SCHNELLEINSTIEG

HFConverse **Fax**

HF-Fax mit HFConverse

Ausgabe 4 · November 2026 · Deutsche Übersetzung der englischen Ausgabe 4 mw0gbq.hamserve.uk

Faxstationen - meist Wetterdienste - senden Karten und andere Bilder per Fax auf Kurzwelle nach festem Sendeplan. HFConverse empfängt sie aus dem NF-Signal Ihres Funkgeräts und zeichnet jedes Fax Zeile für Zeile, während es eintrifft. Es wird nur empfangen: Nichts wird gesendet, und das Modem bleibt genau so, wie es war. Fax funktioniert deshalb mit jedem Modem.

In dieser Anleitung stehen Menüs, Schaltflächen und Einstellungen so, wie sie in HFConverse erscheinen: auf Englisch.

> **Goldene Regel:** Wählen Sie die Station unter **Favourites**, oder tippen Sie ihre Frequenz so, wie sie im Sendeplan steht, in **Station kHz** und drücken Sie **Enter**. HFConverse stellt die Skalenfrequenz des Funkgeräts 1,9 kHz darunter ein, wo das Fax liegen muss. Das Funkgerät muss auf USB stehen.

Bevor es losgeht

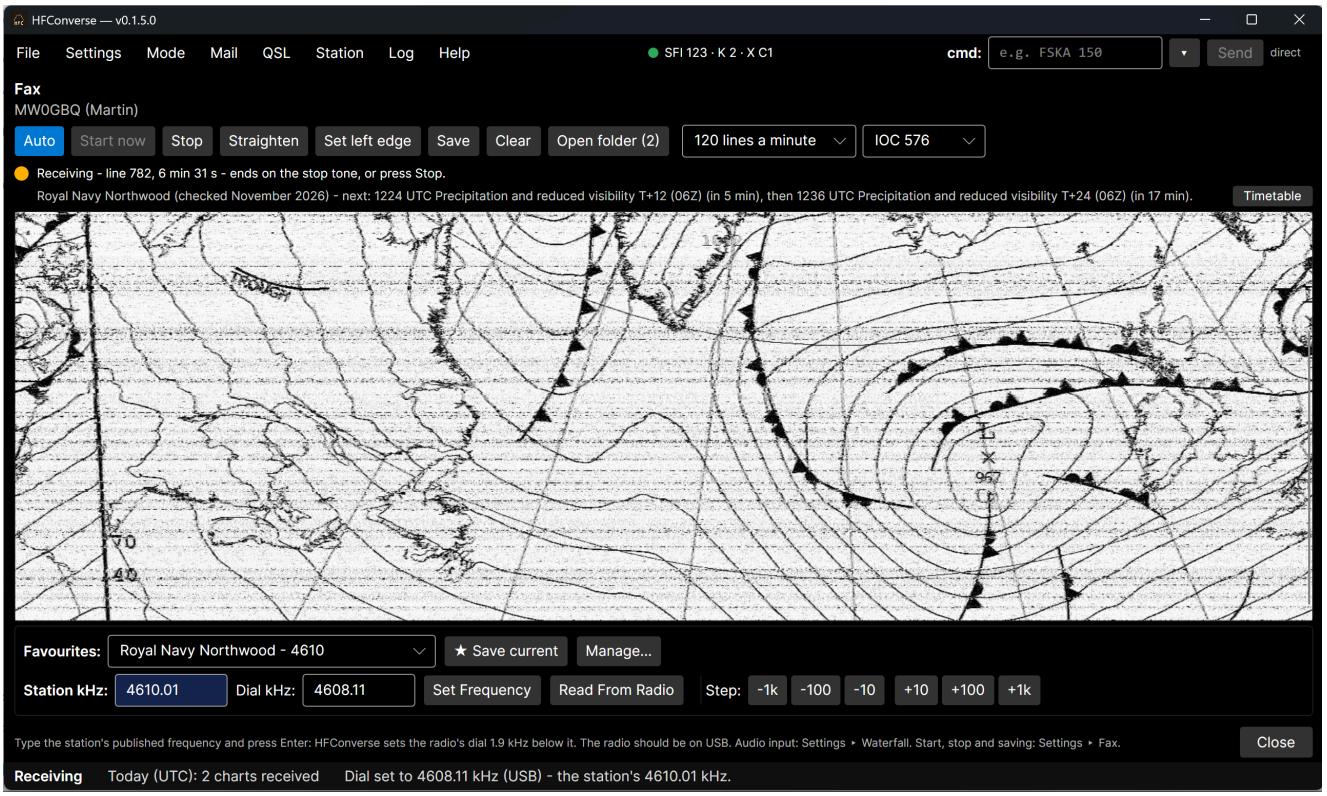
Einmal richtig eingestellt, funktioniert jede Betriebsart.

1. **HFC ist mit dem Modem verbunden.** Das Terminal zeigt den `cmd:`-Prompt des Modems. Das Mode-Menü funktioniert nur bei bestehender Verbindung.
2. **Die Funkgerätesteuerung funktioniert, falls vorhanden.** Frequenz eintippen und **Set Frequency** drücken: Das Funkgerät sollte die Frequenz übernehmen. Keine CAT-Steuerung? Dann stellen Sie die Frequenz am Funkgerät von Hand ein.
3. **Das Funkgerät steht auf USB oder USB-Data** (DIGU).
4. **Öffnen Sie den Bildschirm über das Mode-Menü: Mode ▸ Fax**.

Für Fax außerdem prüfen:

- **HFConverse hört das Funkgerät.** Fax nutzt denselben NF-Eingang wie der Wasserfall: Wählen Sie die USB-Soundkarte des Funkgeräts unter **Settings ▸ Audio** und drücken Sie **Listen** - der Pegel sollte sich bewegen. Ist kein Eingang gewählt, sagt der Fax-Bildschirm das.
- **Das Empfangsfilter ist mindestens 2,4 kHz breit** - ein normales SSB-Filter. Ein schmales Datenfilter (500 Hz) schneidet das Fax ab.
- **Rauschunterdrückung, Auto-Notch und Störaustaster sind aus.** Sie fressen die Fax-Töne und verschmieren das Fax.
- **On the Air geht aus.** Fax hört nur zu, deshalb nimmt Sie das Öffnen des Fax-Bildschirms aus On the Air. Waren Sie vorher on the air, sind Sie es nach dem Verlassen wieder wie zuvor.

Der Bildschirm



Von oben nach unten:

Teil	Was es ist
Schaltflächen	**Auto**, **Start now**, **Stop**, **Straighten**, **Set left edge**, **Save**, **Clear**, **Open viewer** (mit der Zahl der Faxe, die seit dem letzten Hineinschauen hereinkamen, z. B. *Open viewer (3)*; sein Tooltip nennt die letzten fünf), das Feld für Zeilen pro Minute (120) und das Breitenfeld (IOC 576).
Zeilen über dem Fax	Was gerade passiert: *Waiting for a start tone*, *Receiving - line 312*, *saved as …*. Ihre Lampe blinkt **gelb**, während ein Fax hereinkommt, und leuchtet **dauerhaft grün**, wenn es fertig ist. Darunter, was die Station als Nächstes sendet, und **Timetable**.
Das Fax	Gezeichnet, während es eintrifft. Es rollt mit der neuesten Zeile mit.
Funkgerätefeld	**Favourites**, **★ Save current** und **Manage…**; dann **Station kHz**, **Dial kHz**, **Set Frequency**, **Read From Radio** und die **Step**-Schaltflächen.
Statusleiste	**Waiting** oder **Receiving**, die Bilanz des Tages (*Today (UTC): 6 charts received, 2 ended with no signal*) und Meldungen des Funkgeräts.

Eine Station finden

1. Öffnen Sie **Favourites** und wählen Sie eine Station auf einer ihrer Frequenzen - nachts die tieferen, tagsüber die höheren. Eine Frequenz mit Uhrzeiten dahinter, z. B. *12750 (1400-2239 UTC)*, wird nur dann benutzt. Station kHz, das Funkgerät und die Felder für Geschwindigkeit und Breite werden für Sie eingestellt.
2. Die Zeile unter dem Fax sagt nun, was die Station als Nächstes sendet, z. B. *DWD Hamburg-Pinneberg (checked November 2026) - next: 1050 UTC Surface analysis North Atlantic, Europe*

(in 25 min). **Timetable** zeigt den ganzen Tag. Alle Zeiten sind UTC.

3. Nicht in der Liste? Frequenzen finden Sie auf der Website der Station oder in einer aktuellen Faxliste. Tippen Sie eine in **Station kHz** und drücken Sie **Enter**. **Dial kHz** zeigt 1,9 kHz darunter, und das Funkgerät geht dorthin. ★ **Save current** speichert sie als eigene Station.
4. Zwischen den Faxen hören Sie nichts oder einen gleichbleibenden Ton; während eines Faxes ein raspelndes Geräusch mit einem Schlag zweimal pro Sekunde.

Ein Fax empfangen

1. Einfach warten. Jedes Fax beginnt mit einem Startton (ein paar Sekunden Brummen). HFConverse hört ihn und beginnt zu zeichnen.
2. Die erste halbe Minute oder so besteht aus Zeilen, die fast ganz einfarbig sind, mit einem kurzen Impuls der anderen Farbe am Anfang. HFConverse findet damit den linken Rand des Faxes und richtet es gerade, sodass die folgende Karte rechtwinklig herauskommt.
3. Das Fax endet mit seinem Stoppton. HFConverse speichert es als PNG im **Fax-Ordner**, benannt nach der Station, Datum und Uhrzeit des Beginns und - wenn es zu einer Zeit aus dem Sendeplan begann - der Karte, z. B. *HFC fax DWD Hamburg-Pinneberg 2026-11-17 1050 UTC Surface analysis North Atlantic, Europe.png*, und wartet auf das nächste.
4. Der nächste Startton beginnt das nächste Fax von selbst: Der Bildschirm wird geleert, und was noch nicht gespeichert ist, wird vorher gespeichert - auch ein Fax, dessen Stoppton im Rauschen verloren ging.

Auto (leuchtend) sorgt dafür, dass jedes Fax von selbst beginnt - lassen Sie es an. Zwischen den Faxen sendet die Station nur einen gleichbleibenden Ton: Lassen Sie den Bildschirm warten und drücken Sie nicht **Start now**.

Erst eingeschaltet, als ein Fax schon lief? Drücken Sie **Start now**: Es zeichnet ab diesem Moment. (Hört es nur diesen gleichbleibenden Ton, sagt es das und wartet weiter.) Die Ausrichtungszeilen fehlen dann, also nutzen Sie **Set left edge**, sobald etwas von der Karte zu sehen ist.

Wenn das Fax falsch herauskommt

Was Sie sehen	Was zu tun ist
Das Fax ist schief	Drücken Sie **Straighten**, dann klicken Sie oben und danach unten auf eine Linie, die senkrecht verlaufen sollte (ein Kartenrand oder ein Längengrad). Das ganze Fax wird gerade neu gezeichnet.
Das Fax ist in der Mitte geteilt	Drücken Sie **Set left edge**, dann klicken Sie dorthin, wo der linke Rand sein sollte.
Das Fax ist gestreckt oder gestaucht	Prüfen Sie das Feld für Zeilen pro Minute: **120** für fast alle Stationen. Einige Faxe laufen mit 60 oder 90.
Das Fax ist halb so breit oder doppelt	Prüfen Sie das Breitenfeld: **IOC 576** für fast alle Stationen. Normalerweise stellt es der Startton von selbst ein.
Schwarz und Weiß vertauscht, oder alles grau	Das Funkgerät steht auf LSB oder ist weit daneben abgestimmt. USB, und die Frequenz der Station in **Station kHz**.

Esc bricht Straighten oder Set left edge ab. Eine Änderung in einem der beiden Felder oder das Geraderichten zeichnet das ganze Fax neu - nichts geht verloren.

Fax-Favoriten und Sendepläne

Manage… öffnet die Fax-Favoriten: links die Stationen, rechts Name, Geschwindigkeit, Breite, Frequenzen und Sendeplan der gewählten.

- **Add station** für eine eigene Station - etwa ein Notfunk-Netz - mit ihrer Frequenz und, falls sie einen hat, ihrem Sendeplan.
- Ändern Sie rechts, was Sie möchten; es bleibt erhalten, wenn Sie eine andere Station wählen, **Save** drücken oder das Fenster schließen.
- **Delete** entfernt eine Station. Eine mit HFConverse mitgelieferte kommt nicht von selbst zurück.
- Für einige Stationen gibt es nur Frequenzen, weil kein aktueller Sendeplan zu finden war.

Stationen ändern ihre Sendepläne ab und zu. **Settings ▸ Fax ▸ Update** holt die neuesten: die US-Stationen der NOAA direkt von der NOAA, die übrigen von der HFConverse-Website. Jede Station zeigt, wann ihr Sendeplan zuletzt geprüft wurde. Eigene Stationen und mitgelieferte, die Sie geändert haben, bleiben, wie sie sind - **Undo my changes** stellt eine mitgelieferte wieder her.

Automatisch umschalten und drucken

Lassen Sie HFConverse die gewünschten Faxe holen, auch während Sie auf einem anderen Bildschirm sind.

1. Haken Sie in **Manage…** im Sendeplan einer Station **Capture** bei den gewünschten Faxen an. **All like this** hakt jede Zeit mit derselben Karte an - etwa jede *Surface analysis*.
2. Haken Sie **Settings ▸ Fax ▸ Switch to the Fax screen for faxes ticked Capture** an.
3. Zwei Minuten vor jedem erscheint oben rechts eine Karte: *Fax coming up … Switching to Fax in 0:59*, mit **Switch now** und **Skip**. Antwortet niemand, wird sie 30 Sekunden vor dem Umschalten zu einer roten Karte mit Countdown: *Switching to Fax in 30 seconds*.
4. Ohne Antwort schaltet HFConverse eine Minute vor dem Fax auf Fax um, stellt das Funkgerät ein - die zuletzt für diese Station gewählte Frequenz, wenn sie zu dieser Stunde benutzt wird - und wartet auf den Startton.
5. Ist das Fax zu Ende (oder kam binnen 5 Minuten kein Startton), geht es zurück zu Bildschirm, Betriebsart und Frequenz, auf denen Sie waren. On the Air kommt wieder wie zuvor.

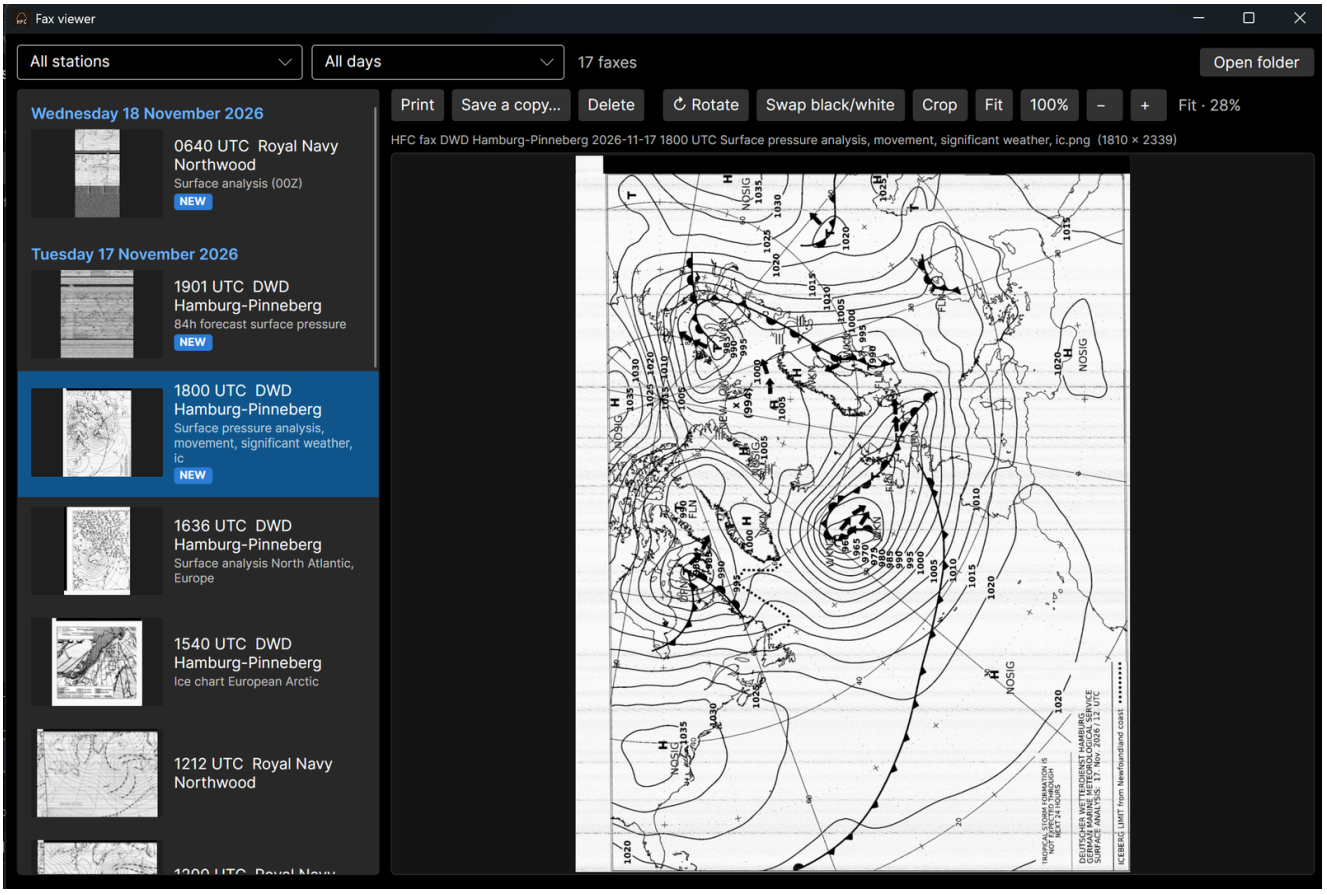
Die Regeln:

- **Nie während einer Verbindung oder beim Senden.** Die Karte sagt es, und HFConverse schaltet um, wenn die Verbindung rechtzeitig endet.
- **Eine Mailbox bedient Anrufer:** Das Fax wird übersprungen, damit Anrufer Sie weiter erreichen - außer Sie haken **Switch even while a mailbox is answering callers** an.
- **Sie haben den Fax-Bildschirm während des Faxes benutzt** (abgestimmt, Stop, Clear): HFConverse bleibt auf Fax.
- **Zwei angehakte Faxe überschneiden sich:** Das erste gewinnt.
- **Schon auf Fax:** Es wird nur neu abgestimmt, nie mitten in ein hereinkommendes Fax hinein.

Print each fax when it's saved schickt jedes gespeicherte Fax an den darunter gewählten Drucker - anfangs **HFConverse printer** (der unter **Settings ▸ Printing**), oder jeden anderen des Computers -, eine Seite, eingepasst auf das Papier unter **Settings ▸ Printing**, ohne Dialog. **Test print** prüft ihn, **Refresh** sucht neu nach Druckern. **Only faxes ticked Capture** druckt nur diese.

Der Fax-Betrachter

Open viewer zeigt die empfangenen Faxe. Er kann neben dem Fax-Bildschirm offen bleiben, und neue Faxe erscheinen darin, sobald sie gespeichert sind.



1. Links: die Faxe, die neuesten zuerst unter ihrem Tag (UTC), mit kleinem Bild, Uhrzeit, Station und Karte. **NEW** markiert die seit dem letzten Hineinschauen.
2. Klicken Sie eines an, um es groß zu sehen. **Fit** zeigt es ganz, **+**, **−** und **100%** (oder Strg + Mausrad) zoomen, mit Ziehen verschieben Sie es.
3. Die Felder oben zeigen nur die Faxe einer Station oder eines Tages.

Schaltfläche	Was sie tut
Print	Druckt es auf dem in Settings ▸ Fax gewählten Drucker.
Save a copy…	Speichert es anderswo - zum Weitergeben etwa.
Delete	Verschiebt es in den Papierkorb, aus dem es sich zurückholen lässt. Die Entf-Taste tut dasselbe.
↻ Rotate	Bei jedem Drücken eine Vierteldrehung im Uhrzeigersinn: einmal für eine Karte, die auf der Seite liegend gesendet wurde, zweimal für eine auf dem Kopf, viermal und sie ist wieder wie zuvor.
Swap black/white	Für ein Fax, das als Negativ herauskam. Erneut drücken tauscht zurück.
Crop	Ziehen Sie einen Rahmen um den gewünschten Teil, dann **Save cropped**: Er wird als neue Datei neben dem Fax gespeichert.
Open folder	Öffnet den Fax-Ordner selbst.

Settings ▸ Fax

Drei Häkchen, ab Werk alle gesetzt:

- **Start a fax when its start tone is heard** - dasselbe wie **Auto** auf dem Bildschirm; ohne Häkchen beginnt ein Fax nur mit **Start now**.
- **End the fax when its stop tone is heard** - ohne Häkchen endet ein Fax nur mit **Stop**.
- **Save each fax when it ends** - ohne Häkchen wird nur mit **Save** gespeichert.

Dazu **Update** für Frequenzen und Sendepläne der Stationen sowie die Häkchen für automatisches Umschalten und Drucken (siehe oben) - anfangs alle aus.

Kurzübersicht

Ich möchte…	So geht's
Eine Station einstellen	Unter **Favourites** wählen; oder ihre Frequenz in **Station kHz**, dann **Enter**
Sehen, was als Nächstes kommt	Die Zeile unter dem Fax; **Timetable** für den ganzen Tag
Eine eigene Frequenz behalten	★ **Save current**, dann in **Manage…** benennen
Die Sendepläne aktualisieren	**Settings ▸ Fax ▸ Update**
Ein Fax holen, während ich woanders bin	**Capture** bei ihm in **Manage…** anhaken, und **Settings ▸ Fax ▸ Switch to the Fax screen for faxes ticked Capture**
Die Faxe drucken	**Settings ▸ Fax ▸ Print each fax when it's saved**
Das nächste Fax empfangen	Nichts: Es beginnt mit seinem Startton
Ein laufendes Fax erwischen	**Start now**, dann **Set left edge**
Ein schiefes Fax geraderichten	**Straighten**, dann oben und unten auf eine senkrechte Linie klicken
Ein Fax behalten	Wird von selbst gespeichert; oder **Save**
Gespeicherte Faxe ansehen	**Open viewer** - die Zahl darauf sagt, wie viele neu sind
Ein Fax jetzt beenden	**Stop**
Neu anfangen	**Clear**
Den Bildschirm verlassen	**Close** oder eine andere Betriebsart

Wenn etwas schiefgeht

Was Sie sehen	Versuchen Sie
No audio input chosen	Wählen Sie die Soundkarte des Funkgeräts unter **Settings ▸ Audio** und kommen Sie zurück.
… isn't connected und eine Schaltfläche **Retry**	Schalten Sie das Funkgerät ein (oder stecken Sie es an), dann drücken Sie **Retry**.
Nichts beginnt, obwohl Sie ein Fax hören	Sie haben nach dem Startton eingeschaltet: Drücken Sie **Start now**. Oder ist **Auto** aus?
Start now liefert nur weiße Zeilen	Die Station ist zwischen zwei Faxen (ein gleichbleibender Ton). **Clear**, und lassen Sie **Auto** das nächste Fax starten.
Nur Rauschen und Punkte	Falsche Frequenz oder Uhrzeit, oder das Band ist zu: Versuchen Sie eine andere Frequenz der Station, oder prüfen Sie den Sendeplan.
Zu einem angehakten Fax wurde nicht umgeschaltet	Ist **Switch to the Fax screen for faxes ticked Capture** an? Bestand eine Verbindung, oder bediente die Mailbox Anrufer? Die Karte oben rechts sagte, warum.
Ein Fax wurde nicht gedruckt	Ist der unter Settings ▸ Fax gewählte Drucker eingeschaltet? Versuchen Sie **Test print**. Die Zeile über dem Fax sagt *not printed* und warum.
Nichts zur Zeit laut Sendeplan	Der Sendeplan ist vielleicht veraltet: **Settings ▸ Fax ▸ Update**, dann prüfen, wann die Station zuletzt geprüft wurde (in **Manage…**).
Fax ended (no signal for 2 minutes)	Das Signal ist verschwunden oder war zu schwach: Der Startton kam an, das Fax nicht. Versuchen Sie für das nächste Fax eine andere Frequenz der Station. Was vorher hereinkam, wird gespeichert.
Dunkle Streifen quer durchs Fax	Störungen oder Fading - auf Kurzwelle normal. Der Rest der Karte ist trotzdem da.
Das Funkgerät bewegt sich nicht	Ist CAT eingerichtet (Settings ▸ CAT Configuration)? Sonst stellen Sie die in **Dial kHz** angezeigte Frequenz von Hand ein.

Ausgabestand

Ausgabe	Datum	Änderungen
4	November 2026	Faxe werden auf Drucker und Papier von HFConverse gedruckt (Settings ▸ Printing), sofern der Fax-Reiter keinen anderen Drucker wählt. Entspricht der englischen Ausgabe 4.
3	November 2026	Der Fax-Betrachter, entspricht der englischen Ausgabe 3.
2	November 2026	Entspricht der englischen Ausgabe 2: Fax-Favoriten mit Wetterfax-Stationen aus aller Welt und ihren Sendeplänen, was als Nächstes kommt, eigene Stationen und Update. Automatisches Umschalten für angehakte Faxe, und Drucken.
1	November 2026	Erste Ausgabe, entspricht der englischen Ausgabe 1.

Alle Bildschirme und Einstellungen im Detail: HFConverse User Manual (englisch). mw0gbq.hamserve.uk · HFConverse steht in keiner Verbindung zu SCS.