

# Revisionstext V2053

## Updaten des Senders

Um sicherzustellen, dass die für die neue Version erforderliche Software samt allen Ressourcen-Dateien heruntergeladen und auf dem Sender installiert werden, erfordert die Aktualisierung eines Senders mehrere Schritte.

Alle wichtigen Dateien wie Software/neue Sprachdateien und Hilfedateien können inzwischen auch über die in den Sender integrierte WiFi-Schnittstelle heruntergeladen und installiert werden. Falls jedoch bisher eine Version 2.024 oder älter verwendet wird, werden beim aktuellen Update jedoch zwei Update-Vorgänge für das vollständige Update benötigt. Wegen der aktualisierten Hilfetexte kann das WiFi-Update jedoch einige Stunden dauern. Deshalb empfehlen wir insbesondere in diesem Fall die Verwendung des PC-Programmes „Firmware-Upgrade gr-Studio“ wegen dessen schnelleren und effizienteren Durchführung von Aktualisierungen.

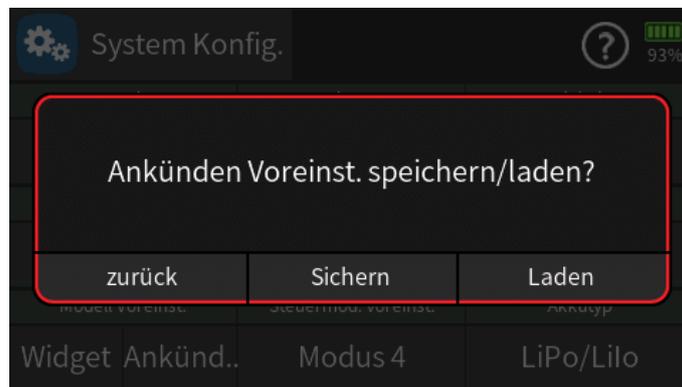
Aber auch deswegen, weil beispielhafte Modellspeicher, Widget-Hintergründe, Dienstprogramme usw. aber auch Handbücher, also alle Dateien die nicht zwingend für den Betrieb der neuen Software nötig sind und optional herunter geladen werden können, ohnehin nur mit dem PC-Programm „Firmware-Upgrade gr-Studio“ heruntergeladen werden können.

- Eine Ressourcenaktualisierung ist diesmal wieder erforderlich!

## Backup

Vor der Aktualisierung des Senders sind Sicherungskopien aller Modelle und alle anderen installierten Dateien wie z. B. benutzerdefinierte Sprach- oder Bilddateien zu erstellen. Diese Dateien können dann ggf. nach der Aktualisierung der Firmware wieder zurück auf den Sender kopiert werden.

Des Weiteren ist ein Modell mit Ihren bevorzugten Widget-Einstellungen zu laden und dann sind diese Einstellungen unter „System“ > „System Konfig“ > „Modell Voreinst.“ > ... zu sichern um diese Einstellungen ggf. wieder herstellen zu können.



## Updateprioritäten

- Das **WLAN-Update** lädt nur neu hinzugekommene Sprachdateien herunter und ändert keine Dateien, deren Namen mit den auf dem Server liegenden Dateien ohnehin übereinstimmt.
- Dateien, zu welchen auf dem Server namensmäßig kein Gegenstück existiert, löscht das WLAN-Update.
  - ▶ Individuell erstellte Sprachdateien bleiben infolgedessen erhalten, solange diese den Dateinamen der Datei tragen, welche durch die individuelle Sprachdatei ersetzt wurde.
- Das **PC-Update** tauscht ALLE Sprachdateien aus, unabhängig davon, ob sie zwischenzeitlich geändert wurden oder nicht.
  - ▶ Im Falle eines PC-Updates müssen infolgedessen alle individuell erstellten Sprachdateien nach einem Sender-Update erneut in das betroffene Voice-Verzeichnis kopiert werden.

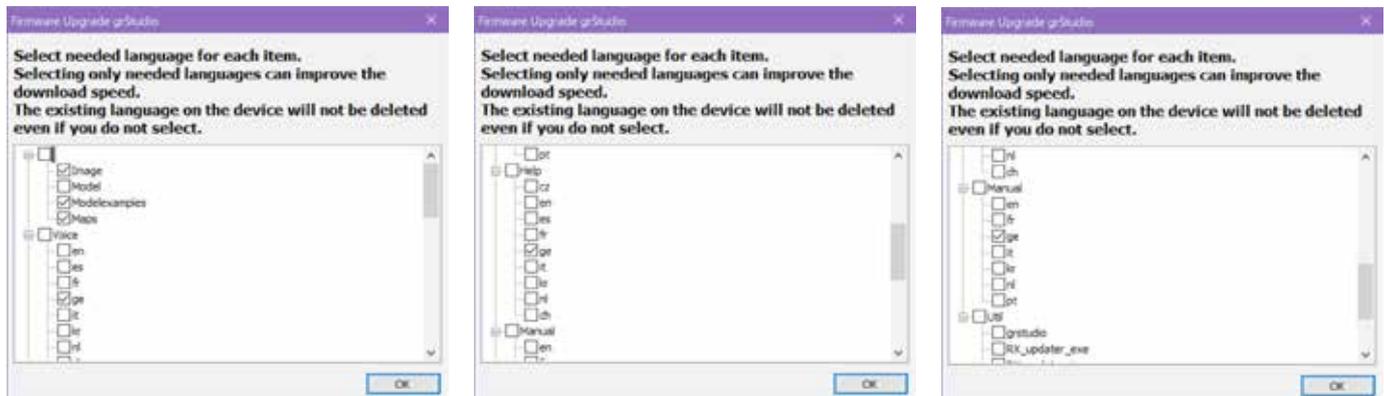
- Der im Verzeichnis „Voice“ mit einem der vorherigen Firmware-Updates neu eingeführte Unterordner „dv“ wird weder von einem WLAN- noch von einem PC-Update angetastet.
  - Der Unterordner „dv“ eignet sich somit beispielsweise für Sicherungen oder für eine individuelle, von Update-Mechanismen unantastbare, Zusammenstellung von Voice-Dateien.
- Unsere YouTube-Videos zeigen, wie der Sender aktualisiert werden kann:

<https://www.youtube.com/ControlHobbies>

Überprüfen Sie alle Funktionen Ihrer Modelle nach dem Update extrem sorgfältig. Durch Änderungen in der Modellspeicherstruktur könnten sich Funktionen verändert haben.

## Firmware Upgrade Studio

Im Rahmen eines Ressourcenupdates können wahlweise auch Beispielkarten für GPS-Live-Widgets, Modelle, Bilder und Widget-Hintergründe herunter geladen werden. Dabei ist zu beachten, dass all diese Beispiele nur zu Anschauungszwecken dienen und deshalb nur als Referenz verwendet werden sollten. Für deren störungsfreie Funktionalität wird insofern keine Garantie übernommen.

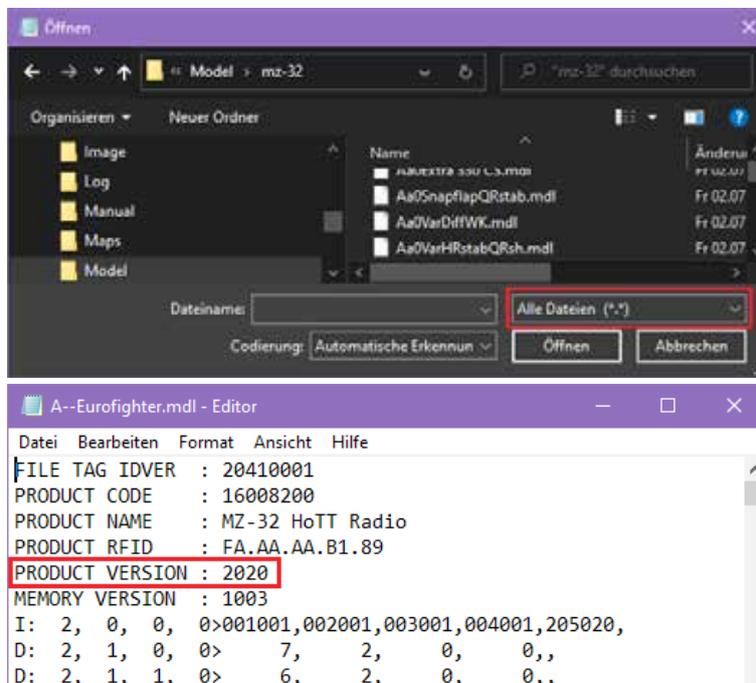


## Model Speicher

Die neue Softwareversion führt Änderungen an der Struktur von Modelldateien ein. Laden Sie deshalb systematisch jeden bestehenden Modellspeicher in den Sender um diese während des jeweiligen Ladens zu konvertieren und entladen Sie diese jeweils unmittelbar anschließend um diese in konvertierter Version zu speichern.

### WICHTIGE HINWEISE

- Nach einem Update sind aus Sicherheitsgründen alle Funktionen aller vom Sender-Update betroffenen Modellspeicher sorgfältig zu überprüfen.
- Auf den aktuellen Softwarestand konvertierte Modellspeicher sind inkompatibel zu Sendern mit älterem Softwarestand.
  - Ggf. muss ein Sender mit älterem Softwarestand zumindest auf den Stand gebracht werden, der zum Modellspeicher passt, oder es muss auf eine zum Softwarestand des Senders passende ältere Sicherung des betreffenden Modellspeichers zurück gegriffen werden.
- Der Softwarestand des Senders wird während des Senderstarts rechts unten im Display eingeblendet und ist während dessen normalen Betriebs jederzeit im Menü „Info & Update“ unter „GUI“ zu finden.
- Der Softwarestand des Modellspeichers kann aber auch mit Hilfe eines Texteditors ausgelesen werden, beispielsweise mit dem unter „Windows Zubehör“ zu findenden „Editor“. Um in diesem die mdl-Dateien zur Anzeige auswählen zu können, ist der Öffnen-Dialog rechts unten auf „Alle Dateien“ umzustellen:



## Überblick über die Änderungen bzw. Ergänzungen

### Schalterzuweisung

Zur Auswahl eines Geberschalters, eines logischen Schalters oder eines anderen Schalters können jetzt auch die Auf- und Ab-Tasten links vom Display zum Scrollen durch die Liste der Schalter benutzt werden.

### Menü „Modelltyp Heli“

#### „Gaslimiter“

- Im Hilfetext wurde im Abschnitt „Gas-Begrenzung“ der Text um die zwischen dem Pultsender **MC-32ex** und den Handsendern **MZ-16/32** abweichende Vorbelegung des Kanals 12 ergänzt.
- Die Funktionsweise der „Gas-Begrenzung“ bzw. des Gaslimiters wurde ebenfalls modifiziert: Dieser wird nicht mehr allein von der Position des dem Kanal 6 zugewiesenen Gaslimitgebers bestimmt, sondern nun zusätzlich vom am Mischereingang von Kanal 6 anliegenden Signal beeinflusst.

### Menü „Geber / Detailsinstellung“

In diesem Menü wurde die Option „Überlagerung Kanal“ komfortabler gestaltet. Nun kann ...

... entweder wie bisher, mit den weiter hinten, im Abschnitt „Display Wert“, beschriebenen Methoden die aktuelle anhand der eingblendeten Kennlinie justiert werden.

... oder alternativ erneut das Wertefeld der Zeile „Überlagerung Kan.“ angetippt und der zuvor ausgewählte Kanal ein zweites mal übernommen werden. Die damit verbundene Kurve wird daraufhin direkt–ggf. phasenübergreifend–in die Grafik übernommen und kann dann in anderen Phasen ggf. entsprechend nachjustiert werden.

### Menü „Uhren / Detailsinstellung“

Die Auswahl der unter „Voralarm/Erinnerungen“ zu findende Option „Zyklus“ wurde um die Zykluszeiten 2, 5 und 10 Minuten ergänzt.

## Menü „Phaseneinstellung“

In diesem Menü wurde das Verhalten der für Hubschrauber interessanten Option „Autorotation“ modifiziert: Die eingestellte Umschaltzeit wirkt nun nur beim Umschalten VON der Autorotationsphase in jede andere Flugphase. IN die Autorotationsphase wird nun immer unverzögert umgeschaltet.

## Menü „Benutzer Warnungen“

Anzahl der möglichen Benutzerwarnungen auf 32 erhöht.

Individuelle Sprachdateien wieder funktionsfähig gemacht und die Stummschalt-Funktion verbessert.

## Menü „Sprach Ankündigungen“

Anzahl der möglichen Benutzerwarnungen auf 12 erhöht.

## Widgets „Modellname“ und „Bild“

Ist im aktuellen Modellspeicher kein Empfänger aktiv, kann durch Antippen des jeweiligen Widgets in das Menü „Modellliste“ gewechselt werden.

## Ordner „Image“

- Im Ordner „Image“ können nun alternativ Unterordner mit den Bezeichnungen „1X1\_“, „2X1\_“, „2X2\_“, „6X4\_“ oder „S\_“ angelegt und analog dazu darin Abbildungen abgelegt werden. Der Dateiname der in diesen Unterordner abgelegten Dateien darf in diesem Fall jedoch nicht mehr mit der vorangestellten Formatbezeichnung „1X1\_“ usw. versehen sein. Anderenfalls werden die Abbildungen vom Widget „Modell“ nicht geladen.



	0:/Image		
1	1X1_	2024-01-05	10:54
	2X1_	2024-01-09	20:19
	2X2_	2024-01-09	20:18
	6X4_	2024-01-09	20:19
	S_	2024-01-09	20:19
	S_Hannes MUSTERMANN.b..	2022-02-23	15:00

- Das bisherige Verfahren, Abbildungen MIT vorangestellter Definition direkt im Ordner „Image“ abzulegen, kann weiterhin benutzt werden, siehe „S\_Hannes MUSTERMANN.bmp“ in obiger Abbildung. Im Ordner „S\_“ abgelegt, dürfte dieselbe Abbildung dann beispielsweise nur mit „Hannes MUSTERMANN.bmp“ benannt sein.

## Korrekturen

### LS-System

Wenn im Schüler-Mode im Menü „E/A Konfig.“ die Option „Daten“ auf „SUMDin“ gestellt wurde, funktionierte der drahtlose Schüler-Mode nicht korrekt.

## Menü „Telemetrie“ => „Einstellen & Anzeigen“

- Wurde bei Verwendung von zwei, drei oder maximal vier Empfängern nach Aktivierung der entsprechenden Funktion im Menü „HF Konfig.“, zwischen diesen umgeschaltet, wurde in diesem Menü nicht korrekt zwischen den Empfängern umgeschaltet.

- Nun wird auch angezeigt, welcher Empfänger jeweils als Hauptempfänger ausgewählt ist und somit auch als Quelle von Telemetrie-Daten dient, wie nachfolgend beispielhaft dargestellt:

HF Konfig. 60%

Modulation	Bind Gruppe	Binden	Rx	T. sel.
HoTT	A9	Rx1	<b>E12</b> 7.07.0	<input checked="" type="checkbox"/>
HF senden	Reichweitent.	Rx2	E8 7.07.0	<input checked="" type="checkbox"/>
Auto HF EIN	Telem. Geschw.	Rx3	---	<input type="checkbox"/>
AUS	100%	Rx4	---	<input type="checkbox"/>

Additional info: E12 7.07.0, E8 7.07.0, [99 s]

HF Konfig. 60%

Modulation	Bind Gruppe	Binden	Rx	T. sel.
HoTT	A9	Rx1	E12 7.07.0	<input checked="" type="checkbox"/>
HF senden	Reichweitent.	Rx2	<b>E8</b> 7.07.0	<input checked="" type="checkbox"/>
Auto HF EIN	Telem. Geschw.	Rx3	---	<input type="checkbox"/>
AUS	100%	Rx4	---	<input type="checkbox"/>

Additional info: E12 7.07.0, E8 7.07.0, [99 s]

Telemetrie 60%

Rx ausw.	Telem. Geschw.	Anzeige HF Status	Einstellen & Anzeigen
<b>Rx1</b>	100%	⋮	⋮

Status Sensorverbindung

Empfäng..	General	Electric	Vario	GPS
	ESC/Turb.	ESC/Turb. 2	ESC/Turb. 3	ESC/Turb. 4

Telemetrie 59%

Rx ausw.	Telem. Geschw.	Anzeige HF Status	Einstellen & Anzeigen
<b>Rx2</b>	100%	⋮	⋮

Status Sensorverbindung

Empfäng..	General	Electric	Vario	GPS
	ESC/Turb.	ESC/Turb. 2	ESC/Turb. 3	ESC/Turb. 4

Einstellen & A.. 59%

```

RX DATAVIEW V7.07 >
S-QUA100%S-dBm-032dBm
S-STR100% R-TEM.+30°C
L PACK TIME 00010msec
R-VOLT :05.5V
L.R-VOLT:05.4V
  
```

**Rx1:Empfänger**

Einstellen & A.. 59%

```

RX DATAVIEW V7.07 >
S-QUA097%S-dBm-055dBm
S-STR090% R-TEM.+30°C
L PACK TIME 00010msec
R-VOLT :05.5V
L.R-VOLT:05.5V
  
```

**Rx2:Empfänger**

6CH FUNCTION:SERVO