



O₂ Business can do

INSTALLATIONSANLEITUNG O₂ BUSINESS WLAN

Enhanced (Access Point)

Basic (Repeater)

in Kombination mit dem

O₂ All-IP Router



INHALT

Basiskonfiguration O ₂ Business WLAN Enhanced (Access Point)	3
Erstellen eines Gast-WLANs	14
Firmware-Update	16
Installation O ₂ Business WLAN Basic (Repeater)	18
Verbindung von Repeater und Access Point	19

BASISKONFIGURATION

O₂ Business WLAN Enhanced (Access Point)

Es können bis zu 15 WLAN-Clients (z. B. PC, Notebook, Tablet, Smartphone) unterstützt werden. Da jedes O₂ Business WLAN Gerät eine eigene WLAN-Netzabdeckung zur Verfügung stellt, kann es bei Standortwechsel innerhalb der Geschäftsräume zu einem erneuten Verbindungsaufbau zum nächstgelegenen O₂ Business WLAN Gerät kommen.

Und so geht's:

- Stellen Sie die Stromversorgung zum O₂ Business WLAN Enhanced Gerät mit dem gelieferten Steckernetzteil her
- Warten Sie, bis die LED „Connect“ langsam grün blinkt, und verbinden Sie Ihren PC mit dem voreingestellten WLAN-Funknetz (SSID) zum WLAN SSID „FRITZ!Repeater 3000“
- Geben Sie auf Ihrem WLAN-Client-PC den WLAN-Netzwerkschlüssel ein (siehe Unterseite O₂ Business WLAN Gerät)
- Nach Herstellung einer Verbindung öffnen Sie auf dem PC einen Browser und geben Sie folgende URL ein: <http://fritz.repeater>

Anmelden und einrichten

Legen Sie ein neues Kennwort für die Benutzeroberfläche fest.

Über das Häkchen in der Check-Box können Sie die Abfrage zum Senden von Diagnose-Daten an den Hersteller erlauben oder verbieten.

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit „OK“.



The screenshot shows the FRITZ!Repeater 3000 setup interface. At the top left is the FRITZ! logo. The title bar reads "FRITZ!Repeater 3000". Below the title bar, it says "Willkommen bei Ihrem FRITZ!Repeater". The main content area contains the following text:

Vergeben Sie ein FRITZ!Repeater-Kennwort zum Schutz Ihrer persönlichen Daten, Einstellungen und Zugangsdaten vor unberechtigtem Zugriff.

FRITZ!Repeater-Kennwort
sehr stark

Achtung:
Notieren Sie sich jetzt das von Ihnen vergebene FRITZ!Repeater-Kennwort.
Der Zugang zum FRITZ!Repeater ist nur nach Eingabe des hier festgelegten Kennworts möglich. Bewahren Sie es daher gut auf.
Ohne das Kennwort können Sie die Benutzeroberfläche erst wieder öffnen, wenn Sie den FRITZ!Repeater auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt haben. Dabei gehen alle Einstellungen des FRITZ!Repeaters verloren.

Unsere Datenschutzerklärung

Diagnose und Wartung

Zur Verbesserung Ihres Produktes und für den sicheren Betrieb an Ihrem Anschluss verwendet AVM Fehlerberichte und bei Bedarf Diagnosedaten. So profitieren Sie von Optimierungen bei Updates oder notwendigen Anpassungen durch AVM. Unter "Inhalt > AVM-Dienste" können Sie diese Einstellung jederzeit ändern.

At the bottom right, there is a blue "OK" button, which is circled in red in the image.

Geben Sie nun das neu vergebene Kennwort ein und klicken Sie auf „Anmelden“.



FRITZ! **FRITZ!Repeater 3000**

Willkommen bei Ihrem FRITZ!Repeater 3000

Bitte melden Sie sich mit Ihrem Kennwort an.

FRITZ!Repeater-Kennwort

[Kennwort vergessen?](#) [Anmelden](#)

Der Assistent startet zur Einrichtung des O₂ Business WLAN Enhanced Gerätes, klicken Sie auf „Weiter“.



FRITZ! **FRITZ!Repeater 3000**

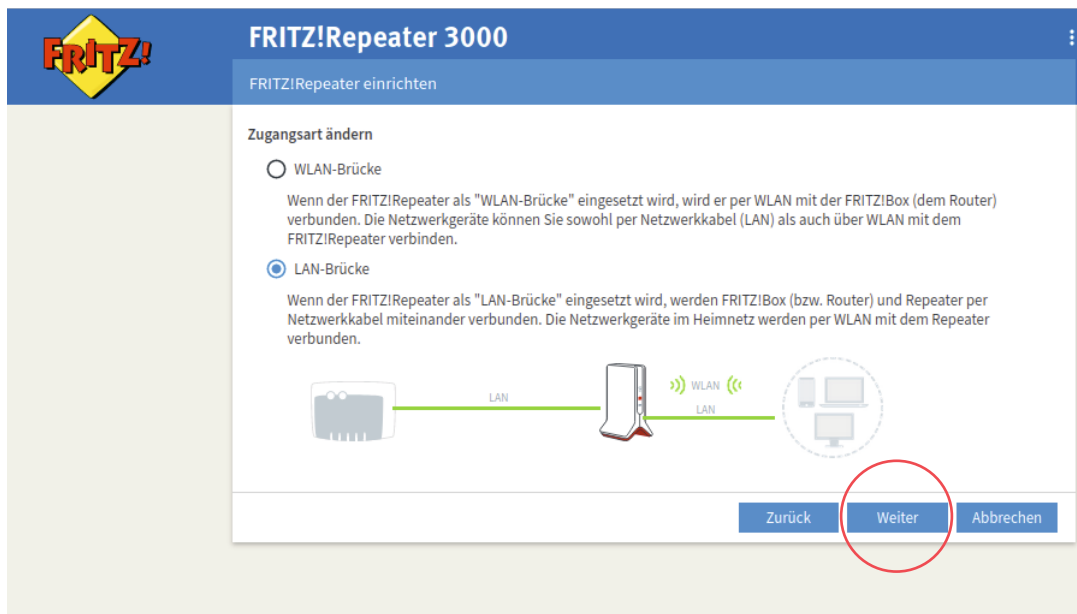
FRITZ!Repeater einrichten

Willkommen beim Einrichtungsassistenten des FRITZ!Repeaters.

Der Assistent unterstützt Sie bei der Anmeldung des FRITZ!Repeaters an dem zu erweiternden Funknetzwerk.

[Weiter](#) [Abbrechen](#)

Ändern Sie die Zugangsart von „WLAN-Brücke“ auf „LAN-Brücke“ und bestätigen Sie mit „Weiter“.



Bestätigen Sie das automatische Beziehen der IP-Adresse mit „Weiter“.



Sorgen Sie ganz einfach für mehr Sicherheit und eine bessere Identifikation Ihres WLANs: Ändern Sie die Werkseinstellungen für das WLAN-Funknetz (SSID) und den zugehörigen WLAN-Netzwerkschlüssel.

Vergeben Sie einen neuen Namen für das WLAN-Funknetz (SSID), z. B. Ihr Firmenname oder ein beliebiges Wort, mit dem Sie anonym bleiben.

Zusätzlich ist es sinnvoll, den ab Werk voreingestellten WLAN-Netzwerkschlüssel zu ändern.

Stellen Sie, falls möglich, die Verschlüsselung auf die höchste Stufe: „WPA2 + WPA3“. Ändern Sie den WLAN-Netzwerkschlüssel auf eine nicht zu erratende Zeichenfolge und klicken Sie auf „Weiter“.



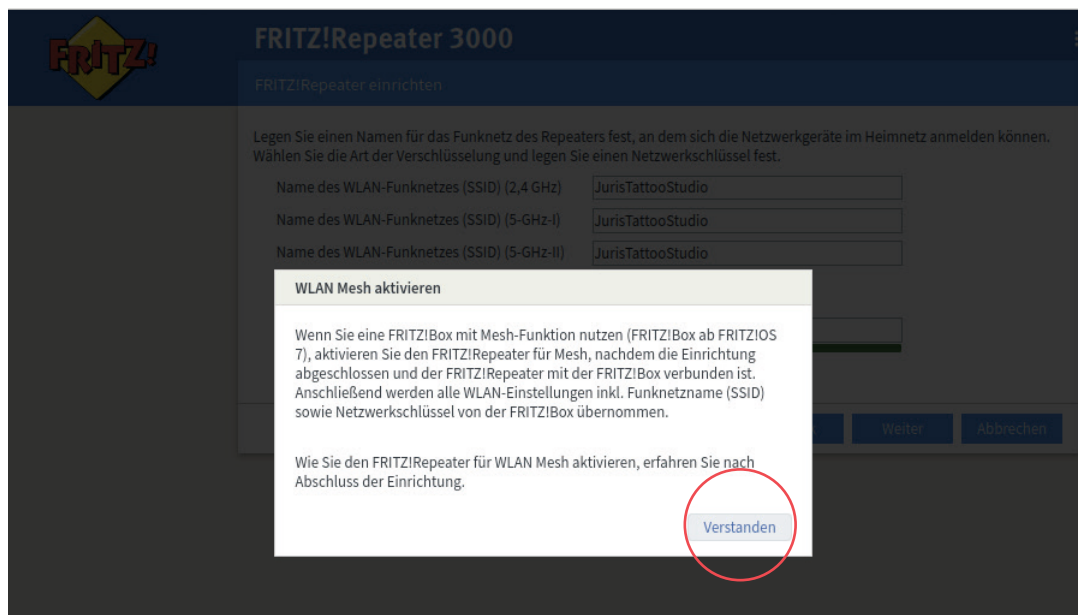
The screenshot shows the configuration page for a FRITZ!Repeater 3000. The page title is "FRITZ!Repeater 3000" and the sub-header is "FRITZ!Repeater einrichten". The main instruction reads: "Legen Sie einen Namen für das Funknetz des Repeaters fest, an dem sich die Netzwerkgeräte im Heimnetz anmelden können. Wählen Sie die Art der Verschlüsselung und legen Sie einen Netzwerkschlüssel fest." The form contains the following fields:

- Name des WLAN-Funknetzes (SSID) (2,4 GHz): JurisTattooStudio
- Name des WLAN-Funknetzes (SSID) (5-GHz-I): JurisTattooStudio
- Name des WLAN-Funknetzes (SSID) (5-GHz-II): JurisTattooStudio
- Verschlüsselung: WPA2 + WPA3 (selected)
- WLAN-Netzwerkschlüssel: Juris_Tattoo_Studio!

Below the password field, there is a strength indicator: "sehr stark" and "20 Zeichen eingegeben". At the bottom of the form, there are three buttons: "Zurück", "Weiter", and "Abbrechen". The "Weiter" button is circled in red.

Den Hinweis auf die Aktivierung des WLAN-Mesh bestätigen Sie mit „Verstanden“.

Bitte beachten Sie, dass bei O₂ Business WLAN keine FRITZ!Box genutzt wird. Bitte klicken Sie lediglich auf den Button „Verstanden“, um die Installation fortzuführen.



Tipp:

Notieren Sie sich den Namen und den Netzwerkschlüssel des WLANs und bewahren Sie diese Daten gut auf.

Den Hinweis auf die Aktivierung des WLAN-Mesh können Sie ignorieren, da die genannte FRITZ!Box nicht Teil dieser Anleitung ist.

Nun wird die Verbindung vom O₂ Business WLAN Enhanced Gerät (Access Point) zum O₂ All-IP OneAccess Router hergestellt. Je nachdem, welchen O₂ All-IP Service (Internet oder Telefonie) Sie über WiFi verfügbar machen wollen, müssen Sie den „richtigen“ Anschluss am O₂ All-IP OneAccess Router auswählen:

Die meisten der O₂ All-IP OneAccess Router stellen 4 Ethernet-Schnittstellen zur LAN-Nutzung zur Verfügung. Dazu gehören die Modelle:

ONE100
ONE270
ONE425
ONE700
ONE526
ONE1526

Das Modell ONE2515 bietet 8 Ethernet-Schnittstellen.

Stellt der Router Ihnen nur den Internet- oder Telefonie-Service zur Verfügung, sind alle 4 oder 8 LAN-Ethernet-Schnittstellen dem Service zugeordnet. Stellt Ihnen der Router beide Services zur Verfügung, wird eine Hälfte der LAN-Ethernet-Schnittstellen dem Telefonie-Service zugeordnet, die andere Hälfte dem Internet-Service.

Bei den Modellen mit 4 LAN-Ethernet-Schnittstellen werden die Anschlüsse ETH 0/0 und 0/1 dem Telefonie-Service zugeordnet, die Anschlüsse ETH 0/2 und 0/3 dem Internet-Service.

Bei dem Modell mit 8 LAN-Ethernet-Schnittstellen werden die Anschlüsse ETH 0/0 bis 0/3 dem Telefonie-Service zugeordnet, die Anschlüsse ETH 0/4 bis 0/7 dem Internet-Service.

Verbinden Sie den LAN-1-Anschluss des O₂ Business WLAN Enhanced Gerätes mit dem LAN-Anschluss des O₂ All-IP OneAccess Routers.

Wenn die Kabel-Verbindung hergestellt ist, klicken Sie auf „Fertigstellen“.



The screenshot shows the FRITZ!Repeater 3000 configuration interface. The title bar includes the FRITZ! logo and the text "FRITZ!Repeater 3000". Below the title bar, the page is titled "FRITZ!Repeater einrichten". A message states: "Das Funknetz wird mit den folgenden Einstellungen eingerichtet. Drucken Sie die Einstellungen aus, Sie benötigen sie für die WLAN-Anbindung der Netzwerkgeräte." Below this message is a table of settings:

Zugangsart	LAN-Brücke
Funknetz (SSID) (2,4 GHz)	JurisTattooStudio
Funknetz (SSID) 5-GHz-I	JurisTattooStudio
Funknetz (SSID) 5-GHz-II	JurisTattooStudio
Verschlüsselung	WPA2 + WPA3
WLAN-Netzwerkschlüssel	Juris_Tattoo_Studio!
Funkkanal	Autokanal

At the bottom of the configuration area, there are four buttons: "Zurück", "Fertigstellen", "Druckansicht", and "Abbrechen". The "Fertigstellen" button is circled in red.

Verbinden Sie Ihren PC erneut mit dem geänderten WLAN-Funknetz (SSID) Ihres O₂ Business WLAN Enhanced Gerätes. Hierfür ist eine erneute Anmeldung auf der Web-Oberfläche unter geänderter IP-Adresse notwendig.

Das Gerät hat diese IP-Adresse vom O₂ All-IP Router über das DHCP-Protokoll zugewiesen bekommen.

Als Voreinstellung auf dem O₂ All-IP Router werden folgende IP-Adressen zugewiesen:

Internet-Service-IP-Adressen: 192.168.1.20 bis 192.168.1.239

Telefonie-Service-IP-Adressen: 192.168.222.2 bis 192.168.222.6

Diese IP-Adressbereiche (DHCP-Pools) können Sie jederzeit über den Telefónica Germany Customer Support an Ihre Bedürfnisse anpassen lassen.

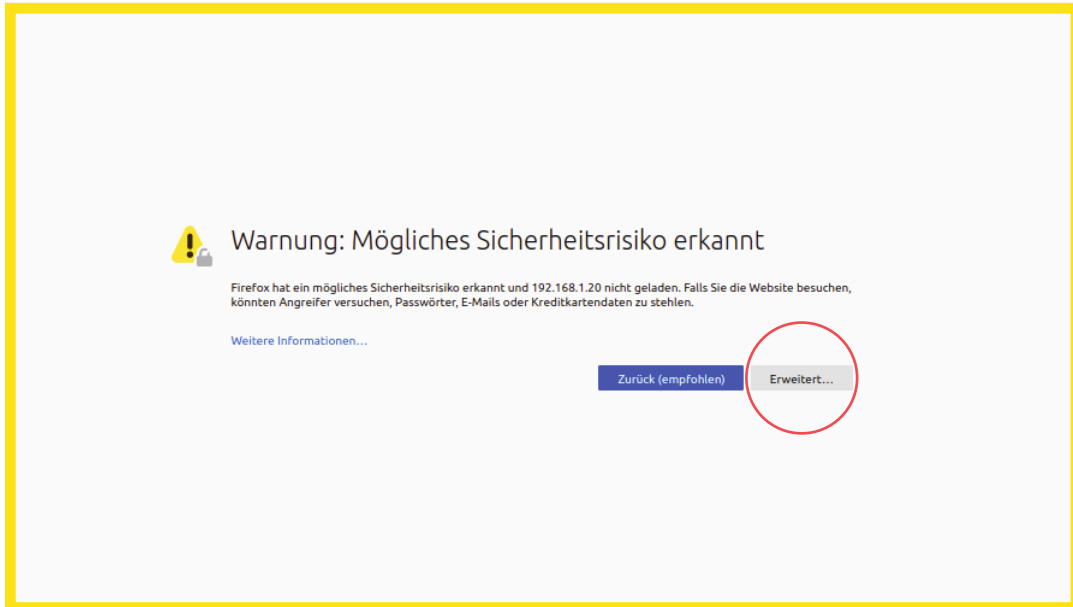
Sollte keine Anpassung erfolgt sein und sollten sich keine anderen Geräte über die LAN-Ethernet-Schnittstellen angemeldet haben, ist es wahrscheinlich, dass das O₂ Business WLAN Enhanced Gerät die erste freie IP-Adresse aus dem DHCP-Pool zugewiesen bekommen hat.

Haben Sie z. B. das Gerät an einer dem Internet-Service zugeordneten Ethernet-Schnittstelle angeschlossen, wird die **IP-Adresse 192.168.1.20** zugewiesen.

Geben Sie im Browser diese IP-Adresse in das URL-Feld ein.

Im folgenden Beispiel wurde dem O₂ Business WLAN Enhanced Gerät die IP-Adresse 192.168.1.20 vom O₂ All-IP Router zugewiesen.

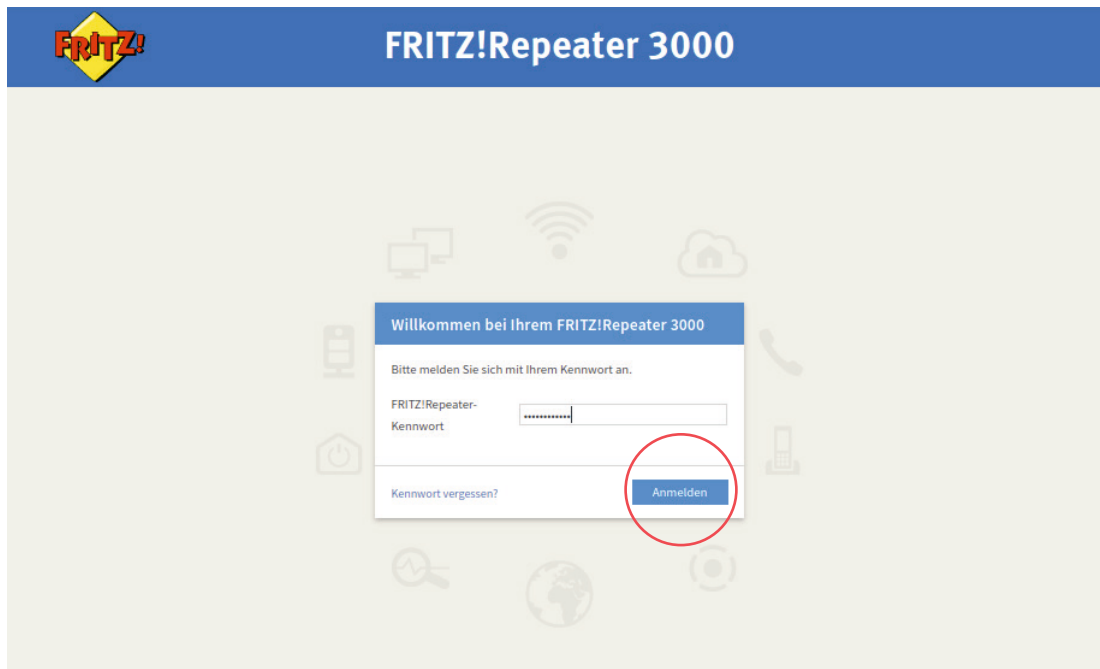
Um das „Sicherheitsrisiko“ zu umgehen, klicken Sie auf „Erweitert“.



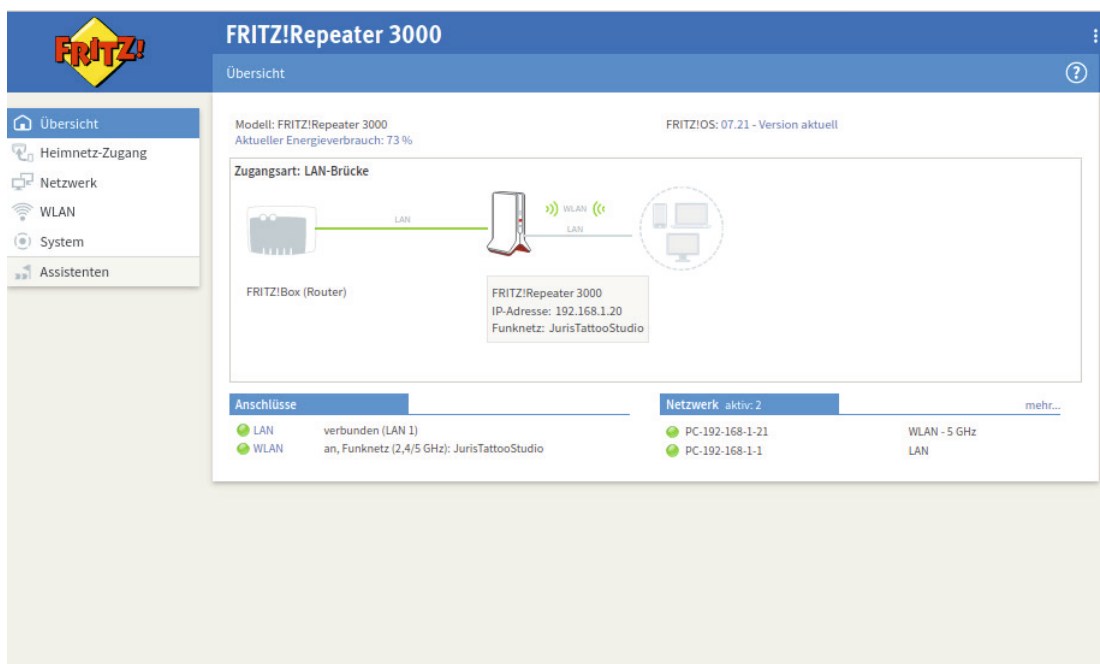
Klicken Sie anschließend auf „Risiko akzeptieren und fortfahren“.
(Keine Sorge, in diesem Fall besteht kein Risiko.)



Geben Sie nun das Kennwort zur Anmeldung für die Benutzeroberfläche ein und klicken Sie auf „Anmelden“.



Nun wird Ihnen die Übersicht über die Web-Oberfläche präsentiert. Die Grundeinrichtung des O₂ Business WLAN Enhanced Gerätes ist damit erfolgreich abgeschlossen.



ERSTELLEN EINES GAST-WLANS

Möchten Sie Besuchern Zugang zum Internet ermöglichen, ohne ihnen dabei Zugang zu Ihrem (W)LAN zu gewähren, sollten Sie ein Gast-WLAN erstellen.

Ob dieses nun ohne speziellen Gast-WLAN-Netzwerkschlüssel betrieben wird, also „offen“, oder mit einem kurzen, einprägsamen Schlüssel, der evtl. in Ihren Räumlichkeiten ausliegt, können Sie frei entscheiden.

Wählen Sie in der Übersicht auf der linken Seite den Menüpunkt „WLAN“ aus und klicken Sie auf „Gastzugang“ und deaktivieren Sie „Einstellungen für den Gastzugang aus der FRITZ!Box übernehmen“.

Aktivieren Sie den Gastzugang aktiv im Fenster „WLAN > Gastzugang“ und wählen Sie aus, ob Sie das Gäste-WLAN „offen“ betreiben möchten (öffentlicher WLAN-Hotspot) oder mit Gäste-WLAN-Netzwerkschlüssel (privater WLAN-Gastzugang).

FRITZ!Repeater 3000

WLAN > Gastzugang

Über den Gastzugang können Sie Ihren Gästen schnell, sicher und einfach den Zugang zum Internet über Ihr WLAN-Funknetz gestatten. Wenn Sie in der FRITZ!Box einen Gastzugang eingerichtet haben, wird dieser auch über den FRITZ!Repeater zur Verfügung gestellt.

Einstellungen für den Gastzugang aus der FRITZ!Box übernehmen

Hinweis:
Sollten Sie in der FRITZ!Box zukünftig einmal die Zugangsdaten für den Gastzugang ändern, muss dort erneut WPS ausgelöst werden, damit die geänderten Daten in den WLAN-Repeater übertragen werden können.

Möchten Sie für den FRITZ!Repeater andere Einstellungen verwenden, als in der FRITZ!Box eingerichtet, so deaktivieren Sie diese Option und nehmen Sie die Einstellungen hier vor.

Zugang zum Internet für Ihre Gäste

Gastzugang aktiv

Bieten Sie Ihren Besuchern mit dem Gastzugang einen Zugang zum Internet per WLAN entweder als privaten Gastzugang oder als öffentlichen Hotspot an.

privater WLAN-Gastzugang
Dieser kennwortgeschützte Gastzugang eignet sich um Freunden und Bekannten zu Hause WLAN zu bieten. Vergeben Sie hier dafür einen Namen für das WLAN-Funknetz und einen WLAN-Netzwerkschlüssel und teilen diese Daten Ihren Gästen mit.

öffentlicher WLAN-Hotspot
Mit dieser Option bieten Sie WLAN an, das allen Besuchern offen steht. Dies kann zum Beispiel für ein Ladengeschäft, Café, Restaurant oder eine Arztpraxis sinnvoll sein, wo Sie den Nutzern den WLAN-Netzwerkschlüssel nicht mitteilen können. Beachten Sie, dass die Daten, wie in jedem öffentlichen Hotspot, grundsätzlich unverschlüsselt übertragen werden. Kompatible WLAN-Geräte können jedoch Daten auch verschlüsselt übertragen (OWE).

WLAN-Zugang für Gastzugang/Hotspot

Vergeben Sie hier den Funknetznamen sowie den WLAN-Netzwerkschlüssel für Ihren FRITZ!Box Gastzugang. Ihre Besucher benötigen diese beiden Daten um sich an diesem WLAN anmelden zu können. Alternativ können sie sich auch durch Scannen eines QR-Codes, der hier erzeugt werden kann, oder per WPS mit dem WLAN-Gastzugang verbinden.

Name des WLAN-Gastzuges (SSID)

Netzwerkschlüssel

[Info-Blatt drucken](#) [Übernehmen](#) [Abbrechen](#)

Sicherer privater WLAN-Gastzugang

Wenn Sie einen privaten WLAN-Gastzugang ausgewählt haben, dann sollten Sie auch den Namen des WLAN-Gastzugangs (SSID) und den zugehörigen WLAN-Netzwerkschlüssel im unteren Bereich des Fensters ändern. Sollte es hier möglich sein, die Verschlüsselung auf „WPA2 + WPA3“ zu ändern, sollten Sie dies aus Sicherheitsgründen auswählen.

Klicken Sie auf „Übernehmen“, um Ihre Änderungen zu speichern.

The screenshot shows the FRITZ!Repeater 3000 web interface. The left sidebar contains navigation options: Übersicht, Heimnetz-Zugang, Netzwerk, WLAN (expanded), Funknetz, Funkkanal, Sicherheit, Zeitschaltung, Gastzugang (selected), System, and Assistenten. The main content area is titled 'WLAN > Gastzugang' and includes a warning about data security. Below this, the 'WLAN-Zugang für Gastzugang/Hotspot' section allows configuration of the SSID (set to 'JurisTattooStudioGast'), encryption (set to 'WPA2 + WPA3'), and the network key (set to 'FuerJurisGaeste', marked as 'stark'). A 'Schnell verbinden' section offers 'QR-Code anzeigen' and 'WPS starten' buttons. A 'Hinweis' section provides additional information. At the bottom, there are buttons for 'Info-Blatt drucken', 'Übernehmen' (circled in red), and 'Abbrechen'.

FIRMWARE-UPDATE

Firmware-Updates stellen Fehlerbereinigungen und neue Features und Funktionen für Ihre O₂ Business WLAN Geräte bereit.

Das Firmware-Update ist nur möglich, wenn das O₂ Business WLAN Enhanced Gerät mit einer dem Internet-Service zugeordneter Ethernet-LAN-Schnittstelle verbunden ist.

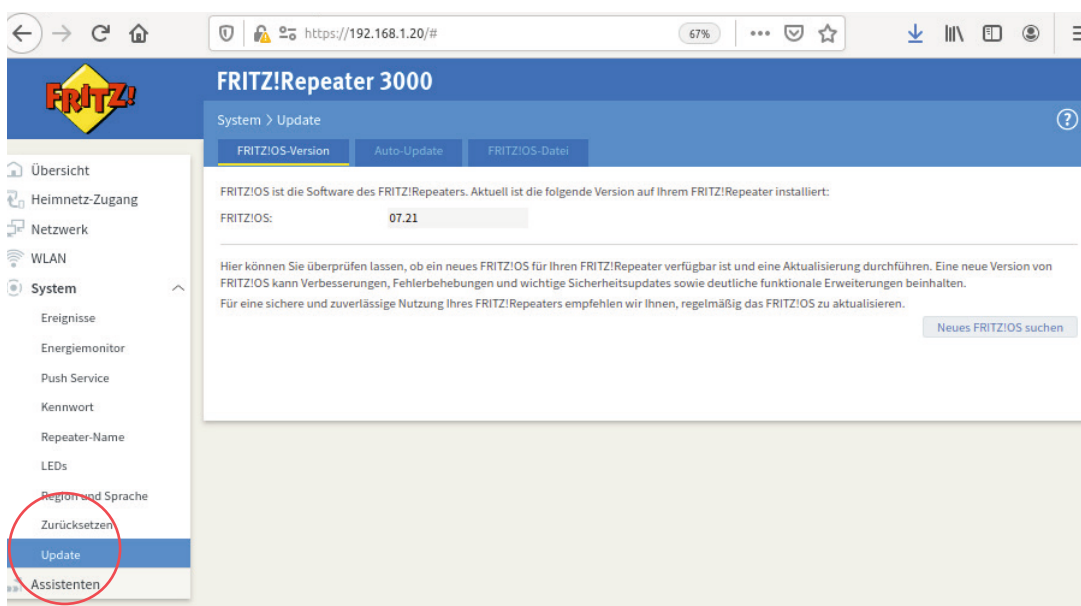
Ist dies nicht der Fall, besteht die Möglichkeit, das Gerät für die Dauer des Updates mit einer solchen Schnittstelle zu verbinden oder die neue Firmware vom AVM-Server herunterzuladen.

Rufen Sie dafür folgende URL auf:

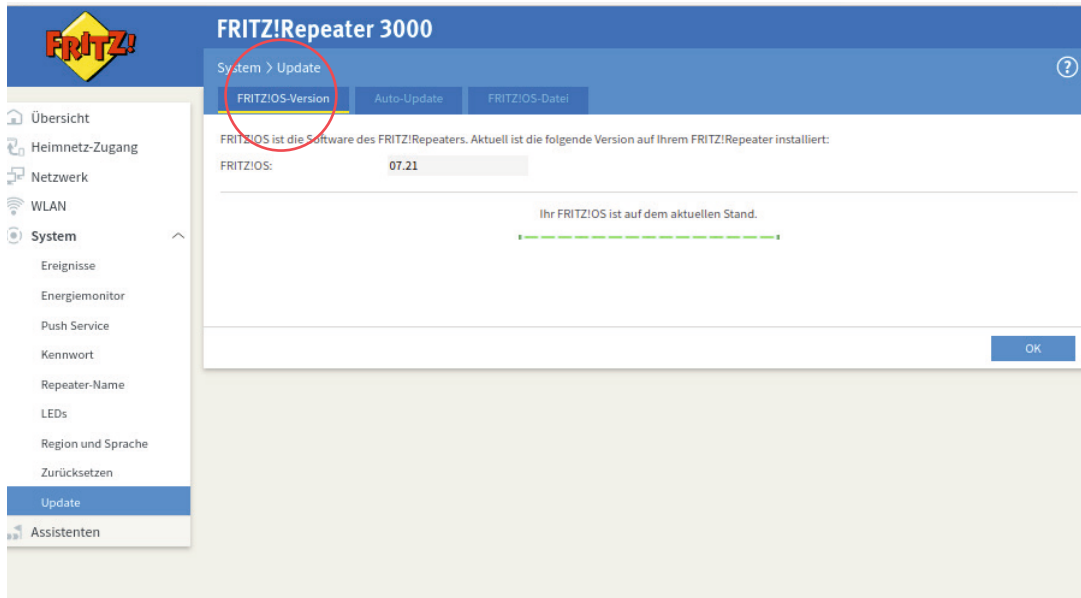
<https://download.avm.de/fritzbox/fritzbox-7590/deutschland/fritz.os/>

Gehen Sie online. Über den Reiter „FRITZ!OS-Datei“ können Sie die Firmware dann einspielen.

In der Übersicht klicken Sie auf „System“, dann auf „Update“.



Klicken Sie anschließend auf „FRITZ!OS-Version“.



Im oben gezeigten Fall ist die Firmware auf aktuellem Stand.

Sollte eine neue Version verfügbar sein, dann klicken Sie auf „Update starten“ und folgen den Anweisungen des Assistenten.

Sie können auch die „Auto-Update“-Funktion aktivieren. Das Gerät fragt dann in regelmäßigen Intervallen beim Hersteller nach Firmware-Updates. Klicken Sie auf den Reiter „Auto-Update“, um mehr zu erfahren und die Einstellungen nach Ihren Bedürfnissen vorzunehmen.

INSTALLATION O₂ BUSINESS WLAN BASIC (REPEATER)

Sie können die Reichweite Ihres WLANs durch den optionalen Einsatz von O₂ Business WLAN Basic (Repeater) erweitern.

Es können bis zu 5 WLAN-Clients (z. B. PC, Notebook, Tablet, Smartphone) durch O₂ Business WLAN Basic Geräte (Repeater) unterstützt werden.

Das O₂ Business WLAN Basic Gerät (Repeater) wird auf halber Strecke zwischen dem Access Point O₂ Business WLAN Enhanced und den WLAN-Clients (PC, Smartphone, Tablet) aufgestellt.

Für die Ersteinrichtung ist es sinnvoll, das O₂ Business WLAN Basic Gerät (Repeater) in der Nähe des O₂ Business WLAN Enhanced Gerätes (Access Point) zu platzieren.

Bitte beachten Sie:

- Eine Steigerung der Kapazität des Daten-Durchsatzes wird durch den Einsatz von O₂ Business WLAN Basic Geräten (Repeater) nicht erreicht
- Die O₂ Business WLAN Basic Geräte (Repeater) sollten nach Möglichkeit immer mit dem O₂ Business WLAN Enhanced Gerät (Access Point) verbunden werden
- Eine Kaskadierung von Repeater zu Repeater (Reihenschaltung) ist ebenfalls möglich, kann jedoch schnell an die Grenze der Benutzbarkeit stoßen und sollte nicht übertrieben werden

Tipp:

AVM bietet die App „FRITZ!App WLAN“ an, die Ihnen dabei hilft, die WLAN-Reichweite in Ihren Räumlichkeiten zu optimieren.

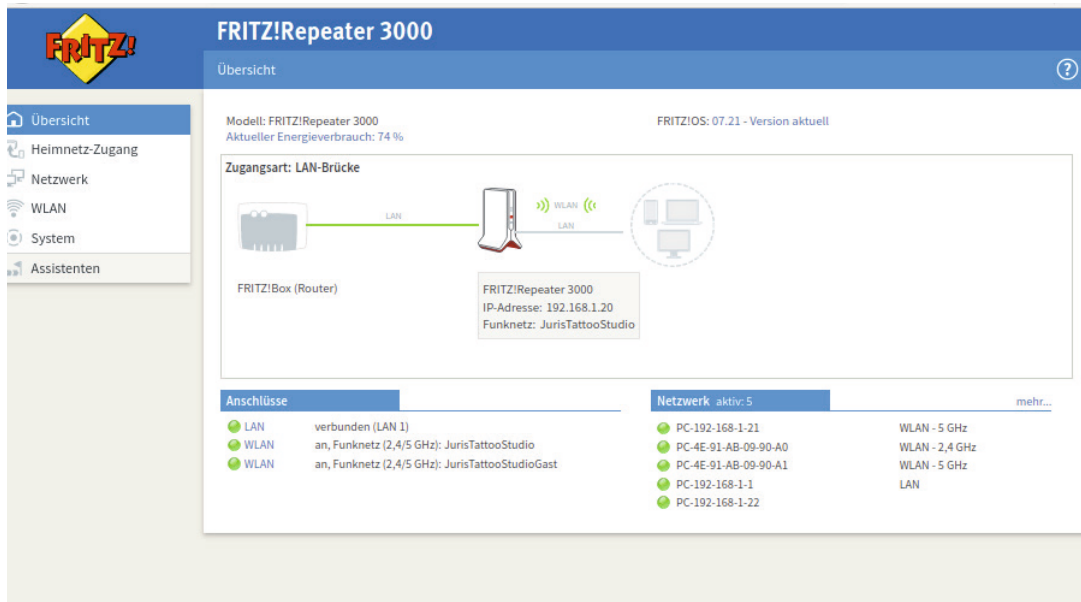
VERBINDUNG VON REPEATER UND ACCESS POINT

- Verbinden Sie das O₂ Business WLAN Basic Gerät mit dem Stromnetz und warten Sie, bis die LED „Connect“ langsam blinkt
- Nun wird die WLAN-Verbindung zwischen dem O₂ Business WLAN Basic Repeater und dem O₂ Business WLAN Enhanced Access Point über WiFi Protected Setup (WPS) hergestellt
- Drücken Sie für eine Sekunde die Taste „Connect“ an dem O₂ Business WLAN Enhanced Access Point
- Drücken Sie für 6 Sekunden am O₂ Business WLAN Basic Repeater die Taste „Connect“, die LED fängt dann an schnell grün zu blinken

Wurde die Verbindung erfolgreich hergestellt, leuchtet die LED am Repeater ständig grün.

Blinkt die LED auch weiterhin langsam grün, hat der Verbindungsaufbau nicht geklappt und der Vorgang muss wiederholt werden.

Die Übersicht über die WEB-Oberfläche des O₂ Business WLAN Enhanced Access Points sollte unter „Netzwerk“ den neu verbundenen Repeater zeigen.



Die Einrichtung des O₂ Business WLANs ist nun erfolgreich abgeschlossen.

Zur Überprüfung, ob ein Firmware-Update für das O₂ Business WLAN Basic Gerät verfügbar ist, ist es möglich, sich mit der Benutzeroberfläche zu verbinden.

Geben Sie dazu (wie oben in der Übersicht unter „Netzwerk“ gezeigt) in das URL-Feld des Browsers folgende IP-Adresse ein: <http://192.168.1.22>

Tipp:

Beachten Sie die unterschiedliche Schreibweise des Namens in der Übersicht und der einzugebenden URL.

Alle weiteren Schritte (Kennwortvergabe, Überprüfung der Firmware und der WLAN-Einstellungen) sind mit der bereits oben beschriebenen Vorgehensweise identisch.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit den O₂ Business WLAN Produkten.

Eine **Telefónica** Marke

O₂ Business

can do

Hotline:

0800 411 0 400

E-Mail:

geschaeftskunden-service@telefonica.com