mehr möglich. Geben Sie in diesem Fall bei Abfrage Benutzername und Kennwort ein.

Angeschlossene Drucker

Zeitgleich kann ein USB-Drucker angeschlossen werden. Die Einrichtung des Druckertreibers erfolgt über Windows.



Die folgende Abbildung zeigt die Möglichkeiten auf, mit verschiedenen Endgeräten einfach auf einen gemeinsamen, am USB-Anschluss Ihrer O2HomeBox 6641 angeschlossenen Drucker zuzugreifen.



Drucken über O₂HomeBox 6641 angeschlossenen Drucker

Einrichten eines USB-Druckers an der O₂HomeBox 6641 unter Windows XP

1. Rufen Sie unter Windows XP den Druckerinstallations-Assistenten auf über Start \rightarrow Einstellungen \rightarrow Drucker und Faxgeräte \rightarrow Drucker hinzufügen.

Im Druckerinstallations-Assistenten dann auf Weiter klicken.

2. Wählen Sie im neuen Dialogfenster Lokaler Drucker, der an den Computer angeschlossen ist aus. Dabei muss die Option Plug & Play-Drucker automatisch ermitteln und installieren deaktiviert (also ohne Häkchen) sein.

Dann auf **Weiter** klicken.

3. Wählen Sie im neuen Dialogfenster **Einen neuen Anschluss erstellen:** und aus dem Aufklappmenü **Standard TCP/IP Port** aus.

Dann auf Weiter klicken.

Dies öffnet den Assistenten zum Hinzufügen eines Standard IP-Druckerports.

Dann auf Weiter klicken.

4. Tragen Sie im neuen Dialogfenster **Port hinzufügen** (unter **Hinzufügen eines Standard TCP/IP-Druckerports)** bei **Portname** und **Druckername oder IP-Adresse** die Bezeichnung **o2.box oder 192.168.1.1** ein.

Dann auf Weiter klicken.

- 5. Im Dialogfenster Zusätzliche Portinformationen erforderlich (unter Assistent zum Hinzufügen eines Standard TCP/IP-Druckerports) den Gerätetyp Benutzerdefiniert auswählen und auf Einstellungen klicken.
- 6. Im Dialogfenster Standard-IP-Portmonitor konfigurieren die Portnummer von 9100 auf 515 ändern und das Protokoll von Raw auf LPR umstellen. Unter LPR-Einstellungen, Warteschlangenname: jetzt IP eintragen und Bytezählung aktiviert auswählen.

Dann auf **OK** klicken.

- 7. Im Dialogfenster Zusätzliche Portinformationen erforderlich (unter Assistent zum Hinzufügen eines Standard TCP/IP-Druckerports) auf Weiter klicken.
- 8. Im Dialogfenster Fertigstellen des Assistenten (unter Hinzufügen eines Standard IP-Druckerports) auf Fertigstellen klicken.

Nun folgt die Geräteabhängige Installation des Druckertreibers.

Einrichten des USB-Druckers an der O₂HomeBox 6641 unter Windows Vista

- Rufen Sie unter Windows Vista das Dialogfenster Drucker hinzufügen auf: Start → Systemsteuerung → Hardware und Sound → Drucker → Drucker hinzufügen. Dann Einen lokalen Drucker hinzufügen auswählen.
- 2. Im Dialogfenster Einen Druckeranschluss auswählen wählen Sie Neuen Anschluss erstellen und in der Anschlusstyp-Liste Standard TCP/IP-Port.

Dann auf **Weiter** klicken.

3. Im Dialogfenster Einen Druckerhostnamen oder Eine IP-Adresse eingeben wählen Sie in der Gerätetyp-Liste TCP/IP-Gerät aus. Tragen Sie dann unter Hostname oder IP-Adresse und Anschlussname die Bezeichnung o2.box oder 192.168.1.1 ein. Die Option Den Drucker abfragen und den zu verwendenden Treiber automatisch auswählen muss dabei deaktiviert (ohne Häkchen) sein.

Dann auf Weiter klicken.

orteinstellungen		
Portname:		192.168.1.1
Druckername oder -IP-Ad	resse:	192.168.1.1
Protokoll		
Raw		LPR
Raw-Einstellungen		
Portnummer:	515	
LPR-Einstellungen		
Warteschlangenname:	lp0	
LPR-Bytezählung ak	tiviert	
SNMP-Status aktivie	ert	
Communityname:	public	
SNMP-Geräteindex:	1	

4. Im **Zusätzliche Portinformationen erforderlich**-Dialogfenster den Gerätetyp **Benutzer-definiert** auswählen und auf **Einstellungen** klicken.

 Im Standard-TCP/IP-Portmonitor konfigurieren-Dialogfenster die Portnummer von 9100 auf 515 ändern und unter Protokoll statt Raw jetzt LPR auswählen. Unter Warteschlangenname den im Bedieneroberfläche angezeigten Warteschlangennamen eintragen. Also z.B. lp0 für den ersten Drucker. Bitte setzen Sie auch den Haken bei LPR-Bytezählung aktiviert.

Dann auf **OK** klicken.

6. Im Dialogfenster **Zusätzliche Portinformationen erforderlich** auf **Weiter** klicken. Nun folgt die **Geräteabhängige Installation** des Druckertreibers.

Einrichten eines USB Druckers an der O₂HomeBox 6641 unter Windows 7

1. Rufen Sie unter Windows 7 das Dialogfenster **Drucker hinzufügen** auf: Start → Systemsteuerung → Hardware und Sound → Geräte und Drucker → Drucker hinzufügen.

Im Dialogfenster **Drucker hinzufügen** die Option **Einen lokalen Drucker hinzufügen** auswählen.

2. Im Dialogfenster **Einen Druckeranschluss auswählen** die Option **Neuen Anschluss erstellen** und aus der Anschlusstyp-Liste den **Standard TCP/IP Port** auswählen. Dann auf **Weiter** klicken.

3. Im Dialogfenster Einen Druckerhostnamen oder eine IP-Adresse eingeben sowohl unter Hostname oder IP-Adresse als auch unter Anschlussname die Bezeichnung o2.box oder 192.168.1.1 eintragen. Dabei muss die Option Den Drucker abfragen und den zu verwendenden Treiber automatisch auswählen deaktiviert sein.

Dann auf Weiter klicken.

- 4. Im Dialogfenster **Zusätzliche Anschlussinformationen erforderlich** die Option **Benutzerdefiniert** auswählen und dort auf **Einstellungen** klicken.
- 5. Im Dialogfenster **Standard-TCP/IP-Portmonitor konfigurieren** das **Protokoll** von **Raw** auf **LPR** ändern. Unter **Warteschlangenname** den in der Bedieneroberfläche angezeigten Warteschlangennamen eintragen. Also z. B. **Ip0** für den ersten Drucker. Bitte setzen Sie auch den Haken bei **LPR-Bytezählung aktiviert.**

Dann auf **OK** klicken.

6. Im Dialogfenster **Zusätzliche Anschlussinformationen erforderlich** auf **Weiter** klicken. Nun folgt die **Geräteabhängige Installation** des Druckertreibers.

Einrichten eines USB Druckers an der O₂HomeBox 6641 unter Windows 8

- Auf dem Windows 8 Startbildschirm bewegen Sie die Maus in die rechte untere Ecke. In dem dann erscheinenden Menu klicken Sie auf **Suchen.** Nun klicken Sie bitte unter dem Suchfeld auf **Einstellungen → Geräte und Drucker.** Sobald Sie die entsprechende Kachel finden, können Sie diese anklicken.
- 2. Klicken Sie dann auf **Drucker hinzufügen.** Im Dialogfenster **Drucker hinzufügen** klicken Sie bitte auf **Weiter** und wählen dann die Option **Einen lokalen Drucker hinzufügen** oder **Netzwerkdrucker mit manuellen Einstellungen hinzufügen** aus.

Dann auf **Weiter** klicken.

- Im Dialogfenster Einen Druckeranschluss auswählen die Option Neuen Anschluss erstellen und aus der Anschlusstyp-Liste den Standard TCP/IP Port auswählen. Dann auf Weiter klicken.
- 3. Im Dialogfenster Einen Druckerhostnamen oder eine IP-Adresse eingeben sowohl unter Hostname oder IP-Adresse als auch unter Anschlussname die Bezeichnung o2.box oder 192.168.1.1 eintragen. Dabei muss die Option Den Drucker abfragen und den zu verwendenden Treiber automatisch auswählen deaktiviert sein.

Dann auf **Weiter** klicken.

- 4. Im Dialogfenster Zusätzliche Anschlussinformationen erforderlich die Option Benutzerdefiniert auswählen und dort auf Einstellungen klicken.
- 5. Im Dialogfenster **Standard-TCP/IP-Portmonitor konfigurieren** das **Protokoll** von **Raw** auf **LPR** ändern. Unter **Warteschlangenname** den in der Bedieneroberfläche angezeigten Warteschlangennamen eintragen. Also z.B. **Ip0** für den ersten Drucker. Bitte setzen Sie auch den Haken bei **LPR-Bytezählung aktiviert.**

Dann auf **OK** klicken.

6. Im Dialogfenster **Zusätzliche Anschlussinformationen erforderlich** auf **Weiter** klicken. Nun folgt die **Geräteabhängige Installation** des Druckertreibers.

Einrichten eines USB-Druckers an der O₂HomeBox 6641 unter Mac OS

Sobald Sie einen Drucker an den USB-Anschluss Ihrer mit dem Mac verbundenen O₂HomeBox 6641 angeschlossen haben, können Sie ihn der Liste Ihrer verfügbaren Drucker hinzufügen. Dazu klicken Sie im Dialogfenster **Drucken & Faxen** (aufrufbar über **Systemeinstellungen**) auf **Hinzufügen** (+).

Im Dialogfenster **Drucker hinzufügen** muss standardmäßig unter **Protokoll** die Einstellung **Line Printer Dämon – LPD** ausgewählt sein.

Zusätzlich nehmen Sie bitte folgende Einträge vor:

- im Feld Adresse geben Sie bitte o2.box oder 192.168.1.1 ein (dieser Eintrag wird automatisch als Druckername übernommen),
- unter Warteliste geben Sie bitte den Warteschlangenname ein, der in der Bedieneroberfläche für den entsprechenden Drucker angezeigt wird. Also z.B. Ip0 für den ersten Drucker (dieses Feld darf nicht leer bleiben),
- falls nicht automatisch schon vorausgewählt, wählen Sie bitte im Feld Drucken mit die Einstellung Allgemeiner PostScript-Drucker.

Abschließend klicken Sie auf Hinzufügen.

Im jetzt erscheinenden Dialogfenster zu den **Erweiterungsoptionen** des Druckers klicken Sie auf **Fortfahren.** Der Drucker erscheint nun unter dem Namen **o2.HomeBox** in Ihrer Druckerliste.

Für fortgeschrittene Anwender wird empfohlen, einen TCP/IP-Druckerport unter Windows einzurichten. Der Port muss die folgenden Parameter erfüllen:

- IP-Adresse der O₂HomeBox 6641: 192.168.1.1 bzw. o2.box
- Protokoll: LPR
- Port: 515
- LPR-Bytezählung muss aktiv sein
- Warteschlangenname: lp0 lp3

Nutzerverwaltung

Auf angeschlossene USB-Massenspeicher an der O₂HomeBox 6641 können Sie direkt zugreifen. Möchten Sie den Zugriff vor Dritten schützen, richten Sie Nutzerfreigaben ein. Sobald ein Nutzer mit eigenen Rechten angelegt wurde, ist ein passwortfreier Zugriff auf das angeschlossene Speichermedium nicht mehr möglich. Geben Sie in diesem Fall bei Abfrage Benutzername und Kennwort ein.

O ₂				
	Heimnetz USB			Infos von A-Z
	Massenspeicher	Drucker	Nutzerverwaltung	L
Ubersicht Internet Telefonie Heimnetz Ubersicht LAN WLAN Port Forwarding USB Sicherheit System Einrichtungsassistent	Nutzerverwaltung fü Lesen Schreiben Gearbeiten L	r USB Massensp Benutzernamen o2Test Öschen	Neu	Hilfe Verwalten Sie hier Ihre Freigaben für die an Ihrer o2 HomeBox angeschlossenen Massenspeicher. Über diese Zugriffsberechtigung können Sie unerlaubtes Lesen, Beschreiten oder Löschen von Daten auf Ihren Speichermedien verhindern. Sie können Nutzern sowhil Lese- als auch Schreib-/Leserugriff.

Über die Zugriffsberechtigung können Sie unerlaubtes Lesen, Beschreiben (Speichern) oder Löschen von Daten auf Ihrem Massenspeicher verhindern.

Zum Anlegen eines neuen Nutzers klicken Sie **Neu**. Vergeben Sie einen neuen Namen. Wählen Sie im Aufklappmenü **Zugriffstyp** Lesen für nur Lesen, Schreiben für Lesen und Schreiben. Geben Sie ein **Kennwort** ein und bestätigen Sie dieses im Feld **Kennwortbestätigung**.

Klicken Sie Speichern.

Hinweis: Der Wert des Feldes Kennwort muss mindestens 5 und maximal 16 Zeichen

enthalten.

Sicherheit

IP-Filter

Erstellen oder bearbeiten Sie hier die Regeln für individuelle IP-Filter. Diese Funktion sollte nur von erfahrenen Nutzern aktiviert werden.

O ₂		
	Sicherheit IP-Filter	Infos von A-Z
Übersicht Internet Telefonie Heimnetz Sicherheit IP-Filter IGD/UPnP System Einrichtungsassistent	IP4 Pred Acgel für IP-Filter enstellen Bere P-filter-Regeln beschränken Sie den Datenverkehr zwischen Ihrem Heimnetz uder Internet. Die Regel aktivieren Diese Regel aktivieren Diese Regel aktivieren Protokolt Alle Protokolt Bie Protokolt Bie Protokolt Bie Protokolt Bie Der Gregel aktivieren Bie Protokolt Bie Protokolt Bie Diese Regel aktivieren Bie Protokolt Bie Protokolt Bie Diese Regel aktivieren Bie Protokolt Bie Diese Regel aktivieren Bie Bieden Bie Bie Bie Bie Diese Regel aktivieren Bie Bie Bie Bie Diese Regel aktivieren Bie Bie Bie Bie Diese Bie Bie Bie Bie Bie Bie Bie Bie Bie Bie Bie Bie Bie Bie	Hilfe Wahlen Sie ein Protokoll Uber das der zu sperende Dienst ereichter ist. In der Heimnetz-Konfiguration konnen Sie einzelne PCs definieren, für die diese Regel git, aber auch das gesamte Subnetz speren. Eine Angabe des naht die Stere Angabe des naht die Angabe leer, git die Spere für den gesamten Portberrich. Die Internet (Webseiten)-Konfiguration bezieht sich auf die zu beschnarken-de Webseite (Tpy:Einzeln zw. ein gesamtes Subnetz.
	operent	

Die Funktion **IP-Filter** muss über das Häkchen **Regel aktivieren** eingeschaltet werden, um die Regeln wirksam werden zu lassen. Unter dem Häkchen finden Sie die Angabe, wie viele Regeln Sie erstellen können. Ist die maximale Anzahl erreicht, wird der Aktionsbutton **Neu** ausgeblendet.

Durch den Einsatz von IP-Filtern behandeln Sie Datenpakete in Abhängigkeit von Quelloder Zieladresse bzw. Quell- oder Zielport. Diese Filterung findet ohne jegliche Beachtung der tatsächlichen Inhalte der Pakete statt. Die Untersuchung der Pakete kann wahlweise für eingehende, ausgehende oder beide Richtungen definiert werden.

Für eine neue Regel eines IP Filters klicken Sie auf Neu.

Im Aufklappmenü **Protokoll** wählen Sie das entsprechende Protokoll (TCP, UDP, ICMP, AH, ESP, Alle, Weitere) aus. Möchten Sie ein anderes Protokoll verwenden, wählen Sie **Other** und tragen in dem nun daneben liegenden Feld die Protokollnummer (0 bis 255) ein.

Bei **IP-Typ** wählen Sie aus, ob der Filter für einen bestimmten Computer angewendet werden soll oder für mehrere Computer, die sich in einem Subnetz befinden.

Tragen Sie bei **IP-Adresse** die IP-Adresse des Computers ein, für die der IP-Filter angewendet werden soll. Bei **Netzmaske** (IPv6: **Präfixlänge)** für das anzuwendende Subnetz und bei **Port-bereich** den Port(bereich/e) (nur bei TCP, UDP).

Die eben beschriebenen Einstellungen können Sie auch für Zieladressen angeben.

Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, aktivieren Sie die Option **Regel aktivieren** und klicken auf **Speichern**. Sie gelangen nun wieder in den Bildschirmdialog **IP-Filter**. Ist der IP Filter noch nicht aktiviert, setzen Sie das Häckchen bei **Diese Regel aktivieren**. Wählen Sie die entsprechende Regel aus und klicken Sie auf **Speichern**.

MAC-Adressfilter

Um Ihr Netz und Ihren Internetzugang vor unbefugter Benutzung zu schützen, können Sie nur bestimmten Netzwerkgeräten erlauben, sich an Ihr Heimnetz anzumelden. Dies geschieht über eine Liste erlaubter Geräte mit einer eindeutigen Erkennung der Hardware, über die sogenannte MAC-Adresse. Diese Adresse finden Sie meist auf einem Typenschild des Gerätes oder angegeben in der Bedienoberfläche.

Diese Funktion sollte nur von erfahrenen Nutzern aktiviert werden.

	Sicherheit MAC-A	dressfilter		Infos von A-Z
Übersicht Internet Telefonie Heimnetz Sicherheit IP-Filter M&C-Adressfilter IcDuPnP System Einrichtungsassistent	Zugelassene Geräte MAC-Filter aktivieren Sie können bis zu 50 Regeln MAC-Adresse 0.0(1b.38.e98.81a 0.0(1b.38.e98.5c) Bearbeiten	im Heimnetz anlegen. Host.Name DENTH6L813 Heim-PC öschen Neu	Status V	Hilfe Um ihr Netz und ihren Internetzugang vor unbefugter Benutzung zu schützen, können Sie den Zugang zu Ihrem lokalen Netz gereren. Dies geschieht über eine Liste erlaubter Geräte mit einer eindeutigen Kennung, der sogenannten MAC- Adresse. Deaktivieren Sie die Freigabe einzelher Geräte in der Liste, haben diese keinen Zugriff auf das LAN. Bitte beachten Sie, dass damit auch kein Zugriff auf die HomeBox mehr möglich ist. Diese Funktion sollte nur von erfahrenen Nutzern aktiviert werden.

Die Funktion **MAC-Adressfilter** muss über das Häkchen **MAC-Filter aktivieren** eingeschaltet werden, um die Regeln wirksam werden zu lassen. Unter dem Häkchen finden Sie die Angabe, wie viele Regeln Sie erstellen können. Ist die maximale Anzahl erreicht, wird der Aktionsbutton **Neu** ausgeblendet.

Möchten Sie der Liste ein Netzwerkgerät hinzufügen, klicken Sie **Neu**. Da sich alle Netzwerkgeräte mit der MAC-Adresse automatisch an Ihrer O₂HomeBox 6641 anmelden, können Sie alle momentan verbundenen Geräte in der Liste sehen. Wählen Sie eines der verbundenen Geräte aus bzw. wählen für ein nicht in der Liste aufgeführtes Netzwerkgerät die Option **Andere**. Geben Sie in diesem Fall im Feld **MAC-Adresse** die MAC-Adresse des Netzwerkgerätes an. Vergeben Sie einen Hostnamen. Mit Setzen der Option **Diese Freigabe aktivieren** wird die Freigabe des Zugriffes erlaubt. Sie können diese Option auch zu einem späteren Zeitpunkt setzen. Klicken Sie **Speichern**.

Sie gelangen nun wieder zum Bildschirmdialog **MAC-Adressfilter**. In der Liste werden Ihnen alle konfigurierten MAC-Adressen der Netzwerkgeräte angezeigt. Alle Netzwerkgeräte mit der gesetzten Option **Freigabe aktiv** sind in der Spalte **Status** mit 🖌 gekennzeichnet und noch nicht freigegebene Netzwerkgeräte mit 🗱.

Zur Aktivierung des MAC-Adressfilters setzen Sie die Option **MAC-Adressen-Filter für folgende Geräte aktivieren**. Mit Klicken von **Speichern** werden alle Netzwerkgeräte mit Status **4** für den Zugriff freigegeben.

Bitte beachten:

Sofern an der O₂HomeBox nur ein PC angeschlossen ist, besteht nicht die Möglichkeit, diesen aus dem lokalen Netz zu sperren.

IGD/UPnP

Universal Plug and Play (UPnP) stellt dem Internet Gateway Device Protokoll (IGD) eine einfache Möglichkeit zur Verfügung, Ports zu öffnen und Anfragen aus dem Internet an einen Rechner weiterzuleiten.



Option UPnP-Statusinformationen

Mit der Aktivierung der Statusinformation machen Sie Ihre O₂HomeBox 6641 (IGD) im Netzwerk sichtbar. Damit ist über den Datei-Explorer ein Zugriff auf die GUI möglich (empfohlene Einstellung).

Diese Einstellung ist nicht sicherheitsrelevant.

Option UPnP-Sicherheitseinstellungen

UPnP-Port-Weiterleitungen werden z.B. für Datentransfers bei Instant-Messaging-Programmen (z.B. Skype) und Filesharing (z.B. eMule) benötigt. Zur Aktivierung der Funktion muss das Häkchen im Feld von **UPnP-Port-Weiterleitung erlauben** gesetzt sein.

Achtung: Durch die automatische Konfiguration der Ports ist ein potenzielles Sicherheitsrisiko gegeben. Aktivieren Sie diese Option nur, wenn eingehende Verbindungen aus dem Internet gestattet werden sollen.

System

Kennwort

Wir empfehlen Ihnen ein Kennwort für die Bedienoberfläche der O₂HomeBox 6641 zu vergeben, um das Gerät vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

Haben Sie bereits im Einrichtungsassistenten ein Kennwort vergeben, können Sie dieses hier ändern.

O ₂		
	System Kennwort	Infos von A-Z
Übersicht Internet Telefonie Heimnetz Sicherheit System Konnwort Einstellungen sichem Zurückseten Fernwartung Einrichtungsassistent	Kennwort-Schutz konfigurieren Bei aktiviertem Kennwortschutz ist der Zugriff auf die Bedienoberfläche und auf alle Einstellungen nur mit dem hier eingestellten Kennwort möglich. Zugang schützen Neues Kennwort: Kennwortbestätigung: Bitte notieren Sie das Kennwort und bewahren es sorgfältig auf. Bei Vergessen ist die Benutzeroberfläche erst nach dem Zurücksetzen auf Werkseinstellungen wieder erreichbar.	Hilfe Vergeben Sie hier ein Kennwon für die Bedienoberfäche der o2 HomeBox, um Ihre Daten vor unbefügtem Zugriff zu schützen. Das Kennwort muss mind. 5 und kann max. 16 Zeichen enthalten. Achtung: Bei Verlust des Kennwortes muss an der o2 HomeBox ein Werksreset durchgeführt werden, um die Box wieder bedienen zu können. Sie sollten sich daher Ihr Kennwort sicher notieren.
	Speichern	

Option Kennwort-Schutz konfigurieren

Wurde im Einrichtungsassistenten noch kein Kennwort festgelegt, aktivieren Sie die Option **Zugang schützen**. Geben Sie bei **Neues Kennwort** ein Kennwort ein. Es muss aus mindestens 5 und kann aus maximal 16 alphanumerischen Zeichen (A–Z, 0–9) bestehen. Wiederholen Sie dieses Kennwort bei **Kennwortbestätigung**. Klicken Sie auf **Speichern**. Anschließend werden Sie von der Benutzeroberfläche abgemeldet und es wird der Bildschirmdialog **Kennwort** angezeigt. Geben Sie Ihr neues Kennwort ein und klicken Sie auf **Speichern**. Sie gelangen zum Bildschirmdialog **Übersicht**. Da Sie den Kennwortschutz aktiviert haben, wird links unten der Button **Abmelden** angezeigt.

Ihre O₂HomeBox 6641 ist jetzt durch das Kennwort geschützt. Dieses wird bei jedem Zugriff auf die Bedienoberfläche Ihrer O₂HomeBox 6641 abgefragt.

Kennwort ändern

Wenn Sie das Kennwort ändern möchten, klicken Sie auf den Menüpunkt **Kennwort**. Geben Sie im ersten Feld das alte Kennwort und in den beiden unteren Feldern das neue Kennwort ein und klicken Sie auf **Speichern**. Sie werden von der Benutzeroberfläche abgemeldet und es wird der Bildschirmdialog **Kennwort** angezeigt. Geben Sie jetzt Ihr neues Kennwort ein und klicken Sie auf **Speichern**. Sie gelangen jetzt wieder zur **Übersicht**.

Kennwort löschen

Zum Aufheben des Kennwortschutzes deaktivieren Sie im Menüpunkt **Kennwort** die Option **Zugang schützen**. Geben Sie bei **Altes Kennwort** das Kennwort ein und klicken Sie auf **Speichern**. Der Kennwortschutz ist jetzt aufgehoben.

Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O₂ Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

*20 Ct./Anruf

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass Sie sich vor dem Schließen des Browsers von Ihrer Bedienoberfläche abmelden. Ansonsten können Sie sich erst nach 10 Minuten wieder mit Ihrem Zugangspasswort an der O₂HomeBox 6641 anmelden. Diese Funktion dient Ihrer Sicherheit.

Einstellungen sichern

Hier haben Sie die Möglichkeit, die Einstellungen Ihrer O₂HomeBox 6641 in einer Datei auf Ihrem Computer zu sichern. Gehen die Geräteeinstellungen aufgrund eines Defektes oder Zurücksetzens in den Auslieferungszustand verloren, kann mit der Sicherungsdatei der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt werden.

O ₂		
	System Einstellungen sichern	Infos von A-Z
Obersicht Internet Telefonie Heimnetz Sicherheit System Kennwort Einstetlungen sichern Zurücksetzen Fernwartung Einrichtungsassistent	Konfiguration speichern Sie können die Könfiguration der o2 HomeBox speichern. Speichern Wahlen Sie die Könfigurationsdatei aus. Konfiguration: C:\fakepath\backuppart Laden Datei auswählen	Hilfe Sie können die Könfiguration der of 2 HomeBox in einer Datei speichern. Gehen die Einstellungen der of HomeBox aufgrund eines Defektes oder Zurücksetzens verören, kann der ursprüngliche Zustand wieder über das Laden diesen Könfigurationsdatei hergestellt werden.

Möchten Sie die Konfiguration Ihrer O₂HomeBox 6641 sichern, klicken Sie auf **Speichern**. Der Speicherort ist abhängig von Ihrem Betriebssystem und Browser. Geben Sie einen Dateinamen mit dem aktuellen Datum ein, z. B. o2box17042014.bin und klicken Sie auf Speichern.

Zum Laden der gespeicherten Konfiguration klicken Sie auf **Datei auswählen**. Wählen Sie im neuen Dialogfenster Ihre Datei aus und klicken Sie auf Laden. Die Konfiguration ist jetzt auf Ihre O₂HomeBox 6641 geladen.

Hinweis:

Durch das Laden einer neuen Konfiguration werden alle laufenden Telefongespräche und die Internetverbindung unterbrochen. Der Vorgang des Ladens nimmt einige Minuten in Anspruch.

Zurücksetzen

Option O2HomeBox 6641 neu starten

Starten Sie die O₂HomeBox 6641 neu, falls sie nicht reagiert oder Fehler auftreten. Klicken Sie dazu auf **Neu starten.** Ihre Konfiguration bleibt dabei erhalten.



Option O₂HomeBox 6641 zurücksetzen

Wenn Sie Ihre individuellen Einstellungen löschen möchten klicken Sie auf **Zurücksetzen**. Es werden nur kundenspezifische Einstellungen zurückgesetzt, wie z.B. SSID (Name des WLAN-Netzes), DHCP, Port Forwarding, MAC-Adressfilter. Die eingegebenen Zugangsdaten für Internet und Telefonie bleiben erhalten.

Bitte beachten:

Möchten Sie den werkseingestellten Namen des Funknetzes (SSID) und den WPA2-Schlüssel verwenden, müssen diese bei den sich im WLAN befindlichen Geräten eingetragen sein.

Option DECT-Basisstation der O₂HomeBox 6641 zurücksetzen

Wenn die von Ihnen vorgenommenen DECT-Einstellungen Probleme bereiten und nicht behoben werden können, so haben Sie die Möglichkeit, die DECT-Basisstation von der O₂HomeBox 6641 in den Auslieferungszustand zurückzusetzen. Klicken Sie dafür auf **Zurücksetzen**.

Bitte beachten:

Ein Zurücksetzen der DECT-Basisstation unterbricht alle laufenden Telefongespräche, die über die DECT-Basisstation aktiv sind und alle an der O₂HomeBox 6641 angemeldeten Mobilteile werden entfernt. Wenn Sie erneut Mobilteile an der O₂HomeBox 6641 anmelden wollen, konfigurieren Sie Ihre Mobilteile wie in Kapitel 4, Konfiguration auf Seite 28 beschrieben, Ihre Mobilteile neu.

Hinweis: Neu starten und Zurücksetzen unterbricht alle laufenden Telefongespräche und Internetverbindungen.

Hinweis:

Der Name des Funknetzes (Kapitel Option Name des Funknetzes [SSID] auf Seite 38) und der WPA2-Schlüssel (Kapitel Option WLAN Modus auf Seite 39) werden bei einem Zurücksetzen wieder durch die Werkseinstellungen ersetzt. Wenn Sie persönliche Einstellungen verwendet haben, müssen diese nach dem Zurücksetzen neu konfiguriert werden.

O₂HomeBox 6641 in Auslieferungszustand zurücksetzen

Ist ein Zugriff auf die Bedienoberfläche der O₂HomeBox 6641 nicht mehr möglich oder haben Sie das Kennwort vergessen, können Sie auch durch Betätigen der Reset-Taste an der O₂HomeBox 6641 das Gerät neu starten bzw. zurücksetzen.

Die Reset-Taste befindet sich auf der Rückseite der O₂HomeBox 6641 und ist mit **Reset** beschriftet. Verwenden Sie zum Betätigen der Reset-Taste einen Kugelschreiber oder Ähnliches.

Halten Sie die Reset-Taste etwa 2 Sekunden gedrückt, startet die O₂HomeBox 6641 neu; Ihre Einstellungen bleiben erhalten.

Die **Power-LED** leuchtet rot auf. Lassen Sie die Reset-Taste wieder los und warten Sie, bis die **Power-LED** dauerhaft grün leuchtet. Dann ist Ihre O₂HomeBox 6641 wieder betriebsbereit.

Halten Sie die Reset-Taste etwa 10 Sekunden gedrückt, wird der Auslieferungszustand der O₂HomeBox 6641 wiederhergestellt. Alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen gehen dabei verloren. Sie sollten also zuvor unbedingt Ihre Konfiguration, wie im vorangegangenen Kapitel beschrieben, sichern.

Lassen Sie die Reset-Taste wieder los. Ihre O_2 HomeBox 6641 ist wieder betriebsbereit, wenn die Info-LED erlischt. Sie müssen nun, wie ab Kapitel 3, Einrichtung, auf Seite 14 beschrieben, Ihre O_2 HomeBox 6641 neu einrichten und konfigurieren.

Bitte beachten Sie auch hier die Hinweise auf der vorangegangenen Seite.

Hinweis:

Um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden, betätigen Sie den Reset-Taster sehr vorsichtig. Ein leichtes Drücken genügt.

Fernwartung

Hier wird Ihnen der Servicezugang durch den O₂Kundenservice sowie Ihr individueller Zugriff auf Ihr Gerät beschrieben.

	System Fernwartung	Infos von A-Z
Übersicht Internet Telefonie Heimnetz Sicherheit System Kennwort Einstellungen sichern Zurücksten Fernwartung	Servicezugang gespert. Login-Name: Neues Kennwort: Ausführen Gerätekonfiguration über WAN erlauben Gerätekonfiguration über WAN gespert. Login-Name: Neues Kennwort. Kennwortbestätigung: Port: Kati	Hilfe Mit dem Senicazugang ermöglichen Sie dem od Kundensenice temporaten Zugriff auf die Benutzeroberflache des Gerätes, um die Funktionen zu prüfen. Klicken Sie nach Aufürderung dem Sei him dann auf Hachfrage das mit dan die Hachfrage das wird nach 60 Minuten automatisch getrennt. Übe den Trennen-Button können Sie den Zugang jederzeit manuell unterbinden. Sie können auch aus der Ferne Ihre auf HomeBox über einen WAN-Zugrif bedienen Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch.

Option Servicezugang durch den O2Kundenservice

Mit dem Servicezugang ermöglichen Sie dem O₂Kundenservice temporären Zugriff auf die Benutzeroberfläche des Gerätes, um dessen Funktionen zu prüfen. Klicken Sie nach Aufforderung des Servicemitarbeiters auf **Ausführen**. Teilen Sie ihm auf Nachfrage das im neuen Bildschirmdialog angezeigte Passwort mit. Der Zugang wird nach 60 Minuten automatisch getrennt. Über **Trennen** können Sie den Zugang jederzeit manuell unterbinden.

Option Gerätekonfiguration über WAN (Ihr individueller Gerätezugriff über das Internet)

Möchten Sie Ihre O₂HomeBox 6641 von unterwegs über das Internet bedienen, z.B. um das WLAN auszuschalten oder die Anrufliste einzusehen? O₂ bietet Ihnen dazu über das Internet einen sicheren Zugriff auf die Benutzeroberfläche des Gerätes. Die Daten werden dabei verschlüsselt über das https-Protokoll (Hypertext Transfer Protocol Secure) übertragen.

Für diesen individuellen WAN-Zugriff ist hier die Vergabe eines **Login-Namens** und eines **Kennworts** erforderlich.

Um das Gerät dauerhaft über das Internet erreichen zu können, richten Sie zusätzlich einen Dynamic DNS-Account ein, siehe Kapitel 4 dieses Handbuchs. Nutzen Sie den erhaltenen DynDNS-Domainnamen für den Gerätefernzugriff über einen Computer mit Internetzugang. Öffnen Sie dort ein Browserfenster (z. B. über Internet Explorer oder Firefox) und geben Sie in der Adresszeile Ihren Dynamic DNS-Domainnamen ein. Bestätigen Sie dann den https-Hinweis (Zertifikat) und geben Sie Ihren in diesem Menü gewählten **Login-Namen** sowie das **Kennwort** ein, um die Bedienung der Benutzeroberfläche Ihrer O₂HomeBox 6641 durchzuführen. Dieser individuelle Zugang wird, im Gegensatz zum Servicezugang, nicht automatisch getrennt und muss von Ihnen durch Klicken auf **Trennen** manuell unterbrochen werden. Der Fernzugriff ist dann nicht mehr möglich und muss lokal wieder aktiviert werden. Für einen individuellen WAN-Zugriff vergeben Sie einen **Login-Namen** und ein **Kennwort**. Dieser Zugang wird nicht automatisch getrennt und muss von Ihnen durch das Betätigen des **Trennen** Buttons manuell unterbrochen werden.

Achtung: Die Freigabe des WAN-Zugriffs stellt ein erhebliches Sicherheitsrisiko dar und sollte nur kurzzeitig aktiviert werden. Eine automatische Trennung erfolgt nicht.

Einrichtungsassistent

Neueinrichtung Ihrer O₂HomeBox (z.B. nach einem Umzug)

Sie sind umgezogen und möchten Ihre O₂HomeBox neu einrichten? Der Einrichtungsassistent Ihrer O₂HomeBox hilft Ihnen dabei.

Gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Starten Sie Ihren Internetbrowser und geben Sie in die Adresszeile **o2.box** oder **192.168.1.1** ein. Die Bedienoberfläche Ihrer O_2 HomeBox öffnet sich.
- 2. Klicken Sie in der linken Menüleiste auf **Einrichtungsassistent.** Die bereits eingegebenen Daten werden überprüft.
- 3. Klicken Sie zur Neueinrichtung Ihrer O₂HomeBox auf **OK**.

Hinweis: Der vorhandene DSL- und Telefoniezugang wird gelöscht. Ihre persönlichen Einstellungen bleiben erhalten.

	Übersicht		Infos von A-Z
sicht	Aktuelle Geräteinformati	onen	Hilfe
et	Freischaltung	o2 HomeBox ist freigeschaltet	Überblick über den
onie	Internet		aktuellen Status der o2 HomeBox
netz	Online-Status	Verbunden	Wenn Sie bereits eine
rheit	Verbindungsdauer (hh:mm:ss)	01:02:14	Internetverbindung über
E .	o2 HomeBox IPv4-Adresse	85.182.102.96	(DFU-, bzw. PPPoE-
gsassistent	Te Te Der o2-Dienst ist bereits a o2-Gerät neu einrichten u	uuf Ihrem Gerät eingerichtet. Wenn Sie Ihr vollen z.B. nach einem Umzug, drücken Sie	diese Verbindung), wird innen diese Verbindung hier in Online-Status nicht angezeigt. Konfigurieren Sie die o2 HomeBox ga
ngsassistent	W Melaung von websete T G O Der o2-Dienst ist bereits: o2-Gerät neu einichten v OK. Der vorhandene DSL	uf Ihrem Gerät eingerichtet. Wenn Sie Ihr wolfen; z.B. nach einem Umzug, drücken Sie und Telefoniezugang wird gelöscht: OK Abbrechen LAN 3 © LAN 4 © WLAN	Verbindung), wird inhen diese Verbindung hier in Online-Status nicht migzeigt Konfigurieren Status einfach mit dem einfach mit dem Einrichtungsassistenten
gsassistent	Melaung von websete Der o2-Dienst ist bereits o2-Gerät neu einrichten OK. Der vorhandene DSL @ LAN 1 © LAN 2	Urf Ihrem Gerät eingerichtet. Wenn Sie Ihr wolfen; z.B. nach einem Umzug, drücken Sie und Telefoniezugung wird gelöscht: OK Abbrechen LAN 3 OLAN 4 OWLAN EC.43.F6.8D.76.14	Verbindung), wird inhen diese Verbindung hier in Online-Status nicht angezeigt, Konfigurieren Stategelt, Konfigurieren Stategelt, Konfigurieren Stategelt, Konfigurieren Stategelt, Konfigurieren einfach nichtem Einrichtungsassistenten
assistent	Melaung von websete Or o2-Dienst ist bereits a o2-Gerat neu einichten OK. Der vorhandene DSL @ LAN 1 LAN 2 LAN MAC Adresse 2 4 GHz WLAN MAC Adresse	Ut Ihrem Gerät eingerichtet. Wenn Sie Ihr vollen, 26. nach einem Umzug, drücken Sie Und Telefoniezugang wird gelöscht! OK Abbrechen LAN 3 LAN 4 WLAN EC:43:F6:BD76:14 EC:43:F6:BD76:16	Verbindung, wird innen diese Verbindung hier in Online-Status nicht angezeigt. Konfigurieren Sie die o2 HomeBox ga einfach mit dem Einrichtungsassistenten
sassistent	M Medaung von websete Der o2-Dienst it bereits e	When Grat eigerichtet, Wenn Sie Ar- wolfen, z.B. nach einem Umzug, ducken Sie und Telefoniezugang wird gelöscht! OK Abbrechen EC4376 BD76:14 EC4376 BD76:16 EC4376 BD76:16 EC4376 BD76:17	Verbindung, wird inhen diese Verbindung hier in Online-Status nicht angezeigt. Konfigurieren Sie die o2 HomeBox ga einfach mit dem Einrichtungsassistenten
sassistent	Moledung von Websete Der d2.Direct. D	Uhrem Grat eingerichtet. Wenn Sticken Sie konnen um Sticken Sie und Telefoniezugang wird gelöscht! UN3 LAN4 @ WLAN EC:43:F6:8D:76:14 EC:43:F6:8D:76:16 EC:43:F6:8D:76:17	Verbridung), wird ihnen diese Verbridung hier in Online-Status nicht mei die oz Honwebox ge einfach mit dem Einrichtungsassistenten
ngsassistent	Melaung von Websete Der o2-Dienst ist bereits a	Util Ihrem Gerät eingerichtet. Wenn Sie Ihr Kolfen, 28. nach einem Umzug, drücken Sie UM Telefoniezugang wird gelöscht OK Abbrechen LAN 3 LAN 4 WLAN EC.43.F6.8D.76.14 EC.43.F6.8D.76.16 EC.43.F6.8D.76.17 o2 HomeBox 6641	Verbridung, wird innen diese Verbndung hier in Online-Status nicht angezeigt, Konfigurierer Sie die o2 HomeBox ga einfach mit dem Einrichtungsassistenten
gsassistent	Miedaung von websete Der o2-Dienst its bereits C. Der vorhandene DSL C. Der vorhandene	Winem Gerat eingerichtet. Wenn Sie hr- wolfen z.B. nach einem Umzug ducken Sie und Telefoniezugang wird geloschtl OK Abbrechen Ec.43.F6.8D.76.14 Ec.43.F6.8D.76.16 Ec.43.F6.8D.76.17 02 HomeBox 6641 1.00(AAUG 0)D10h	Verbridung), wird inhen diese Verbridung hir angezeigt. Konfiguieren Sie die 02 HomeBox ga einfach mit dem Einrichtungsassistenten

4. Zur Neueinrichtung sucht die O₂HomeBox das aktuelle Zugangsnetz. Wenn das Zugangsnetz erkannt wurde, wird Ihnen dies bei Status der Erkennung des Zugangsnetzes angezeigt. Klicken Sie zur weiteren Einrichtung auf Weiter. Halten Sie zur Einrichtung Ihres DSL- und Telefoniezuganges die neuen Zugangsdaten bereit. Diese wurden Ihnen von O₂ zugeschickt.



Genau nach Absprache: Ihre Telefonfunktionen

Auf den folgenden Seiten finden Sie Angaben zur Bedeutung von Telefon-Dienstmerkmalen und zum Vorgehen bei der Einrichtung.

Folgende Abkürzungen werden auf den nachfolgenden Seiten verwendet.

H^	Hörer abheben
Hv	Hörer auflegen
WT	Wählton abwarten
A	Ansage abwarten
B[Nummer] angewählte Rufnummer	Eingabe der B-Rufnummer
C[Nummer] Zielnummer für Rufumleitung	Eingabe der C-Rufnummer
R	R-Taste drücken (Flash-Taste)
1.9*#	Entsprechende Ziffer betätigen

Dienstmerkmale Analog-Anschluss

Rufnummernunterdrückung

Sie haben bereits bei der Bestellung Ihres O₂Produkts festgelegt, ob Ihre Rufnummer bei allen abgehenden Gesprächen bei Ihrem jeweiligen Gesprächspartner angezeigt werden soll oder nicht. Diese Voreinstellung können Sie jederzeit wieder über das Kundencenter ändern auf www.o2online.de unter "Mein O₂".

Sie können die Anzeige der Nummer aber auch nur für ein einzelnes Gespräch unterdrücken, indem Sie zuvor diesen Code eingeben:

Aktivieren für das nächste Gespräch

Ihre Rufnummer wird bei den Notrufzentralen 110 und 112 immer angezeigt.

Anklopfen aktivieren/deaktivieren

Bei Aktivierung dieser Funktion hören Sie ein Anklopfsignal, wenn Sie während eines Telefonats einen zweiten Anruf erhalten. Der Partner, mit dem Sie gerade telefonieren, hört dieses Signal nicht. Der anklopfende Anrufer hört ein Rufzeichen.



Fragen? Unter den Rufnummern **55 222*** aus dem O_2 Mobilfunknetz oder **0180 40 55 222*** aus dem dt. Festnetz stehen wir gerne zur Verfügung.

Hinweis: Nicht alle Telefone mit Display können übertragene Rufnummern anzeigen.

*31 * Nummer

Anklopfende Anrufer annehmen oder abweisen

Wenn Sie telefonieren, dabei einen zweiten Anruf erhalten und das Merkmal **Anklopfen** aktiviert haben, können Sie wie folgt reagieren:

Anklopfenden Anrufer abweisen, derzeitiges Gespräch bleibt bestehen	RO
Anklopfenden Anrufer annehmen, derzeitiges Gespräch wird getrennt	R1
Anklopfenden Anrufer annehmen, derzeitiges Gespräch wird gehalten	മറ
Ihr bisheriger Gesprächspartner hört dann die Ansage: "Bitte warten Sie."	

Halten, Rückfrage und Makeln

Mit der Halten-Funktion wird ein laufendes Gespräch von der Vermittlungsstelle gehalten, um ein weiteres Gespräch aufzubauen.

Halten einer Verbindung und ein weiteres Gespräch aufbauen	R, WT, Rufnummer wählen
Gehaltene Verbindung beenden und aktives Gespräch weiterführen	RO
Aktive Verbindung beenden und gehaltenes Gespräch weiterführen	R1
Wechseln zwischen aktivem und gehaltenem Gespräch (Makeln)	R2
Zurückholen einer unterbrochenen Verbindung	R

Hinweis: Bitte wählen Sie

Bitte wählen Sie unmittelbar nach Drücken der R-Taste die nächste Ziffer.

65

Dreierkonferenz

Sie können eine Konferenzschaltung zwischen insgesamt drei Partnern aufbauen. Dazu wird ein Gespräch gehalten und ein neues Gespräch aufgebaut:

Halten einer Verbindung (Sie können natürlich auch den Anrufer, der während Ihrer ersten Verbindung an- klopft, in die Dreierkonferenz aufnehmen.) Derzeitiges Gespräch bleibt bestehen.	R, WT, Rufnummer wählen
Einleiten der Konferenz	R3
Beenden der Konferenz Sie telefonieren dann mit dem ersten Ge- sprächspartner weiter. Wenn Sie auflegen, werden alle Gespräche beendet.	R 2

Wenn einer Ihrer Gesprächspartner auflegt, telefonieren Sie mit dem anderen ganz normal weiter. Wenn Sie auflegen, werden alle Verbindungen getrennt.

Ständige Rufumleitung

Jedes ankommende Gespräch wird direkt zu einer anderen (von Ihnen vorgegebenen) Rufnummer umgeleitet.



Rufumleitung bei Nichterreichen

Anrufe werden nach ca. 15 Sekunden (entspricht etwa 4 Klingelzeichen) zu einer anderen (von Ihnen vorgegebenen) Rufnummer umgeleitet, wenn Sie den Anruf bis dahin nicht angenommen haben.

Aktivieren Sie hören zur Bestätigung die Ansage: "Der Dienst ist aktiviert."	H^ WT \star 61 🛠 C[Nummer] #A Hv					
Deaktivieren Sie hören zur Bestätigung die Ansage: "Der Dienst ist deaktiviert."	H^ WT #61# A Hv					
Abfragen Sie hören die Ansage: "Der Dienst ist deakti- viert." bzw. "Ankommende Rufe werden zur Rufnummer [Nummer] weitergeleitet."	H^ WT ★#61# A Hv					
Rufumleitung im Besetztfall						
Anrufe werden zu einer anderen (von Ihnen vorgegebenen) Rufnummer umgeleitet, wenn Sie bereits telefonieren.						
Voraussetzung für die Rufumleitung im Besetztfall ist die Deaktivierung der Anklopffunktion (siehe Kapitel 5, Seite 64).						

Sie hören zur Bestätigung die Ansage: "Der Dienst ist aktiviert."	H^ WT *67*C[Nummer] #A Hv
Deaktivieren Sie hören zur Bestätigung die Ansage: "Der Dienst ist deaktiviert."	H^ WT #67# A Hv
Abfragen Sie hören die Ansage: "Der Dienst ist deakti- viert." bzw. "Ankommende Rufe werden zur Rufnummer [Nummer] weitergeleitet."	H^ WT ★#67# A Hv

Dienstmerkmale ISDN-Anschluss

Die hier aufgeführten Dienste beziehen sich auf einen ISDN-Anschluss und gelten für ISDN-Endgeräte, die das Euro-ISDN-DSS1-Protokoll unterstützen. Ob und inwieweit Ihr Endgerät diese Telefoniemerkmale unterstützt, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Endgerätes.

Rufnummer einstellen

Bei einem O₂ISDN-Anschluss stehen Ihnen drei bis zehn Rufnummern – auch MSN genannt – zur Verfügung. Diese können Sie über die angeschlossenen ISDN-Geräte an dem jeweiligen ISDN-Gerät konfigurieren.

In der Bedienungsanleitung Ihres ISDN-Endgerätes finden Sie die Beschreibung zur Rufnummerneinstellung.

Rufnummernunterdrückung

Nach dem Aktivieren wird Ihre eigene Rufnummer bei Ihrem Gesprächspartner nicht mehr angezeigt.

In der Bedienungsanleitung Ihres ISDN-Endgerätes finden Sie die Beschreibung zur Aktivierung/ Deaktivierung unter dem Stichwort Rufnummernunterdrückung oder CLIR.

Anklopfen aktivieren/deaktivieren

Bei Aktivierung dieser Funktion hören Sie ein Anklopfsignal, wenn Sie während eines Telefonats einen zweiten Anruf erhalten. Der Partner, mit dem Sie gerade telefonieren, hört dieses Signal nicht. Der zweite Anrufer hört die Ansage: "Der Teilnehmer ist besetzt. Bitte warten Sie, bis der Teilnehmer frei ist." Dieses Merkmal muss bei ISDN-Anschlüssen für jede vorhandene Rufnummer einzeln aktiviert werden.

In der Bedienungsanleitung Ihres ISDN-Endgerätes finden Sie die Beschreibung zur Aktivierung/ Deaktivierung unter dem Stichwort Anklopfen.

Anklopfende Anrufer annehmen oder abweisen

Wenn Sie telefonieren, dabei einen zweiten Anruf erhalten und das Merkmal Anklopfen aktiviert haben, können Sie entscheiden, ob Sie den zweiten Anruf annehmen oder abweisen möchten.

In der Bedienungsanleitung Ihres ISDN-Endgerätes finden Sie die Beschreibung zu dieser Einrichtung unter dem Stichwort Anklopfen.

Halten, Rückfrage und Makeln

Mit der Halten-Funktion wird ein laufendes Gespräch von der Vermittlungsstelle gehalten, um ein weiteres Gespräch aufzubauen.

In der Bedienungsanleitung Ihres Endgerätes finden Sie die Beschreibung zur Einrichtung unter dem Stichwort Halten und Rückfragen.

Dreierkonferenz

Sie können eine Konferenzschaltung mit insgesamt 3 Partnern aufbauen. Dazu wird ein Gespräch gehalten und ein neues Gespräch aufgebaut. Die Dreierkonferenz ist unabhängig von einer aktivierten/deaktivierten Anklopffunktion möglich.

In der Bedienungsanleitung Ihres ISDN-Endgerätes finden Sie die Beschreibung zur Einrichtung unter dem Stichwort Dreierkonferenz oder Konferenz.

Ständige Rufumleitung

Jedes ankommende Gespräch wird direkt zu einer anderen (von Ihnen vorgegebenen) Rufnummer umgeleitet.

In der Bedienungsanleitung Ihres Endgerätes finden Sie die Beschreibung zur Einrichtung unter dem Stichwort Rufumleitung, CFU oder Rufweiterschaltung.

An einigen ISDN-Endgeräten können Sie die Funktionen auch wie folgt einrichten:



Anrufe werden nach ca. 15 Sekunden (entspricht etwa 4 Klingelzeichen) zu einer anderen (von Ihnen vorgegebenen) Rufnummer umgeleitet, wenn Sie den Anruf bis dahin nicht angenommen haben.

In der Bedienungsanleitung Ihres Endgerätes finden Sie die Beschreibung zur Einrichtung unter dem Stichwort Rufumleitung, CFNR oder Rufweiterschaltung.

An einigen Endgeräten können Sie die Funktionen auch wie folgt einrichten:

Aktivieren Sie hören zur Bestätigung die Ansage: "Der Dienst ist aktiviert."	H^ WT *61*C[Nummer] #A Hv
Deaktivieren Sie hören zur Bestätigung die Ansage: "Der Dienst ist deaktiviert."	H^ WT #61# A Hv
Abfragen Sie hören die Ansage: "Der Dienst ist deakti- viert." bzw. "Ankommende Rufe werden zur Rufnummer [Nummer] weitergeleitet."	H^ WT *#61# A Hv

Rufumleitung im Besetztfall

Anrufe werden zu einer anderen (von Ihnen vorgegebenen) Rufnummer umgeleitet, wenn Sie bereits telefonieren. Voraussetzung für die Rufumleitung im Besetztfall ist die Deaktivierung der Anklopffunktion (siehe Kapitel 5, Seite 64).

In der Bedienungsanleitung Ihres Endgerätes finden Sie die Beschreibung zur Einrichtung unter dem Stichwort Rufumleitung, CFB oder Rufweiterschaltung.

An einigen Endgeräten können Sie die Funktion auch wie folgt einrichten:

 Aktivieren

 Sie hören zur Bestätigung die Ansage:

 "Der Dienst ist aktiviert."

 Beaktivieren

 Sie hören zur Bestätigung die Ansage:

 "Der Dienst ist deaktiviert."

 H^ WT (*)6(7)(*)C[Nummer] (#)A Hv

 Abfragen

 Sie hören die Ansage: "Der Dienst ist deaktiviert."

 H^ WT (*)(#)6(7)(#)A Hv

 Abfragen

 Sie hören die Ansage: "Der Dienst ist deaktiviert."

 H^ WT (*)(#)6(7)(#)A Hv

 Rufnummer [Nummer] weitergeleitet."

and the second s

-

STATE OF

Core

-

0

0

N Malan

0

A MARINE

0

Schnell erklärt: die häufigsten Fragen



LED-Anzeige und Signalbedeutung

Power LAN2 LAN2 LAN3 DECT DECT DSL DECT Telefon Telefon			-	interest a	And and a second second	-	and the second s	-	and the second	and the second	
	Power	LAN1	LAN2	LAN3	LAN4	WLAN	DECT	DSL	Internet	Telefon	Info

LED	Signal		Situation
Power	grün	Blinkend	System fährt hoch
		Leuchtet durchgehend	System hochgefahren und in Betrieb
		Aus	Stromversorgung getrennt oder genereller Gerätefehler
	rot	Leuchtet durchgehend	Gerätesoftwareaktualisierung, Neustart bzw. Zurücksetzen des Gerätes
LAN 1-4	grün	Blinkend	Datenübertragung
		Leuchtet durchgehend	Verbindung aktiv
		Aus	Keine Verbindung
WLAN	grün	Schnell blinkend	Datenübertragung
		Leuchtet durchgehend	WLAN aktiv
		Langsam blinkend	WPS aktiviert
		Aus	WLAN inaktiv
LED	Signal		Situation
----------	--------	-------------------------	--
DECT	grün	Leuchtet durchgehend	DECT-Funktion eingeschaltet
		Blinkend	DECT sucht neues Gerät
		Aus	DECT-Funktion ausgeschaltet
DSL	grün	Langsam blinkend	Pilotton wird gesendet
		Schnell blinkend	O ₂ HomeBox 6641 wird trainiert
		Leuchtet durchgehend	DSL-Verbindung wurde erfolgreich hergestellt
		Aus	Interner DSL-Fehler
Internet	grün	Blinkend	Datenübertragung
		Leuchtet durchgehend	Verbindung mit dem Internet hergestellt
	rot	Schnell blinkend	Zugangsdaten fehlerhaft (z. B. falsches Kennwort/Passwort)
Telefon	grün	Blinkend	Aktives Gespräch
		Leuchtet durchgehend	Aktive Leitung
		Aus	Leitung nicht aktiv
Info	grün	Schnell blinkend	Authentifizierung läuft
		Leuchtet durchgehend	PIN O.K.; O ₂ Telefonverbindung besteht; wenn das Gerät vollständig bei O ₂ angemeldet ist, erlischt die Info LED
	rot	Leuchtet durchgehend	 O₂HomeBox wartet auf PIN Eingabe Falscher PIN, wartet auf erneute Eingabe Maximale Authentifizierungsversuche (5 mal) erreicht
		Schnell blinkend	Pin O.K.; warten auf Authentifizierung

Anschlüsse und Tasten auf der Rückseite



	S ₀ -Klemmen	RJ45	IAE	Installationskabel	Abschlusswiderstand an der letzten IAE
۲. ab	a1	4	1a	rot	100 Ohm
2 ⁰ 90	b1	5	1b	schwarz/blau	zwischen 1a und 1b
٤	a2	3	2a	weiß	100 Ohm
3 ₀ an	b2	6	2b	gelb	zwischen 2a und 2b

Belegung der Klemmen für ISDN-Endgeräte (externer So-Bus)

IAE ist eine ISDN-Anschlusseinheit (standardisierte ISDN-Anschlussdose).

Bitte beachten:

Die Klemmen für ISDN-Endgeräte sind von links nach rechts durchnummeriert.

Anschlüsse und Tasten an den Seiten



Technische Daten

Schnittstellen

DSL-Zugang

- ADSL2+ und VDSL2
- Annex B/J, U-R2, T-Com 1TR112
- Wide Area Network (WAN-)Ethernet-Anschluss über die DSL/ETH-Buchse

Teilnehmer-Schnittstellen

- 2 analoge Nebenstellen zum Anschluss von analogen Endgeräten
- DECT/CAT-iq 2.0 Basis Station
- ISDN Anschluss für ISDN Telefone oder Telefonanlagen

Lokales Netzwerk (LAN)

• 4 Gigabit Ethernet-Anschlüsse (10/100/1000 Base-T, MDI/MDIX) für Netzwerkgeräte (Computer, HD Media Receiver, Spielkonsole)

Drahtloses Netzwerk (WLAN)

- 802.11 b/g/n bis 300 MBit/s
- 802.11 ac bis 1300 Mbit/s

Networking

Routing/Bridging

- NAT/NATP
- PPPoE nach RFC 2516
- Internet Control Message Protocol
- PPP Internet Protocol Control Protocol (IPCP)
- IPv4 und IPv6 dual stack

Netzwerk-Anwendungen

- DHCP Server/Client
- Network Time Protocol (NTP)
- DNS Server/Proxy
- Dynamic DNS client
- Port forwarding
- VoIP
- USB Drucker und Massenspeicher

Sicherheit

- integrierte SPI-Firewall
- PAP/CHAP Authentication
- WLAN: WEP-, WPA- und WPA2-Verschlüsselung
- IP filter
- MAC filter
- UPnP IGD

Server- und Geräte-Management

- Web Server mit HTTP Version 1.0 und 1.1
- Web-basierendes Gerätemanagement
- TR-069
- SSH

Allgemeine Daten

- Gewicht: 0.5 kg
- Abmessungen (B x T x H): 260 x 158 x 27 mm
- Betriebsspannung: Steckernetzteil 12v 2.5A
- maximale Leistungsaufnahme: 30W
- durchschnittliche Leistungsaufnahme: 7.4W (ohne aktive Gespräche oder angeschlossene USB Geräte) • Reset-Button mit Mehrfachfunktion
- Taster zur Aktivierung der WLAN-Basisstation
- Taster für die DECT/CAT-iq Basis
- Tischgerät, Wandmontage möglich
- LED-Anzeigen/Buchsen sind TR-068 konform
- CE-konform

CE ①

Dieses Gerät ist nur für den Betrieb an ADSL, VDSL oder Ethernet WAN Netzen in Deutschland geeignet.

FRAGEN & ANTWORTEN

FRAGEN & ANTWORTEN

7

Schnell beantwortet: die häufigsten Fragen

- **Frage 1** Die Benutzeroberfläche der O₂HomeBox 6641 öffnet sich nicht. (Antwort auf Seite 80)
- **Frage 2** Welche Bedeutung haben die Anzeigeelemente der O₂HomeBox 6641? (Antwort auf Seite 80)
- Frage 3 Kann man einen Anrufbeantworter an die O₂HomeBox 6641 anschließen? (Antwort auf Seite 80)
- Frage 4 Ich habe bislang ein anderes Modem verwendet. Kann ich dessen Kabel zum Anschließen der O₂HomeBox 6641 nutzen? (Antwort auf Seite 81)
- Frage 5 Kann ich mehrere Computer an meine O₂HomeBox 6641 anschließen? (Antwort auf Seite 81)
- Frage 6 Ich bekomme kein Freizeichen am Telefon. (Antwort auf Seite 81)
- Frage 7 Kann ich die O₂HomeBox 6641 auch als Modem (Bridge Modus, PPPoE) verwenden? (Antwort auf Seite 81)
- Frage 8 Wie kann ich meinen Computer für WLAN einrichten? (Antwort auf Seite 82)
- Frage 9 Ich kann keine WLAN-Verbindung aktivieren. (Antwort auf Seite 86)
- Frage 10 Welche IP-Einstellungen am Computer muss ich beachten? (Antwort auf Seite 86)
- **Frage 11** Beim Verwenden der Windows-Drahtlosnetzwerkinstallation bekomme ich die Meldung, dass diese aufgrund der auf dem Computer ausgeführten Drahtlosnetzwerksoftware nicht funktioniert. (Antwort auf Seite 88)

Anwort zu

Frage 1 Die Benutzeroberfläche der O₂HomeBox 6641 öffnet sich nicht.

Bitte überprüfen Sie, ob eine Verbindung zwischen Ihrem Computer und der O_2 HomeBox 6641 besteht. Eine der LAN- bzw. die WLAN-LED sollte leuchten oder schnell blinken. Geben Sie in der Adresszeile Ihres Internet-Browsers statt **o2.box** die folgende IP-Adresse ein:

• 192.168.1.1

Überprüfen Sie an Ihrem Computer die IP-Einstellungen. Diese müssen automatisch zugewiesen werden. Lesen Sie dazu Frage 10, Seite 86.

Frage 2 Welche Bedeutung haben die Anzeigeelemente der O₂HomeBox 6641?

Die Anzeigeelemente (LED) zeigen Informationen über den aktuellen Zustand Ihrer O_2 HomeBox 6641 an. Weitere Informationen erhalten Sie in Kapitel 6, Seite 72.

Frage 3 Kann man einen Anrufbeantworter an die O₂HomeBox 6641 anschließen?

Ja, Sie können einen externen analogen Anrufbeantworter an die O_2 HomeBox 6641 anschließen (Kapitel 6, Seite 74).

Anwort zu

Frage 4 Ich habe bislang ein anderes Modem verwendet. Kann ich dessen Kabel zum Anschließen der O₂HomeBox 6641 nutzen?

Wir empfehlen Ihnen immer die Nutzung der beigelegten Kabel. Natürlich können Sie auch ein eigenes Netzwerkkabel zum Anschluss des Computers verwenden.

Frage 5 Kann ich mehrere Computer an meine O₂HomeBox 6641 anschließen?

Die O_2 HomeBox 6641 verfügt über 4 Netzwerkanschlüsse, die mit **LAN1** bis **LAN4** beschriftet sind. Diese Anschlüsse können Sie nutzen, um weitere Computer oder andere Netzwerkgeräte (wie Netzwerkdrucker o. ä.) anzuschließen. Die Netzwerkaktivität der angeschlossenen Geräte wird durch die LED-Anzeige **LAN1** bis **LAN4** an der Gehäuseoberseite der O_2 HomeBox 6641 angezeigt. Weitere Computer können auch über WLAN angeschlossen werden – siehe WLAN.

Frage 6 Ich bekomme kein Freizeichen am Telefon.

Für die Telefonie-Funktion **muss** die Zugangs-PIN eingegeben werden. Dazu stehen Ihnen 2 Möglichkeiten zur Verfügung:

- Mit Hilfe des Einrichtungsassistenten, Kapitel 3, Seite 14
- \bullet Oder mit einem an die O_2HomeBox 6641 angeschlossenen Telefon, Kapitel 3, Seite 20.

Frage 7 Kann ich die O₂HomeBox 6641 auch als Modem (Bridge Modus, PPPoE) verwenden?

Ja, Sie können die O_2 HomeBox 6641 auch als Modem verwenden. Dazu müssen Sie die O_2 HomeBox 6641

- über das Netzteil an eine Steckdose angeschlossen haben,
- \bullet einen Computer und die ${\rm O_2HomeBox}$ 6641 mit dem beigelegten gelben Kabel (LAN) verbinden
- \bullet sowie Ihren Telefonanschluss und die O_2 HomeBox 6641 mit dem beigelegten grauen Kabel (DSL) verbinden.

Bitte nehmen Sie nun die notwendigen Einstellungen für das auf Ihrem Computer installierte Betriebssystem wie folgt vor:

Unter Windows XP

Klicken Sie auf **Start -> Systemsteuerung** (wechseln Sie ggf. zur klassischen Ansicht) **-> Netzwerkverbindungen**. Wählen Sie im Bildschirmdialog auf der linken Seite unter **Netzwerkaufgaben** die Option **Neue Verbindung erstellen**. Im neuen Bildschirmdialog wählen Sie **Verbindung mit dem Internet herstellen** aus und klicken auf **Weiter**. Jetzt wählen Sie **Verbindung manuell einrichten** aus und klicken auf **Weiter**. Nun wählen Sie **Verbindung über eine Breitbandverbindung herstellen**, **die Benutzername und Passwort erfordert** aus und klicken auf **Weiter**. Geben Sie nun einen Verbindungsnamen ein, z. B. **o2**.

Jetzt benötigen Sie Ihre Zugangskennungen, die Ihnen von O₂ mit der Auftragsbestätigung zugesendet wurden. Tragen Sie die Zugangskennungen für das Internet ein.

Benutzername:([Ihre Telefonnummer]@o2mail.de, Beispiel 012345679@o2mail.de)Kennwort:(Das Kennwort wird aus Sicherheitsgründen nicht im Klartext angezeigt.)Klicken Sie anschließend auf Weiter.

Wenn Sie eine Verknüpfung auf den Desktop wollen, aktivieren Sie die Option und klicken auf **Fertig stellen.**

Unter Windows Vista

Klicken Sie auf **Start -> Systemsteuerung** (wechseln Sie ggf. zur klassischen Ansicht) **-> Netzwerk- und Freigabecenter**.

Wählen Sie im Bildschirmdialog auf der linken Seite unter **Aufgaben** die Option **Eine Verbindung oder ein Netzwerk einrichten**. Im neuen Bildschirmdialog wählen Sie **Verbindung mit dem Internet herstellen** aus und klicken auf **Weiter**.

Jetzt wählen Sie **Breitband (PPPoE)** aus und klicken auf **Weiter**.

Jetzt benötigen Sie Ihre Zugangskennungen, die Ihnen von O₂ mit der Auftragsbestätigung zugesendet wurden. Tragen Sie die Zugangskennungen für das Internet ein:

Benutzername:
Kennwort:([Ihre Telefonnummer]@o2mail.de, Beispiel 012345679@o2mail.de)
(Das Kennwort wird aus Sicherheitsgründen nicht im Klartext angezeigt.)Verbindungsname:Geben Sie einen Verbindungsnamen ein, z.B. o2.:

Klicken Sie auf Verbinden.

Es wir nun eine Testverbindung zum Internet aufgebaut. Ist dieser Test erfolgreich, haben Sie nun Ihre O_2 HomeBox 6641 als Modem eingerichtet und können im Internet surfen.

Unter Windows 7

Klicken Sie Start -> Systemsteuerung -> Netzwerk- und Freigabecenter. Oder Sie wählen Systemsteuerung -> Netzwerk und Internet -> Netzwerkstatus und -aufgaben anzeigen. Wählen Sie im Bildschirmdialog unter Netzwerkeinstellungen ändern die Option Neue Verbindung oder neues Netzwerk einrichten. Im neuen Bildschirmdialog wählen Sie Verbindung mit dem Internet herstellen aus und klicken auf Weiter.

Jetzt wählen Sie **Breitband (PPPoE)** aus. Jetzt benötigen Sie Ihre Zugangskennungen, die Ihnen von O₂ mit der Auftragsbestätigung zugesendet wurden. Tragen Sie die Zugangskennungen für das Internet ein. Das **Kennwort** wird aus Sicherheitsgründen nicht im Klartext angezeigt. Achten Sie auf die korrekte Schreibweise und auf Groß- und Kleinschreibung.

Geben Sie einen Verbindungsnamen ein, z. B. **o2**. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Es wird nun eine Testverbindung zum Internet aufgebaut. Ist dieser Test erfolgreich, haben Sie nun Ihre O₂HomeBox 6641 als Modem eingerichtet und können im Internet surfen.

Frage 8 Wie kann ich meinen Computer für WLAN einrichten?

Einrichten können Sie Ihren Computer für WLAN

- mit einem USB-WLAN-Stick (Kapitel "Option WPS Wi-Fi Protected Setup" auf Seite 42) oder
- über die windowseigene Drahtlosnetzwerkinstallation.

Möchten Sie die windowseigene Drahtlosnetzwerkinstallation verwenden, gehen Sie für das auf Ihrem Computer installierte Betriebssystem wie folgt vor:

Unter Windows XP

Die WLAN-Funktion Ihrer O₂HomeBox 6641 muss eingeschaltet sein. Kontrollieren Sie dazu die WLAN-LED auf der Oberseite des Gerätes. Diese muss dauerhaft grün leuchten. Wenn nicht, betätigen Sie kurz den WLAN-Taster an der Rückseite des Gerätes.

Klicken Sie auf Start -> Systemsteuerung -> Netzwerkverbindungen.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Ihre WLAN-Netzwerkkarte und wählen Sie den Punkt **Verfügbare drahtlose Netzwerke anzeigen** aus. Klicken Sie doppelt auf **o2-WLANXX**. Hinter dem Netzwerknamen wird Ihnen eine zweistellige Nummer angezeigt. Diese entspricht der **WLAN-SSID-**Angabe auf der Rückseite Ihrer O₂HomeBox 6641. Es öffnet sich ein neuer Bildschirmdialog.

Tragen Sie hier den Netzwerkschlüssel **(WPA-Schlüssel)** ein, der auf der Rückseite Ihrer O_2 HomeBox 6641 angegeben ist.

Klicken Sie zur Aktivierung auf Verbinden.



Hinweis:

Bei Eingabe des Netzwerkschlüssels ist die richtige Schreibweise wichtig (bitte verwechseln Sie nicht Buchstaben mit Zahlen, z. B. die 1 mit dem großen I).

Tipps und Hilfestellungen zur WLAN-Konfiguration unter Windows XP

Wenn die WLAN-Verbindung nicht hergestellt werden kann, prüfen Sie bitte Folgendes:

Klicken Sie im Bildschirmdialog **Netzwerkverbindungen** mit der rechten Maustaste auf das Symbol der drahtlosen Netzwerkverbindung und wählen Sie dann den Punkt **Eigenschaften** aus.

Wählen Sie dann auf dem Registerkarte Allgemein unter Diese Verbindung verwendet folgende Elemente das Internetprotokoll (TCP/IP) und danach Eigenschaften aus.

Bitte überprüfen Sie hier, ob IP-Adressen und DNS-Serveradressen automatisch bezogen werden. Wechseln Sie dann auf der Registerkarte **Alternative Konfiguration**. Die Option muss auf **Automatisch zugewiesene, private IP-Adresse** gesetzt sein. Schließen Sie danach das Fenster **Eigenschaften**.

Sie befinden sich jetzt wieder im Fenster **Eigenschaften** der drahtlosen Netzwerkverbindungen. Wählen Sie die Registerkarte **Drahtlosnetzwerke**. Der Haken **Windows zum Konfigurieren der Einstellungen verwenden** muss gesetzt sein. Das O₂ WLAN-Netzwerk unter **Bevorzugte Netzwerke** soll an erster Position stehen (dies können Sie durch das Markieren des Netzwerkes und des Buttons **Nach oben** erreichen).

Klicken Sie auf **o2-WLANxx** und anschließend auf **Eigenschaften**. Auf der Registerkarte **Zuordnung** sind die folgenden Konfigurationen notwendig:

Netzwerkname [SSID]: o2-WLANxx (hinter dem Netzwerknamen steht eine zweistellige Nummer); vergleichen Sie diesen Netzwerknamen mit dem auf der Rückseite des Gerätes.

Netzwerkauthentifizierung: WPA/ WPA2

Datenverschlüsselung: AES

Netzwerkschlüssel: WPA-Schlüssel erneut eingeben (steht auf der Rückseite des Gerätes)

Netzwerkschlüssel bestätigen: WPA-Schlüssel durch wiederholte Eingabe bestätigen

Klicken Sie abschließend **OK**.

Unter Windows Vista

Die WLAN-Funktion Ihrer O₂HomeBox 6641 muss eingeschaltet sein. Kontrollieren Sie dazu die WLAN-LED auf der Oberseite des Gerätes. Diese muss dauerhaft grün leuchten. Wenn nicht, betätigen Sie kurz den WLAN-Taster an der Rückseite des Gerätes.

Klicken Sie auf **Start -> Verbindung herstellen**.

In der klassischen Ansicht klicken Sie auf **Start -> Systemsteuerung -> Netzwerk- und Freigabecenter**.

Wählen Sie im Aufklappmenü Anzeigen die Drahtlosnetzwerke aus.

Klicken Sie doppelt auf **o2-WLANxx**. Hinter dem Netzwerknamen wird Ihnen eine zweistellige Nummer angezeigt. Diese entspricht der WLAN-SSID-Angabe auf der Rückseite Ihrer O₂Home-Box 6641. Es öffnet sich ein neuer Bildschirmdialog.

Tragen Sie den Netzwerkschlüssel (**WPA-Schlüssel**) ein, der auf der Rückseite Ihrer O₂HomeBox 6641 angegeben ist. Klicken Sie zur Aktivierung auf **Verbinden**.



Setzen Sie auf der Hinweisseite ein Häkchen bei **Dieses Netzwerk speichern**. Markieren Sie den unteren Punkt **Diese Verbindung automatisch starten**, um zukünftig die Verbindung bei jedem Neustart des Computers automatisch herzustellen. Klicken Sie zum Abschluss auf **Schließen**.

Tipps und Hilfestellungen zur WLAN-Konfiguration unter Windows Vista

Wenn die WLAN-Verbindung nicht hergestellt werden kann, prüfen Sie bitte Folgendes:

Klicken Sie auf Start -> Systemsteuerung.

Wählen Sie die **Klassische Ansicht** aus, falls diese noch nicht aktiviert ist. Klicken Sie doppelt auf **Netzwerk- und Freigabecenter**.

Es werden nun alle auf Ihrem Computer eingerichteten Breitband- und Netzwerkverbindungen angezeigt. Klicken Sie auf der linken Seite unter **Aufgaben** den Unterpunkt **Netzwerkverbindungen verwalten** an.

Öffnen Sie dann die Drahtlosnetzwerkverbindung durch einen Doppelklick.

Klicken Sie für die weitere Konfiguration der WLAN-Verbindung auf **Eigenschaften**.

Hier dürfen nur die beiden Haken zum Internetprotokoll TCP/IP gesetzt werden.

Wenn Sie Zugriff auf einen weiteren Computer in Ihrem lokalen WLAN-Netzwerk benötigen, haken Sie bitte die beiden Punkte **Client für Microsoft-Netzwerke** und **Datei- und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke** mit an.

Klicken Sie anschließend auf **OK** und starten Sie Ihren Computer danach neu.

Unter Windows 7

Die WLAN-Funktion Ihrer O₂HomeBox 6641 muss eingeschaltet sein. Kontrollieren Sie dazu die WLAN-LED auf der Oberseite des Gerätes. Diese muss dauerhaft grün leuchten. Wenn nicht, betätigen Sie kurz den WLAN-Taster an der Rückseite des Gerätes.

Klicken Sie auf Start -> Systemsteuerung -> Netzwerk und Internet -> Netzwerk- und Freigabecenter. Oder Sie wählen Systemsteuerung -> Netzwerk und Internet -> Netzwerkstatus und -aufgaben anzeigen.

Wählen Sie den Menüpunkt **Verbindung mit einem Netzwerk herstellen** aus. Hinter dem Netzwerknamen wird immer eine zweistellige Nummer angezeigt. Diese entspricht der WLANSSID-Angabe auf der Rückseite Ihrer O₂HomeBox 6641.

Klicken Sie doppelt auf **o2-WLANXX.** Setzen Sie ein Häkchen bei **Verbindung automatisch** herstellen und klicken Sie auf **Verbinden.** Es öffnet sich ein neuer Bildschirmdialog.

Tragen Sie dann den Netzwerkschlüssel **(WPA2-Schlüssel)** ein, der auf der Rückseite Ihrer O₂HomeBox 6641 angegeben ist. Klicken Sie zur Aktivierung auf **OK.**

Schließen Sie zum Abschluss das Netzwerk- und Freigabecenter.

Damit ist die Verbindung über Funk (WLAN) hergestellt.

Tipps und Hilfestellungen zur WLAN-Konfiguration unter Windows 7

Wenn die WLAN-Verbindung nicht hergestellt werden kann, prüfen Sie bitte Folgendes: Klicken Sie auf **Start -> Systemsteuerung.**

Wählen Sie die **Klassische Ansicht** aus, falls diese noch nicht aktiviert ist. Klicken Sie doppelt auf **Netzwerk- und Freigabecenter.** Oder Sie wählen **Systemsteuerung -> Netzwerk und Internet -> Netzwerkstatus und -aufgaben anzeigen.** Es werden nun alle auf Ihrem Computer eingerichteten Breitband- und Netzwerkverbindungen angezeigt.

Klicken Sie an der linken Seite auf den Unterpunkt Adaptereinstellungen ändern.

Öffnen Sie dann die Drahtlosnetzwerkverbindung durch einen Doppelklick.

Klicken Sie für die weitere Konfiguration der WLAN-Verbindung auf **Eigenschaften.** Hier dürfen nur die beiden Haken zum **Internetprotokoll TCP/IP** gesetzt werden. Wenn Sie Zugriff auf einen weiteren Computer in Ihrem lokalen WLAN-Netzwerk benötigen, haken Sie bitte die beiden Punkte **Client für Microsoft-Netzwerke** und **Datei- und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke** mit an.

Klicken Sie anschließend auf **OK** und starten Sie Ihren Computer danach neu.

Frage 9 Ich kann keine WLAN-Verbindung aktivieren.

Bitte prüfen Sie Folgendes:

- Die grüne WLAN-LED auf der Oberseite der O₂HomeBox 6641 muss dauerhaft leuchten. Wenn nicht, drücken Sie kurz den WLAN-Taster an der Rückseite des Gerätes.
- Wenn Sie eine Firewall auf dem Computer installiert haben, muss die WLAN-Verbindung dort freigegeben werden. Halten Sie sich hierzu an die Hilfe der Firewall-Software.
- Der im WLAN eingetragene WPA-Schlüssel und der Name des Funknetzes (SSID) müssen mit den Angaben auf der Rückseite der O₂HomeBox 6641 identisch sein. Wenn Sie persönliche Kennwörter vergeben haben, verwenden Sie diese.
- Eine WLAN-Verbindung kann durch Betonwände oder andere Hindernisse beeinträchtigt werden. Verbinden Sie daher die O₂HomeBox 6641 unter Verwendung des beigelegten gelben Kabels (LAN) mit Ihrem Computer. Öffnen Sie einen Internet-Browser und geben in der Adresszeile
 o2.box oder 192.168.1.1 ein. Wird die Bedienoberfläche angezeigt, können Sie über das gelbe (LAN-)Kabel eine feste Verbindung zu Ihrer O₂HomeBox 6641 nutzen.

Für WLAN verringern Sie die Entfernung zwischen O₂HomeBox 6641 und Ihrem Computer, um eine bessere Signalqualität zu erhalten. Möglicherweise ist das Funksignal in der Umgebung, in der Sie das WLAN betreiben, sehr schwach. Experimentieren Sie mit der Positionierung der O₂HomeBox 6641 und auch der Aufstellung des Computers. Die WLAN-Karte bzw. der WLAN-Adapter sollte möglichst in Richtung der O₂HomeBox 6641 zeigen.

- Ändern Sie den Kanal bzw. die Sendeleistung. Lesen Sie dazu Kapitel "WLAN Modus" auf Seite 37.
- Überprüfen Sie, ob der verwendete WLAN-Adapter mit der O₂HomeBox 6641 kompatibel ist. Entsprechende Angaben finden Sie in der Bedienungsanleitung des Adapters.

Frage 10 Welche IP-Einstellungen am Computer muss ich beachten?

Jedes Gerät, das sich im Internet oder in einem Heimnetz (lokales IP-Netzwerk) befindet, wird durch die Vergabe einer IP-Adresse genau **adressiert**. Dabei muss sichergestellt sein, dass die IP-Adresse innerhalb des Internets oder des Heimnetzes nur einmal vergeben ist. Die Vergabe der IP-Adresse kann über den in der O₂HomeBox 6641 verfügbaren DHCP-Server automatisch erfolgen (werkseitig aktiviert und empfohlen) oder Sie können die IP-Adresse fest einstellen.

Mit dem werkseitig aktivierten DHCP-Server der O₂HomeBox 6641 werden den im Heimnetz befindlichen Geräten automatisch IP-Adressen zugeteilt. Dazu muss an Ihrem Computer die IP-Adresse der LAN-Verbindung auf **IP-Adresse automatisch beziehen (DHCP)** eingestellt sein. Bitte überprüfen Sie diese Einstellung für das auf Ihrem Computer installierte Betriebssystem wie folgt:

Unter Windows 2000

Klicken Sie auf Start -> Einstellungen -> Systemsteuerung -> Netzwerk- und DFÜ-Verbindungen. Klicken Sie doppelt auf das Symbol LAN-Verbindung und dann auf den Button Eigenschaften. Es öffnet sich der Bildschirmdialog Eigenschaften von LAN -Verbindung.

Wählen Sie Internetprotokoll (TCP/IP) aus.

Klicken Sie auf den Button **Eigenschaften**. Es öffnet sich der Bildschirmdialog **Eigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP).** Es müssen die Optionen **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen** ausgewählt sein. Klicken Sie auf **OK.**

Unter Windows XP

Klicken Sie auf **Start -> Systemsteuerung** (wechseln Sie ggf. zur klassischen Ansicht) **-> Netzwerkverbindungen**. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **LAN-Verbindung** und dann auf den Button **Eigenschaften**. Es öffnet sich der Bildschirmdialog **Eigenschaften von LAN-Verbindung**.

Wählen Sie Internetprotokoll (TCP/IP) aus.

Klicken Sie auf den Button Eigenschaften. Es öffnet sich der Bildschirmdialog **Eigenschaften** von Internetprotokoll (TCP/IP). Es müssen die Optionen IP-Adresse automatisch beziehen und DNS-Serveradresse automatisch beziehen ausgewählt sein. Klicken Sie den Button OK.

Unter Windows Vista

Klicken Sie auf **Start -> Systemsteuerung** (wechseln Sie ggf. zur klassischen Ansicht) **-> Netzwerk- und Freigabecenter**. Wählen Sie im Bildschirmdialog auf der linken Seite unter **Aufgaben** die Option **Netzwerkverbindungen verwalten**. Im neuen Bildschirmdialog doppelklicken Sie auf das Symbol **LAN-Verbindung** und dann auf den Button **Eigenschaften**. Es öffnet sich der Bildschirmdialog **Eigenschaften von LAN-Verbindung**.

Wählen Sie Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4) aus.

Klicken Sie auf den Button **Eigenschaften**. Es öffnet sich der Bildschirmdialog **Eigenschaften von Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)**. Es müssen die Optionen **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen** ausgewählt sein. Klicken Sie auf **OK**.

Unter Windows 7

Klicken Sie **Start -> Systemsteuerung -> Netzwerk- und Freigabecenter**. Oder Sie wählen **Systemsteuerung -> Netzwerk und Internet -> Netzwerkstatus und -aufgaben anzeigen.** Wählen Sie im Bildschirmdialog auf der linken Seite die Option **Adaptereinstellungen ändern**. Im neuen Bildschirmdialog doppelklicken Sie auf das Symbol **LAN-Verbindung** und dann auf den Button **Eigenschaften**. Es öffnet sich der Bildschirmdialog **Eigenschaften von LAN-Verbindung**.

Wählen Sie Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4) aus.

Klicken Sie auf den Button **Eigenschaften**. Es öffnet sich der Bildschirmdialog **Eigenschaften** von Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4).

Es müssen die Optionen **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen** ausgewählt sein.

Klicken Sie auf **OK**.

Feste IP-Adressen

Möchten Sie trotz aktiviertem DHCP-Server feste IP-Adressen für die sich im Heimnetz befindlichen Computer vergeben, steht Ihnen folgender IP-Adressen-Bereich zur Verfügung:

• 192.168.1.251 bis 192.168.1.254

Frage 11 Beim Verwenden der Windows-Drahtlosnetzwerkinstallation bekomme ich die Meldung, dass diese aufgrund der auf dem Computer ausgeführten Drahtlosnetzwerksoftware nicht funktioniert.

Wird die WLAN-Verbindung Ihres Computers unter Windows XP von der jeweiligen Herstellersoftware des WLAN-Adapters konfiguriert und verwaltet, muss diese erst deaktiviert werden, um eine automatische Einrichtung durch O₂ zuzulassen.

Klicken Sie dazu auf **Start -> Systemsteuerung** (wechseln Sie ggf. zur klassischen Ansicht) -> **Netzwerkverbindungen**.

Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Drahtlose Netzwerkverbindung** und dann auf den Button **Eigenschaften**. Es öffnet sich der Bildschirmdialog **Eigenschaften von Drahtlose Netzwerkverbindung**.

Wählen Sie die Registerkarte **Drahtlosnetzwerke** und setzen die Option **Windows zum Konfigurieren der Einstellungen verwenden**. Klicken Sie **OK** und schließen Sie den Bildschirmdialog **Status von Drahtlose Netzwerkverbindung**. Sie können jetzt die WLAN-Einstellungen, wie unter Menü Verschlüsselung beschrieben, übertragen. Danach können Sie die eigene Konfigurationssoftware des WLAN-Gerätes Ihres Computers wieder aktivieren, indem Sie die Option **Windows zum Konfigurieren der Einstellungen verwenden** deaktivieren.

Immer für Sie da: unsere Servicemitarbeiter

So erreichen Sie uns – 7 Tage die Woche, rund um die Uhr:

- Telefonisch: 55 222* aus dem O₂ Mobilfunknetz oder 0180 40 55 222* aus dem dt. Festnetz
- Per Fax: 01805 88 00 88*
- Im Internet: www.dsl.o2.de
- Kontaktmöglichkeiten: www.o2.de/kontakt



Streng geheim: Ihre persönlichen Zugangsdaten

Die für Ihre O₂HomeBox 6641 vergebenen Benutzernamen, Kennwörter etc. können Sie hier auf einen Blick notieren. Bitte sorgfältig aufbewahren!

Merke! Meine Zugangs-PIN. (Seite 16, Schritt 3)

Merke! Meine Zugangsdaten. (Seite 17, Schritt 4)

Benutzername

Passwort

Merke! Werkseingestellter Name des Funknetzes. (Seite 38, Name des Funknetzes [SSID])

Mein geänderter Name des Funknetzes. (Bei **Zurücksetzen** [Seite 59, Zurücksetzen] der O₂HomeBox 6641 wird wieder der werkseingestellte Name des Funknetzes verwendet.)

Merke! Werkseingestellter WPA2-Schlüssel. (Seite 41, WEP-Verschlüsselung)

Mein geänderter WPA2-Schlüssel. (Bei **Zurücksetzen** [Seite 59, Zurücksetzen] der O₂HomeBox 6641 wird wieder der werkseingestellte WPA2-Schlüssel verwendet.)

oder

Merke! Mein WPA-Schlüssel. (Seite 41, WEP-Verschlüsselung)

oder

Merke! Mein WEP-Schlüssel. (Seite 41, WEP-Verschlüsselung)

Merke! Mein Kennwort für Lesezugriff. (Seite 53, Nutzerverwaltung)

Merke! Mein Kennwort für Schreibzugriff. (Seite 53, Nutzerverwaltung)

Merke! Mein O₂HomeBox 6641 Kennwort. (Seite 57, Kennwort)





10 glossar

Von A bis Z: Begriffe und Abkürzungen

Α

ADSL	ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) bezeichnet eine asymmetrische DSL Variante. Das bedeutet, dass die Downloadrate und die Uploadrate unterschiedlich hoch sind, was für die private Nutzung des Internets von Vorteil ist, da in der Regel wesentlich mehr Daten aus dem Internet geladen werden, als umgekehrt. ADSL2+ bietet in Deutschland bis zu 16 Mbit/s Downloadrate
Aktuelle Systemlaufzeit	Die aktuelle Systemlaufzeit zeigt die Zeit seit dem letzten Neustart der O_2 HomeBox 6641.
Analoge Endgeräte	Geräte wie Telefone, Faxe (der Gruppe 3) oder Anrufbeantworter zum Anschluss an die analogen Ports Ihrer O2HomeBox 6641. ISDN-Endgeräte können hier nicht angeschlossen werden.
Art der Internetverbindung	Für die Internetverbindung kann eine Flatrate oder ein zeitbasierender Tarif genutzt werden. Bei einem zeitbasierenden Tarif sollte die Verbindung manuell oder automatisch bei Inaktivität nach einer vorgegebenen Zeit getrennt werden, um unnötige Verbindungskosten zu vermeiden.
В	
Browser	Der Begriff Browser ist durch den Erfolg des Internets zum Synonym für ein Programm geworden, mit dem Web-Seiten dargestellt werden. Diese Seiten können auf einem lokalen Datenträger oder irgendwo im Internet abgelegt sein. Web-Browser unterstützen in der Regel nicht nur die Anzeige von HTML-Seiten, sondern auch andere Dienste im Internet wie die Dateiübertragung per FTP, Chat, E-Mail oder Newsgroups.
с	

CAT-ia	CAT-iq (Cordless Advanced Technology - internet and quality) ist eine Weiterentwicklung des DECT-Standards zur kabellosen Datenübertragung.
	So ermöglicht CAT-iq Telefonie in HiFi-Qualität HD-voice.

D	
DECT	DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications) ist eine Kurzstrecken- Funktechnik zur schnurlosen Telefonie im Heimbereich. Der Frequenzbereich von DECT ist geschützt und liegt unterhalb von 2,45 GHz. Dadurch werden Störungen durch WLAN, Bluetooth oder Ähnlichem vermieden. Ihre O ₂ HomeBox beinhaltet eine DECT-Basisstation und ermöglicht Ihnen damit die Anmeldung und Nutzung von DECT- Handsets.
DHCP-Server	Das Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) dient dazu, Computern im Netzwerk automatisch eine nicht benutzte IP-Adresse aus einem Adress- bereich zuzuordnen. Auch andere Informationen, wie der Name der Domain und das Gateway, können dem Client übergeben werden. Durch einen DHCP-Server ist die vollautomatische Einbindung eines neuen Computers in ein bestehendes Netzwerk ohne weitere Konfiguration möglich. Am Com- puter muss im Normalfall lediglich der automatische Bezug der IP-Adresse eingestellt sein. Die Vergabe der IP-Adressen erfolgt an alle Netzwerkgeräte, die per LAN oder WLAN angeschlossen sind.
DLNA	Digital Living Network Alliance – ist eine Vereinigung von Herstellern u. a. von Computern und Unterhaltungselektronik. Ziel ist es, das Zusammenspiel von Geräten verschiedener Hersteller sicherzustellen.
DNS	DNS steht für Domain Name System . Ein DNS-Server enthält eine Daten- bank mit Zuordnungen von IP-Adressen und Domain-Namen. Jeder Compu- ter und jede Website im Internet verfügt über eine eindeutige IP-Adresse, die aus vier Zahlen nach dem Muster 82.113.101.129 besteht. Damit Sie sich den Zahlencode einer Website nicht merken müssen, ist der IP-Adresse in der Regel eine Bezeichnung zugeordnet, die sogenannte Domain. Wenn Sie also in Verbindung mit dem Protokoll http und dem Internetdienst www die Adresse http://www.o2.de aufrufen, wird über den DNS eine IP-Adresse angesteuert.
DSL	Digital Subscriber Line. Unter dem Begriff T-DSL führte die Deutsche Telekom 1998 die neue Zugangstechnik als Nachfolger von ISDN in den Telefonnetzen ein. Die sogenannten xDSL-Techniken nutzen die konventionellen Kupfer- leitungen als Breitbandmedium und übertragen die Daten bis zu 250-mal schneller als ISDN.
DSL-Modem	Ein Gerät, mit dem sich der Computer per DSL in das Internet einwählt (z. B. O₂Modem). Die O₂HomeBox 6641 hingegen verfügt neben der einfa- chen Einwahlmöglichkeit ins Internet zusätzlich über Telefoniefunktionen.
DynDNS	DynDNS (Dynamic Domain Name System) ist ein Internetdienst, der es der O ₂ HomeBox 6641 ermöglicht, immer unter einem feststehenden Namen aus dem Internet erreichbar zu sein, obwohl sich die öffentliche IP-Adresse der O ₂ HomeBox 6641 mit jeder Interneteinwahl ändert.

_	_	
	_	
	_	
-		

_	
Einrichtungsassistent	Der Einrichtungsassistent der O ₂ HomeBox 6641 erleichtert die Ersteinrich- tung und führt durch die notwendigen Eingaben wie z.B. Zugangs-PIN. Nach einem Umzug bewirkt das Starten des Einrichtungsassistenten das Erkennen des neuen Zugangsnetzes, um die Nutzerdaten neu einzugeben.
Ethernet	Ihre O₂HomeBox 6641 stellt den Internet-Zugang über die Netze ADSL, VDSL sowie Ethernet bereit. Hierzu wird die Gerätebuchse DSL/ETH benutzt.
F	
Firewall	Firewall ist eine Sicherheitsfunktion zum Schutz eines Computers oder Netzwerkes. Die Firewall überwacht den Datenverkehr zwischen Computer/ Netzwerk und Internet und schützt so vor unerlaubten Zugriffen.
Firmware	Unter Firmware versteht man die Betriebssoftware einer Hardware- komponente (z. B. DSL-Modem).
Funkkanal	Der Funkkanal bestimmt, über welche Frequenz die Signale Ihrer O ₂ HomeBox 6641 gesendet werden. Befinden sich mehrere WLAN-Basis- stationen in der Umgebung, die über die gleiche Frequenz senden, kann über das Menü Heimnetz/WLAN ein anderer Funkkanal ausgewählt werden.
G	
Gateway	Gateway bezeichnet den Übergang zwischen zwei Netzen. Ein Gateway- Rechner ist ein spezieller Rechner, der an beide Netze angeschlossen ist. Dabei werden u. U. unterschiedliche Protokolle umgesetzt. So werden z. B. zwei LANs durch einen Gateway verbunden. Alle Nachrichten von einem in ein anderes Netzwerk müssen den Gateway-Rechner passieren.
GUI	GUI (Graphical User Interface) bezeichnet eine grafische Benutzeroberfläche, die eine einfache Interaktion zwischen Mensch und Maschine ermöglicht. Das GUI Ihrer O ₂ HomeBox ist über die Browser-Adresse o2.box bzw. 192.168.1.1 zu erreichen.
н	
Halten eines Gesprächs	Durch das Leistungsmerkmal Halten kann ein Teilnehmer eine bestehende Verbindung in einen Wartezustand bringen. Der Anrufer erhält in diesem Zustand ein Signal.
Handbuch	Weitere ausführliche Informationen finden Sie im Handbuch auf der mit- gelieferten O ₂ CD. Im Internet unter www.o2.de, im Download-Bereich der Online-Hilfe, steht Ihnen immer eine aktuelle Ausgabe des Handbuches zur Verfügung.
Heimnetz	Heimnetze sind lokale Netze, die für die Vernetzung von Computern und deren Peripheriegeräten sorgen. Darüber hinaus können über Heimnetze auch die Geräte der Unterhaltungselektronik wie Fernseher, Set-Top-Boxen etc. gesteuert werden. Ein Heimnetz kann drahtgebunden und/oder drahtlos aufgebaut sein, wobei verschiedenste Technologien wie WLAN, USB oder kabelgebundenes Ethernet zusammenarbeiten.

I	
IAD	IAD (Integrated Access Device - integriertes Zugangsgerät) bezeichnet ein Modem für ADSL bzw VDSL mit zusätzlichen Funktionalitäten wie zum Bei- spiel Telefonie.
IP-Adresse	In einem Netzwerk, das mit dem TCP-/IP-Protokoll arbeitet, ist jeder Computer über eine numerische Adresse identifizierbar. Eine IP-Adresse besteht aus vier durch Punkte getrennten Zahlen, die jeweils einen Wert zwischen 0 und 255 annehmen können. Eine typische IP-Adresse ist 82.113.101.129 . Die Punkte haben die Aufgabe, über- und untergeordnete Netze anzusprechen. So, wie zu einer Telefonnummer im Telefonnetz eine Landes- und Ortsvorwahl und die Teilnehmerrufnummer gehören, gibt es auch im Internet eine Vorwahl (die Netzwerknummer) und eine Durchwahl (die Nummer des Computers). Der erste Teil einer IP-Adresse ist die Netz- werknummer, der zweite Teil die Nummer des Computers. Die Grenze zwischen Netzwerk- und Computernummer wird durch die Subnetzmaske bestimmt.
ΙΡν4	IPv4 (Internet Protocol Version 4) bezeichnet die vierte Version des Internet Protocols (IP) und die erste, die weltweit eingesetzt wurde. IPv4 bildet eine der wichtigsten technischen Grundlagen für das Internet.
ΙΡν6	IPv6 (Internet Protocol Version 6) ist die sechste Version des Internet Proto- cols und der Nachfolger von IPv4. IPv6 wurde gegenüber IPv4 stark verbes- sert. Die deutlichste Verbesserung ist die Anzahl der verfügbaren Adressen. Mit der starken Zunahme von internetfähigen Geräten, wie Smartphones oder Tablet-Computern, wurden die IPv4-Adressen immer knapper. Mit IPv6 sind nun statt 4,3 Milliarden Adressen, 340 Sextillionen Adressen verfügbar.
ISDN	ISDN (Integrated Services Digital Network) bezeichnet einen internationalen Standard für ein digitales Telekommunikationsnetz. Die Telekommunikati- onsdienste Sprache und Daten werden zusammengefasst und digital über- tragen. Durch ISDN ist es möglich, mehrere Endgeräte über einen Bus paral- lel zu nutzen. Mit Ihrer O ₂ HomeBox 6641 stehen Ihnen unabhängig vom gewählten O ₂ Produkt die vorhandenen analogen und ISDN-Schnittstellen zur Ver- fügung.
к	
Kennwort-Schutz	Falls Sie Ihre Bedienoberfläche durch ein Kennwort vor unbefugtem Zugriff geschützt haben, müssen Sie jetzt Ihr gewähltes Kennwort eingeben. Bestätigen Sie dies mit Speichern . Bitte beachten Sie Groß- und Klein- schreibung und die korrekte Schreibweise. Der Zugangsschutz verhindert unbefugten Zugriff auf die Konfigurationsoberfläche der O ₂ HomeBox 6641. Ändern Sie das Kennwort möglichst sofort nach Erhalt der O ₂ HomeBox 6641. Das Kennwort muss mindestens aus 5 alphanumerischen Zeichen (A–Z, 0–9) bestehen.
Kennwort-Schutz konfigurieren	Im Menü System. Das Kennwort zur Bedienoberfläche der O ₂ HomeBox 6641 ändern. Tun Sie dies in jedem Fall nach dem ersten Anschließen der O ₂ HomeBox 6641, um unbefugten Zugriff auf die O ₂ HomeBox 6641 zu ver- meiden. Wenn Sie Ihr Kennwort vergessen haben, können Sie nur durch ein Zurücksetzen der O ₂ HomeBox 6641 auf die Werkseinstellungen die Be- dienoberfläche erreichen. Dabei gehen alle Ihre Einstellungen verloren. Die Funktion zum Zurücksetzen der O ₂ HomeBox 6641 finden Sie im Menü unter System/Zurücksetzen/Zurücksetzen.

L	
LAN	LAN bedeutet Local Area Network (deutsch: lokales Netzwerk). Diese Netz- werke beschränken sich meist auf eine kleine Grundfläche (ein Gebäude oder gar ein Stockwerk). Oft wird dieses Netzwerk auch aus sehr unter- schiedlichen Rechnersystemen gebildet.
LAN-Anschlüsse	Im Menü Heimnetz sehen Sie die Liste aller an das LAN der O ₂ HomeBox 6641 angeschlossenen Netzwerkgeräte mit ihrem Namen, sofern dieser übermittelt werden konnte, der zugewiesenen IP-Adresse und die MAC-Adresse des Gerätes. Kann der Name nicht übermittelt werden, wird Name nicht ver- fügbar angezeigt.
LED-Anzeige	Leuchtdioden (Light Emitting Diodes), die als Signallampen Auskunft über den Status eines Gerätes geben.
Μ	
MAC-Adresse	Die MAC (Media Access Control)-Adresse ist die physikalische Adresse einer Netzwerkkomponente. Die MAC-Adresse ist weltweit einmalig und der Netzwerkkomponente fest zugewiesen.
Makeln	Makeln ist ein Leistungsmerkmal, bei dem ein Teilnehmer abwechselnd zwischen zwei aktiven Verbindungen hin- und herschalten kann. Es können nur die Teilnehmer der gerade bestehenden aktiven Verbindung miteinander sprechen. Der wartende Teilnehmer wird in der Vermittlungsstelle oder Telefonanlage bis zur Wiederaufnahme des Gesprächs gehalten.
MSN	Die MSN (Multiple Subscriber Number) ist, bei einem ISDN-Anschluss, die Rufnummer ohne Vorwahl. Sie ermöglicht, dass ein ISDN-Anschluss unter mehreren Rufnummern zu erreichen ist. Jedem ISDN-Endgerät kann somit eine individuelle Rufnummer oder mehrere Rufnummern zugeteilt werden. In Deutschland ist die Anzahl der MSNs auf zehn begrenzt.

Ν

Name der WLAN-Basisstation	Im Menü Heimnetz/WLAN können Sie den Namen der WLAN-Basisstation vergeben. Dieser wird auch als SSID (Service Set Identifier) bezeichnet. Der Name darf aus bis zu 32 alphanumerischen Zeichen bestehen und sollte sich möglichst von den Namen der WLAN-Basisstationen in Ihrer Umgebung unterscheiden. Sie können den Namen verbergen, dann ist dieser in der Anzeige der Drahtlosnetzwerke nicht mehr zu sehen. Beachten Sie, dass nicht verhindert werden kann, dass bestimmte Software diesen Namen trotzdem auslesen kann. Eine Sicherung ist in jedem Fall notwendig. Die MAC-Adresse Ihrer WLAN-Basisstation wird benötigt, falls Sie die Reichweite Ihres WLAN-Netzes mit Hilfe von WLAN-Repeatern erhöhen möchten.
ΝΑΤ	NAT (Network Address Translation) ist ein in Ihrer O ₂ HomeBox 6641 einge- setztes Verfahren, um das lokale Netzwerk mit dem Internet zu verbinden. Für das Internet steht in der Regel nur eine öffentliche IP-Adresse zur Verfü- gung, während im lokalen Netzwerk jede Station eine private IP-Adresse hat. Diese privaten Adressen besitzen in öffentlichen Netzen keine Gültig- keit. Damit trotzdem alle Computer mit privater IP-Adresse Zugang zum In- ternet haben, ersetzt Ihre O ₂ HomeBox 6641 in allen ausgehenden Datenpa- keten die IP-Adressen der angeschlossenen Computer durch seine eigene, öffentliche IP-Adresse. Damit die eingehenden Datenpakete dem richtigen Ziel zugeordnet werden, speichert die O ₂ HomeBox 6641 die aktuellen Ver- bindungen in einer Tabelle.
Netzteil	Das Netzteil ist für die Spannungsversorgung einer Hardwarekomponente zuständig.
Netzwerk	Unter Netzwerk versteht man mehrere miteinander verbundene Computer. Hierbei können die Computer gemeinsam auf einzelne Hardwarekomponenten (z. B. Drucker) zugreifen.
Neustart	Im Menü System/Zurücksetzen können Sie die O ₂ HomeBox 6641 neu starten. Alle Einstellungen bleiben erhalten, alle laufenden Gespräche und Internet- verbindungen werden unterbrochen.
0	

Offline	Offline bezeichnet eine inaktive Verbindung.
Online	Online bezeichnet eine aktive Verbindung.

Ρ

РВХ	PBX-Mode (Private Branch Exchange) — Aktivierung einer Telefonanlage für das interne Telefonnetz (sofern im Gerät vorhanden).
Port	Port ist die Bezeichnung für einen Anschluss bzw. eine Schnittstelle. Man unterscheidet zwischen physikalischem Port (z.B. Anschluss für Drucker) und logischem Port (z.B. Port 80 für die Internetverbindung).
Port Forwarding	Durch Port Forwarding (auch Portweiterleitung genannt) wird es Computern innerhalb eines lokalen Netzes möglich, auch außerhalb dieses Netzes zu arbeiten und damit auch für andere Computer erreichbar zu sein. Dies ist beispielsweise wichtig, um Daten über das Internet auszutauschen oder bei Spielen im Netz mit anderen Computern zu kommunizieren.
PPPoE Pass Through	PPPoE (Point-to-Point-Protocol over Ethernet) Pass Through ermöglicht den transparenten Betrieb Ihres Routers und den Aufbau einer zusätzlichen Internetverbindung aus dem Heimnetz.
R	
Reset	Reset ist ein Vorgang, der ein elektronisches Gerät in einen vordefinierten Zustand zurückversetzt.
Router	Router sind Geräte, die verschiedene Netzwerktechniken beherrschen und Daten über weite Strecken versenden können. Ein Router teilt ein Netzwerk in Segmente auf mit dem Ziel, die Übertragungsmenge zu reduzieren. Gleichzeitig bietet er Sicherheitsfunktionen zwischen den verschiedenen Übertragungsorten. Er arbeitet mit definierten Protokollen wie TCP/IP und trifft Entscheidungen bei der Optimierung der Datenübertragung und der Wahl des Weges.
Rückfrage	Das Leistungsmerkmal Rückfrage ermöglicht es, zu einer bestehenden Verbindung vom selben Endgerät eine zweite Verbindung aufzubauen oder ein anklopfendes Gespräch entgegenzunehmen. Dazu muss die bestehende Verbindung vorher mit Halten in einen Wartezustand gebracht worden sein.

S

Sendeleistung	Unter Sendeleistung versteht man die Stärke des Funksignals. Befindet sich die WLAN-Basisstation relativ nahe zum Computer, kann die Sendeleistung verringert werden. Die Übertragung verschlechtert sich hierbei nicht.
SSID	Die SSID (Service Set Identifier) bezeichnet den Namen der WLAN-Basisstation. Der Name darf aus bis zu 32 alphanumerischen Zeichen bestehen und sollte sich möglichst von den Namen anderer WLAN-Basisstationen in der Umge- bung unterscheiden. Die SSID kann aus Sicherheitsgründen verborgen werden, damit die Basisstation in Drahtlosnetzwerken nicht mehr angezeigt wird.
Status Freischaltung	Um die O ₂ HomeBox 6641 nutzen zu können, muss das Gerät freigeschaltet und konfiguriert werden. Sie haben von O ₂ eine Auftragsbestätigung erhal- ten, in dem eine 10-stellige Zugangs-PIN enthalten ist. Diese können Sie ent- weder per Telefon oder über den Einrichtungsassistenten der Konfigurati- onsoberfläche eingeben. Bitte beachten Sie, dass nach korrekter Eingabe die O ₂ HomeBox 6641 automatisch von der Zentrale für die Telefonie konfigu- riert wird und, falls nötig, mit einer neuen Software versehen wird. Dies kann bis zu 10 Minuten dauern. Trennen Sie während dieser Zeit das Gerät niemals vom Stromnetz. Wenn keine LED mehr rot leuchtet, ist dieser Pro- zess erfolgreich abgeschlossen.
Subnetzmaske	Eine Subnetzmaske bestimmt, zu welchem Teilnetz (Subnetz) eine IP-Adresse gehört. Eine IP-Adresse hat zwei Bestandteile: die Netzwerkadresse und die Computer-Adresse. Mit der Subnetzmaske kann der Computer intern die IP-Adresse in Netzwerknummer und Computernummer aufteilen.
TAE	TAE steht für Telekommunikations-Anschluss-Einheit und bezeichnet eine Anschlussdose für analoge Telefonanschlüsse und ISDN-Anschlüsse. Um- gangssprachlich wird sie als Telefondose bezeichnet. In der Regel hat die TAE drei Steckplätze mit der Kodierung NFN. Die Kodierung N für Steckplatz 1 und 3 steht für "Nicht Fernsprechen". Hier werden z. B. Anrufbeantwor- ter, FAX oder Modem angeschlossen. Die Kodierung F für Steckplatz 2 be- deutet Fernsprechen. Hier wird das analoge Telefon oder der Splitter ange- schlossen.
TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol)	Dieses Protokoll wird zur Datenübertragung in lokalen Netzwerken und im Internet verwendet.
Telefonanlage	Vermittlungseinrichtung zum Anschluss mehrerer Endgeräte (wie z. B. Telefone, Faxe, Anrufbeantworter).

10		
GLOSSAR		

U	
USB	Der Universal Serial Bus (USB) ist ein serielles Bussystem zur Verbindung Ihrer O ₂ HomeBox 6641 mit externen Geräten. Mit USB ausgestattete Speicherme- dien und Drucker können im laufenden Betrieb miteinander verbunden (Hot- Plugging) und deren Eigenschaften automatisch erkannt werden.
v	
VDSL	VDSL (Very High-Speed Digital Subscriber Line) bezeichnet eine DSL-Varian- te, mit der auf kurze Distanz bis zu 100 MBit/s Downlink möglich sind. Üb- lich sind, aufgrund von zu langen Distanzen und schlechter Leitungsqualität, Geschwindigkeiten von bis zu 25 MBit/s oder 50 MBit/s downlink.
Verschlüsselung	Kodierung von Daten (Umwandlung in eine unleserliche [verschlüsselte] Zeichenfolge) zum Schutz vor Unbefugten.
VoIP	Die Abkürzung VoIP steht für Voice over Internet Protocol und beschreibt die Sprachübertragung über das Internet. Hierzu wird die Sprache, im Gegen- satz zum analogen Festnetzanschluss, digital in Form von Datenpaketen übertragen.

W

WEP	WEP (Wired Equivalent Privacy) ist ein Standard-Verschlüsselungsalgorithmus für Drahtlosnetze (WLAN). Aufgrund verschiedener Schwachstellen wird das Verfahren als unsicher angesehen.
WLAN	WLAN (Wireless Local Area Network) bezeichnet ein drahtloses lokales Netzwerk, das üblicherweise dem Standard IEEE 802.11 genügt. In einigen Ländern wird für WLAN das Synonym Wi-Fi benutzt.
WLAN aktivieren	Im Menü Heimnetz/WLAN kann die WLAN-Basisstation ein- und ausge- schaltet werden. Einfacher und schneller geht es jedoch mit WLAN-Taster an der O ₂ HomeBox 6641. Einzelheiten zum WLAN-Taster enthält dieses Handbuch.
WLAN-Basisstation verschlüsseln	Zur Sicherung Ihres WLAN verwenden Sie bitte unbedingt eine Verschlüsse- lung. Stellen Sie dazu den Verschlüsselungsmodus ein und hinterlegen Sie einen Schlüssel. Beachten Sie, dass nur ein starker Schlüssel Ihr WLAN aus- reichend sichert. Sichern Sie, wenn möglich, Ihr WLAN mit WPA und dem Modus WPA2/AES. Sehen Sie im Handbuch Ihres WLAN-Gerätes nach, ob dieser Verschlüsselungsmodus unterstützt wird. Ältere WLAN-Adapter un- terstützen unter Umständen nur einen WEP-Schlüssel. Unterschiedliche Ver- schlüsselungsmodi können nicht konfiguriert werden.
WLAN-Modus	Der WLAN-Modus muss in Abstimmung mit Ihren WLAN-Geräten konfigu- riert werden. Verwenden Sie ausschließlich Geräte, die einen der Standards 802.11 b,g oder n erfüllen, dann aktivieren Sie diesen Standard in der O ₂ HomeBox 6641. Sind Sie nicht sicher, welcher Standard von Ihrem WLAN- Gerät erfüllt wird, dann aktivieren Sie den Modus 802.11 b/g/n. Zur Optimie- rung Ihres WLAN können Sie sowohl den Kanal als auch die Sendeleistung ver- ändern.
WPA	WPA (Wi-Fi Protected Access) ist eine Verschlüsselungsmethode für ein Drahtlosnetzwerk (WLAN). Nachdem sich WEP als unsicher erwiesen hat, wurde WPA als neuer Standard etabliert. Der Nachfolger ist WPA2, der die grundlegenden Funktionen des neuen Sicherheitsstandards IEEE 802.11i implementiert.
WPS	WPS steht für Wi-Fi Protected Setup und ist ein Standard zum einfachen und sicheren Aufbau eines drahtlosen Heimnetzes.
Z	
	Um eine Verbindung zum Internet herzustellen, werden die Zugangsdaten

Zugangsdaten

Zurücksetzen

benötigt, die Sie mit Ihrer Auftragsbestätigung erhalten haben. Bitte geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein. Bitte beachten Sie Groß- und Kleinschreibung und die korrekte Schreibweise.

Im Menü **System/Zurücksetzen** können Sie die O_2 HomeBox 6641 in den Auslieferungszustand zurücksetzen. Alle Einstellungen gehen verloren, alle laufenden Gespräche (nur bei der O_2 HomeBox 6641) und Internetverbindungen werden unterbrochen.

STICHWORTVERZEICHNIS



Nachblättern & Nachlesen: Die wichtigsten Stichwörter

Α

Abmelden	23 94
Aktionsbutton	22
Anklopfen	
analog	64
ISDN	68
Anschlüsse und Taster 74,	76
Auslieferungszustand 37, 58, 59,	60

B

Bedienoberfläche	19,	22,	55
	57,	60,	86
Benutzername 24,	47,	81,	92
Bridge Modus			81

C

CAT-iq				94
Computer-Einstellungen				
Windows 7	50,	82,	85,	87
Windows Vista	49,	82,	84,	87
Windows XP 47, 48, 81,	82,	83,	87,	88

D

DECT			95
DHCP	34, 35,	36,	86
Dreierkonferenz			
analog			66
ISDN			69
DynDNS		26,	61

E

Einrichtungsassistent 1	4,	96
Einstellmöglichkeiten		22
Einstellungen sichern		58
Ethernet.		96
Externer SO-Bus		75

F

61
36, 88
23
18, 24
80

G

Gerätebezeichnung	23
Glossar	93
GUI	96

Н

Halten	
analog	65
ISDN	68
Hauptmenü	22
Hilfetexte	22

L

IAD IGD/UPnP Infos von A-Z Internet	97 56 22
Flatrate	18
Zugang einrichten	24
Zugangskennung 16,	17
IP-Adresse	
automatisch beziehen	86
bei USB Drucker	49
fest	88
IP-Filter	54
IPv4	97
IPv6	97
ISDN	97

Κ

Kennwort	57,	92
Klemmen für ISDN-Endgeräte	74,	75
Kontakt		89

L

LAN

IP-Adresse	34
Verbindung	86
LED-Anzeige	72
Lesezugriff	92

Μ

MAC-Adressfilter Makeln	55
analog	65 68
MSN	98

Ν

Nachtschaltung	44
Name des Funknetzes 38,	86
Neu starten	59
Nutzerverwaltung	53

0

Oberseite	2

Ρ

Passwort 17,	73
Port Forwarding	45
PPPoE	80

R

Repeater 43	3
Reset 59)
Taste 74	ŀ
Rückfrage	
analog 65	,
ISDN 68	3
Rufnummern	
interne 32)
Rufnummernunterdrückung	
analog 64	ŀ
ISDN 68	3
Rufumleitung	
Analog-Anschluss	;
ISDN 69)

S

Schreibzugriff	92
Signalbedeutung	72
SSID	38

Т

ТАЕ	101
Technische Daten	. 77
Telefonbuch	. 28
Telefonie 16	5, 20

U

Übersicht UPnP	23 56
USB	
Drucker	48
Lesezugriff	92
Nutzerverwaltung	53
Schreibzugriff	92

V

VDSL	102
VoIP	102

W

WEP)3)3
Finstellungen übertragen	88
Taster	37
WLAN aktivieren/deaktivieren	37
WLAN-Modus	39
WLAN verschlüsseln	40
WPA	23
WPS 10	23
WPS (WiFi Protected Setup)-Taster	76

Ζ

Zeitbasierter Tarif	
Zeittarif	18, 24
Zugangsdaten	17, 24, 92, 103
Zugangskennungen	16
Zugangs-PIN	16, 19, 20, 81, 92, 101
per Telefon	20
Zurücksetzen	59


Telefonica

© ZyXEL Communications Corp. www.zyxel.com Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. O₂HomeBox 6641, Ausgabe 1.5, 05/14