

Die Update-Datei "FRITZ.Box_7590-xx.xx.image" auf ftp.avm.de enthält das aktuelle FRITZ!OS (Firmware) für die FRITZ!Box 7590.

****Achtung:**** Diese Update-Datei ist nur für FRITZ!Box 7590 geeignet!

Beachten Sie die Hinweise zur Durchführung des Updates am Ende dieser Datei.

```

Produkt: FRITZ!Box 7590

Version: FRITZ!OS 7.20

Sprache: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Polnisch, Spanisch

Release-Datum: 06.07.2020

```

****Neue Features:****

- Mehr WLAN-Sicherheit mit dem neuen Verschlüsselungsstandard WPA3
- Gästen einen offenen WLAN-Hotspot anbieten, der Daten sicher verschlüsselt überträgt (OWE)
- Mehr WLAN-Performance mit Mesh Steering und dem Mesh-Autokanal
- Internetzugang für einzelne Geräte komfortabel

- aus- und wieder einschalten (Gerätesperre)
 - Übertragungstempo von VPN-Verbindungen fast verdreifacht
 - Sicheres Telefonieren am Telekom-Anschluss durch Sprach-Verschlüsselung
 - Mehr Komfort für Online-Telefonbücher, Anrufbeantworter, Faxfunktion
 - Smartes Telefonbuch zeigt am FRITZ!Fon passende Vorschläge bereits während der Nummerneingabe
 - Neue Produkte unterstützt: LED-Lampe FRITZ!DECT 500 und Vierfach-Taster FRITZ!DECT 440
 - Mehrsprachig: Sprachauswahl für die gesamte Benutzeroberfläche und FRITZ!Fon
 - Schnelleres FRITZ!NAS über ein Netzlaufwerk (\\fritz.nas) und mit neuer SMB-Version
-
-

Mit jedem neuen FRITZ!OS-Update aktualisiert AVM auch die Sicherheitsfunktionen und empfiehlt daher grundsätzlich für alle Geräte, das Update durchzuführen.

Hinweis: Anleitungen zur Einrichtung und Nutzung der Mesh Funktionen finden Sie auf avm.de/mesh-faq

Im Folgenden finden Sie die komplette Liste der

neuen Funktionen des aktuellen FRITZ!OS, deren Beschreibung im Detail und eine Liste weiterer Verbesserungen in dieser Version.

Neue Funktionen in FRITZ!OS 7.20

Internet:

- ****NEU**** Gerätesperre zum einfachen Aus- und wieder Einschalten des Internetzugangs für einzelne Geräte in der Kindersicherung
- ****NEU**** Bei aktiver Kindersicherung werden Einstellungen und Ticketeingabe beim Aufruf der Benutzeroberfläche (fritz.box) angezeigt
- ****NEU**** Unterstützung verschlüsselter Auflösung von Domain-Namen zu IP-Adressen (DNS over TLS)
- ****NEU**** Vereinfachte Einrichtung für den 1&1-Anschluss ohne 1&1 Start-Code-Eingabe

DSL:

- ****NEU**** Unterstützung für VDSL Long Reach

WLAN:

- ****NEU**** Verschlüsselung nach dem neuen WPA3-Standard (einschließlich WLAN-Gastzugang, Verbindungen zu Mesh Repeater und Internetzugang über WLAN mit der Methode SAE)
- ****NEU**** Am WLAN-Gastzugang kann ein offenes WLAN, also ohne Eingabe von Zugangsdaten, angeboten werden, bei dem nun die Daten verschlüsselt übertragen werden (Enhanced Open/Opportunistic Wireless Encryption, OWE)

- ****NEU**** Im 5-GHz-Band ist nun 160 MHz-Kanalbandbreite immer aktiv, was sehr hohe Übertragungsraten mit kompatiblen WLAN-Geräten ermöglicht
- ****NEU**** "Zero Wait DFS" (keine Wartezeiten bei Radar-Ereignissen im 5-GHz-Band) auch bei Kanalbandbreite von 160 MHz möglich

Mesh:

- ****NEU**** Performance Mesh Steering verbessert WLAN-Verbindungen für Endgeräte, die mobil genutzt werden
- ****NEU**** Mesh-Autokanal: Berücksichtigt die WLAN-Umgebung der Mesh Repeater bei Wahl des besten WLAN-Kanals für das ganze Mesh

Telefonie:

- ****NEU**** Unterstützung für Online-Telefonbücher von Apple (iCloud), Telekom Mail sowie von CardDAV-Anbietern
- ****NEU**** Unterstützung für verschlüsselte Telefonie (TLS und SRTP) für Telekom, Easybell und dus.net

DECT/FRITZ!Fon:

- ****NEU**** Neun neue Klingeltöne auswählbar
- ****NEU**** FRITZ!Fon: Smartes Telefonbuch zeigt passende Vorschläge bereits während der Nummerneingabe
- ****NEU**** Klangeinstellungen für das Abspielen von Internetradio-Stationen und zur Verbesserung der Sprachverständlichkeit bei Telefonaten
- ****NEU**** Startbildschirm zur Temperaturanzeige eines kompatiblen Smart-Home-Geräts im Heimnetz

(z. B. FRITZ!DECT 200, FRITZ!DECT 30x,
FRITZ!DECT 440)

Heimnetz:

- ****NEU**** Kennzeichnung von Netzwerkgeräten mit gesperrtem Internetzugang (Gerätesperre oder Kindersicherung) in der gesamten Benutzeroberfläche
- ****NEU**** Ändern des Netzwerkennworts für das Powerline-Netz am direkt (per LAN) angeschlossenen FRITZ!Powerline ermöglicht

Smarthome:

- ****NEU**** Überarbeitung der Smart-Home-Seiten auf der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche
- ****NEU**** Unterstützung für die LED-Lampe FRITZ!DECT 500
- ****NEU**** Unterstützung für den Vierfach-Taster FRITZ!DECT 440
- ****NEU**** Unterstützung für das DECT-ULE/HAN-FUN-Rollladenprofil
- ****NEU**** Gesamtverbrauchsanzeige (kWh) der vergangenen zwei Jahre für die Steckdosen FRITZ!DECT 200 und 210
- ****NEU**** Synchronisierung der Temperatureinstellung, des Boost-Modus und der Fenster-auf-Erkennung innerhalb einer Heizkörperregler-Gruppe
- ****NEU**** "Adaptiver Heizbeginn" des FRITZ!DECT 301 stellt die eingerichtete Komforttemperatur zum gewünschten Zeitpunkt zur Verfügung

USB:

- ****NEU**** Standardmäßig wird das Protokoll

SMBv3/v2 der Windows Netzlaufwerkfunktion unterstützt, SMBv1 kann weiterhin optional unterstützt werden

System:

- ****NEU**** Benutzerunterstützung zum Kennenlernen von Funktionen der FRITZ!Box mit Begrüßungsseite
- ****NEU**** Einstellung von Sprache, Land und Zeitzone für den Betrieb der FRITZ!Box
- ****NEU**** Anzeige der Benutzeroberfläche in Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Polnisch, Niederländisch oder Spanisch
- ****NEU**** Zeitraum für die Durchführung automatischer Updates festlegbar

Mobilfunk:

- ****NEU**** Erweiterter Ausfallschutz zum automatischen Wechsel auf den Internetzugang über ein Mobilfunk-Modem bei Ausfall der Internetverbindung über den DSL- oder WAN-Anschluss

Mit jedem neuen FRITZ!OS-Update aktualisiert AVM auch die Sicherheitsfunktionen und empfiehlt daher grundsätzlich für alle Geräte, das Update durchzuführen.

Weitere Verbesserungen im FRITZ!OS 7.20

Internet:

- ****Verbesserung**** Ticketeingabe für die Kindersicherung bereits vor Beginn der Sperre für eine unterbrechungsfreie Verlängerung der Nutzungszeit
- ****Verbesserung**** Meldung bei fehlgeschlagener Ticketeingabe (Kindersicherung)
- ****Verbesserung**** Stark verbesserte Leistung für VPN
- ****Verbesserung**** Zur Adressierung einer VPN-Gegenstelle können beliebige, nicht nur MyFRITZ!-Domain-Namen, verwendet werden
- ****Verbesserung**** IP-Adressbereich für das Gastnetz vergrößert auf bis zu 253 Geräte
- ****Verbesserung**** Nutzung einer VPN-Verbindung kann auf bestimmte Geräte im Heimnetz beschränkt werden
- ****Verbesserung**** Fehlkonfiguration durch Verwendung derselben Netzadresse auf beiden Seiten einer LAN-LAN-Kopplung bei VPN wird verhindert
- ****Verbesserung**** Zulassen von NetBIOS individuell für einzelne VPN-Verbindung einstellbar
- ****Verbesserung**** Unterstützung mehrerer DNS-Anfragen über eine einzige TCP-Verbindung
- ****Verbesserung**** Im Rahmen der verschlüsselten Namensauflösung (DNS over TLS, DoT) wird SNI (Server Name Indication) unterstützt
- ****Verbesserung**** Anzeige und Änderungsmöglichkeit der IPv6 Interface ID unter "Heimnetz / Netzwerk / Netzwerkverbindungen"

- ****Verbesserung**** IPv6-Prefix-Delegationen und IPv6-Subnetze werden in "Heimnetz / Netzwerk / Netzwerkeinstellungen" angezeigt
- ****Verbesserung**** Zugriff aus dem Heimnetz auf die myfritz.net-Domain einer bei MyFRITZ! registrierten nachgeschalteten FRITZ!Box erlaubt
- ****Änderung**** Schaltfläche zur Änderung der Zugangsprofile in der Benutzeroberfläche unter der Übersicht der Kindersicherung
- ****Änderung**** IP-Kompression (Datenkompression) wird in VPN-Verbindungen nicht mehr unterstützt
- ****Änderung**** Unnötige Einstellungsmöglichkeit der Verbindungsgeschwindigkeit im Modus "IP-Client" entfernt
- ****Änderung**** Ersteinrichtung vereinfacht durch Entfernung der doppelten Abfrage nach DSL- oder WAN-Anschluss (nur FRITZ!Box mit dediziertem WAN-Anschluss, z. B. 7590)
- ****Änderung**** Protokoll "Emule" aus Auswahlliste für Portfreigaben entfernt
- ****Änderung**** Kabel BW und Unitymedia aus Anbieterliste entfernt

- ****Behoben**** In der VPN-Übersichtstabelle fehlte "lokales Netz" und "entferntes Netz" blieb leer
- ****Behoben**** Name einer VPN-Verbindung wurde in Netzwerkverbindungen und Mesh-Übersicht nicht angezeigt
- ****Behoben**** Kein automatisches Wake on LAN (WoL) über VPN
- ****Behoben**** Geräte, die an einen nachgelagerten Router via IPv6-Präfixdelegation angebunden sind, bekamen bei aktiver

- Kindersicherung keine IPv6-Internetverbindung
- **Behoben** Geräte, die an einen nachgelagerten Router via IPv4 Static Routes angebunden sind, bekamen bei aktiver Kindersicherung keine IPv4-Internetverbindung
- **Behoben** Portfreigaben für verschiedene Geräte gleichen Namens konnten nicht angelegt werden
- **Behoben** Fehlende Option für "PPPoE-Passthrough" unter "anderer Anbieter" (nur ata-Boxen)
- **Behoben** Anpassungen der DSL-Leitungsgeschwindigkeit nach Neustart wurden nicht mehr berücksichtigt
- **Behoben** Vereinzelte Neustarts der FRITZ!Box bei sehr vielen parallelen FTP-Übertragungen über WAN
- **Behoben** Probleme mit Umlauten in den Filterlisten der Kindersicherung
- **Behoben** Gastnetzsperrung in der Kindersicherung sperrte nicht zuverlässig
- **Behoben** Priorisierungseinstellungen für Geräte mit dem Zugangsprofil "Alles außer Surfen und mailen" wurden nach Reboot nicht mehr angewendet

DSL:

- **Verbesserung** Interoperabilität bei Supervectoring 35b verbessert
- **Änderung** Darstellung der DSL-Informationen in der Benutzeroberfläche erneuert

DOCSIS:

- **Verbesserung** Optimierte Darstellung der

Kabel-Informationen in der Benutzeroberfläche
– ****Verbesserung**** Integriertes Kabelmodem wird deaktiviert, sobald Internetzugang über LAN 1 eingestellt wird

WLAN:

- ****Verbesserung**** Druckausgabe der Information zu WLAN-Funknetz und WLAN-Gastzugang überarbeitet
- ****Verbesserung**** Meldungen zu WLAN ("System / Ereignisse") verbessert
- ****Änderung**** WPS/PIN-Methode entfernt
- ****Änderung**** Veraltete Verschlüsselung WPA/TKIP entfernt
- ****Änderung**** Informationsseite (z. B. nach Änderungen der WLAN-Konfiguration) überarbeitet
- ****Behoben**** WLAN-Gastzugang: Die Zeitdauer für das automatische Deaktivieren ließ sich nicht ändern
- ****Behoben**** Sortierung nach MAC-Adressen in "WLAN / Funknetz / Sicherheit" funktionierte nicht
- ****Behoben**** Zeitstempel "Belegung der WLAN-Kanäle" war falsch (5-GHz-Band)
- ****Behoben**** Schaltfläche "Löschen" für Geräte wurde auch dann eingeblendet, wenn das Gerät nicht gelöscht werden konnte
- ****Behoben**** PMF-Option wird nicht mehr bei Verschlüsselung "WPA/TKIP" zur Auswahl angeboten
- ****Behoben**** Erkennung von Störquellen war unter seltenen Bedingungen nicht funktional
- ****Behoben**** Unpassender Eintrag wurde in den Ereignissen angezeigt, wenn an einem FRITZ!Repeater 3000 einzelne WLAN-Bänder manuell

de-/aktiviert wurden

Mesh:

- ****Verbesserung**** Mesh-Steering bewertet und berücksichtigt Verbindungsart und Geschwindigkeit verschiedener Verbindungswege ("Pfade") bei der Steering-Entscheidung
- ****Verbesserung**** Verbesserte Erkennung von Endgeräten, die sich nicht über Mesh Steering umsteuern lassen
- ****Verbesserung**** Darstellung der Einstellungen zum (DHCP-)Gerätenamen, Mediaserver- und SMB-Namen auf der Benutzeroberfläche von Mesh-Repeatern verbessert
- ****Verbesserung**** Verbesserter Text für die Einrichtung einer FRITZ!Box als Mesh Repeater
- ****Änderung**** Die Option zur Übernahme der Einstellungen im Mesh wird auf einer FRITZ!Box, die als Mesh Repeater eingerichtet ist, erst angeboten, wenn diese für Mesh aktiviert wurde
- ****Änderung**** Name und Arbeitsgruppe der Heimnetzfreigabe (SMB) werden nicht mehr im Mesh übernommen, sondern können individuell auf der Benutzeroberfläche der FRITZ!Box, die Mesh-Repeater ist, eingestellt werden
- ****Behoben**** Am WLAN-Gastzugang wurden die Steering-Merkmale (11k/v) bei WLAN-Geräten nicht richtig berücksichtigt (Google Pixel 2 und SAMSUNG S10)
- ****Behoben**** In bestimmten Fällen konnte ein FRITZ!Repeater in der Mesh-Übersicht der FRITZ!Box doppelt angezeigt werden
- ****Behoben**** Bei Nutzung der Telefonie im Mesh konnte die Telefonieanmeldung einer als Mesh

Repeater genutzten FRITZ!Box am Mesh Master scheitern

– ****Behoben**** Anzeige von FRITZ!Powerline 520/530E in der Mesh-Verbindungsgrafik u. U. nicht korrekt

Telefonie:

– ****Verbesserung**** Die Anrufliste in der Benutzeroberfläche bietet eine separate Ansicht für abgewiesene Anrufe

– ****Verbesserung**** Rufnummern lassen sich jeweils mehreren Anrufbeantwortern zuweisen, um bis zu zehn unterschiedliche Ansagen auf einer Rufnummer zeitgesteuert zu verwenden

– ****Verbesserung**** Maximale Länge der Warteansage des Anrufbeantworters von 8 auf 30 Sekunden erhöht

– ****Verbesserung**** Integrierte Faxfunktion unterstützt das Senden von bis zu zehn Textseiten

– ****Verbesserung**** Ist in der Faxfunktion der FRITZ!Box ein Speicherort eingestellt, werden dort neben empfangenen Faxen nun auch gesendete Faxe abgelegt

– ****Verbesserung**** Vermitteln/Weiterleiten von Anrufen (ohne Rückfrage) mit IP-Telefonen an andere an der FRITZ!Box angeschlossene Telefone unterstützt

– ****Verbesserung**** Für den Betrieb von ISDN-Geräten werden erweiterte Einstellungen beim Telefoniegerät in der Benutzeroberfläche angeboten

– ****Verbesserung**** Detailliertere Meldungen für sicherheitsrelevante Änderungen von

Einstellungen

- ****Verbesserung**** Push Service Mail "Anrufe" erweitert um Rufe von Türsprechstellen (inklusive Bild)
- ****Verbesserung**** Automatische Einrichtung der eigenen Rufnummern beim Anbieter Telekom an aktuelle Netzanforderungen angepasst
- ****Verbesserung**** Robustheit der Telefonie gegen Teilausfall von Netzinfrastrukturen bei Nutzung des Internetprotokolls TCP erhöht
- ****Verbesserung**** Option "Anmeldung immer über eine Internetverbindung" für SIP-Trunk-Anbieter hinzugefügt
- ****Verbesserung**** Für Firmenanschlüsse (SIP-Trunk und SIP-Anlagenanschluss) wird die Unterstützung zum Setzen beliebiger eigener Rufnummern (CLIP no screening) als Einstellung angeboten
- ****Verbesserung**** Neue Methode zur Rufumleitung an externe Ziele für bestimmte Telefonie-Anbieter unterstützt ("302 Moved Temporarily")
- ****Verbesserung**** Für Ländereinstellung "Italien" neue Telefonieanbieter TIM, Fastweb, Vodafone und weitere hinzugefügt
- ****Verbesserung**** Telefonieanbieter o2, PYUR sowie mehrere SIP-Trunk-Anbieter hinzugefügt
- ****Verbesserung**** Interoperabilität verbessert zu Schweizer Telefonieanbieter sipcall
- ****Änderung**** Neue Anrufe in Abwesenheit werden nicht mehr über ein Blinken der LED "Info" an der FRITZ!Box angezeigt
- ****Änderung**** Neue Fax- und E-Mail-Nachrichten bei Anrufbeantworter-Diensten (z. B. Telekom SprachBox) werden nicht mehr über ein Blinken

der LED "Fon" an der FRITZ!Box angezeigt

- ****Behoben**** Beim Abhören des integrierten Anrufbeantworters per ISDN-Telefon war der Tastencode für den Rückruf ohne Funktion
- ****Behoben**** Automatische Fax-Erkennung für die Rufnummer des analogen Festnetzanschlusses konnte nicht eingerichtet werden
- ****Behoben**** Aufruf der Faxfunktion in der Benutzeroberfläche zeigte nur eine leere Seite, falls im Telefonbuch ein Eintrag ohne Rufnummer vorhanden war
- ****Behoben**** Beim Versenden eines Faxes über das integrierte Faxgerät wurde nach Auswahl eines Telefonbucheintrages und Wechsel auf ein anderes Eingabefeld der Inhalt im Feld "An" gelöscht
- ****Behoben**** Bei IP-Türsprechanlagen wurde bei mehreren Klingeltastern teils nicht der gewünschte Klingelton verwendet
- ****Behoben**** Eigene Rufnummern waren unter Auswahl "SIP-Anlagenanschluss" nicht anlegbar für Anbieter, für die ein anderer Telefonieanbieter unter Nutzung desselben Registrars auswählbar war
- ****Behoben**** Eigene Rufnummern waren unter Auswahl "Anderer Anbieter" nicht anlegbar für Anbieter, für die ein anderer SIP-Trunk-Anbieter unter Nutzung desselben Registrars auswählbar war
- ****Behoben**** Eigene Rufnummern mit Einstellung "Nur via IPv6" konnten ohne IPv6-Internetverbindung nicht mehr auf die Nutzung von IPv4 umgestellt werden

– ****Behoben**** In den eigenen Rufnummern wurden Änderungen der Einstellungen zum Proxy-Server und STUN-Server nicht übernommen

DECT/FRITZ!Fon:

- ****Verbesserung**** Beschleunigte Telefonbuchanzeige für die Handgeräte FRITZ!Fon C4, C5 und C6
- ****Verbesserung**** Einrichtung einer neuen Rufnummernsperre im Handgerät vereinfacht
- ****Verbesserung**** Anzeige der FRITZ!Box-Ereignisse mit Taste "OK" im Startbildschirm "FRITZ!Box"
- ****Verbesserung**** Durchblättern von Bildern auch mit Wippe hoch/runter

Heimnetz:

- ****Verbesserung**** Erweiterung der Eigenschaften um "Mesh" in der Übersicht der Netzwerkverbindungen
- ****Verbesserung**** Gerätename wird im Mesh überall einheitlich angezeigt
- ****Verbesserung**** Funktion "Zurücksetzen" in den Details von Netzwerkgeräten zum Löschen aller Einstellungen für dieses Gerät
- ****Verbesserung**** Verschiebung der Mesh-Eigenschaft (Symbol) in der Mesh-Tabelle von der Spalte "Verbindungen" in die Spalte "Eigenschaften"
- ****Verbesserung**** Benachrichtigung in den Ereignissen der FRITZ!Box, wenn eine Netzwerkschleife (z. B. gleichzeitige LAN- und WLAN-Verbindung zum selben Gerät) besteht
- ****Verbesserung**** Zuverlässige Anzeige von

neuen AVM-Powerline-Produkten im Heimnetz der FRITZ!Box

- **Verbesserung** Zuverlässigere Angabe niedriger Powerline-Datenraten im Heimnetz der FRITZ!Box
- **Änderung** Menü "Smart Home" in die oberste Menüebene und Menü "DECT" in das Menü "Telefonie" verschoben

Smarthome:

- **Änderung** Anzeige eines zu niedrigen Batterieladestandes von Smart-Home-Geräten nur noch auf der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche, per Push Service und auf angeschlossenen FRITZ!Fon-Geräten
- **Behoben** Fehlerhafte Solltemperatur bei Zugriff auf die FRITZ!Box über MyFRITZ!
- **Behoben** Vorlage für Heizkörperregler funktionierte nicht, wenn Heizung vom 1.1. bis 31.12. ausgeschaltet war

USB:

- **Verbesserung** Die Seiten "USB-Geräte" und "Speicher (NAS)" auf der Bedienoberfläche werden zu "USB / Speicher" zusammengeführt und vereinfacht
- **Verbesserung** Beim Erzeugen neuer Freigabe-Links auf fritz.nas wird der Nutzer informiert, wenn die FRITZ!Box nicht aus dem Internet erreichbar ist
- **Verbesserung** Medieninhalte wie Bilder, Musik oder Videos werden mit "Index automatisch aktualisieren" schneller automatisch indiziert und für das Heimnetz bereitgestellt

- ****Behoben**** Ein freigegebener Ordner wurde unter "Freigaben" nicht lesbar dargestellt
- ****Behoben**** Beim Hochladen einer Datei auf fritz.nas per Drag & Drop wurde jede Datei doppelt hochgeladen
- ****Behoben**** Die Zeitangabe "Geändert am" auf fritz.nas wurde falsch angegeben, wenn die eingestellte Sprache der FRITZ!Box nicht Deutsch war

System:

- ****Verbesserung**** Beim ersten Neustart nach dem Update wird das Aktivieren automatischer Updates angeboten (Auto-Update Stufe III)
- ****Verbesserung**** Warnhinweis auf der FRITZ!Box-Übersicht zu ausgewählten nicht empfohlenen Einstellungen
- ****Verbesserung**** Neue Menü-Symbole für "Übersicht" und "Smart Home"
- ****Verbesserung**** Modernisierung der Statusanzeige-"LEDs" und anderer Symbole über die gesamte Bedienoberfläche hinweg
- ****Verbesserung**** Seitenaufbau an vielen Stellen der Bedienoberfläche zur Verbesserung der Usability vereinfacht
- ****Verbesserung**** Diagnose der Funktionen "Mesh", "Internet", "DECT" und "WLAN" erweitert
- ****Verbesserung**** Konzeptüberarbeitung der Navigation im Assistenten für die Ersteinrichtung
- ****Verbesserung**** Erweiterung der Übersicht zugriffsberechtigter Apps im Bereich "System / FRITZ!Box-Benutzer" um die Berechtigungen und den Zeitpunkt der letzten Anmeldung

- ****Verbesserung**** Separates Wiederherstellen von Einstellungen der Bereiche Smart Home und Telefonie
- ****Verbesserung**** Maximale Anzahl der Ereignisse im Push Service "FRITZ!Box-Info" erweitert
- ****Verbesserung**** "Heimnetz"-Informationen im Push Service "FRITZ!Box Info" optional
- ****Verbesserung**** Ereignisse werden um eine Update-Information erweitert (sichtbar erst mit dem nächsten Update)
- ****Verbesserung**** Nutzerunterstützung bei Verwendung veralteter Browser nach Aufruf der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche
- ****Verbesserung**** Seite für den FRITZ!Box-Support erweitert um die Option, Support-Daten direkt an AVM zu senden
- ****Änderung**** Update-Einstellung ab Werk ist jetzt Auto-Update Stufe III (Updates werden automatisch installiert)
- ****Änderung**** In Werkseinstellungen arbeitet der WAN-Anschluss immer als WAN-Schnittstelle (eine vorhandene Einstellung als 5. LAN-Schnittstelle für diesen Anschluss wird durch das Update nicht verändert)
- ****Änderung**** WAN-Anschluss kann als 5. LAN-Schnittstelle umgeschaltet werden, falls dieser nicht als WAN-Zugang zum Internetanbieter benötigt wird
- ****Änderung**** Benutzer mit dem Namen "ftpuser-internet" wird gelöscht

Mobilfunk:

- ****Behoben**** Keine Internetverbindung mit LTE-

Mobilfunk-Sticks von Huawei bei Verwendung eines Tarifs ohne LTE-Unterstützung

- **Behoben** Detailkorrekturen zu Einstellungen und Statusinformationen bei Nutzung von Mobilfunksticks

- **Behoben** Empfangene SMS-Nachrichten wurden im Push Service und in Meldungen in "System / Ereignisse" teils ohne Text und teils mit fehlerhaftem Zeitstempel aufgeführt

- **Behoben** Für den Push Service empfangener SMS-Nachrichten konnten nicht alle Einstellungen geändert werden

Sicherheit:

- **Verbesserung** Detailreichere Meldung von sicherheitsrelevanten Änderungen unter "System / Ereignisse"

- **Verbesserung** Anzeige der aus dem Heimnetz erreichbaren Ports unter "Diagnose / Sicherheit"

- **Verbesserung** Die zusätzliche Bestätigung ist nun auch im Heimnetz über TOTP-Apps wie bspw. dem Google Authenticator möglich

- **Änderung** Warten auf die zusätzliche Bestätigung einer Änderung wird durch das Blinken aller LEDs angezeigt

Mit jedem neuen FRITZ!OS-Update aktualisiert AVM auch die Sicherheitsfunktionen und empfiehlt daher grundsätzlich für alle Geräte, das Update durchzuführen.

Hinweis: Anleitungen zur Einrichtung und Nutzung der Mesh Funktionen finden Sie auf avm.de/mesh-faq

Weitere Verbesserungen im FRITZ!OS 7.12

Internet:

- **Behoben** In seltenen Fällen sporadische Änderung freigegebener Ports

Telefonie:

- **Behoben** ISDN-Datenrufe funktionierten mit FRITZ!OS 7.10/7.11 nicht mehr

Weitere Verbesserungen im FRITZ!OS 7.11

DSL:

- **Verbesserung** Anpassung einiger Informationen auf DSL-Seiten
- **Verbesserung** 35b Interoperabilität zu bestimmten Broadcom-Gegenstellen verbessert.

WLAN:

- **Behoben** WLAN Mesh Steering für Geräte am WLAN-Gastzugang verbessert
- **Behoben** Zeitangabe für den Scanvorgang der WLAN-Umgebung (5 GHz-Band) korrigiert
- **Verbesserung** Stabilität angehoben

Mesh:

- **Verbesserung** Stabilität

Telefonie:

- **Behoben** Möglicher Absturz im Nutzungskontext von Rufumleitungen

DECT/FRITZ!Fon:

- **Behoben** PIN-Abfrage kam trotz deaktivierter PIN

Heimnetz:

- **Behoben** Powerline-Informationen eines per LAN mit der FRITZ!Box verbundenen FRITZ!Powerline-Geräts fehlten im Bereich Gerätedetails

Internet:

- **Behoben** Vereinzelt keine Internet-Verbindung an Supervectoring-Anschlüssen

System:

- **Behoben** Bei der Vergabe von VPN-Rechten für den aktuellen Benutzer wurden dessen sonstige Benutzerrechte unter Umständen entfernt
- **Behoben** Push Service konnte nicht deaktiviert werden
- **Behoben** Push Service zum Sichern der Einstellungen löschte die Absendereinstellungen
- **Behoben** Zu lange Anzeige eines laufenden Updates von FRITZ!Repeatern in der Mesh-Übersicht
- **Verbesserung** Browserkompatibilität für lokale Speicherungen von Tabellendarstellungen optimiert

##USB/NAS:

- ****Verbesserung**** erhöhte Stabilität beim Übertragen von großen Datenmengen mit NTFS-formatierten Festplatten
-
-

Neue Funktionen in FRITZ!OS 7.10

DSL:

- ****NEU**** Eine DSL-Datenrate, die deutlich über der vom Anbieter gegebenen Geschwindigkeit des Internetzugangs liegt, kann nun auf einen kleineren Wert reduziert werden um die Stabilität zu verbessern

Mesh:

- ****NEU**** WLAN Mesh Steering kann Geräte (z.B. Smartphones oder Computer) automatisch zum besten WLAN-Mesh-Repeater lenken (Access Point Steering)
- ****NEU**** Der Smart-Home-Taster FRITZ!DECT 400 kann an jeder FRITZ!Box im Mesh eingesetzt werden
- ****NEU**** Im Mesh verfügen nun alle FRITZ!Box-Produkte über ein gemeinsames Telefonbuch

Telefonie:

- ****NEU**** Unterstützung für SIP-Anlagenanschlüsse (SIP-Trunk) von Deutsche Telefon, dus.net, easybell, envia Tel und EWE/swb/osnatel

DECT:

- ****NEU**** Unterstützung von DECT-Türsprechanlagen (Hersteller Telegärtner)

DECT/FRITZ!Fon:

- ****NEU**** Ganz einfach den WLAN-Gastzugang anbieten: Am Handgerät die Zugangsdaten anzeigen oder WPS auslösen
- ****NEU**** Sperren von Anrufernummern direkt aus den Handgeräte-Ruflisten
- ****NEU**** Schnelle Erreichbarkeit von Smart-Home-Geräten als Favorit
- ****NEU**** Einrichten und Löschen von Rufumleitungen direkt aus dem Handgerätemenü

Heimnetz:

- ****NEU**** Grafische Darstellung der Heimnetzanbindung beim Bearbeiten der Verbindung eines Netzwerkgeräts

Smarthome:

- ****NEU**** Für den Smart-Home-Taster FRITZ!DECT 400 ist nun auch ein langer Tastendruck für eine zweite Schaltaktion möglich
- ****NEU**** Als Schaltoption für FRITZ!DECT 400 nun auch eine "Vorlage" auswählbar

System:

- ****NEU**** Bei bestimmten Ereignissen sendet FRITZ!Box Informationen an die E-Mail-Adresse ihres MyFRITZ!-Kontos
- ****NEU**** Bei Bedarf ist das Abschalten aller LEDs am Gerät in der Bedienoberfläche möglich
- ****NEU**** Anzeige verfügbarer Updates für die im

Heimnetz verbundenen FRITZ!-Produkte auf der Übersichtsseite

Mobilfunk:

- ****NEU**** Höhere Datenraten durch Unterstützung des Mobile Broadband Interface Model (MBIM) für Mobilfunk-Sticks mögliche (Z.B. 4G Systems W1208)
- ****NEU**** Push Service für Zusendung von empfangenen SMS-Nachrichten

Weitere Verbesserungen im FRITZ!OS 7.10

DSL:

- ****Verbesserung**** Ungefähre Leitungslänge wird auf DSL-Übersicht angezeigt
- ****Änderung**** Bei VDSL-Vectoring-Verbindungen ggf. Nennung des Herstellers der Vermittlungsstelle (DSLAM) in der Bedienoberfläche

Internet:

- ****Verbesserung**** Für VPN-Verbindungen können nun Domain-Namen festgelegt werden, die über den Tunnel aufgelöst werden
- ****Verbesserung**** Bei VPN-Verbindungen wird nun auch nach Verbindungsende das entfernte Netz in der Übersicht angezeigt
- ****Verbesserung**** Für VPN-Verbindungen können nun beliebige Bezeichnungen festgelegt werden
- ****Verbesserung**** Eine VPN-Verbindung kann nun den gesamten Netzwerkverkehr übertragen (VPN Full Tunneling, Default Route über VPN Tunnel)

- ****Verbesserung**** Verbesserung der VPN-Verbindungsaushandlung
- ****Verbesserung**** VPN LAN-LAN Kopplung einer FRITZ!Box am DS-Lite-Anschluss zu IPv4-Gegenstellen ermöglicht
- ****Verbesserung**** Beim Importieren einer VPN-Einstellungsdatei erfolgten diverse Überarbeitungen
- ****Verbesserung**** Mehr Geräte im Gastzugang (und WLAN-Hotspot) möglich: vergebene IP-Adressen bleiben nur noch 6 Stunden reserviert (DHCP Lease Time, einstellbar)
- ****Verbesserung**** FRITZ!Box wiederholt einen Registrierungsversuch bei MyFRITZ! nicht mehr, wenn der per E-Mail versendete Bestätigungslink nicht bedient wurde
- ****Änderung**** Für Anbieter Vodafone auch die Ersteinrichtung an Glasfaseranschlüssen berücksichtigen
- ****Änderung**** Bei Aktivieren des Internetzugriffs auf die FRITZ!Box über HTTPS wird die TCP-Portnummer zufällig ausgewählt
- ****Änderung**** Eingabe der Übertragungsgeschwindigkeit des Internetzugang am WAN-Anschluss in MBit/s statt KBit/s
- ****Änderung**** Anbieter Telekom. Zugangsart "Zuhause Start" heißt nun "MagentaZuhause Regio Tarif"
- ****Behoben**** Unter Filter einstellbare Zugangsprofile "Standard" und "Gast" enthielten eine nicht unterstützte Budget-Einstellung
- ****Behoben**** Aus dem Fenster für VPN-Einstellungen konnten Einstellungen nicht kopiert werden

- ****Behoben**** Bei Portfreigaben war die Eingabe der IPv6-Interface-ID 0:0:0:0:* nicht möglich
- ****Behoben**** Wechsel der Verbindungsart von IP-Client auf Internet-Router erzeugte ungültige IP-Einstellungen
- ****Behoben**** Erstellung einer Portfreigabe an einem Dual-Stack-Anschluss (IPv4 und IPv6) für ein ausschließlich für IPv4 eingestelltes Gerät konnte fehlschlagen
- ****Behoben**** Internetzugang scheiterte nach Wechsel von Internetanbieter über Mobilfunk auf vorhandenen Zugang über WLAN
- ****Behoben**** In seltenen Fällen bekam ein Gerät im WLAN-Gastzugang über einen Repeater keine IP-Adresse zugeteilt
- ****Behoben**** Irreführende Meldung beim Deaktivieren des Internetzugriffs auf die FRITZ!Box über HTTPS
- ****Behoben**** Portfreigabe für Ziel-IP Adressen der Form 192.168.*.127 war nicht möglich
- ****Behoben**** Portfreigaben für IPv6 waren bei Internet-Anschlüssen mit einer Präfixlänge /64 nicht aktivierbar
- ****Behoben**** VPN LAN-LAN-Kopplung zu festen IP-Adressen war nicht funktional (IKE-Error 0x2005)
- ****Behoben**** Beim Herunterladen des FRITZ!Box-Zertifikats unter FRITZ!Box-Dienste zusätzliche Zeichen übermittelt
- ****Behoben**** Die Registrierung bei MyFRITZ! konnte bei Verwendung von Großbuchstaben in der E-Mail-Adresse des MyFRITZ!-Kontos instabil sein
- ****Behoben**** Mit IPv6 und FRITZ!Box-Benutzer ohne Zugangsberechtigung aus dem Internet konnte der Zugriff aus dem Heimnetz über FTP auf eine

Speicher(NAS)–Heimnetzfreigabe scheitern

– ****Behoben**** Gastnetz–Sperrung in individuell erstellten Zugangsprofilen der Kindersicherung war unwirksam

WLAN:

– ****Verbesserung**** Die WLAN–Funknetz–Tabelle der bekannten WLAN–Geräte wurde überarbeitet

– ****Verbesserung**** Für Geräte mit Unterstützung der WLAN–Protokolle 802.11v/k (z.B. Smartphones oder Computer) wurde die automatische Lenkung in das 2,4– oder 5–GHz–Band verbessert (Band Steering)

– ****Änderung**** Für WLAN–Geräte im Funknetz wird die Eigenschaft 802.11k nur noch bei ausreichendem Leistungsumfang (Beacon Report) angezeigt

– ****Änderung**** Neue Meldung im Ereignisprotokoll zu Problemen bei "geschützten Anmeldungen von WLAN–Geräten (PMF)"

– ****Änderung**** Die Funkkanal–Einstellungsoption für die automatische Lenkung der WLAN–Geräte wurde um WLAN Mesh Steering erweitert

– ****Behoben**** Option "WLAN–Koexistenz" funktioniert wieder zuverlässig (2,4 GHz)

– ****Behoben**** Beim Abschalten eines WLAN–Frequenzbandes wird das Funknetz des anderen Frequenzbands nicht mehr unterbrochen

– ****Behoben**** Zeilenumbrüche auf der Vorschaltseite für den WLAN–Gastzugang wurden nicht gespeichert

– ****Behoben**** WLAN–Einstellungen (Kanal, WLAN–Standard, etc.) nicht mehr auswählbar wenn deaktiviert

– ****Behoben**** Auf der Seite WLAN / Funknetz werden nicht verbundene WLAN-Geräte nicht mehr ausschließlich mit einer Markierung für das 2,4-GHz-Band in der Tabelle aufgeführt

Mesh:

- ****Verbesserung**** Anzeige von wichtigen Mitteilungen für den sicheren und zuverlässigen Betrieb auf allen FRITZ!OS-Produkten im Mesh (rote Info-LED und Startseite)
- ****Verbesserung**** Smart-Home-Vorlagen sind nun an jeder FRITZ!Box im Mesh anwendbar. Damit können beispielsweise Aktionen wie "Alles aus" FRITZ!Box-übergreifend im Mesh realisiert werden
- ****Verbesserung**** Informationen zu Mesh werden in der FRITZ!Box Push Service Mail mit geliefert
- ****Verbesserung**** Neue Meldung im Ereignisprotokoll zu WLAN-Geräten, die aufgrund von Mesh Steering umgemeldet werden
- ****Verbesserung**** Hinweis auf der Mesh-Übersicht auf FRITZ!WLAN Repeater oder FRITZ!Powerline die noch in das Mesh aufgenommen werden können
- ****Verbesserung**** Für den FRITZ!Repeater 3000 performance-optimierter Heimnetz-Zugang bei der Zugangsart WLAN-Brücke
- ****Verbesserung**** Der in der Mesh- oder Netzwerkübersicht vergebene Name eines Mesh-Repeaters wird auf diesen als "Repeater-Name" übertragen. Zugriff auf die Bedienoberfläche des Mesh-Repeaters erfolgt dann mit <http://vergebenername>
- ****Änderung**** Mesh-Kennzeichnung der am Mesh beteiligten Powerline-Produkte ohne WLAN-

Funktion

- **Änderung** Gerätenamen von FRITZ!OS-Geräten im Mesh werden als Push Service Absendernamen vom Mesh-Master übernommen
- **Änderung** Bei der Einrichtung von Telefonie im Mesh wird am Mesh Repeater die Einstellung "Festnetz aktiv" ausgeschaltet
- **Behoben** Verteilung der WLAN-Einstellungen im Mesh in seltenen Situation fehlerhaft
- **Behoben** Der Batteriestand von Smart-Home-Geräten wurde an der Bedienoberfläche eines Mesh Repeaters u.U. falsch angezeigt
- **Behoben** Wurde eine FRITZ!Box in der Betriebsart Mesh Repeater aus dem Telefonie Mesh entfernt, wurde dies erst mit einem Neustart des Mesh Masters berücksichtigt
- **Behoben** Telefonie-Nachrichten (Message Waiting Indication, MWI) wurden nicht mit der korrekten Eigenen Rufnummer an Mesh-Repeater weiter gereicht

Telefonie:

- **Behoben** Art einer vorhandenen Rufumleitung ließ sich nicht nachträglich ändern
- **Behoben** Sehr vereinzelt werden Gespräche fälschlich mit Sprachkompression ausgehandelt
- **Behoben** Telefonie-Nachrichten (Message Waiting Indication, MWI, RFC 3842) wurde beim Hinzufügen/Bearbeiten von Internetrufnummern abgeschaltet
- **Behoben** Fehler bei der Anzeige von Kontaktgruppen des Google Telefonbuchs, wenn diese ein "&" enthalten
- **Behoben** Beim Erstellen einer Kopie eines

vorhandenen Telefonbuchs wird die Einstellung zu "wichtige Person" nicht übernommen

DECT/FRITZ!Fon:

- **Verbesserung** Am Handgerät abgespielte Titel aus dem Mediaplayer können nun auch schnell vor-, bzw. zurückgespult werden
- **Verbesserung** Unterstützung von https auch für Live-Bilder, bspw. für Bilder einer Türsprechstelle
- **Verbesserung** Abspielbarkeit von https Internetradio- und Podcaststreams
- **Verbesserung** Zappen von Radiosendern beschleunigt
- **Behoben** In seltenen Fällen rhythmische Tonaussetzer bei Internetradio-Sendern

Heimnetz:

- **Verbesserung** Ändern des Funknetz-Namens ist jetzt optional beim Setzen des FRITZ!Box-Namens
- **Änderung** Für den Mediaserver voreingestellte Podcasts aktualisiert. Betrifft auch FRITZ!Fon
- **Behoben** Scheitern der Einrichtung einer Heimnetzverbindung in der MyFRITZ!App bei bestimmten Anschlüssen
- **Behoben** Problem bei der DNS-Auflösung lokaler Heimnetzgeräte im Szenario DHCP ohne Hostname
- **Behoben** In seltenen Fällen konnten LAN-Anschlüsse nicht auf 100 MBit/s (Green Mode) umgestellt werden

Smarthome:

- **Verbesserung** Abbildungen zum Temperaturverlauf im Push Service (E-Mail) verbessert
- **Änderung** Die Programmierschnittstelle AHA-HTTP-API ist aktualisiert.
<https://www.avm.de/schnittstellen>
- **Behoben** In seltenen Fällen funktionierte die astronomische Schaltung nicht zuverlässig
- **Behoben** Fehler bei Setzen der Temperatur für eine Gruppe

Speicher/NAS:

- **Verbesserung** Behandlung von NTFS-formatierten Speichern optimiert
- **Behoben** Neue Dateien wurden in bestimmten Fällen nicht oder nicht vollständig indexiert

System:

- **Verbesserung** Bedienoberfläche speichert die gewünschte Sortierung einer Tabelle nach einer Spalte dauerhaft
- **Verbesserung** In der Übersicht wurden Dualband-WLAN-Geräte im Heimnetz nur mit 2,4-GHz-Band angezeigt
- **Änderung** Push Service sendet wichtige Nachrichten von der FRITZ!Box nur noch an den Empfänger der FRITZ!Box-Info-Mail
- **Änderung** Der FRITZ!Box-Benutzer ftpuser wird nicht mehr ab Werk (bzw. nach Setzen der Werkseinstellungen) angelegt. Für eine Heimnetzfreigabe von Speicher (NAS) muss ein FRITZ!Box-Benutzer angelegt werden
- **Änderung** Die Programmierschnittstelle TR-

064 ist aktualisiert. Siehe

<https://www.avm.de/schnittstellen>

– **Behoben** Update mit FRITZ!OS-Datei konnte mit einer IPv6-Verbindung zur FRITZ!Box scheitern

– **Behoben** Kein Import der Einstellungen möglich, wenn "Magenta-Cloud" aktiviert war

Mobilfunk:

– **Änderung** Mobilfunk-Stick Huawei 3372 von USB-Tethering auf Internetzugang über Mobilfunk umgestellt. Es müssen einmalig Mobilfunk-PIN und -anbieter unter "Internet > Mobilfunk" eingetragen werden

Sicherheit:

– **Änderung** Unterstützung des veralteten TLS-1.0-Standards für die Sicherung von FRITZ!OS-Diensten in Serverrolle abgeschaltet

– **Änderung** Längenerhöhung des DH-Parameters auf 2048 Bit für FRITZ!OS-Dienste in Serverrolle

Weitere Verbesserungen im FRITZ!OS 7.01

##DSL:

– **Behoben** Die in der GUI dargestellten DSL-Datenrate konnte an verschiedenen Stellen voneinander abweichen

##Internet:

- ****Behoben**** Downloads von Geräten im WLAN-Gastzugang wurden falsch im Online-Monitor dargestellt
- ****Behoben**** Auf der MyFRITZ!-Seite der FRITZ!Box (myfritz.box) wurde die Änderung der Benutzer-Mail-Adresse angeboten, ohne dass ein Benutzer angemeldet war
- ****Behoben**** Im Bereich DSL wurde ein Anzeige-Fehler nach Ausführung "Powerline-Einstellungen zurücksetzen" behoben
- ****Behoben**** Import einer VPN-Einstellungsdatei funktionierte nicht bei deaktivierter Bestätigung
- ****Behoben**** Anlegen von VPN-Benutzern mit NAS-Rechten erforderte doppelte Bestätigung
- ****Änderung**** Globale Filtereinstellungen erweitert um Windows Proxy-Erkennung

##Heimnetz:

- ****Verbesserung**** In der Betriebsart Mesh Repeater erhält die FRITZ!Box eine eindeutige Netzwerk-Bezeichnung
- ****Behoben**** Fehlerhafte Anzeige im Bereich Mesh-Übersicht bei Edge-Browsern

##Smart Home:

- ****Behoben**** In der Betriebsart Mesh Repeater waren angemeldeten Smart Home Geräte nicht in der GUI des Mesh Masters sichtbar
- ****Behoben**** In der Gruppenkonfiguration wurde nach Neustart eine deaktivierte Sommerschaltung wieder aktiv

##System:

- ****Behoben**** Nach Update auf F!OS 7.00 war kein Login mehr an GUI möglich bei bestimmten Sonderzeichen im FRITZ!Box-Kennwort
- ****Behoben**** Google Authenticator: Einrichtung funktionierte nicht bei Leerzeichen im Namen
- ****Behoben**** Die Anzeige des DSL-Verbindungsstatus im Bereich Diagnose > Sicherheit war fehlerhaft
- ****Behoben**** Falsche und fehlende Anzeigen in der Diagnose bei aktivem UMTS-Fallback
- ****Behoben**** Schwer verständliche Fehlermeldung, wenn ein Heizkörperregler mit leerer Batterie verbunden war

##Telefonie:

- ****Behoben**** Sprachnachrichten auf myfritz.box unter iOS und macOS waren nicht abhörbar
- ****Behoben**** Bei Einrichtung einer Rufumleitung sind u.U. die falschen Optionen ausgegraut
- ****Behoben**** Bei der Rufnummerneinrichtung war nach erfolgloser Prüfung kein "Zurück" möglich
- ****Behoben**** Eingerichtete SIP Rufnummern konnten nachträglich nicht editiert werden
- ****Behoben**** Rufumleitung falsch dargestellt bei per Zeitsteuerung deaktiviertem Parallelruf
- ****Behoben**** Rufumleitungen in Verbindung mit einzelnen Telefonbucheinträgen lassen sich nicht konfigurieren
- ****Behoben**** Nach Update auf FRITZ!OS 7.00 scheiterte mit vereinzelt IP-Telefonen die Registrierung an der FRITZ!Box (Meldung: '422 Session Interval Too Small')

##WLAN:

- ****Verbesserung**** Anmeldungen von WLAN-Repeatern bei aktiviertem Protected Management Frames (PMF) verbessert
- ****Verbesserung**** Stabilität angehoben
- ****Behoben**** Dauerblinken der WLAN-LED beim Umkonfigurieren in der Betriebsart "Repeater" behoben.
- ****Behoben**** Eintrag für "Kanal wird untersucht" in Legende für den 2,4 GHz WLAN-Monitor entfernt (Zero Wait-DFS nur im 5 GHz-Band)
- ****Behoben**** In der Betriebsart "Mesh Repeater" wurde ein Problem beim Umschalten der Option zur WLAN-Koexistenz behoben (bei Heimnetzverbindung über das 5 GHz-Band)
- ****Behoben**** In der Betriebsart Mesh-Repeater wurde unter Heimnetz > Mesh > Heimnetz-Zugang eine falsche Zugangsart angezeigt
- ****Behoben**** Mögliche Probleme bei erneuter Aktivierung des 2,4-GHz Radios behoben
- ****Behoben**** Möglichen Verbindungsabbruch bei Änderung der Verschlüsselung zu Geräten im WLAN-Brückenmodus behoben
- ****Behoben**** Nach Update wurde unter Umständen "Autokanal" gesetzt obwohl WLAN-Kanäle festgelegt waren
- ****Behoben**** Teilweise wurde unter System > Ereignisse eine falsche Datenrate für WLAN-Geräte angezeigt
- ****Behoben**** WLAN-Gastzugang an WLAN Mesh Repeatern nach Deaktivierung/Aktivierung von WLAN am Mesh Master funktionierte nicht

- ****Behoben**** Der MAC-Adress-Filter ließ sich bei leerer Geräteliste, aber verbundenem Gerät im WLAN-Gastzugang nicht aktivieren
- ****Behoben**** Dualband-fähige WLAN-Geräte wurden mit einer doppelten Zeile in der Liste der bekannten WLAN-Geräte angezeigt
- ****Behoben**** Wenn ein Gerät aus der Liste der WLAN-Geräte gelöscht wurde, fiel der "Entfernen"-Button für inaktive Geräte weg

##USB/NAS:

- ****Behoben**** Beim Abspielen von Medieninhalten über FRITZ!NAS den HTML-Player wurde nach 20 Minuten die Verbindung getrennt
- ****Behoben**** Eine Meldung beim Abspielen einer inkompatiblen Mediendatei fehlte
- ****Behoben**** Freigaben ließen sich in der mobilen Ansicht nicht löschen oder bearbeiten

##USB/UMTS:

- ****Behoben**** Anzeige für DSL-Anschluss bei aktivem Mobilfunk-Fallback auf der Startseite fehlerhaft
- ****Behoben**** Verbindungsanzeige bei aktivem Tethering auf der Startseite fehlerhaft

##Powerline:

- ****Behoben**** Anzeigefehler bei der Behebung erkannter Störeinflüsse von Powerline auf VDSL

##Internet:

- ****NEU**** Einfache Anmeldung für regelmäßige Statusinformationen zu Ihrer FRITZ!Box (MyFRITZ!-Bericht)
- ****NEU**** MyFRITZ!-Internetzugriff auf FRITZ!Box ohne Browserwarnung (SSL-Zertifikate von Let's Encrypt)

##Telefonie:

- ****NEU**** Die FRITZ!Box als Mesh Master überträgt ihre Rufnummern auf eine zusätzliche FRITZ!Box als Mesh Repeater
- ****NEU**** Zeitsteuerung für Rufumleitungen
- ****NEU**** Rufnummern aus Anrufliste direkt zu Rufsperrern oder bestimmten Telefonbüchern hinzufügen
- ****NEU**** Unterstützung für den SIP-Trunk der Telekom (DeutschlandLAN SIP-Trunk / SIP-Trunk Pooling)

##DECT:

- ****NEU**** FRITZ!Fon Rufnummernauflösung nach Landes- und Ortsvorwahlen
- ****NEU**** FRITZ!Fon Anzahl der auswählbaren eigenen Klingeltöne auf fünf erhöht
- ****NEU**** FRITZ!Fon Startbildschirm Ereignisse Anzeige für eingegangene Faxe
- ****NEU**** FRITZ!Fon Startbildschirm Smart-Home scrollbar, um mehr Smart-Home-Geräte anzuzeigen
- ****NEU**** Erweiterter Anmeldemodus zum (erneuten) Anmelden aller der FRITZ!Box bekannten Geräte, z.B. nach FRITZ!Box Wechsel
- ****NEU**** FRITZ!Box unterstützt Software Update

für kompatible Handgeräte anderer Hersteller
(CAT-iq SUOTA)

- ****NEU**** FRITZ!Fon ermöglicht Update für FRITZ!Box (auf Wunsch PIN-geschützt)
- ****NEU**** Separate Lautstärkeregelung für den Wecker-Klingelton
- ****NEU**** FRITZ!Fon Mediaplayer: Speichern und Laden von Musiklisten als .xsfp Datei per FRITZ!NAS möglich
- ****NEU**** Vor- und Zurückspringen bei der Wiedergabe von Podcasts am FRITZ!Fon ermöglicht
- ****NEU**** Unterstützung von Speedphone 11 der Deutschen Telekom

##Heimnetz:

- ****NEU**** Bedienoberfläche mit neuem Menüpunkt Heimnetz -> "Mesh" für alle Einstellungen zum Thema Mesh
- ****NEU**** Mesh Heimnetzübersicht zeigt auch Telefon- und Smart-Home-Verbindungen mit vollständiger Topologie und Verbindungsqualität an
- ****NEU**** Eine per Ethernet verbundene zweite FRITZ!Box in Werkseinstellungen wird per Knopfdruck (WPS auslösen) automatisch zum Mesh-Repeater
- ****NEU**** Schalter für IP-Client- bzw. Router-Betrieb im Bereich Netzwerkeinstellungen
- ****NEU**** Schalter für die Funktion der FRITZ!Box im Heimnetz (Mesh Betriebsart) Mesh Master bzw. Mesh Repeater in den Bereichen Heimnetz>Mesh>Mesh Einstellungen und WLAN
- ****NEU**** Ereignismeldungen um Mesh erweitert
- ****NEU**** Übernahme der Einstellungen für den

Push Service, das Auto-Update und die AVM-Dienste ins gesamte WLAN Mesh

Mehr Informationen zu den Neuerungen für Mesh finden Sie unter "Neues für Mesh"

Weitere Hinweise zur Einrichtung und Nutzung von Mesh finden Sie unter avm.de/mesh-faq

##WLAN:

- ****NEU**** mittels "FRITZ! Hotspot" jetzt einen besonders komfortablen WLAN-Zugang für WLAN-Gäste an öffentlichen Plätzen wie Bars, Restaurants, Praxen etc. anbieten. Details siehe WLAN / Gastzugang.
- ****NEU**** Erhöhung der Sicherheit bei WLAN durch Unterstützung für Protected Management Frames (PMF)
- ****NEU**** Unterstützung für 160 MHz-Kanalbandbreite hinzugefügt (nur 7590/7580/6590)
- ****Verbesserung**** keine RADAR-Wartezeiten (DFS) mehr auf dem 5 GHz-Band durch das neue Leistungsmerkmal "Zero Wait DFS" (7590, 7580, 6590)

##Smart Home:

- ****NEU**** Unterstützung von DECT-ULE/HAN-FUN
- ****NEU**** Mit Smart Home-Vorlagen unterschiedliche Konfigurationen der Smart Home-Geräte für verschiedene Anlässe (z.B.: Feiertag, Arbeitsschicht, Urlaub...) erstellen und bequem per Knopfdruck wechseln.

Weitere Verbesserungen im FRITZ!OS 7.00

Powerline:

- ****Verbesserung**** Option zur Prüfung und ggf. Behebung erkannter Störeinflüsse von Powerline auf VDSL

DSL

- ****Verbesserung:**** Verbesserungen für Supervectoring (35b)

Internet

- ****Verbesserung:**** Anzeige für Internetverbindungen auf der Seite Übersicht unter Verbindungen bei WAN-Anschlüssen erweitert
- ****Verbesserung:**** Anzeige für Internetverbindungen auf der Seite Übersicht unter Verbindungen vereinfacht
- ****Verbesserung:**** Funktion zum Entfernen der FRITZ!Box aus dem MyFRITZ!-Konto (myfritz.net)
- ****Verbesserung:**** Optimierungen zum Datendurchsatz
- ****Verbesserung:**** Optimierungen zur DNS-Auflösung
- ****Verbesserung:**** Registrierung bei MyFRITZ! (myfritz.net) auch ohne Aktivierung des MyFRITZ!-Internetzugriffs möglich, unter Internet > MyFRITZ!-Konto
- ****Verbesserung:**** SHA-2 Unterstützung für VPN Verbindungen

- ****Verbesserung:**** Wirksamkeit des Filters für Port 25 (ungesicherter E-Mailversand) erweitert auf den Gastzugang (WLAN/LAN)
- ****Änderung:**** Verbindungen an 1&1-Anschlüssen nun auch mit Internet-Protokoll Version 6 (IPv6- und IPv4 Dual Stack)
- ****Änderung:**** Verbindungen an Vodafone-Anschlüssen nun auch mit Internet-Protokoll Version 6 (IPv6- und IPv4 Dual Stack)
- ****Änderung:**** Internetzugangstyp "vorhandener Zugang über WLAN" unterstützt auch unverschlüsseltes WLAN
- ****Änderung:**** Kindersicherung unterscheidet nicht mehr zwischen Windows-Benutzern
- ****Änderung:**** In der Kindersicherung für Internetnutzung gesperrte Geräte über VPN erreichbar
- ****Änderung:**** Internetanbieter "GMX" entfernt
- ****Änderung:**** Registrierung von FRITZ!Box-Geräten im IP-Client-Mode (etwa bei Anschluss an bestehendem Netzwerk) bei myfritz.net möglich
- ****Änderung:**** Zertifikat durch letsencrypt.org signiert (für MyFRITZ!-Adressen)
- ****Behoben:**** Meldung "Default-Benutzer existiert bereits" beim Einrichten der Kindersicherung
- ****Behoben:**** mögliche Umgehung der Zeitbeschränkung in der Kindersicherung
- ****Behoben:**** Umgehung der Kindersicherung bei bestimmten gesperrten Seiten
- ****Behoben:**** Die LAN-Anschlüsse bei der VPN LAN-LAN-Kopplung sind vertauscht
- ****Behoben:**** VPN Interoperabilität verbessert
- ****Behoben:**** VPN-User-Verbindungen werden

- nicht in der Heimnetzübersicht angezeigt
- **Behoben:** MyFRITZ! FTP-Links korrigiert.
 - **Behoben:** MyFRITZ!-Freigabe oder Gerät mit MyFRITZ!-Freigabe unter Umständen nicht löscher
 - **Behoben:** Fehler bei Eingabe einer bereits vergebenen IP-Adresse für ein neues Gerät für Portfreigaben
 - **Behoben:** Keine IPv4-Portfreigaben für Geräte mit IPv6-Interface-ID beim IPv4-Internetzugang ohne IPv6
 - **Behoben:** IPv6 NAS-Freigabelink nicht nutzbar
 - **Behoben:** Google DynDNS-Dienst nicht unterstützt
 - **Behoben:** Statische IP-Adresse mit /31-Netzmaske nicht möglich.

##Telefonie:

- **Verbesserung:** Verwaltung von Rufsperrern für eingehende Anrufe (Rufnummern) überarbeitet
- **Verbesserung:** Verwaltung von Telefonbüchern optimiert

##DECT:

- **Verbesserung:** Wiedergabe von Internetradio und Podcasts mit HTTPS Adressen an AVM Handgeräten (nur, wenn Inhalte auch unverschlüsselt abspielbereit sind)
- **Behoben:** Speedphone 500 konnte keine Anrufe mehr durchführen

##Heimnetz:

- **Behoben:** mögliche Fehlermeldung (Fehlercode 1) bei manueller Vergabe einer IP-

Adresse in den Geräte-Details

- ****Änderung:**** Verschiebung des Bereichs Verbindungs-Statistik für das Powerline-Netz aus dem Netzwerkgeräte-Details in den Bereich Inhalt>FRITZ!Box-Support

##WLAN:

- ****Verbesserung**** im 5GHz-Band wurden DFS-Wartezeiten optimiert
- ****Verbesserung**** Bandsteering für WLAN-Clients, die die Standards 802.11v/k unterstützen
- ****Verbesserung**** Anzeige der WLAN-Standards 802.11k und 802.11v als "Signaleigenschaften" (bei Bandsteering)
- ****Verbesserung**** Anzeige des Frequenzbands auf Seite WLAN / Funkkanal in Auflistung der 'anderen Funknetze in ihrer Umgebung'
- ****Verbesserung**** Ändern der SSID im WLAN-Assistenten der Ersteinrichtung verbessert
- ****Behoben**** In der Betriebsart Repeater ist die Auswahl der DFS-Kanäle im 5-GHz-Band wieder möglich
- ****Behoben**** Anzeige von Störquellen auf Seite WLAN / Funkkanal in Auflistung der 'Belegung der WLAN-Kanäle'
- ****Behoben**** In der Betriebsart Repeater wird die gesamte Netzwerkkumgebung der Basisstation angezeigt

##Smart Home:

- ****Verbesserung**** Unterstützung von externen Temperatursensor zur Bestimmung der Raumtemperatur

- ****Verbesserung**** Eine Push-Nachricht wird versendet, wenn unterbrochene DECT-Verbindung wieder aufgebaut wurde
- ****Verbesserung**** Fehler beim Speichern des Smart Home-Gerätenamen

##Sicherheit:

- ****Änderung**** Die nicht empfohlene Option "Kennwortlose Anmeldung" an der FRITZ!Box-Benutzeroberfläche erfordert nun einen Tastendruck an der FRITZ!Box

##Diagnose:

- ****Verbesserung**** Funktionsdiagnose zeigt Speichermangel für die Ablage von Fax- und Sprachnachrichten bei vollem USB-Speicher
- ****Änderung**** Anzeige des Ports für Diagnose & Wartung

##System:

- ****NEU**** Zusätzliche Bestätigung von bestimmten Änderungen können nun auch mit dem google Authenticator vorgenommen werden
- ****Verbesserung**** Auto-Update-Seite überarbeitet
- ****Verbesserung**** Ereignisprotokoll auf dem Mesh Master enthält zusätzlich alle Ereignisse der anderen FRITZ!Geräte im WLAN Mesh
- ****Verbesserung**** Push Service sendet Mail nach dem Update mit zusätzlichen Informationen zu Version und Updateverlauf
- ****Verbesserung**** Push Service Änderungsnotiz erweitert um die Information zur Anmeldung eines neuen DECT-Gerätes

- ****Verbesserung**** Push Service Änderungsnotiz zu neuen Geräten im Heimnetz erweitert um Information zu neuen Mesh Repeatern
- ****Verbesserung**** Push Service-Mail "Neues FRITZ!OS" erweitert um die geplante Updatezeit bei Auto-Update
- ****Verbesserung**** Zeitsynchronisation (NTP) nach Interneteinwahl optimiert
- ****Verbesserung**** Zustimmung zu "Wartung und Diagnose" beinhaltet keine Erlaubnis zu Software-Updates
- ****Verbesserung**** vereinfachte Darstellung für die WLAN-, LAN- und WAN-Einrichtung im Bereich Anschlüsse des Menüs Übersicht
- ****Verbesserung**** Übersicht der Push Services überarbeitet
- ****Änderung**** Der voreingestellte Benutzer "ftpuser" kann aus Sicherheitsgründen nicht mehr für den Zugang aus dem Internet freigegeben werden.
- ****Änderung**** Bei FRITZ!Box Benutzern, denen der Zugang aus dem Internet erlaubt wird, darf das Kennwort nicht dem Benutzernamen entsprechen.
- ****Änderung**** Die Sicherheit neu vergebenen Kennwörter muss mindestens mit "mittel" bewertet werden, um diese setzen zu können.-
- **Verbesserung**** Zusätzliche Bestätigung für das Anlegen von VPN-Verbindungen.
- ****Änderung**** Zusätzliche Bestätigung für das Anlegen von VPN-Verbindungen.

##USB:

- ****Verbesserung**** Hinweismeldung auf mögliche

Beeinträchtigung von FRITZ!Box Funktionen bei Löschen von Inhalten des FRITZ!Ordners

– ****Behoben**** Systemordner werden nicht mehr für den FRITZ!Mediaserver indexiert

##USB/UMTS:

– ****Behoben**** Internet über Mobilfunk in Ersteinrichtung nicht bei allen erkannten Mobilfunk-Sticks angeboten

Neues für Mesh

Allgemeine Informationen zu Mesh finden Sie auf avm.de/mesh

****Aktivieren der Mesh Funktion****

Ob ein FRITZ!-Produkt für Mesh aktiviert ist, können Sie in der Mesh Übersicht der FRITZ!Box (des Mesh Masters) unter "fritz.box -> Heimnetz -> Mesh" überprüfen.

Hier sind Produkte im Mesh mit einem entsprechenden Symbol "Mesh aktiv" gekennzeichnet.

Ein FRITZ!WLAN Repeater oder FRITZ!Powerline-

Adapter mit installiertem FRITZ!OS 6.90 oder neuer kann auf verschiedene Wege für Mesh aktiviert werden:

- Ist das Produkt in Werkseinstellungen und wird neu mit der FRITZ!Box verbunden, wird es automatisch für Mesh aktiviert
- Ist das Produkt bereits verbunden, aber nicht für Mesh aktiviert, wird es per Tastendruck am aufzunehmenden Produkt und zusätzlichem Tastendruck an der FRITZ!Box zum Mesh hinzugefügt. An der FRITZ!Box verwenden Sie hierfür die Taste, die WPS auslöst (je nach Modell kurzer Tastendruck bei "Connect" bzw. "WPS" Taste oder langer Knopfdruck (6 Sekunden) bei WLAN/WPS Taste)

Detaillierte Anleitungen, weitere Informationen und die Antworten auf oft gestellte Fragen zum Thema Mesh finden Sie auf avm.de/mesh-faq

****Telefonie-Mesh und Smart-Home-Mesh****

Mit FRITZ!OS 7.0 sind auch Telefonie und Smart Home Mesh-fähig.

Die Verbindungen von schnurlosen Telefonen sowie Smart-Home-Produkten werden Ihnen in der FRITZ!Box Mesh-Übersicht angezeigt, Sie können eine zweite FRITZ!Box als Mesh Repeater nutzen und an der zweiten FRITZ!Box angemeldete Telefone mit den Rufnummern der ersten

FRITZ!Box, des "Mesh Masters", nutzen.

****Eine zweite FRITZ!Box per Knopfdruck als Mesh Repeater einrichten****

Voraussetzungen:

- Ihre bestehende FRITZ!Box ist Mesh-fähig (FRITZ!OS ab 6.90). Sie ist der Master im Mesh.
- Die als Mesh Repeater einzusetzende FRITZ!Box wurde auf FRITZ!OS 7.0 aktualisiert und in Werkseinstellungen gesetzt. Diese soll zum Mesh Repeater werden.

So geht's:

- Verbinden Sie den LAN1 Port des Mesh Repeaters per LAN-Kabel mit dem Master
- Lösen Sie auf beiden Boxen die Connect-Funktion aus (7590: Taste "Connect" kurz drücken, 7490: Taste WLAN/WPS 6 Sekunden gedrückt halten)

Nach Abschluss des Connect-Vorgangs ist die zweite FRITZ!Box als Mesh Repeater einsatzbereit. (Sie befindet sich im Modus "IP-Client" und übernimmt als Mesh Repeater die WLAN-Einstellungen sowie andere wichtige Einstellungen von der FRITZ!Box).

Beachten Sie bitte, dass diese Funktion nur

genutzt werden kann, wenn die zweite FRITZ!Box dauerhaft per LAN-Kabel mit der ersten Box verbunden ist.

Wenn Sie die zweite FRITZ!Box über Ihren Internetanbieter erworben haben, ist die automatische Einrichtung dieser Funktion ggf. nicht nutzbar.

Richten Sie diese FRITZ!Box in diesem Fall manuell über die Benutzeroberfläche als Mesh Repeater ein.

Eine Anleitung finden Sie auf avm.de/mesh-faq."

****Rufnummern eines Mesh-Masters auf eine weitere FRITZ!Box im Heimnetz übertragen****

Nachdem Sie eine weitere FRITZ!Box in das Mesh hinzugefügt haben, können Sie diese so einrichten, dass alle Rufnummern an jeder FRITZ!Box zur Verfügung stehen. Falls Ihre FRITZ!Box mit einem Festnetzanschluss verbunden ist, können die Telefone an der zweiten FRITZ!Box Telefongespräche über das Internet und das Festnetz aufbauen. Sofern Sie auf beiden FRITZ!Boxen das aktuelle FRITZ!OS 7.0 einsetzen, werden die Rufnummern im Mesh nach der Freischaltung von "Telefonie im Mesh" automatisch übertragen.

Sollte die neue FRITZ!Box bereits Bestandteil

des Mesh sein oder Sie dort bereits Rufnummern eingerichtet haben, müssen Sie diese Rufnummern löschen und eine der beiden FRITZ!Boxen neu starten.

Anschließend müssen Sie die neue FRITZ!Box für "Telefonie im Mesh" freischalten. Gehen Sie dafür wie folgt vor:

- Klicken Sie in der Benutzeroberfläche des Mesh Masters auf "Heimnetz".
- Klicken Sie im Menü "Heimnetz" auf "Mesh".
- Klicken Sie auf die Registerkarte "Mesh Einstellungen".
- Klicken Sie im Abschnitt "Telefonie im Mesh nutzen" bei dem betreffenden Mesh Repeater auf den Link "Freischalten" und bestätigen Sie die Ausführung zusätzlich am Mesh Master, falls Sie dazu aufgefordert werden.

Die Rufnummern werden nun im Mesh verteilt und Sie können diese Ihren Telefonen und anderen Telefonie-Endgeräten (z.B. Anrufbeantworter) an der FRITZ!Box zuweisen.

Hinweis: Telefonie-Mesh geht nicht einher mit DECT-Repeating, da dafür eine spezielle zusätzliche Hardware-Unterstützung auf der als Mesh-Master eingesetzten FRITZ!Box erforderlich wäre.

Bei Bedarf an DECT-Repeating können Sie den FRITZ!DECT Repeater 100 im Fachhandel erwerben.

Hinweise zur Durchführung des Updates:

Führen Sie das Update über die in der
Benutzeroberfläche
angebotene Aktualisierungs-Funktion durch. Diese
bietet
Ihnen automatisch das richtige FRITZ!OS an.
Klicken Sie
auf "Assistenten", wählen Sie "Update" und
folgen Sie den
Hinweisen auf dem Bildschirm.

© AVM GmbH 2004 – 2020. Alle Rechte vorbehalten.

Das vorliegende AVM Firmware-Paket enthält
Dateien, die unter
verschiedenen Lizenzen verbreitet werden,
insbesondere unter
AVM-proprietärer Lizenz oder unter einer Open
Source Lizenz
(nämlich GNU General Public License, GNU Lesser
General Public
License oder FreeBSD License). Einzelheiten zu
verschiedenen
Lizenzen enthält die Datei "license.txt"
(<https://download.avm.de/fritzbox/license.txt>).

Der Source Code der als Open Source verbreiteten Dateien kann schriftlich angefordert werden über fritzbox_info@avm.de.

AVM räumt das nicht ausschließliche Recht ein, dieses AVM Firmware-Paket zu nutzen, welches ausschließlich im Object Code Format überlassen wird. Der Lizenznehmer darf von der Software nur eine Vervielfältigung erstellen, die ausschließlich für Sicherungszwecke verwendet werden darf (Sicherungskopie). AVM behält sich alle Rechte vor, die nicht ausdrücklich eingeräumt werden. Ohne vorheriges schriftliches Einverständnis und außer in den gesetzlich gestatteten Fällen darf dieses AVM Firmware-Paket insbesondere weder – vervielfältigt, verbreitet oder in sonstiger Weise öffentlich zugänglich gemacht werden, noch – bearbeitet, disassembliert, reverse engineered, übersetzt, dekompiert oder in sonstiger Weise ganz oder teilweise "geöffnet" und in der Folge weder vervielfältigt, verbreitet noch in sonstiger Weise öffentlich zugänglich gemacht werden.

AZI 2020-07-06