

Handbuch

Alice IAD WLAN 4421

**Installation, Einrichtung
und Konfiguration**



Die schönste Verbindung.

Herzlich willkommen bei Alice!

In diesem Alice Handbuch beschreiben wir Ihnen Schritt für Schritt die für die Nutzung Ihres neuen Alice IAD WLAN 4421 notwendige Installation auf Ihrem Computer, den Einrichtungsassistenten und die Konfigurationsmöglichkeiten, so dass Sie Ihren Alice Anschluss schnell und unkompliziert nutzen können. Darüber hinaus finden Sie hier viele Hinweise und Tipps zu Ihrem neuen Alice Produkt.

Was ist das Alice IAD WLAN 4421?

Das Alice IAD WLAN 4421 vereint

- ein ADSL2+ Modem zum Anschluss an DSL,
- einen Router mit vier LAN- (Ethernet-) Schnittstellen zum Anschließen Ihrer Computer und zur Nutzung von Alice homeTV1*,
- Anschlussmöglichkeiten von analogen Telefonen, Anrufbeantworter oder Fax,
- eine integrierte Firewall,
- einen Installationsassistenten auf CD, eine einfache Einrichtung der Telefonie und des Internetzugangs sowie eine komfortable Konfiguration über die Benutzeroberfläche und
- ein Premium Design mit hoher Produktqualität.

Sollten Sie Fragen haben, rufen Sie uns einfach an. Unter der Rufnummer 01805 56 56** erreichen Sie uns 7 Tage die Woche, rund um die Uhr.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Alice Produkt.

Ihr Alice Team

* Diesen Dienst müssen Sie bei Alice separat beauftragen.

** 14 Ct./Min. aus dem dt. Festnetz, aus Mobilfunknetzen höchstens 42 Ct./Min.

Inhaltsverzeichnis

1	Bevor Sie beginnen	5
1.1	Übersicht	5
1.2	Voraussetzung	6
<hr/>		
2	Installation	7
<hr/>		
3	Einrichtung	13
3.1	Einrichtungsassistent	13
3.2	Aktivierung der E-Mail-Adresse	17
3.3	Telefonie-Funktion per Telefon aktivieren	17
<hr/>		
4	Konfiguration	18
4.1	Aufbau des Fensters der Bedienoberfläche	18
4.2	Übersicht	19
4.3	Internet	20
4.3.1	Untermenü Zugangsdaten	20
4.3.2	Untermenü Weitere Einstellungen	21
4.4	Telefonie	21
4.4.1	Anrufliste	21
4.5	Heimnetz	22
4.5.1	LAN	22
4.5.1.1	Untermenü DHCP	22
4.5.1.2	Untermenü Feste IP-Adressen	23
4.5.2	WLAN	24
4.5.2.1	Untermenü Basisstation	24
4.5.2.2	Untermenü Verschlüsselung	25
4.5.2.3	Port Forwarding	28
4.6	Sicherheit	30
4.6.1	IP-Filter	30
4.6.2	MAC-Adressfilter	31
4.7	System	32
4.7.1	Kennwort	32
4.7.2	Einstellungen sichern	33
4.7.3	Zurücksetzen	33

5	Telefon-Dienstmerkmale	35
5.1	Dienstmerkmale Analog-Anschluss	35
5.1.1	Rufnummernunterdrückung	35
5.1.2	Anklopfen aktivieren/deaktivieren	36
5.1.3	Anklopfende Anrufer annehmen oder abweisen	36
5.1.4	Halten und Rückfrage	37
5.1.5	Dreierkonferenz	37
5.1.6	Ständige Rufumleitung	38
5.1.7	Rufumleitung bei Nichterreichen	38
5.1.8	Rufumleitung im Besetztfall	39
<hr/>		
6	Ihr Alice IAD WLAN 4421	40
6.1	Oberseite	40
6.1.1	LED-Anzeige und Signalbedeutung	40
6.2	Anschlüsse-Unterseite	42
6.4	Technische Daten	43
6.4.1	Schnittstellen	43
6.4.2	Netzwerkbetrieb	43
6.4.3	Sicherheit	44
6.4.4	Management	44
6.4.5	Allgemeine Daten	44
<hr/>		
7	Fragen & Antworten	45
<hr/>		
8	Kontakt	56
<hr/>		
9	Kennwörter	57
<hr/>		
10	Glossar	59
<hr/>		
11	Stichwortverzeichnis	63
<hr/>		
12	Bohrschablone	65

1 Bevor Sie beginnen

Für das Einrichten und Konfigurieren Ihres Alice IAD WLAN 4421 ist es aus Sicherheitsgründen notwendig, Benutzernamen und verschiedene Kennwörter einzugeben. Im Kapitel 9 „Kennwörter“ auf Seite 57 können Sie alle Benutzernamen und Kennwörter auf einen Blick notieren. Drucken Sie sich einfach die Kennwörter aus und bewahren Sie die Angaben sicher auf.

1.1 Übersicht

- Kapitel 1
Voraussetzung und notwendige Computer-Einstellungen
- Kapitel 2
Installation der notwendigen Software auf Ihrem Computer mit Hilfe des Installationsassistenten
- Kapitel 3
Ersteinrichtung des Alice IAD WLAN 4421 mit Hilfe des Einrichtungsassistenten
- Kapitel 4
Konfigurationsmöglichkeiten des Alice IAD WLAN 4421
- Kapitel 5
Telefon-Dienstmerkmale für analoge Endgeräte
- Kapitel 6
Anschlüsse, Taster und LED-Anzeigen Ihres Alice IAD WLAN 4421
- Kapitel 7
Wichtige Fragen & Antworten
- Kapitel 8
Ihr Kontakt zu Alice
- Kapitel 9
Zusammenfassung von Benutzernamen, Kennwörter etc.

1.2 Voraussetzung

Bitte installieren Sie die Geräte am Tag der Anschaltung bis 8 Uhr mit Hilfe der beigelegten CD und dieses Handbuchs

Hinweis Bitte schließen Sie nur Analog-Telefone an den TAE-Anschluss (Gerätunterseite) an, um eine ordnungsgemäße Funktionalität zu gewährleisten. Das Alice IAD WLAN 4421 ist als Tischgerät oder zur Wandmontage vorgesehen. Wünschen Sie eine Wandmontage, nutzen Sie die Befestigungslöcher auf der Geräteunterseite. Die dafür benötigten Schrauben und Dübel erhalten Sie im Fachhandel. Eine Bohr-schablone finden Sie am Ende des Handbuchs.

2 Installation

Achtung Bitte legen Sie zuerst die beiliegende CD in das CD-Laufwerk Ihres Computers ein, und folgen Sie den Anweisungen!

Der Installationsassistent zeigt Ihnen, wie das Alice IAD WLAN 4421 angeschlossen wird.

Ist die Installation erfolgreich abgeschlossen, gelangen Sie automatisch zum Einrichtungsassistenten. Mit diesem schalten Sie Ihr Alice IAD WLAN 4421 frei und richten den Internetzugang ein. Im Kapitel 3 „Einrichtung“ auf Seite 13 wird dieser ausführlich beschrieben.

Hinweis Nutzer mit den Betriebssystemen **Windows 2000 und älter**, sowie **MAC OS** schließen ihr Alice IAD WLAN 4421 gemäß folgenden Schritten an.

Schritt 1 Ihr Alice IAD WLAN 4421 ans Stromnetz anschließen



Verbinden Sie das Alice IAD WLAN 4421 mit dem Stromnetz.

- Das Netzkabel mit dem Alice IAD WLAN 4421 an der Geräterückseite verbinden.
- Stecken Sie anschließend das Netzteil in eine Steckdose.

Die mit **Power** beschriftete LED blinkt und leuchtet kurz darauf dauerhaft grün.

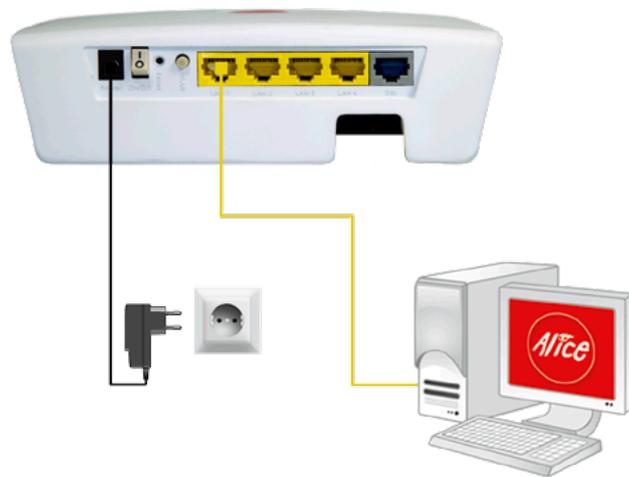
Hilfe Wenn die mit **Power** beschriftete LED nicht leuchtet, hat das Alice IAD WLAN 4421 keine Netzspannung. Überprüfen Sie dann das Kabel und die Steckdose. Blinkt die mit **Power** beschriftete LED rot, so liegt eine Störung am Gerät vor. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Kundenservice.

Schritt 2 Computer verbinden

Für die weitere Installation ist es wichtig, ob Sie Ihren Computer mit dem Alice IAD WLAN 4421 über Kabel (LAN) oder drahtlos (WLAN) verbinden möchten.

Hilfe Eine LAN-Verbindung (Local Area Network) wird durch ein spezielles Kabel zwischen zwei Geräten, wie beispielsweise PCs oder DSL-Modems, hergestellt. Bei einer WLAN-Verbindung (Wireless LAN) werden die Daten stattdessen mittels Funkwellen transportiert.

Verbindung über Kabel (LAN) herstellen



Verbinden Sie Ihren Computer über das gelbe Kabel (LAN) mit dem Alice IAD WLAN 4421.

- Nehmen Sie das gelbe Kabel und stecken Sie einen der Stecker in eine der mit **LAN** (LAN1 bis LAN4) beschrifteten gelben Buchsen des Alice IAD WLAN 4421.
- Stecken Sie das andere Ende des Kabels in den Netzwerkanschluss Ihres Computers (meist ebenfalls mit 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 das Alice IAD WLAN 4421 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 Alice IAD WLAN 4421 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 den entsprechenden Taster an Ihrem Computer oder schließen Sie ein WLAN-fähiges Gerät an. Kontrollieren Sie die **WLAN**-LED auf der Oberseite Ihres Alice IAD WLAN 4421. Diese muss dauerhaft grün leuchten. Wenn nicht, drücken Sie den mit **WLAN** beschrifteten Taster an der Geräterückseite 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**. Unter **Windows XP** klicken Sie dazu auf **Start → Systemsteuerung → Netzwerkverbindungen**. Klicken Sie doppelt auf **Drahtlose Netzwerkverbindung**. Im neuen Bildschirmdialog werden Ihnen alle in Reichweite verfügbaren Drahtlosnetzwerke angezeigt. (Der Aufruf-Weg der Netzwerkeinstellungen kann je nach Betriebssystem abweichen).

Unter **Windows Vista** klicken Sie auf **Start → Verbindung herstellen**. Wählen Sie im Aufklappmenü **Anzeigen** die **Drahtlosnetzwerke** aus.

Unter **Windows 7**: Klicken Sie auf **Start → Systemsteuerung → Netzwerk und Internet → Netzwerk- und Freigabecenter**.

Wählen Sie den Menüpunkt **Verbindung mit einem Netzwerk herstellen** aus. Hinter dem Netzwerknamen wird immer eine zweistellige Nummer angezeigt. Diese entspricht der WLAN-SSID-Angabe auf der Unterseite Ihres Alice IAD WLAN 4421.

Klicken Sie doppelt auf **ALICE-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 Unterseite Ihres Alice IAD WLAN 4421 angegeben ist. Klicken Sie zur Aktivierung auf **OK**. Schließen Sie zum Abschluss das **Netzwerk- und Freigabecenter**. Damit ist die Verbindung über Funk (WLAN) hergestellt.



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 **ALICE-WLANxx** aus. Hinter dem Netzwerknamen wird immer eine zweistellige Nummer angezeigt. Diese entspricht der **WLAN-SSID**-Angabe auf der Unterseite Ihres Alice IAD WLAN 4421. Sie werden nun nach dem Netzwerkschlüssel (**WPA2-Schlüssel**) gefragt. Den Schlüssel finden Sie auf der

Unterseite Ihres Alice IAD WLAN 4421. Mit den Standardeinstellungen wird nun immer automatisch eine Verbindung mit diesem Netzwerk hergestellt.

Schritt 3 DSL anschließen

Im Folgenden wird am Beispiel der Verbindung über Funk (WLAN) das Anschließen der weiteren Geräte dargestellt, da sich dieses nicht von der Verbindung über Kabel (LAN) unterscheidet.



Verbinden Sie das Alice IAD WLAN 4421 mit der Telefondose.

- Nehmen Sie das graue Kabel und stecken Sie den grauen, abstehenden Stecker in die mit **F** beschriftete Buchse Ihres Telefon-Hausanschlusses.
- Stecken Sie den anderen durchsichtigen Stecker des grauen Kabels in die mit **DSL** beschriftete Buchse des Alice IAD WLAN 4421.

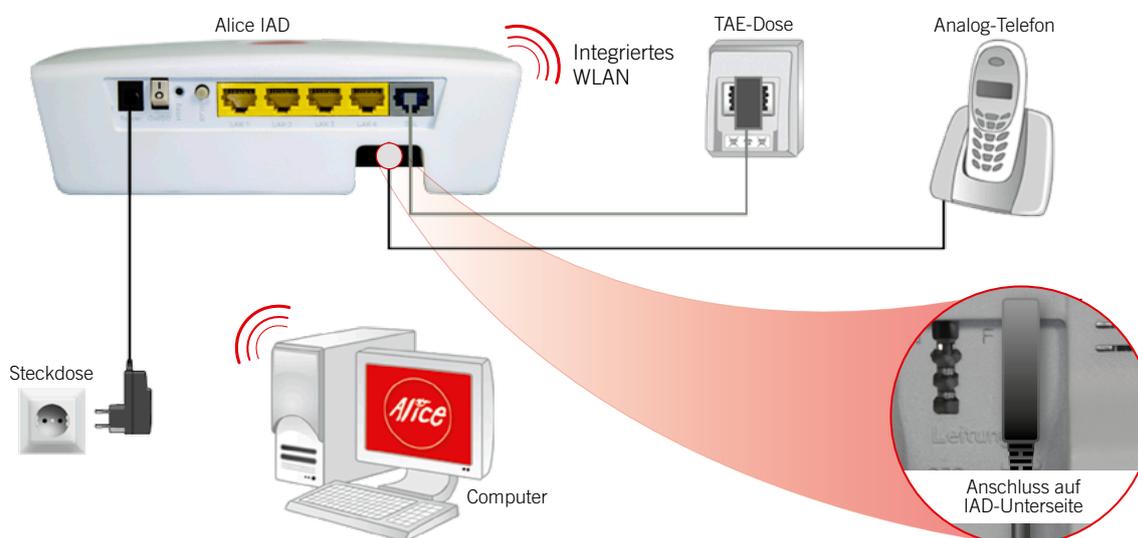
Warten Sie nun, bis die mit **DSL** beschriftete LED am Alice IAD WLAN 4421 dauerhaft grün leuchtet.

Hilfe Die Synchronisation zwischen Alice IAD WLAN 4421 und DSL-Netz kann einige Minuten in Anspruch nehmen und wird durch die blinkende LED DSL angezeigt. Sollte nach etwa 10 Minuten noch keine Synchronisation erfolgt sein, prüfen Sie anhand der Unterlagen, die Sie von Alice erhalten haben, den DSL-Bereitstellungstermin. Kommt trotz korrektem Termin und erneuter Überprüfung der Verkabelung keine Synchronisation zustande, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

Schritt 4 Endgerät anschließen

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

Analog-Anschluss bei Alice



Verbinden Sie Ihre analogen Endgeräte (Telefone, Fax, Anrufbeantworter) mit dem Alice IAD WLAN 4421.

- Nehmen Sie den Telefonstecker Ihres Analog-Telefons und stecken Sie diesen in die mit **F** beschriftete Buchse auf der Unterseite des Alice IAD WLAN 4421.
- Stecken Sie gegebenenfalls weitere Endgeräte (Fax, Anrufbeantworter) in die mit **N** beschriftete Buchse auf der Unterseite des Alice IAD WLAN 4421.

Hilfe Wenn Sie ein Telefon an das Alice IAD WLAN 4421 angeschlossen haben, sollte beim Abheben eine Ansage oder, falls Sie Ihr Alice IAD WLAN 4421 bereits freigeschaltet haben, ein Freizeichen zu hören sein. Ist dies nicht der Fall, überprüfen Sie bitte den korrekten Sitz aller Verbindungskabel.

ISDN-Anschluss bei Alice

- Der Anschluss eines ISDN-Telefons ist am Alice IAD WLAN 4421 nicht möglich.
Für Telefonie verbinden Sie ein Analog-Telefon mit der mit **F** markierten Buchse auf der Geräteunterseite.

Hilfe Wenn Sie ein Telefon an den Alice IAD WLAN 4421 angeschlossen haben, sollte beim Abheben eine Ansage oder, falls Sie Ihr Alice IAD WLAN 4421 bereits freigeschaltet haben, ein Freizeichen zu hören sein.
Ist dies nicht der Fall, überprüfen Sie bitte den korrekten Sitz aller Verbindungskabel.

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben Ihr Alice IAD WLAN 4421 vollständig angeschlossen. Um Ihr Alice IAD WLAN 4421 freizuschalten und den Internetzugang einzurichten, lesen Sie folgendes Kapitel.

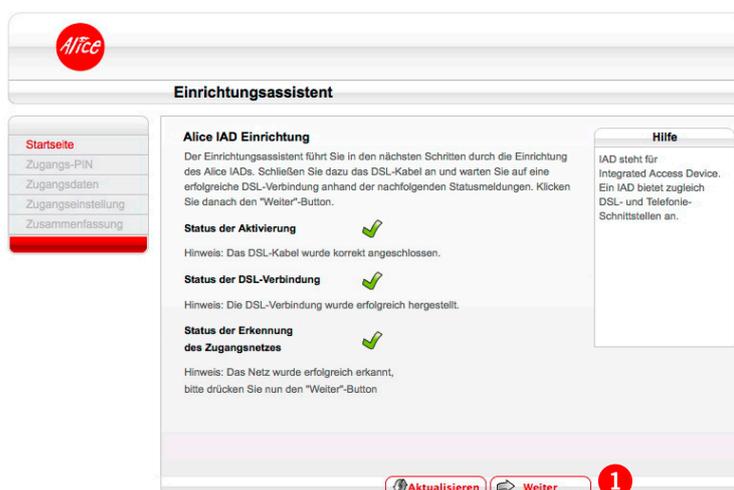
3 Einrichtung

3.1 Einrichtungsassistent

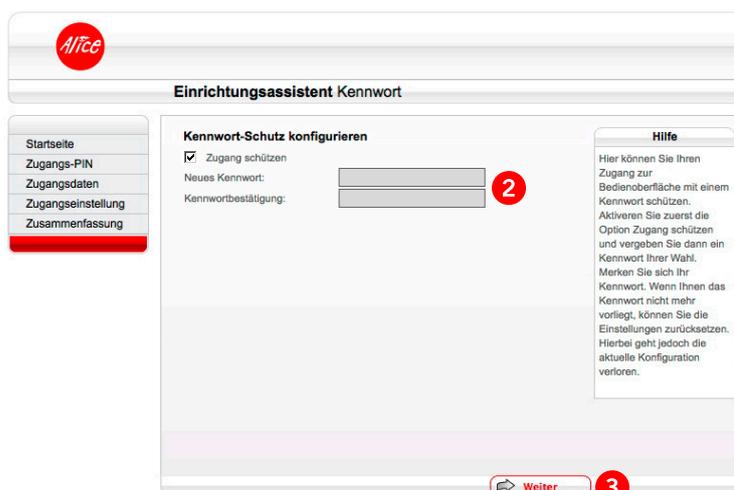
Für die erste Inbetriebnahme Ihres neuen Alice IAD WLAN 4421 steht Ihnen unser Einrichtungsassistent zur Verfügung, mit dem Sie die Telefonie-Funktion aktivieren und Ihren Internetzugang einrichten. Dies erfolgt mit einem Computer unter Verwendung eines Internet-Browsers (z.B. Microsoft Internet Explorer ab Vers. 6.0, Mozilla Firefox ab Vers. 1.5, Safari ab Vers. 2.0).

Geben Sie in der Adresszeile Ihres Internet-Browsers **alice.box** ein.

Schritt 1 Bestätigen Sie den Bildschirmdialog **Startseite** des Einrichtungsassistenten durch Klicken des **Weiter**-Buttons **1**



Schritt 2 Wir empfehlen Ihnen, den Zugang zu Ihrem Alice IAD WLAN 4421 über die Benutzeroberfläche durch ein Kennwort zu schützen. Tragen Sie dazu im Feld **Neues Kennwort**: **2** ein Kennwort ein. Es muss aus mindestens 5 alphanumerischen Zeichen (A-z 0-9) bestehen. Das Kennwort kann auch Sonderzeichen enthalten. Wiederholen Sie das Kennwort bei **Kennwortbestätigung**: **2**. Klicken Sie auf **Weiter** **3**.



Möchten Sie den Zugang zu Ihrem Alice IAD WLAN 4421 noch nicht mit einem Kennwort schützen, entfernen Sie den Haken **Zugang schützen** und klicken Sie auf **Weiter**. Den Kennwortschutz können Sie auch zu einem späteren Zeitpunkt einrichten (Siehe Kennwort).

Hinweis Wurde zu einem früheren Zeitpunkt der Kennwortschutz bereits eingegeben oder der Einrichtungsassistent bereits durchlaufen, wird dieser Bildschirmdialog übersprungen.

Schritt 3 Im Bildschirmdialog **Zugangs-PIN** benötigen Sie Ihre Zugangs-kennungen, die Ihnen von Alice mit der **Eingangsbestätigung** zugesendet wurden. Tragen Sie die in der **Eingangsbestätigung** angegebene **PIN zur Freischaltung der Rufnummer** **4** ein. Die Zugangs-PIN wird aus Sicherheitsgründen nicht im Klartext angezeigt.

Mit dieser Zugangs-PIN wird die Telefonie-Funktion Ihres Alice IAD WLAN 4421 freigeschaltet.

Bestätigen Sie die Eingabe durch Klicken des **Weiter**-Buttons **5** in der GUI.

Hinweis Aufgrund technischer Gegebenheiten kann dieser Schritt an Ihrem Anschluss wegfallen.

Möchten Sie die Telefonie später nutzen, klicken Sie einfach auf **Überspringen**. Sie können die Freischaltung jederzeit, entweder über den erneuten Aufruf dieses Einrichtungsassistenten oder über Ihr an das Alice IAD WLAN 4421 angeschlossene Telefon, nachholen (Kapitel 3.3 „Telefonie-Funktion per Telefon aktivieren“ auf Seite 17).

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

Schritt 4 Im Bildschirmdialog **Zugangsdaten** benötigen Sie Ihre Zugangskennungen, die Ihnen von Alice mit der **Eingangsbestätigung** zugesendet wurden. Tragen Sie die Zugangskennungen für das Internet ein:

Benutzername:
([Ihre Telefonnummer], Beispiel
012345679@alice-dsl.de)

Passwort: 6. Das Passwort wird aus Sicherheitsgründen nicht im Klartext angezeigt. Achten Sie auf die korrekte Schreibweise und auf Groß- und Kleinschreibung. Liegen Ihnen die Zugangsdaten nicht vor oder werden die eingegebenen Daten nicht akzeptiert, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice. Bestätigen Sie die Eingabe durch Klicken des **Weiter**-Buttons 7 in der GUI.

Mit der Zugangskennung wird Ihr Internetzugang eingerichtet.

Schritt 5 Im Bildschirmdialog **Zugangseinstellung** können Sie festlegen, ob und wann eine bestehende Internetverbindung getrennt werden soll.

Die Option **Ich nutze eine Flatrate** ist für Nutzer einer Internet-Flatrate vorgesehen. Dabei bleibt das Alice IAD WLAN 4421 dauerhaft mit dem Internet verbunden.

Wenn Sie einen Zeittarif haben, wählen Sie die Option **Ich nutze einen zeitbasierten Tarif**, da sonst sehr hohe Gebühren für die Verbindung anfallen können. Mit der Einstellung **Internetverbindung automatisch nach** [max. 10 Minuten] **Nicht-Nutzung trennen** können Sie die Internetverbindung automatisch vom Alice IAD WLAN 4421 trennen lassen, wenn keine Daten mehr übertragen werden. Möchten Sie die Internetverbindung manuell trennen, wählen Sie die Einstellung **Internetverbindung nur manuell herstellen**.

Einrichtungsassistent Zugangsdaten

Um eine Internetverbindung aufzubauen, benötigen Sie Ihre Alice Zugangsdaten. Diese wurden Ihnen in der Eingangsbestätigung mitgeteilt.

Benutzername: 012345679@alice-dsl.de 6
Passwort:

Hilfe
Zur Einrichtung des Internetzugangs geben Sie die Alice Zugangsdaten ein, die Sie mit der Eingangsbestätigung erhalten haben. Ihr Benutzername besteht zu einem Teil aus Ihrer Telefonnummer: [Ihre Telefonnummer]@alice-dsl.de. Beispiel: 0123456789@alice-dsl.de. Das Passwort wird aus Sicherheitsgründen nicht im Klartext angezeigt. Achten Sie auf die korrekte Schreibweise und auf Groß- und Kleinschreibung. Liegen Ihnen die Zugangsdaten nicht vor oder werden die eingegebenen Daten nicht akzeptiert, wenden Sie sich bitte an die Kundenbetreuung.

Einrichtungsassistent Zugangseinstellung

Zugangseinstellung

- Ich nutze eine Flatrate
Ihr Alice IAD ist dauerhaft mit dem Internet verbunden. Verwenden Sie diese Einstellung nur, wenn Sie einen Flatrate-Tarif haben.
- Ich nutze einen zeitbasierten Tarif
Beachten Sie, dass viele Programme selbstständig eine Einwahl ins Internet starten, dadurch eine automatische Trennung verhindern und somit Kosten verursachen können. Das können beispielsweise Anti-Virenprogramme, Widgets, automatische Updates oder Messenger (ICQ, IAM usw.) sein.
 - Internetverbindung automatisch nach 5:00 Minuten
Nichtnutzung trennen.
Ihr Alice IAD stellt bei einer Anfrage an das Internet automatisch eine Online-Verbindung her und die Verbindung wird bei Nichtnutzung (kein Internetverkehr) automatisch nach der angegebenen Zeit getrennt.
 - Internetverbindung nur manuell herstellen
Empfohlene Einstellung für optimale Kostenkontrolle bei zeitbasierten Tarifen: Internetverbindung manuell über die Bedienoberfläche herstellen oder trennen

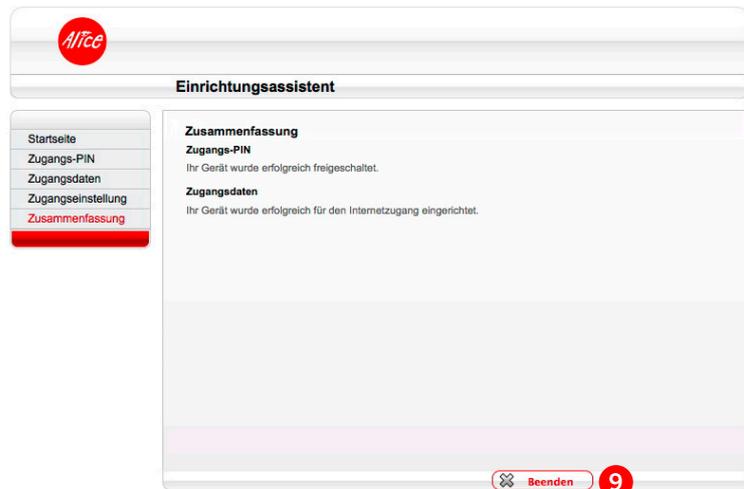
Hilfe
Ändern Sie hier bei Bedarf Ihre Zugangsdaten. Mit der Übernahme durch den "Speichern"-Button überprüft das Alice IAD die Verbindung. Den Status können Sie in der Seite "Übersicht" und an der Internet-LED Ihres Geräts ablesen. Legen Sie hier auch die Art der Internet-Verbindung fest. Wenn Sie einen zeitbasierten Tarif (z.B. Alice Light mit Minutenabrechnung) nutzen, wählen Sie "Ich nutze einen zeitbasierten Tarif", um hohe Verbindungskosten durch eine dauerhafte Verbindung zu vermeiden. Um die Verbindung manuell herzustellen oder zu trennen, muss immer diese Seite über Ihren Browser geöffnet werden.

8

Bestätigen Sie die gewählte Option durch Klicken des **Weiter**-Buttons **8** in der GUI.

Schritt 6 Im Bildschirmdialog **Zusammenfassung** wird Ihnen das erfolgreiche Freischalten der Telefonie-Funktion Ihres Alice IAD WLAN 4421, sowie die erfolgreiche Einrichtung des Internetzugangs angezeigt.

Bestätigen Sie diese durch Klicken des Weiter-Buttons **Beenden** **9** in der GUI.

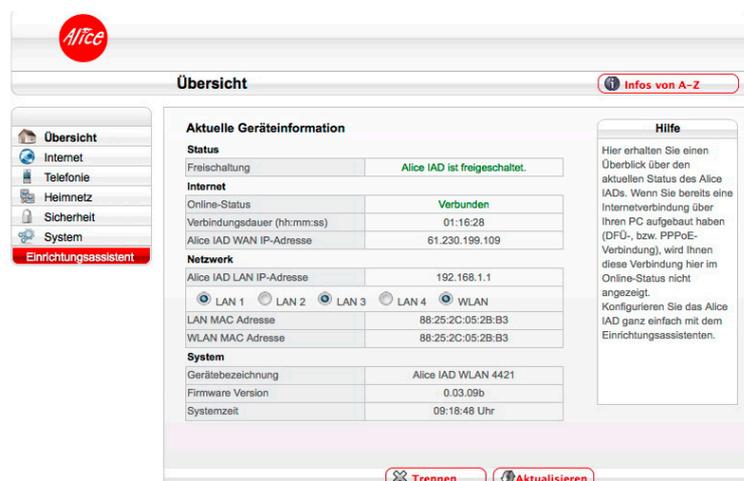


Mit diesen Schritten haben Sie Ihr Alice IAD WLAN 4421 erfolgreich eingerichtet. Sie können nun bereits die Grundfunktionen, wie Telefonieren (wenn Sie die Zugangs-PIN in Schritt 3 eingetragen haben) und im Internet surfen, nutzen.

Hinweis Wurde der Einrichtungsassistent vor Eingabe der Zugangs-PIN abgebrochen, startet dieser bei jeder Einwahl auf die Bedienoberfläche Ihres Alice IAD WLAN 4421 neu. Wurde der Einrichtungsassistent nach Eingabe der Zugangs-PIN abgebrochen, wird diese gespeichert und Ihr Alice IAD WLAN 4421 ist für die Telefonie-Funktion erfolgreich freigeschaltet.

Die für das Surfen im Internet notwendigen Zugangsdaten können Sie entweder durch erneutes Starten des Einrichtungsassistenten eingeben (klicken Sie auf den Button **Einrichtungsassistent** in der Bedienoberfläche) oder den Menüpunkt **Internet** in der Bedienoberfläche wählen (Kapitel 4.3 „Internet“ auf Seite 20).

Nach Schritt 6 gelangen Sie direkt in das Konfigurationsmenü. Sie können hier weitere Einstellungen am Alice IAD WLAN 4421 vornehmen. Lesen Sie dazu das Kapitel 4, Seite 18.



3.2 Aktivierung der E-Mail-Adresse

Damit Sie Ihren Alice Internetanschluss vollständig nutzen können, ist die Aktivierung Ihrer Alice E-Mail-Adresse erforderlich.

Sie können Ihre neue E-Mail-Adresse ganz einfach und schnell in der **Alice Lounge** auf **www.alice.de** aktivieren.

Melden Sie sich dazu in der **Alice Lounge** an und folgen Sie dann einfach den dort vorgegebenen Schritten (die Zugangsdaten haben wir Ihnen in der Eingangsbestätigung mitgeteilt). Hier werden Ihnen eine E-Mail-Adresse und ein Passwort vorgeschlagen. Sie können jedoch auch eine andere E-Mail-Adresse wählen bzw. ein anderes Passwort vergeben.

Nun stehen Ihnen die Services des Mediacenters vollständig zur Verfügung.

3.3 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 am Alice IAD WLAN 4421 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 Alice mit der Eingangsbestätigung 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 Alice**. Legen Sie den Hörer auf und warten Sie, bis die Telefon-LED an Ihrem Alice IAD WLAN 4421 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 bitte den Hörer auf und wiederholen Sie die oben genannten Schritte.

Hinweis Aufgrund technischer Gegebenheiten kann dieser Schritt an Ihrem Anschluss wegfallen.

4 Konfiguration

Die Konfiguration des Alice IAD WLAN 4421 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) vorgenommen werden.

Geben Sie in der Adresszeile Ihres Internet-Browsers **alice.box** ein.

4.1 Aufbau des Fensters der Bedienoberfläche

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

1 Hauptmenü

Die Einstellmöglichkeiten Ihres Alice IAD WLAN 4421 sind hier in Gruppen zusammengefasst.

2 Untermenü

Ist eine weitere Unterteilung der Hauptnavigation notwendig, wird Ihnen diese hier als Reiter angezeigt.

3 Einstellmöglichkeiten

Hier können Sie die Einstellungen zur Konfiguration Ihres Alice IAD WLAN 4421 vornehmen.

4 Weiter-Button in der GUI

Müssen Einstellungen gespeichert oder aktualisiert werden, werden hier die entsprechenden Weiter-Knöpfe in der GUI angezeigt.

5 Hilfetexte

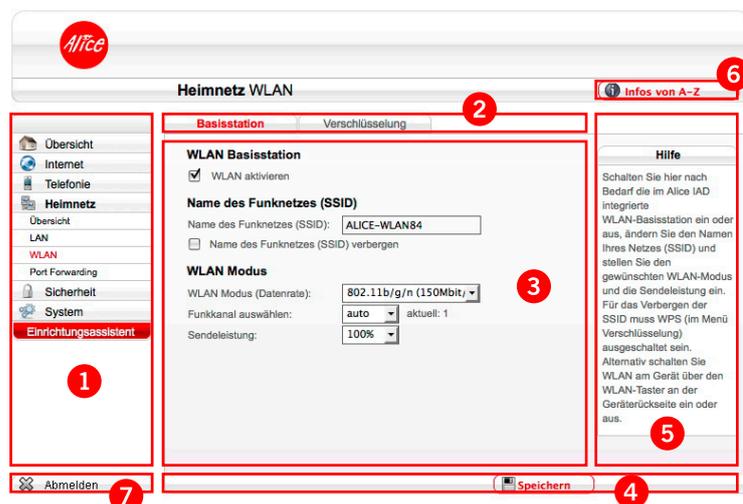
Hilfreiche Informationen zum aktuellen Bildschirmdialog werden hier angezeigt.

6 Infos von A-Z

Wichtige Begriffe zur Installation und Konfiguration Ihres Alice IAD WLAN 4421 werden hier detailliert erklärt.

7 Abmelden

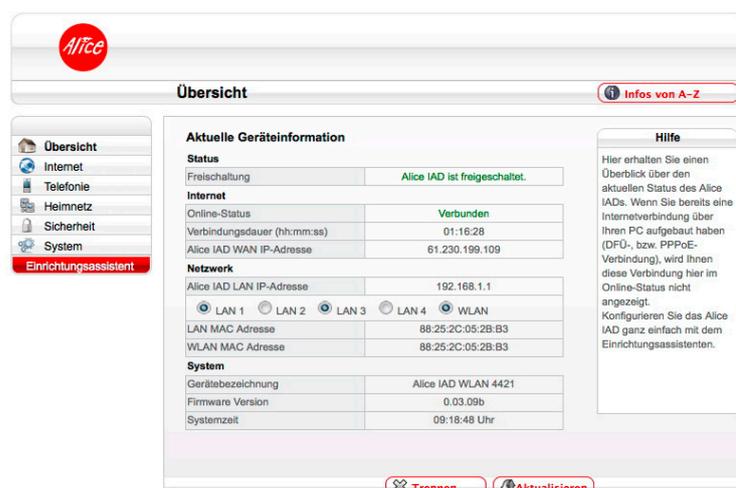
Wird nur angezeigt, wenn Sie Ihr Alice IAD WLAN 4421 mit einem Kennwort gesichert haben (Kapitel 4.7.1 „Kennwort“ auf Seite 32)



4.2 Übersicht

Der Bildschirmdialog **Übersicht** ist das Startfenster Ihres Alice IAD WLAN 4421. Sie erhalten hier die wichtigsten Geräte-Informationen, wie

- den Status Ihres Alice IAD WLAN 4421 (Telefonie-Funktion ist freigeschaltet oder ist nicht freigeschaltet),
- den Online-Status der Internetverbindung (verbunden, nicht verbunden), die Internet-Verbindungsdauer,
- einen Überblick der angeschlossenen Endgeräte in Ihrem Heimnetz,
- sowie die Gerätebezeichnung und Firmware-Version.



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

Konfigurieren Sie das Alice IAD WLAN 4421 ganz einfach mit dem Einrichtungsassistenten.

Mit dem Weiter-Button **Aktualisieren** in der GUI können Sie den Bildschirmdialog aktualisieren.

4.3 Internet

4.3.1 Untermenü 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 13) eingegeben. Sollten Sie den Einrichtungsassistenten abgebrochen haben, können Sie hier die **Zugangsdaten** nachträglich eintragen sowie die **Art der Internet-Verbindung** ändern.

The screenshot shows the 'Internet Zugang einrichten' dialog box. The left sidebar contains a menu with 'Internet' selected. The main content area is titled 'Zugangsdaten' and contains the following elements:

- Zugangsdaten:** A section with the instruction 'Um eine Internetverbindung aufzubauen, benötigen Sie Ihre Alice-Zugangsdaten. Diese wurden Ihnen mit der Auftragsbestätigung mitgeteilt.' It includes input fields for 'Benutzername' (012345679@alice-dsl.de) and 'Passwort' (masked with dots).
- Art der Internet-Verbindung:** A section with three radio button options:
 - Ich nutze eine Flatrate:** 'Ihr Alice IAD ist dauerhaft mit dem Internet verbunden. Verwenden Sie diese Einstellung nur, wenn Sie einen Flatrate-Tarif haben.'
 - Ich nutze einen zeitbasierten Tarif:** 'Beachten Sie, dass viele Programme selbstständig eine Einwahl ins Internet starten, dadurch eine automatische Trennung verhindern und somit Kosten verursachen können. Das können beispielsweise Anti-Virenprogramme, Widgets, automatische Updates oder Messenger (ICQ, IAM usw.) sein.' Below this is a sub-option: 'Internetverbindung automatisch nach 5:00 Minuten Nichtnutzung trennen. Ihr Alice IAD stellt bei einer Anfrage an das Internet automatisch eine Online-Verbindung her und die Verbindung wird bei Nichtnutzung (kein Internetverkehr) automatisch nach der angegebenen Zeit getrennt.'
 - Internetverbindung nur manuell herstellen:** 'Empfohlene Einstellung für optimale Kostenkontrolle bei zeitbasierten Tarifen: Internetverbindung manuell über die Bedienoberfläche herstellen oder trennen.'

At the bottom of the dialog are two buttons: 'Trennen' and 'Speichern'.

Unter dem Punkt **Art der Internet-Verbindung** können Sie die Internet-Zugangsart festlegen. 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 **Ich nutze eine Flatrate** ist für Nutzer einer Internet-Flatrate vorgesehen. Dabei bleibt das Alice IAD WLAN 4421 dauerhaft mit dem Internet verbunden.

Wenn Sie einen Zeittarif haben, wählen Sie die Option **Ich nutze einen zeitbasierten Tarif**, da sonst sehr hohe Gebühren für die Verbindung anfallen können. Mit der Einstellung **Internetverbindung automatisch nach [max. 10 Minuten] Nicht-Nutzung trennen** können Sie die Internetverbindung automatisch vom Alice IAD WLAN 4421 trennen lassen, wenn keine Daten mehr übertragen werden. Möchten Sie die Internetverbindung manuell trennen, wählen Sie die Einstellung **Internetverbindung nur manuell herstellen**.

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

4.3.2 Untermenü Weitere Einstellungen

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

The screenshot shows the 'Internet Zugang einrichten' page with the 'Weitere Einstellungen' tab selected. Under 'PPPoE Pass Through', the checkbox is checked. A 'Hilfe' box on the right contains the following text: 'Mit PPPoE Pass Through haben Sie die Möglichkeit, angeschlossenen Netzwerkgeräten eine eigene Internet-Verbindung über das Alice IAD zu ermöglichen bzw. diese zu unterbinden. Deaktivieren Sie PPPoE Pass Through, können z.B. PCs mit eigenen Internet-Zugangsdaten keine Internet-Verbindung mehr herstellen.'

4.4 Telefonie

4.4.1 Anrufliste

Hier sehen Sie Einzelheiten über Ihre 50 zuletzt geführten Telefonate. Angaben zu älteren Gesprächen werden automatisch gelöscht. Die Liste können Sie speichern oder löschen. Diese Übersicht dient zu Ihrer Information und kann Abweichungen zur Alice Telefonrechnung enthalten. Sortieren Sie die Anrufliste durch Drücken auf „Art“ und „Zeitpunkt“.

The screenshot shows the 'Telefonie Anrufliste' page with a table of call records. The table has the following columns: Art, Zeitpunkt, Rufnummer, Dauer (in HH:MM:SS), and Gebühren (in €). The legend at the bottom indicates: eingehend verpasst (red), eingehend (green), ausgehend nicht erfolgreich (red), and ausgehend (blue).

Art	Zeitpunkt	Rufnummer	Dauer	Gebühren
📞	06.10.2010 00:00:35	7890	00:00:00	0,00
📞	06.10.2010 00:05:12	041123430350	00:00:00	0,00
📞	06.10.2010 00:05:19	041123430350	00:00:21	0,00
📞	06.10.2010 00:05:54	041123430350	00:00:25	0,24
📞	06.10.2010 00:06:29	#21#	00:00:00	0,00
📞	06.10.2010 00:06:46	041123430350	00:00:29	0,00
📞	06.10.2010 00:07:46	ungenannt	00:00:12	0,00
📞	06.10.2010 00:09:36	ungenannt	00:00:08	0,00
📞	06.10.2010 00:09:49	ungenannt	00:00:08	0,00
📞	06.10.2010 00:10:01	#21#	00:00:00	0,00
📞	06.10.2010 00:10:25	041123430350	00:02:05	1,44
📞	06.10.2010 00:14:26	7890	00:00:00	0,00
📞	06.10.2010 00:14:44	041123430350	00:00:00	0,00
📞	06.10.2010 00:15:04	041123430350	00:00:00	0,00
📞	06.10.2010 00:15:17	ungenannt	00:00:00	0,00
📞	06.10.2010 00:16:06	*31*041123430350#	00:00:59	0,72
📞	06.10.2010 00:19:00	ungenannt	00:01:38	0,00
📞	06.10.2010 00:21:49	041123430352	00:00:00	0,00
📞	06.10.2010 00:22:32	041123430352	00:00:00	0,00
📞	06.10.2010 00:22:56	041123430352	00:00:37	0,48

4.5 Heimnetz

In diesem Fenster erhalten Sie einen Überblick über den Status Ihrer Netzwerkverbindungen.

Über das Menü konfigurieren Sie Ihr WLAN-Netzwerk und erstellen Port Forwarding-Einträge.

Angeschlossenes Gerät	IP-Adresse	MAC-Adresse
YOUR-Q1FWHM495M	192.168.1.2	00:23:54:94:0F:40
Name nicht verfügbar	192.168.1.3	00:0C:29:95:95:E0
Name nicht verfügbar	192.168.1.134	00:26:2D:9B:2E:9F

4.5.1 LAN

IP-Adresse/Subnetzmaske LAN/WLAN

Um eine Kommunikation zwischen zwei Netzwerkgeräten aufzubauen, muss jedes der Geräte in der Lage sein, dem anderen Gerät Daten zu senden. Damit diese Daten bei der richtigen Gegenstelle ankommen, muss die Gegenstelle eindeutig benannt (adressiert) werden.

Dies geschieht in IP-Netzen mit einer IP-Adresse. Sie wird in IP-Netzwerken verwendet, um Routing-Entscheidungen zu treffen. Die zugewiesene IP-Adresse und die Subnetzmaske gelten sowohl für das LAN- als auch für das WLAN-Heimnetzwerk.

IP-Adresse	Subnetzmaske
192 168 1 1	255 255 255 0

IP-Startadresse	IP-Endadresse
192 168 1 2	192 168 1 250

4.5.1.1 Untermenü DHCP

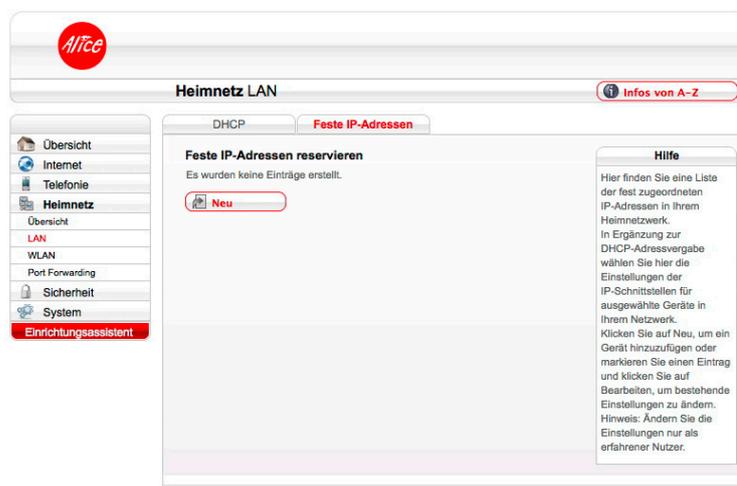
DHCP-Server LAN/WLAN

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 IP-Adresse eingestellt sein. Sie können die Vergabe der IP-Adressen auf einen Bereich von IP-Adressen einschränken (Start-IP-Adresse bis End-IP-Adresse). Ebenso können Sie festlegen, wie lange die vergebenen IP-Adressen auf den

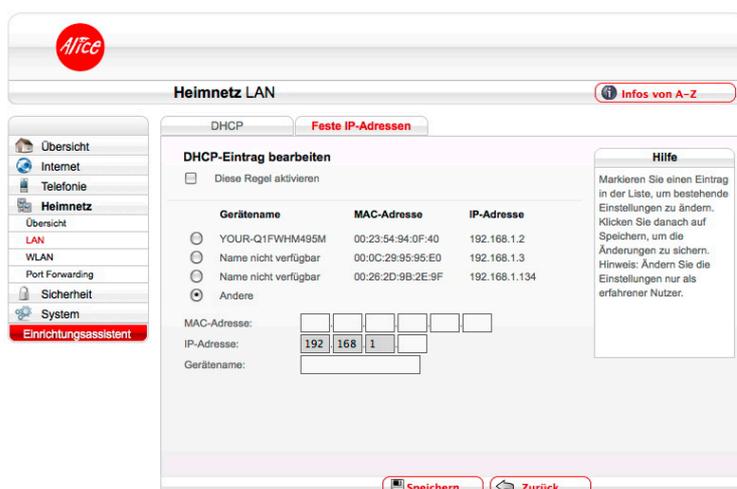
Computern gültig sind. Nach dieser Zeit wird eine neue IP-Adresse zugewiesen. Die Vergabe der IP-Adressen erfolgt an Netzwerkgeräte, die über das LAN oder über das WLAN angeschlossen sind.

4.5.1.2 Untermenü Feste IP-Adressen

Hier finden Sie eine Liste der fest zugeordneten IP-Adressen in Ihrem Heimnetzwerk. In Ergänzung zur DHCP-Adressvergabe wählen Sie hier die Einstellungen der IP-Schnittstellen für ausgewählte Geräte in Ihrem Netzwerk. Klicken Sie auf Neu, um ein Gerät hinzuzufügen oder markieren Sie einen Eintrag und klicken Sie auf Bearbeiten, um bestehende Einstellungen zu ändern. Hinweis: Ändern Sie die Einstellungen nur als erfahrener Nutzer.



Tragen Sie die erforderlichen Daten ein, um einen neuen Eintrag anzulegen. Klicken Sie danach auf Speichern, um die Änderungen zu sichern. Hinweis: Ändern Sie die Einstellungen nur als erfahrener Nutzer.



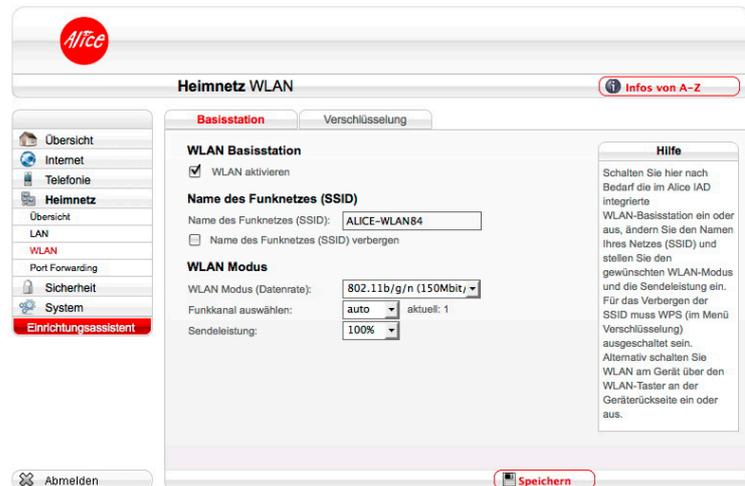
4.5.2 WLAN

4.5.2.1 Untermenü Basisstation

WLAN-Basisstation

Im Auslieferungszustand ist die WLAN-Basisstation aktiviert. Möchten Sie WLAN nicht nutzen, deaktivieren Sie Ihre WLAN-Basisstation durch Entfernen des Hakens in der Option **WLAN aktivieren**. Klicken Sie in der GUI den Weiter-Button **Speichern**.

Mit dem Setzen der Option **WLAN aktivieren** können Sie Ihre WLAN-Basisstation wieder aktivieren. Klicken Sie in der GUI den Weiter-Button **Speichern**.



Diese Funktion können Sie auch direkt an Ihrem Alice IAD WLAN 4421 nutzen. Betätigen Sie dazu den WLAN-Taster an der Rückseite des Alice IAD WLAN 4421 einmal kurz 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 Etikett an der Unterseite des Alice IAD WLAN 4421. 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 in der GUI den Weiter-Button **Speichern**.



Sie können die Anzeige des Namens verhindern, indem Sie **Name des Funknetzes verbergen** auswählen. Bevor Sie diese Option aktivieren, müssen das Alice IAD WLAN 4421 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** wird bei **Zurücksetzen** (Kapitel 4.7.3, Seite 33) wieder durch die Werkseinstellung ersetzt. Ob Sie den werkseitig eingetragenen oder einen persönlichen Namen für Ihr Funknetzwerk verwenden – der Name muss bei allen sich im Funknetz befindlichen Geräten eingetragen sein, da sonst keine Verbindung hergestellt werden kann.

WLAN-Modus

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

- 11Mbit/s (802.11b)
- 54Mbit/s (802.11g)
- 150 Mbit/s (802.11b/g/n)

Wenn Sie den WLAN-Standard, welchen Ihr WLAN-Endgerät verwendet, nicht kennen, wählen Sie einfach das Verfahren 802.11b/g/n aus. 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 Kanal Ihres Alice IAD WLAN 4421. Ihnen stehen die Kanäle 1 bis 13 zur Verfügung. Befindet sich Ihr Alice IAD WLAN 4421 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.

4.5.2.2 Untermenü Verschlüsselung

WLAN-Basisstation verschlüsseln

Für eine sichere WLAN-Verbindung aktivieren Sie in jedem Fall die Verschlüsselung Ihres Funknetzwerkes. Werkseitig ist bereits die Verschlüsselungsmethode WPA eingestellt. Den Schlüssel, welchen Sie für die im WLAN befindlichen Geräte benötigen, finden Sie auf dem Etikett an der Unterseite des Alice IAD WLAN 4421.

Es werden folgende Verschlüsselungsmethoden unterstützt:

- AES (WPA2)
- TKIP (WPA) und
- WEP



Hinweis Die am Alice IAD WLAN 4421 eingestellte Verschlüsselungsmethode muss von allen im Netzwerk befindlichen WLAN-Geräten unterstützt und genutzt werden können. Ebenso muss der Schlüssel bei allen im WLAN befindlichen WLAN-Endgeräten benutzt werden.

Option WPA-Verschlüsselung

Sie können zwischen den Verschlüsselungsmethoden AES (WPA2) und TKIP (WPA) wählen.

WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2) ist der zurzeit modernste Sicherheitsstandard für WLAN-Netzwerke nach den Standards IEEE 802.11a, b, g 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.

Um eine WPA-Verschlüsselung zu verwenden, tragen Sie im Feld **WPA-Schlüssel zwischen 8 und 63 Zeichen:** einen 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**.

Werkseitig ist bereits die Verschlüsselungsmethode WPA2 eingestellt. Der Schlüssel, welchen Sie für die im WLAN befindlichen Geräte benötigen, befindet sich auf einem Etikett an der Unterseite des Alice IAD WLAN 4421.

WPA enthält die Architektur von WEP, bringt jedoch zusätzlichen Schutz durch dynamische Schlüssel, die auf dem Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) basieren. WPA bietet zur Authentifizierung von Nutzern PSK (Pre-Shared Keys). Es wird empfohlen, diesen Verschlüsselungsmodus zu verwenden, wenn angeschlossene WLAN-Adapter den WPA2-Modus noch nicht beherrschen.

Möchten Sie nicht den werkseitig voreingestellten WPA-Schlüssel verwenden, tragen Sie im Feld **WPA-Schlüssel zwischen 8 und 63 Zeichen:** 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**.

Hinweis Der **WPA-Schlüssel** wird beim **Zurücksetzen** (Kapitel 4.6.2, Seite 33) wieder durch die Werkseinstellung ersetzt. Verwenden Sie einen persönlichen Schlüssel an Stelle des voreingestellten Schlüssels, muss dieser nach einem Zurücksetzen wieder eingetragen werden.

Option WEP-Verschlüsselung

WEP (Wired Equivalent Privacy) ist der ehemalige Standard-Verschlüsselungsalgorithmus für WLAN. Er soll sowohl den Zugang zum Netz regeln, als auch die Integrität der Daten sicherstellen.

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

Mit dem Auswahlmeneü **WEP-Schlüssellänge** können Sie die Länge des Schlüssels festlegen.

- Lang (128bit) 13 alphanumerische Zeichen (A-z 0-9) und
- kurz (64bit) 5 alphanumerische Zeichen (A-z 0-9).

Tragen Sie im Feld **WEP-Schlüssel aus genau [13 bzw. 5] Zeichen** einen entsprechenden Schlüssel ein. Klicken Sie auf **Speichern**.

Option WPS – Wi-Fi Protected Setup

Das Alice IAD WLAN 4421 unterstützt die standardisierte Wi-Fi Protected Setup (WPS)-Push-Button-Methode. Diese dient zur vereinfachten Einrichtung einer sicheren Verbindung zwischen WLAN-Endgeräten durch Betätigen eines Tasters. Ein manuelles Eintragen der Verschlüsselungsdaten in Ihrem WLAN-Endgerät entfällt damit. Um diese Funktion nutzen zu können, benötigen Sie neben Ihrem Alice IAD WLAN 4421 außerdem 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.

Hinweis Ist Ihr Computer noch nicht mit einer WLAN-Funktionalität ausgerüstet, können Sie ihn mit einem WLAN-USB-Stick nachrüsten. Achten Sie beim Kauf darauf, dass dieser über eine WPS-Funktion verfügt. Diesen stecken Sie an eine freie USB-Buchse Ihres Computers und folgen den Installationsanweisungen bzw. lesen die Anleitung des Herstellers.

Folgende Schritte sind für das WPS-Verfahren notwendig:

- 1 Die WLAN-Funktion Ihres Alice IAD WLAN 4421 muss eingeschaltet sein. Kontrollieren Sie dazu die **WLAN**-LED auf der Vorderseite. Diese muss grün leuchten bzw.

unregelmäßig blinken (symbolisiert den Datenverkehr im Funknetzwerk). Ist diese aus, drücken Sie den WLAN-/WPS-Taster an der Rückseite des Alice IAD WLAN 4421 für maximal 5 Sekunden. Damit haben Sie Ihr WLAN aktiviert.

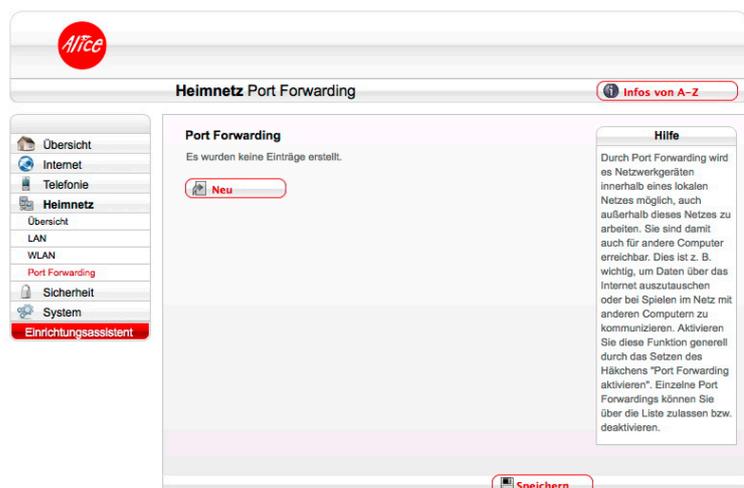
- 2 Aktivieren Sie nun WPS, indem Sie den WLAN-/WPS-Taster an der Rückseite des Alice IAD 4421 länger als 5 Sekunden drücken. Die **WLAN**-LED blinkt nun regelmäßig.
- 3 Aktivieren Sie jetzt am WLAN-Endgerät die WPS-Funktion (abhängig vom Gerät über einen WPS-Taster oder über die Betriebssoftware des Gerätes). Die Aktivierung muss innerhalb von 2 Minuten gestartet werden.
- 4 Ihr Alice IAD WLAN 4421 und das WLAN-Endgerät verbinden sich jetzt automatisch miteinander, die Verschlüsselungsdaten Ihres Alice IAD WLAN 4421 werden automatisch übernommen.

Hinweis Ab Windows 7 ist die WPS-Push Button-Methode Bestandteil des Betriebssystems. Wählen Sie nach der WPS-Aktivierung an Ihrem Alice IAD WLAN 4421 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.

4.5.2.3 Port Forwarding

Durch ein Port Forwarding wird es Computern innerhalb eines lokalen Netzes möglich, 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.

Möchten Sie für einen Computer Ihres Heimnetzes Port Forwarding einrichten, klicken Sie auf **Neu**.



Für folgende Dienste ist der Portbereich bereits voreingestellt:

- FTP
- HTTP
- SSH
- Telnet
- MS Remote

Im Aufklappmenü **Dienst** wählen Sie den für diesen Computer entsprechenden Dienst aus. Der Portbereich wird automatisch eingetragen. Sollte der angegebene Portbereich von dem benötigten abweichen, können Sie diesen ändern.

Bei **Computer** tragen Sie die IP-Adresse des Computers ein, für den Port Forwarding erstellt werden soll. Kontrollieren Sie, dass diese IP-Adresse an dem entsprechenden Computer eingestellt ist.

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

Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, prüfen Sie, dass die Option **Port Forwarding aktiv** gesetzt ist und klicken 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 dann auf **Speichern**.

4.6 Sicherheit

In diesem Bildschirmdialog können Sie Regeln für IP-Filter erstellen, bearbeiten und löschen.

4.6.1 IP-Filter

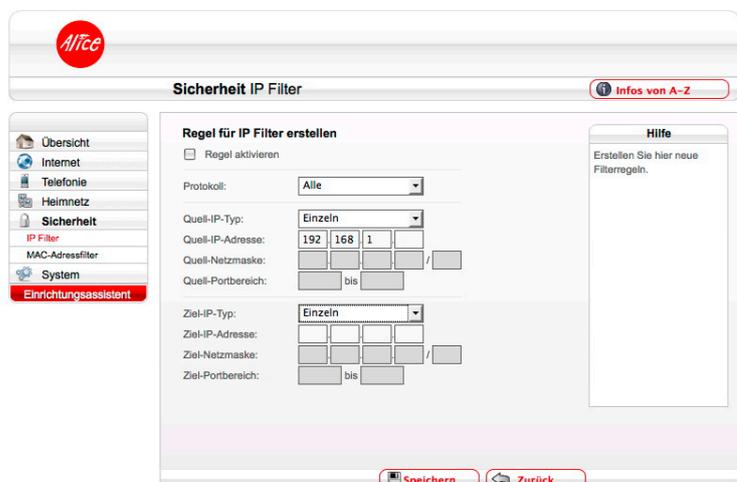
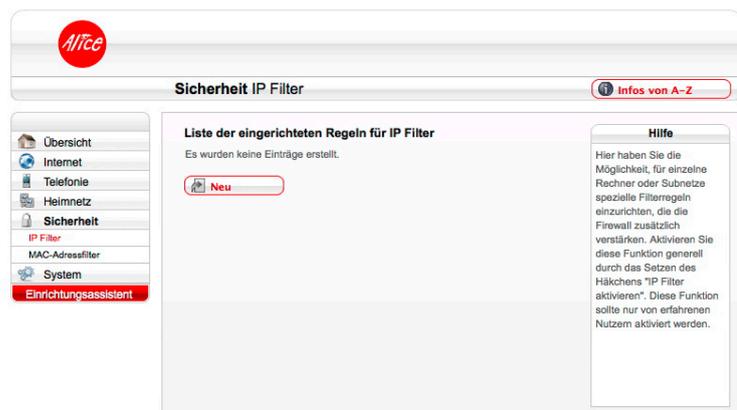
Durch den Einsatz von IP-Filtern behandeln Sie Datenpakete in Abhängigkeit von Quell- oder Zieladresse bzw. Quell- oder Zielport. Diese Filterung findet ohne jegliche Beachtung der tatsächlichen Inhalte der Pakete statt. Die Untersuchung der Pakete kann wahlweise für eingehende, ausgehende oder beide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

In diesem Bildschirmdialog sehen Sie eine Liste der eingerichteten Regeln für IP-Filter. Für eine neue Regel eines IP-Filters klicken Sie auf **Neu**.

Folgende Protokolle sind bereits voreingestellt

- TCP und UDP
- TCP
- UDP
- ICMP
- AH
- ESP
- Alle
- Andere

Im Aufklappmenü **Protokoll:** wählen Sie das entsprechende Protokoll aus. Möchten Sie ein anderes Protokoll verwenden, wählen Sie **Andere** und tragen in dem nun daneben liegenden Feld die Protokollnummer (0 bis 255) ein.



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

Tragen Sie bei

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

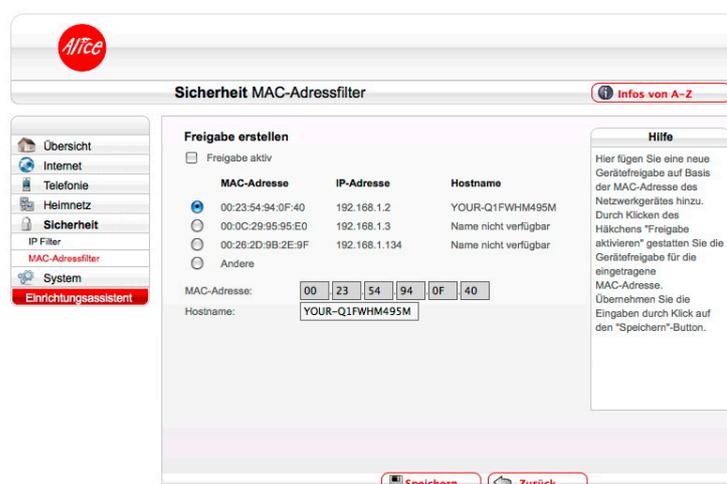
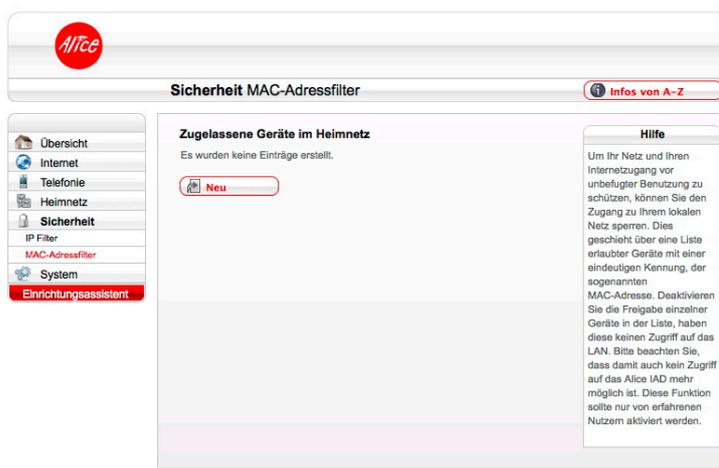
Die eben beschriebenen Einstellungen können Sie auch für Zieladressen angeben.

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

4.6.2 MAC-Adressfilter

Um Ihr Netz und Ihren Internetzugang vor unbefugter Benutzung zu schützen, können Sie den Zugang zu Ihrem lokalen Netz sperren. Dies geschieht über eine Liste erlaubter Geräte mit einer eindeutigen Kennung, der sogenannten MAC-Adresse. Deaktivieren Sie die Freigabe einzelner Geräte in der Liste, haben diese keinen Zugriff auf das LAN. Bitte beachten Sie, dass damit auch kein Zugriff auf das Alice Modem mehr möglich ist. Diese Funktion sollte nur von erfahrenen Nutzern aktiviert werden.

Hier fügen Sie eine neue Gerätefreigabe auf Basis der MAC-Adresse des Netzwerkgerätes hinzu. Durch Klicken des Häkchens **Freigabe aktivieren** gestatten Sie die Gerätefreigabe für die eingetragene MAC-Adresse. Übernehmen Sie die Eingaben durch Klick auf den **Speichern**-Button.



4.7 System

Im Bildschirmdialog **System** können Sie das Kennwort Ihres Alice IAD WLAN 4421 ändern und das Gerät zurücksetzen bzw. neu starten.

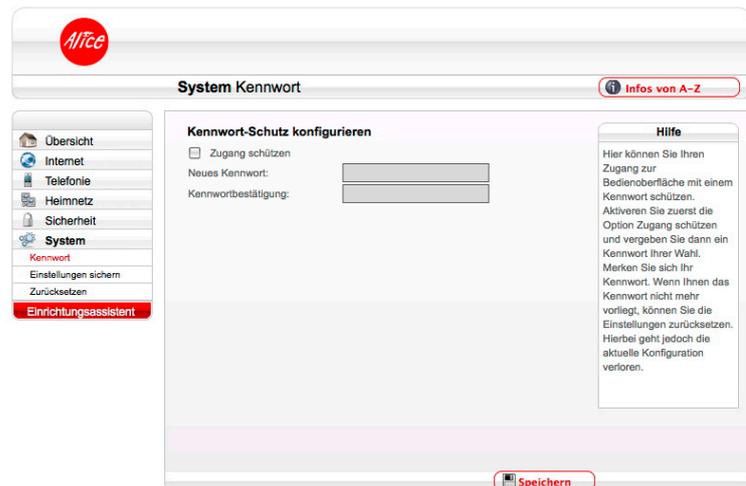
4.7.1 Kennwort

Vergeben Sie hier ein Kennwort für die Bedienoberfläche des Alice IAD WLAN 4421, um Ihre Daten vor unbefugtem Zugriff zu schützen.

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

Kennwort einrichten

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 alphanumerischen Zeichen (A-z 0-9) bestehen. Es sind auch Sonderzeichen möglich. Bestätigen 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.



Ihr Alice IAD WLAN 4421 ist jetzt durch das Kennwort geschützt. Dieses wird bei jedem Zugriff auf die Bedienoberfläche Ihres Alice IAD WLAN 4421 abgefragt.

Kennwort ändern

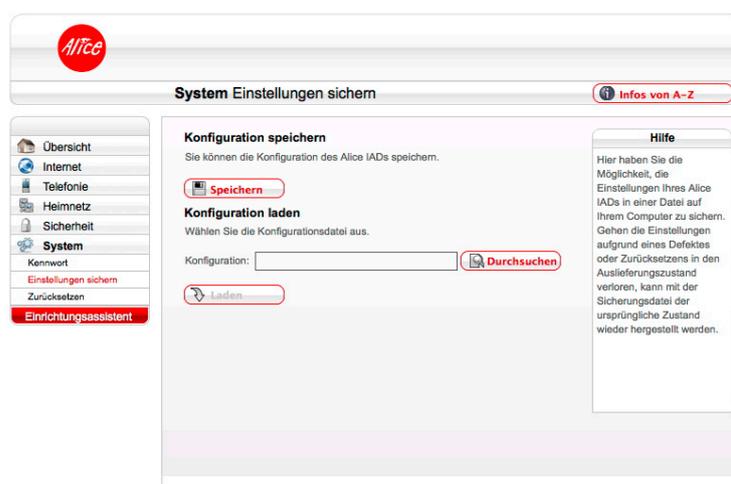
Wenn Sie das Kennwort ändern möchten, klicken Sie auf **Kennwort**. Geben Sie im ersten Feld das alte Kennwort und in den beiden unteren Feldern das neue Kennwort ein und klicken Sie auf **Speichern**. Sie werden von der Benutzeroberfläche abgemeldet und es wird der Bildschirmdialog **Kennwort** angezeigt. 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 bei **Kennwort** die Option **Zugang schützen**. Geben Sie bei **Altes Kennwort** das Kennwort ein und klicken Sie auf **Speichern**. Der Kennwortschutz ist jetzt aufgehoben.

4.7.2 Einstellungen sichern

Hier haben Sie die Möglichkeit, die Einstellungen Ihres Alice IAD WLAN 4421 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 wieder hergestellt werden.

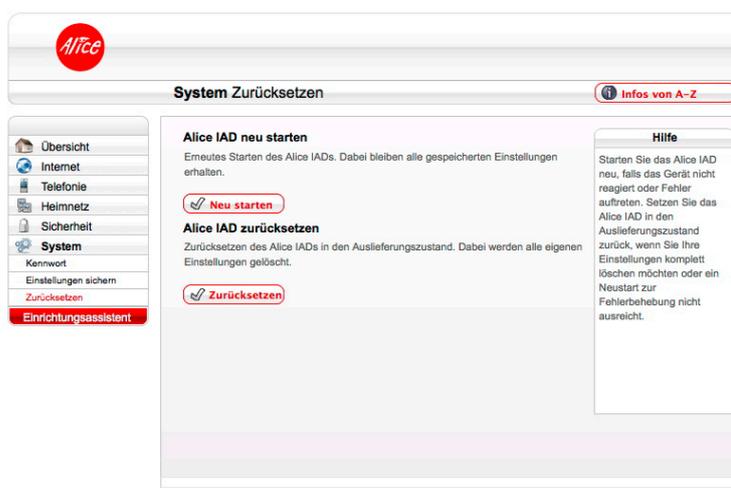


Möchten Sie die Konfiguration Ihres Alice IAD WLAN 4421 sichern, klicken Sie auf **Speichern**. Der Speicherort ist abhängig von Ihrem Betriebssystem und Browser, der Name der Datei ist **aiw4421.bin**. Zum Laden der gespeicherten Konfiguration klicken Sie auf **Durchsuchen**. Wählen Sie im neuen Dialogfenster Ihre Datei aus und klicken Sie auf **Laden**. Die Konfiguration ist jetzt auf Ihr Alice IAD WLAN 4421 geladen.

4.7.3 Zurücksetzen

Starten Sie das Alice IAD WLAN 4421 neu, falls es nicht reagiert oder Fehler auftreten. Klicken Sie dazu auf **Neu starten**. Ihre Konfigurationen bleiben dabei erhalten.

Wenn Sie Ihre Einstellungen löschen möchten oder ein Neustart einen Fehler nicht behoben hat, klicken Sie auf **Zurücksetzen**. Die Einstellungen des Alice IAD WLAN 4421 werden auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt.



Hinweis Der **Name des Funknetzes** (Kapitel „Name des Funknetzes (SSID)“ auf Seite 24) und der **WPA2-Schlüssel** (Kapitel „WLAN Modus“ auf Seite 25) werden bei einem **Zurücksetzen wieder** durch die Werkseinstellungen ersetzt. Wenn Sie persönliche Einstellungen verwendet haben, müssen diese nach dem Zurücksetzen neu konfiguriert werden. Möchten Sie den werkseingestellten **Namen des Funknetzes** und den **WPA2-Schlüssel** verwenden, müssen diese bei den sich im WLAN befindlichen Geräten eingetragen sein.

Neu starten und **Zurücksetzen** unterbricht alle laufenden Telefongespräche und Internetverbindungen.

Ist ein Zugreifen auf die Bedienoberfläche des Alice IAD WLAN 4421 nicht mehr möglich oder Sie haben das Kennwort vergessen, können Sie auch durch Betätigen des Reset-Tasters am Alice IAD WLAN 4421 selbst das Gerät neu starten bzw. zurücksetzen.

Der Reset-Taster ist an der Geräterückseite, neben dem Ein-/Aus-Schalter in einer Vertiefung angeordnet und mit **Reset** beschriftet. Verwenden Sie zum Betätigen des Reset-Tasters einen Kugelschreiber oder Ähnliches.

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

Halten Sie den Reset-Taster etwa 2 Sekunden gedrückt, startet das Alice IAD WLAN 4421 neu; Ihre Einstellungen bleiben erhalten.

Die Power-LED blinkt kurz rot auf und wird wieder grün. Lassen Sie den Reset-Taster wieder los und warten Sie ca. 2 Minuten. Dann ist Ihr Alice IAD WLAN 4421 wieder betriebsbereit.

Halten Sie den Reset-Taster etwa 6 Sekunden gedrückt, wird der Auslieferungszustand des Alice IAD WLAN 4421 wieder hergestellt. Alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen gehen verloren.

Lassen Sie den Reset-Taster wieder los. Ihr Alice IAD WLAN 4421 ist wieder betriebsbereit, wenn die Power-LED dauerhaft grün leuchtet. Sie müssen nun, wie ab Kapitel 3 „Einrichtung“ auf Seite 13 beschrieben, Ihr Alice IAD WLAN 4421 neu einrichten und konfigurieren.

Hinweis Der **Name des Funknetzes** (Siehe Name des Funknetzes (SSID)) und der **WPA-Schlüssel** (Kapitel „WLAN Modus“ auf Seite 25) werden bei langem Betätigen (ca. 10 Sekunden) des Tasters durch die Werkseinstellungen ersetzt. Haben Sie diese durch persönliche geändert, tragen Sie diese wieder ein. Möchten Sie den werkseingestellten **Namen des Funknetzes** und den **WPA-Schlüssel** verwenden, müssen diese bei den sich im WLAN befindlichen Geräten eingetragen sein.

Das Betätigen des Reset-Tasters unterbricht alle laufenden Telefongespräche und Internetverbindungen.

5 Telefon-Dienstmerkmale

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

5.1 Dienstmerkmale Analog-Anschluss

5.1.1 Rufnummernunterdrückung

Sie haben bereits bei der Bestellung Ihres Alice Produkts festgelegt, ob Ihre Rufnummer bei allen abgehenden Gesprächen bei Ihrem jeweiligen Gesprächspartner angezeigt werden soll oder nicht. Diese Voreinstellung können Sie jederzeit wieder über die Alice Lounge ändern.

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

Aktivieren der Nummeranzeige für das eine Gespräch: ***31*** Nummer

Hinweis Nicht alle Telefone mit Display können übertragene Rufnummern anzeigen. Ihre Rufnummer wird bei den Notruf-Zentralen 110 und 112 immer angezeigt.

5.1.2 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.

Aktivieren

H^ WT *43# Hv

Deaktivieren

H^ WT #43# Hv

5.1.3 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

R 0

Anklopfenden Anrufer annehmen,
derzeitiges Gespräch wird getrennt

R 1

Anklopfenden Anrufer annehmen,
derzeitiges Gespräch wird gehalten;
Ihr bisheriger Gesprächspartner hört
dann die Ansage: „Bitte warten Sie.“

R 2

5.1.4 Halten und Rückfrage

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

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

Halten einer Verbindung und ein weiteres Gespräch aufbauen	R , Wählton abwarten, Rufnummer wählen
Gehaltene Verbindung beenden und aktives Gespräch weiterführen	R 0
Aktive Verbindung beenden und gehaltenes Gespräch weiterführen	R 1
Wechseln zwischen aktivem und gehaltenem Gespräch (Makeln)	R 2
Zurückholen einer unterbrochenen Verbindung	R

5.1.5 Dreierkonferenz

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

Halten einer Verbindung	R , Wählton abwarten, Rufnummer wählen
Einleiten der Konferenz	R 3
Beenden der Konferenz	R 2

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

5.1.6 Ständige Rufumleitung

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

Aktivieren H^ WT C[Nummer] A Hv
Sie hören zur Bestätigung die Ansage: „Der Dienst ist aktiviert.“

Deaktivieren H^ WT A Hv
Sie hören zur Bestätigung die Ansage: „Der Dienst ist deaktiviert.“

Abfragen H^ WT A Hv
Sie hören die Ansage: „Der Dienst ist deaktiviert.“ bzw. „Ankommende Rufe werden zur Rufnummer [Nummer] weitergeleitet“

5.1.7 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 H^ WT C[Nummer] A Hv
Sie hören zur Bestätigung die Ansage: „Der Dienst ist aktiviert.“

Deaktivieren H^ WT A Hv
Sie hören zur Bestätigung die Ansage: „Der Dienst ist deaktiviert.“

Abfragen H^ WT A Hv
Sie hören die Ansage: „Der Dienst ist deaktiviert.“ bzw. „Ankommende Rufe werden zur Rufnummer [Nummer] weitergeleitet.“

5.1.8 Rufumleitung im Besetztfall

Anrufe werden zu einer anderen (von Ihnen vorgegebenen) Rufnummer umgeleitet, wenn Sie bereits telefonieren.

Aktivieren H^ WT *67* C[Nummer] # A Hv
Sie hören zur Bestätigung die Ansage: „Der Dienst ist aktiviert.“

Deaktivieren H^ WT #67# A Hv
Sie hören zur Bestätigung die Ansage: „Der Dienst ist deaktiviert.“

Abfragen H^ WT *#67# A Hv
Sie hören die Ansage: „Der Dienst ist deaktiviert.“ bzw. „Ankommende Rufe werden zur Rufnummer [Nummer] weitergeleitet.“

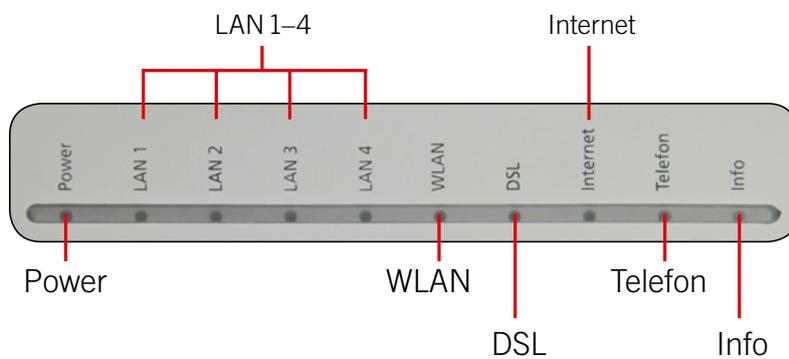
6 Ihr Alice IAD WLAN 4421

6.1 Oberseite



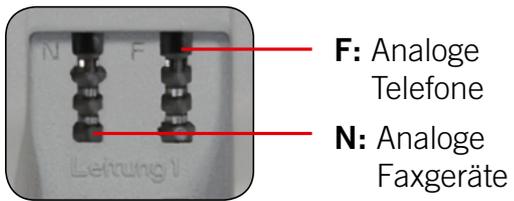
LED-Anzeige

6.1.1 LED-Anzeige und Signalbedeutung

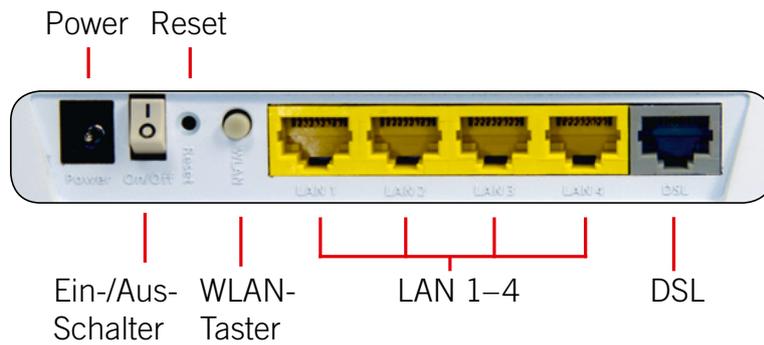


LED-Name	Farbe	Zustand	Zeigt an
Power	grün ●	An	System ist hochgefahren und läuft einwandfrei
		Aus	Gerät nicht angeschlossen
	rot ●	An	Wegen Softwareaktualisierung oder Zurücksetzen des Gerätes nicht bereit
		Aus	Gerät nicht angeschlossen
		Blinkt	Fehlfunktion, Gerät nicht (voll) einsatzfähig
	LAN 1–4	grün ●	An
Aus			Kein Gerät angeschlossen
Blinkt unregelmäßig			Datenübertragung im Gange
WLAN	grün ●	An	WLAN eingeschaltet. WLAN-Button startet/stoppt die Verbindung
		Aus	WLAN nicht aktiv; WLAN-Button startet/stoppt die WLAN-Funktion
		Blinkt	WPS aktiv und wartet auf neue Verbindung
		Blinkt schnell	Datenübertragung über WLAN
DSL	grün ●	An	DSL erfolgreich aktiviert (synchronisiert)
		Aus	DSL deaktiviert oder interner DSL-Fehler
		Blinkt	Modem sendet Pilot-Ton, auch wenn ein DSL-Kabel nicht angeschlossen
		Blinkt schnell	DSL wird synchronisiert
Internet	grün ●	An	Aktive Internetverbindung ohne momentane Datenübertragung
		Blinkt schnell	Datenübertragung findet statt
	rot ●	An	Internet-Nutzerdaten falsch
		Aus	Keine aktive Internet-Verbindung aufgebaut (z.B. bei fehlendem DSL-Anschluss)
Telefon	grün ●	An	Die Leitung ist frei
		Aus	Leitung nicht aktiv
		Blinkt schnell	Gespräch im Gange
Info	rot ●	An	Wartet auf die PIN-Eingabe
		Aus	Betriebsbereit
		Blinkt	Wartet auf Netzfregabe
	grün ●	An	Netzfregabe erfolgreich
		Aus	Betriebsbereit
		Blinkt	Telefonie-Anmeldung läuft

6.2 Anschlüsse-Unterseite



6.3 Anschlüsse-Rückseite



6.4 Technische Daten

6.4.1 Schnittstellen

DSL-Zugang

- ADSL, ADSL2 und ADSL2+
- Annex B, U-R2, T-Com 1TR112
- DSL-Übertragungsrate: max. 16 Mbit/s (Downstream), 1 Mbit/s (Upstream)

Teilnehmer-Schnittstellen

- 1 analoge Nebenstelle zum Anschluss von analogen Endgeräten oder vorhandenen Telefonanlagen

Lokales Netzwerk (LAN)

- 4 Ethernet-Anschlüsse (10/100 BaseT, MDI/MDIX) für Netzwerkgeräte (Computer etc.) und zum Anschluss eines Media Receivers bzw. Media Recorders für die Nutzung von Alice TV-Diensten (z. B. für Alice homeTV*)

Drahtloses Netzwerk (WLAN)

- 802.11 b/g/n bis 150 Mbit/s

6.4.2 Netzwerkbetrieb

Routing/Bridging

- 802.1D Transparent Bridging
- NAT/NATP
- PPPoE nach RFC 2516
- Internet Control Message Protocol
- Host Extensions for IP Multicasting
- PPP Internet Protocol Control Protocol (IPCP)
- IGMP V1/V2/V3 Hardware-Unterstützung

* Diesen Dienst müssen Sie bei Alice separat beauftragen.

Netzwerk-Anwendungen

- DHCP Server/Client
- Network Time Protocol (NTP)
- DNS Server/Proxy

6.4.3 Sicherheit

- integrierte SPI-Firewall
- PAP/CHAP Authentication
- WLAN: WEP-, WPA- und WPA2-Verschlüsselung

6.4.4 Management

- Web Server mit HTTP Version 1.0 und 1.1
- Web-basierendes Gerätemanagement
- PIN-Nutzerauthentifizierung

6.4.5 Allgemeine Daten

- Gewicht: 0,55 kg
- Abmessungen (B x T x H): ca. 201 x 167 x 56 mm
- Betriebsspannung: 230 Volt / 50 Hertz
- maximale Leistungsaufnahme: 9 W
- durchschnittliche Leistungsaufnahme: 7 W
- Reset-Button mit Mehrfachfunktion
- Taster zur Aktivierung der WLAN-Basisstation
- Tischgerät, Wandmontage möglich
- LED-Anzeigen/Buchsen sind TR-068 konform
- CE-konform

7 Fragen & Antworten

- Frage 1** Die Benutzeroberfläche des Alice IAD WLAN 4421 öffnet sich nicht. (Antwort auf Seite 45)
- Frage 2** Welche Bedeutung haben die Anzeigeelemente des Alice IAD WLAN 4421? (Antwort auf Seite 46)
- Frage 3** Kann man einen Anrufbeantworter an das Alice IAD WLAN 4421 anschließen? (Antwort auf Seite 46)
- Frage 4** Ich habe bislang ein anderes Modem verwendet. Kann ich dessen Kabel zum Anschließen des Alice IAD WLAN 4421 nutzen? (Antwort auf Seite 46)
- Frage 5** Kann ich mehrere Computer an mein Alice IAD WLAN 4421 anschließen? (Antwort auf Seite 46)
- Frage 6** Ich bekomme kein Freizeichen am Telefon. (Antwort auf Seite 46)
- Frage 7** Kann ich das Alice IAD WLAN 4421 auch als Modem (Bridge Modus, PPPoE) verwenden? (Antwort auf Seite 46)
- Frage 8** Wie kann ich meinen Computer für WLAN einrichten? (Antwort auf Seite 49)
- Frage 9** Ich kann keine WLAN-Verbindung aktivieren. (Antwort auf Seite 52)
- Frage 10** Welche IP-Einstellungen am Computer muss ich beachten? (Antwort auf Seite 53)
- 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 55)

Anwort zu

- Frage 1** Die Benutzeroberfläche des Alice IAD WLAN 4421 öffnet sich nicht.

Bitte überprüfen Sie, ob eine Verbindung zwischen Ihrem Computer und dem Alice IAD WLAN 4421 besteht. Eine der LAN- bzw. die WLAN-LED sollte leuchten oder schnell blinken. Geben Sie in der Adresszeile Ihres Internet-Browsers statt **alice.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 die Antwort auf Frage 10, Seite 53.

Frage 2 Welche Bedeutung haben die Anzeigeelemente des Alice IAD WLAN 4421?

Die Anzeigeelemente (LED) zeigen Informationen über den aktuellen Zustand Ihres Alice IAD WLAN 4421 an. Weitere Informationen erhalten Sie in Kapitel 6.1.1, Seite 40.

Frage 3 Kann man einen Anrufbeantworter an das Alice IAD WLAN 4421 anschließen?

Ja, Sie können einen externen analogen Anrufbeantworter an das Alice IAD WLAN 4421 anschließen (Kapitel 6.2, Seite 42).

Frage 4 Ich habe bislang ein anderes Modem verwendet. Kann ich dessen Kabel zum Anschließen des Alice IAD WLAN 4421 nutzen?

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

Frage 5 Kann ich mehrere Computer an mein Alice IAD WLAN 4421 anschließen?

Das Alice IAD WLAN 4421 verfügt über vier Netzwerk-Anschlüsse, 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 des Alice IAD WLAN 4421 angezeigt.

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 3.1, Seite 13
- oder mit einem an das Alice IAD WLAN 4421 angeschlossene Telefon, Kapitel 3.3, Seite 17.

Frage 7 Kann ich das Alice IAD WLAN 4421 auch als Modem (Bridge Modus, PPPoE) verwenden?

Ja, Sie können das Alice IAD WLAN 4421 auch als Modem verwenden. Dazu müssen Sie das Alice IAD WLAN 4421

- über das Netzteil an eine Steckdose angeschlossen haben,

- einen Computer und das Alice IAD WLAN 4421 mit dem beigelegten gelben Kabel (LAN) verbinden,
- sowie Ihren Telefonanschluss und das Alice IAD WLAN 4421 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 anschließend auf **Weiter**.

Geben Sie nun einen Verbindungsnamen ein, z. B. **Alice**.

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

Benutzername: ([Ihre Telefonnummer]@alice-dsl.de, Beispiel 012345679@alice-dsl.de)

Passwort: (Das Passwort 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**.

Sie haben nun Ihr Alice IAD WLAN 4421 erfolgreich als Modem eingerichtet und können im Internet surfen.

Möchten Sie die WLAN-Funktion des Alice IAD WLAN 4421 nutzen, aktivieren Sie diese durch Drücken des WLAN-Tasters an der Rückseite des Alice IAD WLAN 4421. Für das nun verfügbare WLAN tragen Sie die WLAN-SSID und den WPA-Schlüssel ein. Diese befinden sich auf der Rückseite des Alice IAD WLAN 4421. Lesen Sie dazu auch die Antwort auf Frage 8, Seite 49.



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 Alice mit der Eingangsbestätigung zugesendet wurden. Tragen Sie die Zugangskennungen für das Internet ein:

Benutzername: ([Ihre Telefonnummer]@alice-dsl.de, Beispiel 012345679@alice-dsl.de)

Passwort: Geben Sie einen Verbindungsnamen ein, z. B. Alice.

Klicken Sie auf **Verbinden**.

Es wird nun eine Testverbindung zum Internet aufgebaut. Ist dieser Test erfolgreich, haben Sie nun Ihr Alice IAD WLAN 4421 als Modem eingerichtet und können im Internet surfen.

Möchten Sie die WLAN-Funktion des Alice IAD WLAN 4421 nutzen, aktivieren Sie diese durch Drücken des WLAN-Tasters an der Rückseite des Alice IAD WLAN 4421. Für das nun verfügbare WLAN tragen Sie die WLAN-SSID und den WPA-Schlüssel ein. Diese befinden sich auf der Rückseite des Alice IAD WLAN 4421. Lesen Sie dazu auch die Antwort auf Frage 8 auf der nächsten Seite.



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 Alice mit der Eingangsbestätigung zugesendet wurden. Tragen Sie die Zugangskennungen für das Internet ein.

Das **Passwort** 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. **Alice**. Klicken Sie auf **Verbinden**. Es wird nun eine Testverbindung zum Internet aufgebaut. Ist dieser Test erfolgreich, haben Sie nun Ihr Alice IAD WLAN 4421 als Modem eingerichtet und können im Internet surfen.

Möchten Sie die WLAN-Funktion des Alice IAD WLAN 4421 nutzen, aktivieren Sie diese durch Drücken des WLAN-Tasters an der Rückseite des Alice IAD WLAN 4421.

Für das nun verfügbare WLAN tragen Sie die WLAN-SSID und den WPA2-Schlüssel ein. Diese befinden sich auf der Unterseite des Alice IAD WLAN 4421.



Lesen Sie dazu auch die Antwort auf die folgende Frage 8.

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 27) 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 Ihres Alice IAD WLAN 4421 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 **ALICE-WLANxx**. Hinter dem Netzwerknamen wird Ihnen eine zweistellige Nummer angezeigt. Diese entspricht der **WLAN-SSID**-Angabe auf der Unterseite Ihres Alice IAD WLAN 4421. Es öffnet sich ein neuer Bildschirmdialog.

Tragen Sie hier den Netzwerkschlüssel (**WPA-Schlüssel**) ein, der auf der Unterseite Ihres Alice IAD WLAN 4421 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 kleinen l).

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

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

Netzwerkauthentifizierung: WPA-PSK

Datenverschlüsselung: TKIP

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

Netzwerkschlüssel bestätigen: WPA-Schlüssel durch wiederholte Eingabe bestätigen.

Klicken Sie abschließend **OK**.

Unter Windows Vista

Die WLAN-Funktion Ihres Alice IAD WLAN 4421 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 Aufklapp-Menü **Anzeigen** die **Drahtlosnetzwerke** aus.

Klicken Sie doppelt auf **ALICE-WLANxx**. Hinter dem Netzwerknamen wird Ihnen eine zweistellige Nummer angezeigt. Diese entspricht der WLAN-SSID-Angabe auf der Unterseite Ihres Alice IAD WLAN 4421. Es öffnet sich ein neuer Bildschirmdialog.



Tragen Sie den Netzwerkschlüssel (**WPA-Schlüssel**) ein, der auf der Unterseite Ihres Alice IAD WLAN 4421 angegeben ist. Klicken Sie zur Aktivierung auf **Verbinden**.

Setzen Sie auf der Hinweisseite einen Haken 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 Ihres Alice IAD WLAN 4421 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 WLAN-SSID-Angabe auf der Unterseite Ihres Alice IAD WLAN 4421.

Klicken Sie doppelt auf **ALICE-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 Unterseite Ihres Alice IAD WLAN 4421 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 **Adaptoreinstellungen 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 des Alice IAD WLAN 4421 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.
- Der im WLAN eingetragene WPA-Schlüssel und der Name des Funknetzes (SSID) , müssen mit den Angaben auf der Unterseite des Alice IAD WLAN 4421 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 das Alice IAD WLAN 4421 unter Verwendung des beigelegten gelben Kabels (LAN) mit Ihrem Computer. Öffnen Sie einen Internet-Browser und geben in der Adresszeile **alice.box** oder 192.168.1.1 ein. Wird die Bedienoberfläche angezeigt, können Sie über das gelbe (LAN-) Kabel eine feste Verbindung zu Ihrem Alice IAD WLAN 4421 nutzen.
Für WLAN verringern Sie die Entfernung zwischen Alice IAD WLAN 4421 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 des Alice IAD WLAN 4421, der Antennenausrichtung und auch der Aufstellung des Computers. Die WLAN-Karte bzw. der WLAN-Adapter sollte möglichst in Richtung des Alice IAD WLAN 4421 zeigen und die Antenne des Alice IAD WLAN 4421 in Richtung Computer. Auch sollte die Antenne des Alice IAD WLAN 4421 frei stehen.
- Ändern Sie den Kanal bzw. die Sendeleistung. Lesen Sie dazu Kapitel „WLAN Modus“ auf Seite 25.
- Überprüfen Sie, ob der verwendete WLAN-Adapter mit dem Alice IAD WLAN 4421 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 im Alice IAD WLAN 4421 verfügbaren DHCP-Server automatisch erfolgen (werkseitig aktiviert und empfohlen) oder Sie können die IP-Adresse fest einstellen.

Mit dem werkseitig aktivierten DHCP-Server des Alice IAD WLAN 4421 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**.

Feste IP-Adressen

Möchten Sie trotz aktiviertem DHCP-Server feste IP-Adressen für die sich im Heimnetz befindlichen Computer vergeben, verwenden Sie folgende IP-Adressen:

- 192.168.1.2 bis 192.168.1.49
- 192.168.1.101 bis 192.168.1.254

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 **Adaptoreinstellungen 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**.

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 Alice 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 im Untermenü 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.

8 Kontakt

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

- **Per Brief:**

Telefónica Germany GmbH & Co OHG
Postfach 60 09 40
22209 Hamburg

- **Telefonisch:**

01805 56 56**

- **Per Fax:**

01805 88 00 88**

- **Im Internet:**

www.alice.de

- **Per E-Mail:**

info@alice-dsl.de

** 14 Ct./Min. aus dem dt. Festnetz, aus Mobilfunknetzen höchstens 42 Ct./Min.

9 Kennwörter

Die für Ihr Alice IAD WLAN 4421 vergebenen Benutzernamen, Kennwörter etc. können Sie hier notieren, um sie auf einen Blick wieder sehen zu können. Bitte sorgfältig aufbewahren!

Merke! Meine Zugangs-PIN. (Seite 14, Schritt 3).

Merke! Meine Zugangskennung. (Seite 15, Schritt 4)
Benutzername

Passwort

Merke! Werkseitig eingestellter Name des Funknetzes. Bitte sorgfältig aufbewahren!
(Seite 24 Name des Funknetzes (SSID))

Mein geänderter Funknetz-Name. Bitte sorgfältig aufbewahren!
(Nach **Zurücksetzen** (Seite 33, Zurücksetzen) des Alice IAD WLAN 4421 wird wieder der werkseitig eingestellte Name des Funknetzes verwendet.)

Merke! Mein WPA2-Schlüssel. (Seite 26, Option WPA-Verschlüsselung)

oder

Merke! Werkseitig eingestellter WPA-Schlüssel. Bitte sorgfältig aufbewahren!
(Seite 26, Option WPA-Verschlüsselung).

Mein geänderter WPA-Schlüssel. Bitte sorgfältig aufbewahren!
(Nach **Zurücksetzen** (Seite 33, Zurücksetzen) des Alice IAD WLAN 4421 wird wieder der werkseitig eingestellte WPA-Schlüssel verwendet.)

oder

Merke! Mein WEP-Schlüssel. (Seite 27, Option WEP-Verschlüsselung)

Merke! Mein Alice IAD WLAN 4421-Kennwort. (Seite 32, Kennwort)

10 Glossar

A

ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line (Asymmetrische Digitale Teilnehmeranschlussleitung)
AES	Advanced Encryption Standard (Verschlüsselungsstandard)
AH	Authentication Header (unverschlüsselte aber gesicherte Nutzdatenübertragung in Rechnernetzwerken)
Airport (-Karte, -Symbol)	Drahtlos-Anschluss
Authentifizierung	Identitätsbestätigung

B

Breitband	Schneller Internetzugang mit hoher Datenübertragungsrate.
Bridging	Brücke (drahtlose Verbindung zweier Netzwerke über WLAN (Access Points))
Browser	Programm zum Anzeigen von Internetseiten.
Button	Schaltfläche

C

CE-konform	EU-Standard entsprechend
Client	Nebenrechner im Netz

D

DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol (Hauptrechner weist damit Nebenrechnern Netzwerkdaten zu)
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 so genannten xDSL-Techniken nutzen die konventionellen Kupferleitungen als Breitbandmedium und übertragen die Daten bis zu 250 Mal schneller als ISDN.

E

ESP Encapsulating Security Payload (verschlüsselte und gesicherte Nutzdatenübertragung in Rechnernetzwerken)

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 Hardwarekomponente (z.B. DSL-Modem).

Flash-Taste Rückfragetaste zur Unterbrechung der Leitungsverbindung zu unterschiedlichen Zwecken

Flatrate Pauschale, Pauschalpreis

G

GUI Graphic User Interface (grafische Benutzerschnittstelle; hier als Kurzbezeichnung für den Einrichtungsassistenten Ihres Geräts.)

H

Handbuch Weitere ausführliche Informationen finden Sie im Handbuch auf der mitgelieferten Alice CD. Im Internet unter www.alice.de, im Downloadbereich der Online-Hilfe, steht Ihnen immer eine aktuelle Ausgabe des Handbuches zur Verfügung.

Host Extensions for IP Multicasting Art der Rechner-Mehrpunkt-Datensende-Verbindung (von einem zu mehreren Rechnern)

I

IAD	IAD (integrated access device - integriertes Zugangsgerät) bezeichnet ein ADSL-Modem mit zusätzlichen Funktionalitäten, wie zum Beispiel Telefonie.
ICMP	Internet Control Message Protocol (Austauschart von Informations- und Fehlermeldungen in Rechnernetzwerken)
IGMP	Internet Group Management Protocol (Netzwerkprotokoll)
Internet (IP)-Protokoll, Internet-Adressen	Rechner-Netzwerkprotokoll, ist die Art, wie Rechner die Daten im Internet austauschen.
ISDN	Integrated Services Digital Network (Digitales Dienste-Netzwerk)

K

Konfiguration	Einstellung
---------------	-------------

L

LAN	LAN bedeutet Local Area Network (deutsch: digitales Hochgeschwindigkeitsnetz ≥ 10 Mbit/s). Diese Netzwerke beschränken sich meist auf eine kleine Grundfläche (ein Gebäude oder gar ein Stockwerk). Oft wird dieses Netzwerk auch aus sehr unterschiedlichen Rechnersystemen gebildet.
LED-Anzeige	Leuchtdioden (Light Emitting Diodes) geben als Signallampen Auskunft über den Status eines Gerätes.
Lounge	Salon

M

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.
MAC-Adressfilter	Rechner-Zugangskontroll-Liste (Positivliste der im Rechnernetz zugelassenen Geräte)
Modus	Betrieb

N

NAT	NAT (Network Address Translation) ist ein in Ihrem Alice IAD WLAN 4421 eingesetztes Verfahren um das lokale Netzwerke mit dem Internet zu verbinden. Für das Internet steht in der Regel nur eine öffentliche IP-Adresse zur Verfügung, während im lokalen Netzwerk jede Station eine private IP-Adresse hat. Diese privaten Adressen besitzen in öffentlichen Netzen keine Gültigkeit. Damit trotzdem alle Computer mit privater IP-Adresse Zugang zum Internet haben, ersetzt Ihr Alice IAD WLAN 4421 in allen ausgehenden Datenpaketen die IP-Adressen der angeschlossenen Computer durch seine eigene, öffentliche IP-Adresse. Damit die eingehenden Datenpakete dem richtigen Ziel zugeordnet werden, speichert das Alice IAD WLAN 4421 die aktuellen Verbindungen in einer Tabelle.
-----	---

P

PAP/CHAP Authentication	Password Authentication Protocol / Challenge Handshake Authentication Protocol (Passwort-Erkennungsart)
PIN	Personal Identification Number (Zugangsnummer)
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).
Portbereich	Zahlenbereich in dem die Anschluss-Nr. liegen muss.
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.
Power	Stromversorgung
PPP Internet Protocol Control Protocol (IPCP)	Point-to-Point Protocol (Verbindungsaufbauart von Rechnern über Wählleitungen)
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.

PSK Pre-Shared Keys, Vorvereinbarter Schlüssel zur Verschlüsselung der Kommunikation zwischen zwei Rechnernetzwerk-Teilnehmern

Push-Button-Methode Taster-Methode

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.

S

Server Hauptrechner im Netz

Software Gesamtheit ausführbarer Programme und deren Daten

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 Umgebung unterscheiden. Die SSID kann aus Sicherheitsgründen verborgen werden, damit die Basisstation in Drahtlosnetzwerken nicht mehr angezeigt wird.

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.

T

- TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) Dieses Protokoll wird zur Datenübertragung in lokalen Netzwerken und im Internet verwendet.
- TKIP Temporal Key Integrity Protocol, Sichere Verschlüsselung für drahtlose Netzwerke.

U

- UDP User Datagram Protocol, Internet-Datenübertragungsart, das Daten nur an die richtige Anwendung schickt.
- URL Uniform Resource Locator (Netzwerkadresse)

V

- VDSL Very High Speed Digital Subscriber Line (Übertragungsart mit sehr hoher Geschwindigkeit)

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.
- 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.

11 Stichwortverzeichnis

A		H	
Abmelden	18	Hauptmenü	18
Analog-Anschluss			
anklopfen.....	36		
Dreierkonferenz	37	I	
Rufnummernunterdrückung..	35	Infos von A-Z	18
Rufumleitung	38	Internet	
Anschlüsse	42	Flatrate	15
Auslieferungszustand	33	Internetzugang einrichten.....	13
		Zugangskennung	15, 57
		Zugangskennungen	48
B		Internetprotokoll (TCP/IP).....	54
Bedienoberfläche.....	18, 32, 34, 53	IP-Adresse	
Benutzername	15, 20, 57	automatisch beziehen	54, 55
		Feste IP-Adressen.....	23, 54
		Port Forwarding	28
C		private	50
Computer-Einstellungen			
Windows 7	55	K	
Windows 2000	53	Kanal	25
Windows Vista.....	54	Kennwort	32, 58
Windows XP	54	Kontakt	56
E		L	
Einrichtungsassistent	13	LAN	22
Einstellmöglichkeiten.....	18	LAN-Verbindung	54
		LED-Anzeige	40
F			
Firmware-Version	19	M	
Flatrate	15	Modem	
Fragen & Antworten	45	Bridge Modus	45, 46
G		N	
Gerätebezeichnung	19	Name des Funknetzes	24, 57
		Neu starten.....	33

O		U	
Oberseite	40	Übersicht.....	19
P		Übertragungsstandards	
Passwort	15, 47, 48	802.11b.....	25
Port Forwarding	28	802.11g.....	25
PPPoE	48	Übertragungsverfahren	
		Verfahren.....	25
		Unterseite	42
R		W	
Reset-Taster.....	34	Weiter-Button.....	18
Rückseite.....	42	WLAN	24, 52
Rufnummernunterdrückung.....	35	WLAN aktivieren	24
Rufumleitung.....	38	WLAN-Modus	25
		WLAN verschlüsseln	
S		WEP	27, 58
Signalbedeutung.....	40	WPA	26, 57
SSID	24	WPA2	26, 57
		WPS	27
T		Z	
Taster	42	zeitbasierten Tarif.....	15
Technische Daten		Zeittarif	15, 20
Allgemeine Daten.....	43	Zugangsdaten.....	15, 16, 20
Management.....	44	Zugangskennung.....	15, 47, 48, 57
Schnittstellen	23, 43	Zugangs-PIN.....	14, 16, 57
Sicherheit	44	per Telefon.....	17
Telefonie	14, 17, 21	Zurücksetzen	33

12 Bohrerschablone

