NACHBAU-ANLEITUNG · STARFACE AB VERSION 8

Anrufbeantworter mit Fragen und Durchwahl-Taste in der STARFACE

Anrufer hören eine Begrüßung. Patientinnen und Patienten beantworten danach vier kurze Fragen, jede Antwort wird eine eigene Aufnahme. Arztpraxen, Kliniken und andere Gesundheitsdienstleister drücken während der Begrüßung eine Taste und werden zu einer festen Nummer durchgestellt; nimmt dort nach 20 Sekunden niemand ab, beantworten sie vier Fragen für den Rückruf. Die Aufnahmen landen als WAV-Dateien in einem Netzwerkordner der Praxis. Diese Anleitung beschreibt den Nachbau Schritt für Schritt, ohne Zusatzmodule aus dem STARFACE-Store.

Stand: 5. November 2026 **Erprobt mit:** STARFACE 8.1.2.2, Mac-Server mit macOS 15

Zeitbedarf: etwa 3 Stunden, davon die Hälfte für das Modul

Bilder: Bildschirmfotos aus STARFACE 8.1.2.2; Rufnummern durch Platzhalter ersetzt, Bild antippen zum Vergrößern



Was Sie brauchen

- **STARFACE ab Version 8** mit einem Admin-Zugang zur Administration und zum Module Designer.
- **Einen freien STARFACE-Benutzer** (eine Lizenz) für die Durchwahl. Er braucht kein Telefon.
- **Einen Rechner oder ein NAS im Praxisnetz, das immer läuft** und einen Ordner per SMB (Windows-Dateifreigabe) bereitstellt: Mac, Windows-PC oder NAS.
- **Einen Telefonanschluss mit mindestens zwei gleichzeitigen Gesprächen.** Eine Durchwahl nach außen belegt während des Gesprächs zwei Leitungen.
- **Elf Ansagen**, selbst eingesprochen (Schritt 1).
- Für die Tests: ein Handy und ein Praxistelefon.

Platzhalter in dieser Anleitung

Anlage `192.168.1.10`, Netzwerkordner auf `192.168.1.20`, Praxisnummer `0123 456780`, Durchwahl-Ziel `0123 987654`, interne Nummer des Moduls `71`, Taste `4`. Ersetzen Sie sie durch Ihre Werte.

Passwörter tippt immer die Praxis selbst, auch wenn jemand beim Einrichten hilft.

1 Ansagen aufnehmen

etwa 30 Minuten

Sprechen Sie die Ansagen selbst ein, zum Beispiel mit der Sprachmemo-App des Handys. Den Ton vor jeder Aufnahme spielt die Anlage selbst; sprechen Sie keinen Ton mit ein. Diese Texte laufen in der Erprobungspraxis:

Begrüßung und Patientenweg

> **A1 · BEGRÜSSUNG**
> *„Praxis …, guten Tag. Leider können wir Ihren Anruf gerade nicht persönlich entgegennehmen. Arztpraxen und Gesundheitsdienstleister drücken bitte die Ziffer 4 am Telefon. Im Notfall rufen Sie bitte die 112. Ihre Terminwünsche können wir auf diesem Weg nicht entgegennehmen, dafür rufen Sie bitte zu einem späteren Zeitpunkt erneut an oder nutzen die Online-Rezeption auf unserer Internetseite. Gerne nehmen wir auf diesem Weg Terminabsagen und Verordnungswünsche entgegen. Ihre Nachricht wird aufgezeichnet. Bitte nennen Sie nach dem Ton Namen und Vornamen.“*

> **A2**
> *„Nennen Sie bitte Ihr Geburtsdatum.“*

> **A3**
> *„Welchen Termin möchten Sie absagen oder welche Verordnung benötigen Sie?“*

> **A4**
> *„Nennen Sie bitte Ihre Handynummer. Wenn möglich, antworten wir per SMS. Ein Rückruf ist leider nicht möglich.“*

> **A5**
> *„Vielen Dank. Ihre Nachricht ist angekommen. Auf Wiederhören!“*

Nach der Taste

> **K1 · SOFORT NACH DER TASTE**
> *„Einen Moment, wir verbinden Sie.“*

> **K2 · NACH 20 SEKUNDEN OHNE ABNAHME**
> *„Leider ist gerade niemand erreichbar. Bitte nennen Sie nach dem Ton Ihre Praxis oder Einrichtung und Ihren Namen. Wir rufen Sie zurück.“*

> **K3**
> *„Um welche Patientin oder welchen Patienten geht es? Bitte nennen Sie Name und Geburtsdatum.“*

> **K4**
> *„Bitte schildern Sie nun kurz Ihr Anliegen.“*

> **K5**
> *„Unter welcher Durchwahl und wann erreichen wir Sie ohne Warteschleife?“*

> **K6**
> *„Vielen Dank. Wir rufen Sie zurück. Auf Wiederhören!“*

Die Taste gehört weit nach vorn in A1. Die Anlage hört während der ganzen Begrüßung auf die Taste und bricht A1 beim Drücken sofort ab.

Vor dem ersten Wort eine Sekunde warten. Sprachmemo-Apps schneiden den Anfang knapp ab; am Telefon fehlt dann die erste Silbe. Nicht zu nah ins Mikrofon sprechen, übersteuerte Aufnahmen klingen am Telefon verzerrt.

Die STARFACE braucht **WAV, mono, 16 kHz, 16 Bit**. Benennen Sie die Dateien `A1.wav` bis `A5.wav` und `K1.wav` bis `K6.wav`. Umwandeln am Mac im Terminal, je Datei ein Befehl:

```
afconvert -f WAVE -d LEI16@16000 -c 1 A1.m4a A1.wav
```

Unter Windows oder Linux mit dem freien Programm `ffmpeg`:

```
ffmpeg -i A1.m4a -ac 1 -ar 16000 -sample_fmt s16 A1.wav
```

Hören Sie danach jede WAV-Datei kurz an. Eine verwechselte Datei fällt sonst erst beim Testanruf auf.

2 Netzwerkordner für die Aufnahmen

etwa 20 Minuten, am Rechner, der immer läuft

Die Anlage meldet sich mit einem eigenen Konto an diesem Rechner an und legt jede Aufnahme in einem Ordner ab. Das Konto darf nur dort schreiben.

Am Mac

1. Einen Ordner anlegen, zum Beispiel `/Users/Shared/Telefon/eingang`.

2. „**Systemeinstellungen**“ → „**Benutzer:innen & Gruppen**“ → „**Benutzer:in hinzufügen**“: Standardkonto, Accountname `starface` (alles klein), eigenes Passwort aus **Buchstaben und Ziffern**, mindestens 12 Zeichen, ohne Umlaute, ß und Sonderzeichen. Passwort notieren.

3. „**Allgemein**“ → „**Teilen**“ → „**Dateifreigabe**“ einschalten, ⓘ daneben. Unter „**Geteilte Ordner**“ mit **+** den Ordner `eingang` hinzufügen. Rechts unter „**Benutzer:innen**“ mit **+** das Konto `starface` hinzufügen und auf **Lesen & Schreiben** stellen; „**Alle**“ bleibt „**Kein Zugriff**“.

4. **Der wichtigste Schritt:** unten links „**Optionen …**“. Unter „**Windows-Dateifreigabe**“ den Haken bei **starface** setzen und das Passwort eingeben. „**Fertig**“, „**Fertig**“. Ohne diesen Haken lehnt der Mac die Anlage ab, auch mit richtigem Passwort.

5. Prüfen, im Terminal (fragt nach dem Passwort Ihres Mac-Benutzers):

   ```
   sudo pwpolicy -u starface -gethashtypes
   ```

   In der Ausgabe muss `SMB-NT` stehen. Fehlt es, Systemeinstellungen ganz schließen, neu öffnen, Haken entfernen und wieder setzen, erneut prüfen.

Zwei Fallen am Mac, beide in der Erprobung aufgetreten

Nach jeder Passwortänderung von `starface` kann der Windows-Schlüssel (`SMB-NT`) fehlen, obwohl der Haken noch angezeigt wird. Immer Schritt 5 wiederholen.

Eine Anmeldung im Finder von einem anderen Mac beweist nichts. Macs untereinander melden sich anders an (Kerberos) als die Telefonanlage. Der Finder-Test klappt deshalb auch dann, wenn die Anlage abgewiesen wird.

Unter Windows oder auf einem NAS

1. Ein lokales Konto `starface` mit eigenem Passwort anlegen (Buchstaben und Ziffern).
2. Einen Ordner `eingang` freigeben: Freigabeberechtigung und Dateirechte **Ändern** nur für `starface` und die Software, die die Dateien weiterverarbeitet.
3. Die Freigabe muss SMB 2 oder 3 sprechen und eine Anmeldung mit Benutzername und Passwort (NTLMv2) erlauben.

Notieren Sie für Schritt 5: IP-Adresse des Rechners (zum Beispiel `192.168.1.20`), den Freigabenamen `eingang` , das Konto `starface` mit Passwort und die Arbeitsgruppe (meist `WORKGROUP`).

3 Benutzer für die Durchwahl

etwa 10 Minuten, in der STARFACE-Administration

Nach der Taste ruft das Modul nicht direkt eine Rufnummer an, sondern einen **STARFACE-Benutzer**, bei dem die Zielnummer als zusätzliches Gerät (iFMC) eingetragen ist. Der Grund: Ruft man eine externe Nummer mit dem Baustein `CallPhoneNumber` an, hält er die Klingeldauer nicht ein. In der Erprobung klingelte es endlos, und die Ansage für den Rückruf kam nie. Mit `CallUser` endet das Klingeln zuverlässig nach 20 Sekunden.

1. Im Browser die Anlage öffnen (`http://192.168.1.10/`), als Admin anmelden, oben „**Administration**“. Es öffnet sich das Fenster „**Konfiguration**“.

2. „**Benutzer**“: einen freien Benutzer ohne Telefon wählen oder neu anlegen. In der Liste zeigt die Spalte „**Primäres Gerät**“ `---`, wenn kein Telefon zugeordnet ist.

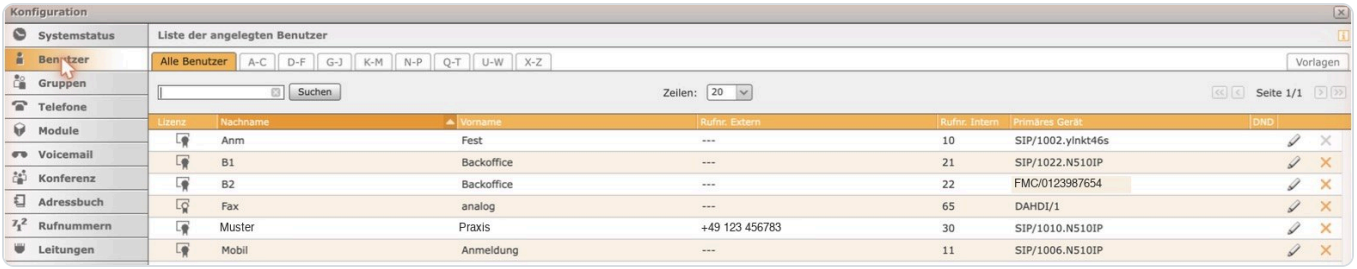


Bild 1. Benutzerliste. Der Benutzer „B2, Backoffice“ hat kein eigenes Telefon; nach Schritt 5 steht bei ihm als primäres Gerät die iFMC-Nummer (FMC/…).

3. Stift beim Benutzer → Reiter „**Gruppen**“: alle Gruppen entfernen, die bei Anrufen auf die Praxisnummer klingeln (Pfeil „**<**“), „**Übernehmen**“. Eine Gruppe mit der Klingelstrategie „**Software Fax**“ darf bleiben.

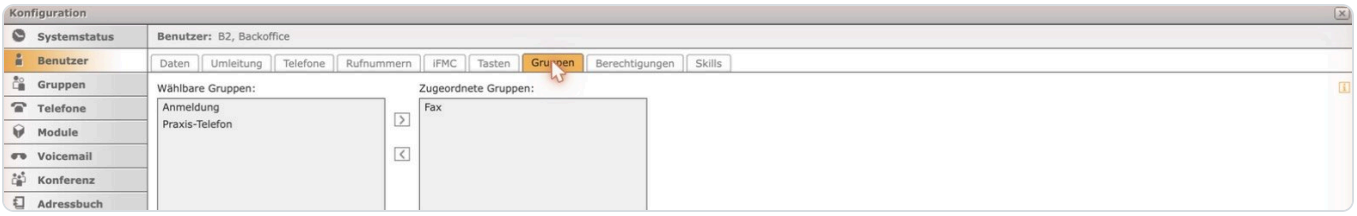


Bild 2. Reiter „Gruppen“: Die Gruppe der Praxisnummer („Anmeldung“) steht links bei den wählbaren Gruppen, zugeordnet ist nur noch „Fax“.

4. Reiter „**Umleitung**“: Für die eigene Nummer des Benutzers in „**Immer**“, „**Besetzt**“ und „**Zeitüberschreitung**“ nichts einschalten. Eine Umleitung auf eine Mailbox würde den Anruf annehmen.

5 Reiter „**iFMC**“ → „**Gerät hinzufügen**“: Zielnummer eintragen, so wie sie an einem Praxistelefon gewählt wird (`0123987654`), „**Aktiv**“ anhaken, „**Rufverzögerung**“ `0` . Unterreiter „**Zeitraum**“: Montag bis Sonntag, 00:00 bis 23:59. „**Übernehmen**“.



Bild 3. Reiter „iFMC“ mit dem eingetragenen Gerät: Zielnummer, Aktiv, Rufverzögerung 0. „Rufannahme durch Tastendruck bestätigen“ bleibt aus.

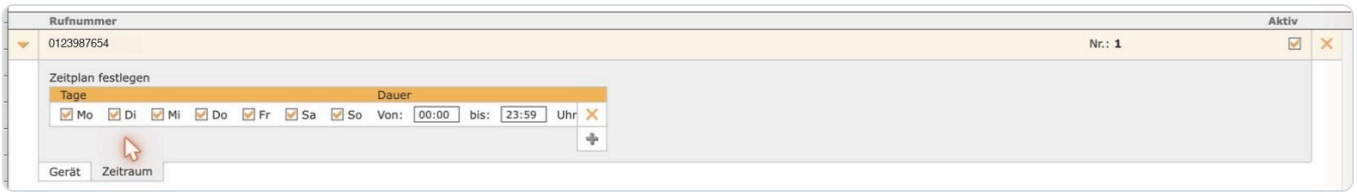


Bild 4. Unterreiter „Zeitraum“: alle Tage, 00:00 bis 23:59 – durchgestellt wird rund um die Uhr.

Reihenfolge einhalten: erst die Gruppen entfernen, dann das iFMC-Gerät eintragen. Sonst klingelt bei jedem Praxisanruf auch das Ziel, sobald der Benutzer in der Gruppe angemeldet ist.

Die Option „**Rufannahme durch Tastendruck bestätigen**“ zunächst aus lassen. Sie hilft, wenn am Ziel ein Anrufbeantworter abnimmt (siehe Fehler finden).

4 Modul im Module Designer bauen

etwa 90 Minuten beim ersten Mal

4a · Modul anlegen

1 Administration → „**Module**“ → Reiter „**Modul-Library**“ → „**Neues Modul erstellen**“. Der Module Designer öffnet sich in einem eigenen Fenster.

2 Reiter „**Module Settings**“: Name, zum Beispiel `Anrufbeantworter Taste 4` , Vendor (Ihre Praxis), kurze Beschreibung. „**Define module type**“ = „**Standard**“, „**Target function**“ = die Funktion, die Sie gleich bauen (Vorgabe `NewFunction`).

3 Wer schon ein ähnliches Modul betreibt: in der Modul-Library **kopieren** und die Kopie umbauen. Eine Änderung am Modul wirkt beim Speichern sofort für alle Konfigurationen, also auch für echte Anrufer.



Bild 5. Reiter „Modul-Library“: Eigene Module tragen rechts die Symbole Kopieren, Exportieren und Bearbeiten (Stift). Die Spalte „Version“ zählt jede gespeicherte Änderung.

4b · Einstellungsfelder (Reiter GUI)

Diese Felder erscheinen später in der Konfiguration. Der Designer bildet daraus Variablen mit `GUI_` und dem Namen in Großbuchstaben, Leerzeichen werden zu `_`.

BEZEICHNUNG IM FELD	VARIABLE	TYP	VORGABE
Ansage 1 Name … Ansage 4 Rueckrufnummer, Ansage Abschluss	`GUI_ANSAGE_1_NAME`, `GUI_ANSAGE_2_GEBURTSDATUM`, `GUI_ANSAGE_3_ANLIEGEN`, `GUI_ANSAGE_4_RUECKRUFNUMMER`, `GUI_ANSAGE_ABSCHLUSS`	Datei-Upload, Typ „**Sound File**“	leer
Ansage K1 Verbinden … Ansage K6 Abschluss	`GUI_ANSAGE_K1_VERBINDEN`, `…_K2_NICHT_ERREICHBAR`, `…_K3_PATIENT`, `…_K4_ANLIEGEN`, `…_K5_DURCHWAHL`, `…_K6_ABSCHLUSS`	Datei-Upload, Typ „**Sound File**“	leer
Taste 4 Ziel Benutzer	`GUI_TASTE_4_ZIEL_BENUTZER`	Benutzerauswahl	leer
SMB Server, SMB Freigabe, SMB Benutzer, SMB Arbeitsgruppe	`GUI_SMB_SERVER`, `GUI_SMB_FREIGABE`, `GUI_SMB_BENUTZER`, `GUI_SMB_ARBEITSGRUPPE`	Text	–, `eingang`, `starface`, `WORKGROUP`
SMB Passwort	`GUI_SMB_PASSWORT`	Passwort	leer

BEZEICHNUNG IM FELD	VARIABLE	TYP	VORGABE
Stille bis Ende, Hoechstdauer Antwort, Hoechstdauer Anliegen	`GUI_STILLE_BIS_ENDE`, `GUI_HOECHSTDAUER_ANTWORT`, `GUI_HOECHSTDAUER_ANLIEGEN`	Zahl	`3`, `20`, `60`

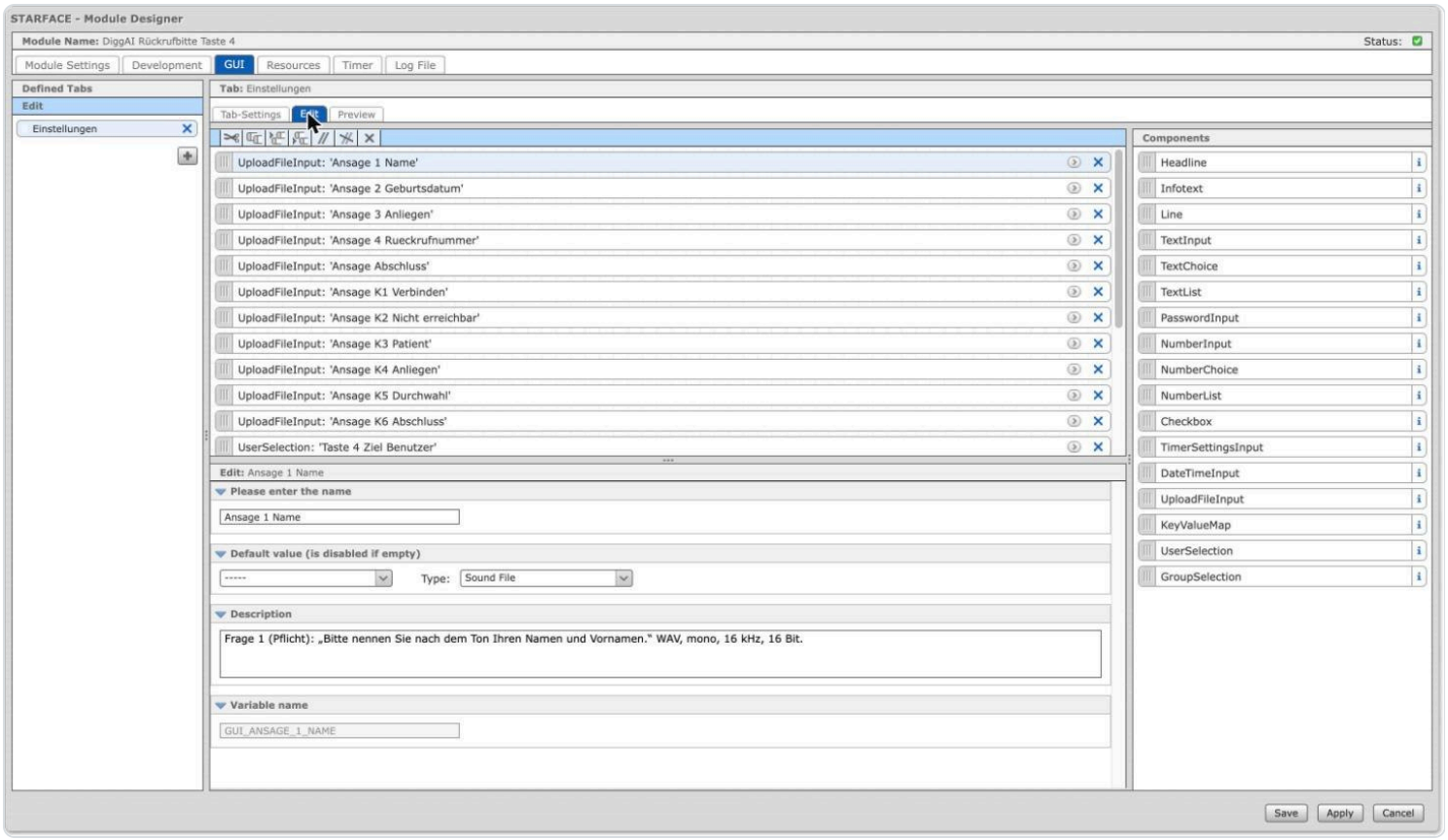


Bild 6. Reiter „GUI" → „Edit": links die Felder in Reihenfolge, unten die Einstellungen des markierten Feldes (Name, Typ „Sound File", Beschreibung, Variablenname), rechts die Feldarten.

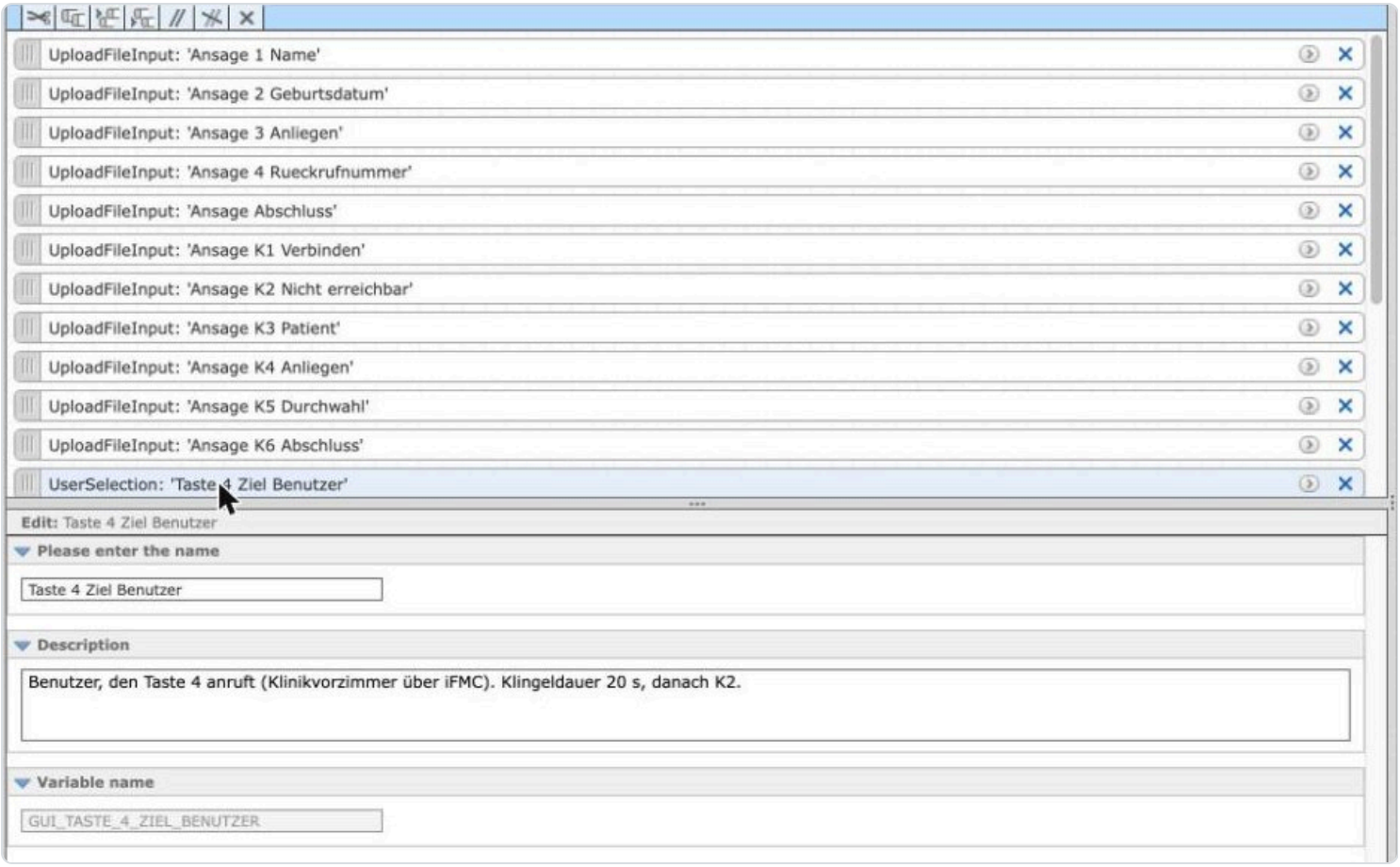


Bild 7. Das Feld „Taste 4 Ziel Benutzer“ ist eine „UserSelection“; daraus wird die Variable GUI_TASTE_4_ZIEL_BENUTZER.

Nach dem Umstellen eines Feldes auf „**Sound File**“ lädt das Formular neu; erst danach den Namen eintragen. Kopiert man ein Sound-File-Feld, verliert die Kopie den Typ – neu setzen.

4c · Handgriffe im Designer

- Reiter „**Development**“, Funktion `NewFunction`, rechts die Bausteinbibliothek. Dort zuerst „**Expert Mode**“ anhaken; erst dann gibt es `RandomNumeric`, `Append`, `ExitIfChannelDown` und die Dateibausteine.
- **Einfügen:** die Zeile markieren, hinter der der Baustein stehen soll, dann in der Bibliothek **doppelt** auf den Baustein klicken. Ein Baustein **in** ein `if` hinein: das `if` markieren, dann doppelklicken.
- **Parameter:** Bei jedem Eingang wählt man zwischen festem Wert und Variable (Optionsfeld davor). Eingaben übernimmt der Designer erst, wenn man danach eine andere Zeile markiert. Vor dem Speichern also immer eine andere Zeile anklicken.
- **Kopieren:** Zeile markieren, weitere mit gedrückter ⇧-Taste dazunehmen, in der Werkzeugleiste über dem Baum „**copy**“, dann an der Zielstelle „**paste below**“. Dasselbe Menü öffnet der kleine Kreis rechts in jeder Zeile. So entsteht jeder weitere Frageblock in einer Minute.

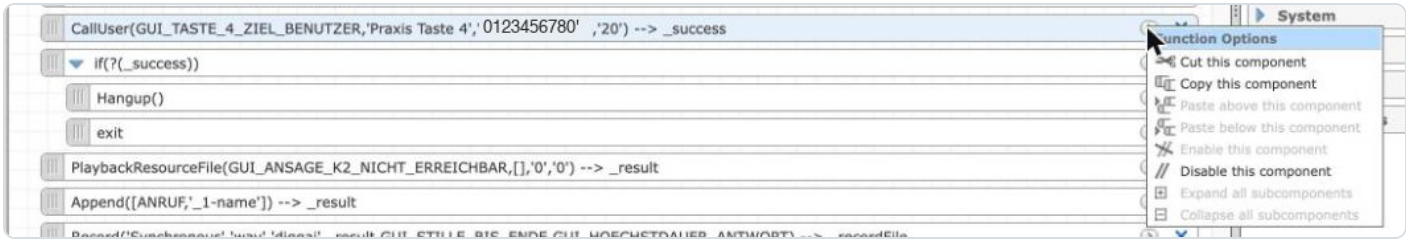


Bild 8. Der Kreis rechts in einer Zeile öffnet „Function Options“: Ausschneiden, Kopieren, Einfügen darüber oder darunter, Abschalten.

- **Parameter ansehen und ändern:** Zeile anklicken. Ist unten kein Bereich „Edit:“ zu sehen, die Trennlinie (drei Punkte unter dem Baum) nach oben ziehen.
- **Speichern:** „**Apply**“ (Designer bleibt offen) oder „**Save**“ (schließt ihn). Oben rechts zeigt „**Status**“ ein grünes Häkchen, wenn das Modul gültig ist.
- **Keinen eigenen Piepton** vor die Aufnahme setzen. `Record` spielt selbst einen Ton; ein zweiter ergibt einen lauten Doppelton.

4d · Ablauf, Baustein für Baustein

Ein **Frageblock** besteht immer aus denselben sechs Bausteinen. Er wird unten zehnmal gebraucht; bauen Sie ihn einmal und kopieren Sie ihn.

```
PlaybackResourceFile( Ansage, Alternatives leer, Wait for user input 0, Max digits 0 )
Append( [ ANRUF, '_2-geburtsdatum' ] )                      --> _result
Record( 'Synchronous', 'wav', 'diggai', _result,
        GUI_STILLE_BIS_ENDE, GUI_HOECHSTDAUER_ANTWORT )      --> _recordFile
CopyFileToSmb( GUI_SMB_SERVER, GUI_SMB_FREIGABE, '' , GUI_SMB_BENUTZER,
               GUI_SMB_PASSWORT, GUI_SMB_ARBEITSGRUPPE, _recordFile ) --> _success
DeleteFileOrDirectory( _recordFile )                         --> _successful
ExitIfChannelDown
```

Teilnamen: `_1-name`, `_2-geburtsdatum`, `_3-anliegen`, `_4-rueckrufnummer`. Beim Anliegen `GUI_HOECHSTDAUER_ANLIEGEN` statt `…_ANTWORT`.

Der **Schluss** eines Weges meldet „Anruf vollständig“ und verabschiedet:

```
Append( [ ANRUF, '_fertig.txt' ] )                          --> _result
WriteToFile( _result, 'UTF-8', 'false', 'fertig' )           --> _successful
CopyFileToSmb( …wie oben…, _result )                         --> _success
DeleteFileOrDirectory( _result )
PlaybackResourceFile( Abschlussansage, leer, 0, 0 )
Hangup
exit
```

Damit sieht die ganze Funktion so aus:

1. `Answer` – nimmt den Anruf an.

2. `GetCaller` – liest den Anrufer; gebraucht wird die Ausgabe `_callerSignallingNumber`.

3. `RandomNumeric('10')` → `_result`, dann Variable `ANRUF` (Typ STRING) und `Append([_result, '_', _callerSignallingNumber])` → `ANRUF`. Jeder Anruf bekommt so eine Kennung mit Anrufernummer.

4. `PlaybackResourceFile(GUI_ANSAGE_1_NAME, leer, '1', '1')` → `_result`. **Wait for user input = 1** und **Max digits = 1**: Die Begrüßung hört auf eine Taste und bricht beim Drücken ab; `_result` enthält dann die Ziffer. Steht bei Wait 0 oder leer, wartet die Anlage nach A1 zehn Sekunden still.

5. `if` mit dem Ausdruck `Equals`: `_result` gleich `'4'` (fester Wert, ohne Leerzeichen). **In dieses `if` hinein** (Taste-Weg):
   - `RandomNumeric('10')` → `_result`, `Append([_result, '_'])` → `ANRUF`. Dieser Weg legt die Dateien **ohne** Anrufernummer ab, weil die anrufende Nummer zu einer Praxis gehört, nicht zum Patienten.
   - `PlaybackResourceFile(GUI_ANSAGE_K1_VERBINDEN, leer, '0', '0')`.
   - `CallUser(GUI_TASTE_4_ZIEL_BENUTZER, 'Praxis Taste 4', '0123456780', '20')` → `_success`. Parameter: Benutzer (Variable), angezeigter Name, angezeigte Nummer (Ihre Praxisnummer, fester Wert), Klingeldauer in Sekunden. Der Baustein wartet, bis das Gespräch beendet ist.
   - `if` mit dem Ausdruck `IsTrue` `_success`, darin `Hangup` und `exit`. Wurde verbunden, ist hier Schluss.
   - Frageblöcke K2 → `_1-name`, K3 → `_2-geburtsdatum`, K4 → `_3-anliegen`, K5 → `_4-rueckrufnummer`.
   - Schluss mit K6 (endet mit `exit`).

6. **Hinter dem `if`** (Patientenweg, keine oder eine andere Taste): A1 ist schon gelaufen, deshalb für Teil 1 **ohne** Playback: `Append([ANRUF, '_1-name'])` → `Record` → `CopyFileToSmb` → `DeleteFileOrDirectory` → `ExitIfChannelDown`.

7. Frageblöcke A2 → `_2-geburtsdatum`, A3 → `_3-anliegen`, A4 → `_4-rueckrufnummer`.

8 Schluss mit A5.

So sieht das fertige Modul im Designer aus

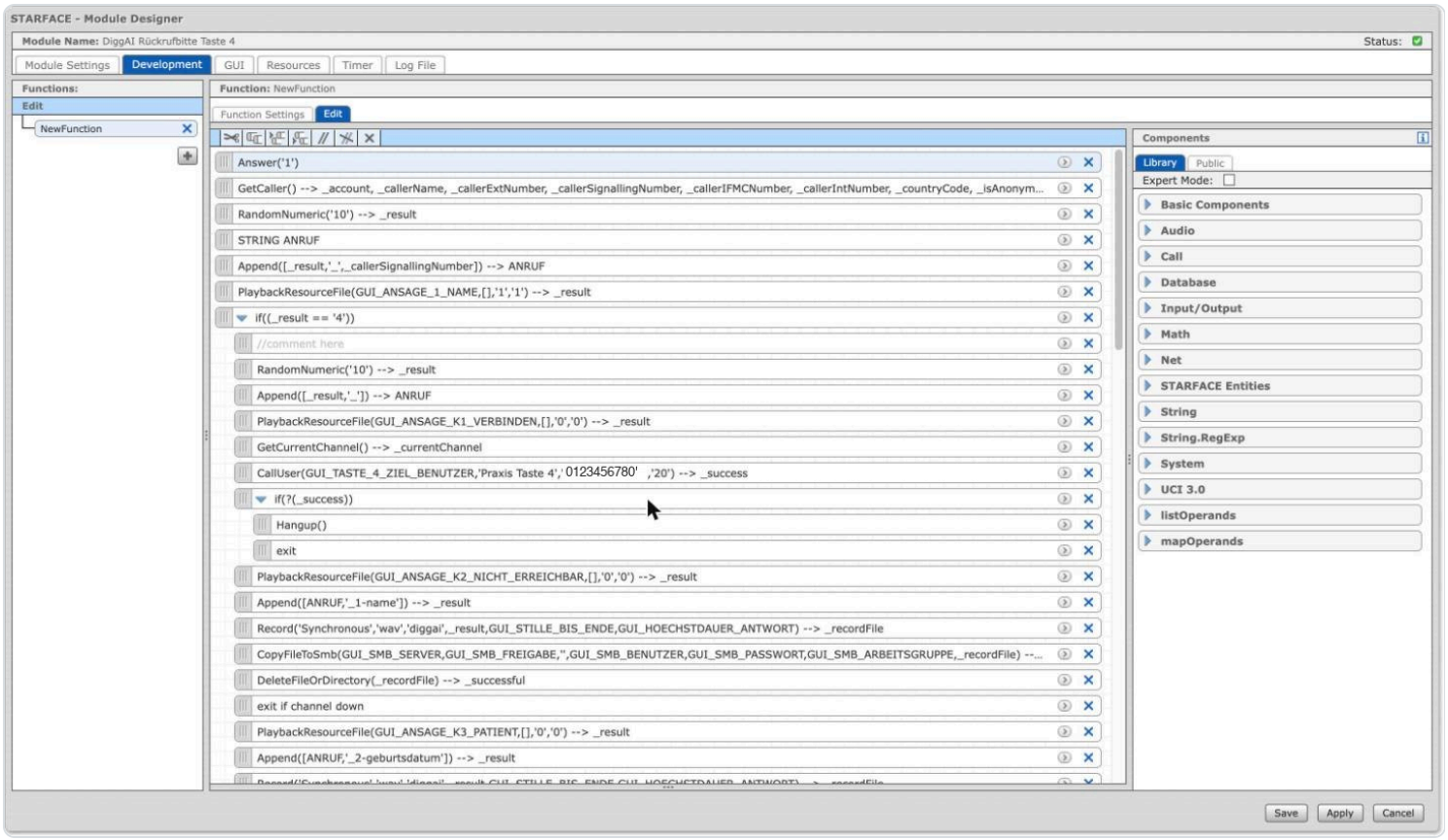


Bild 9. Anfang der Funktion: Anruf annehmen, Anrufer lesen, Kennung, A1 mit Tastenabfrage, dann das if für die Taste 4 mit K1, CallUser und der Prüfung auf _success.

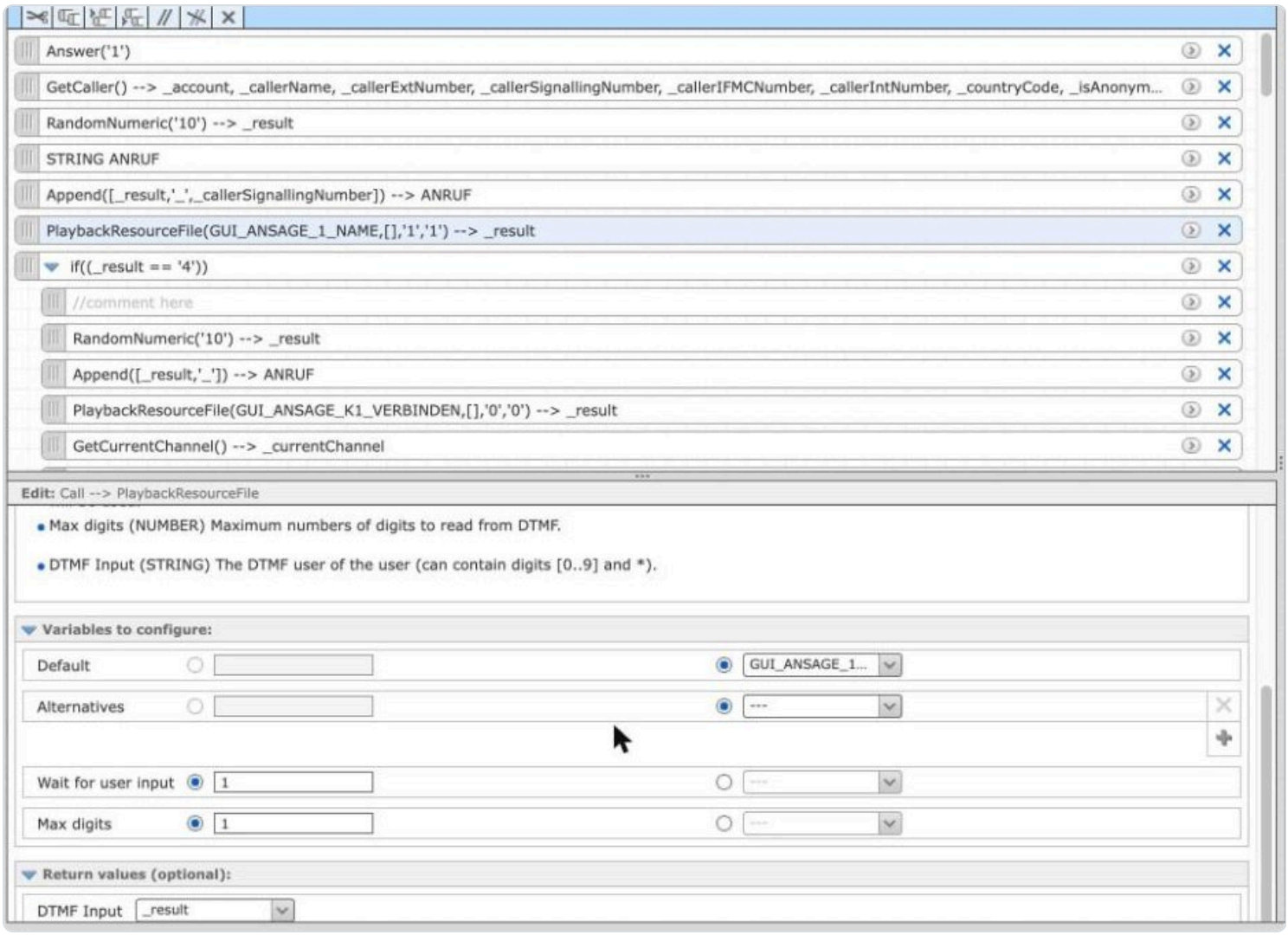


Bild 10. Parameter von PlaybackResourceFile für A1: „Wait for user input“ 1 und „Max digits“ 1 als feste Werte (linkes Optionsfeld), die Ansage als Variable (rechtes Optionsfeld); die gedrückte Ziffer landet in _result.

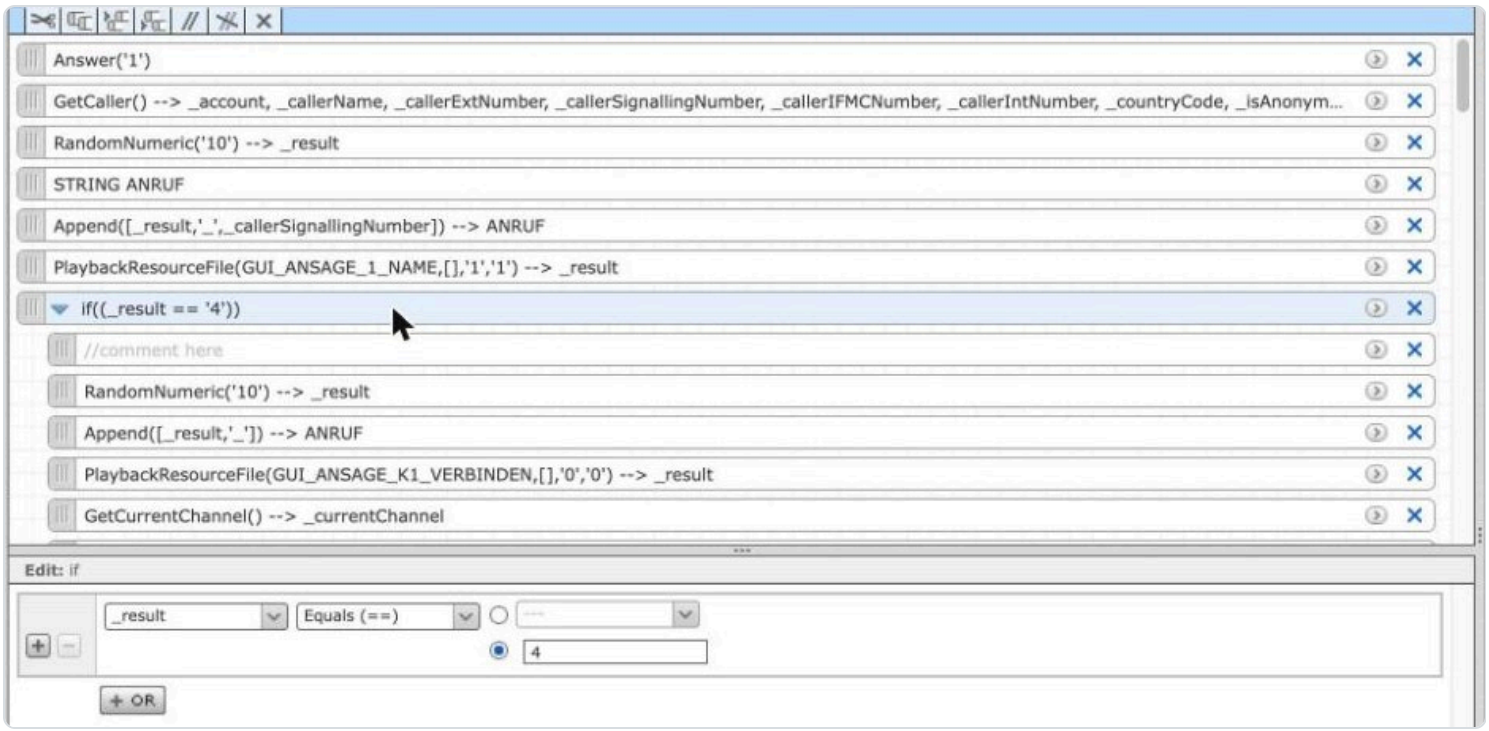


Bild 11. Die Bedingung des if: _result „Equals (==)“ dem festen Wert 4.

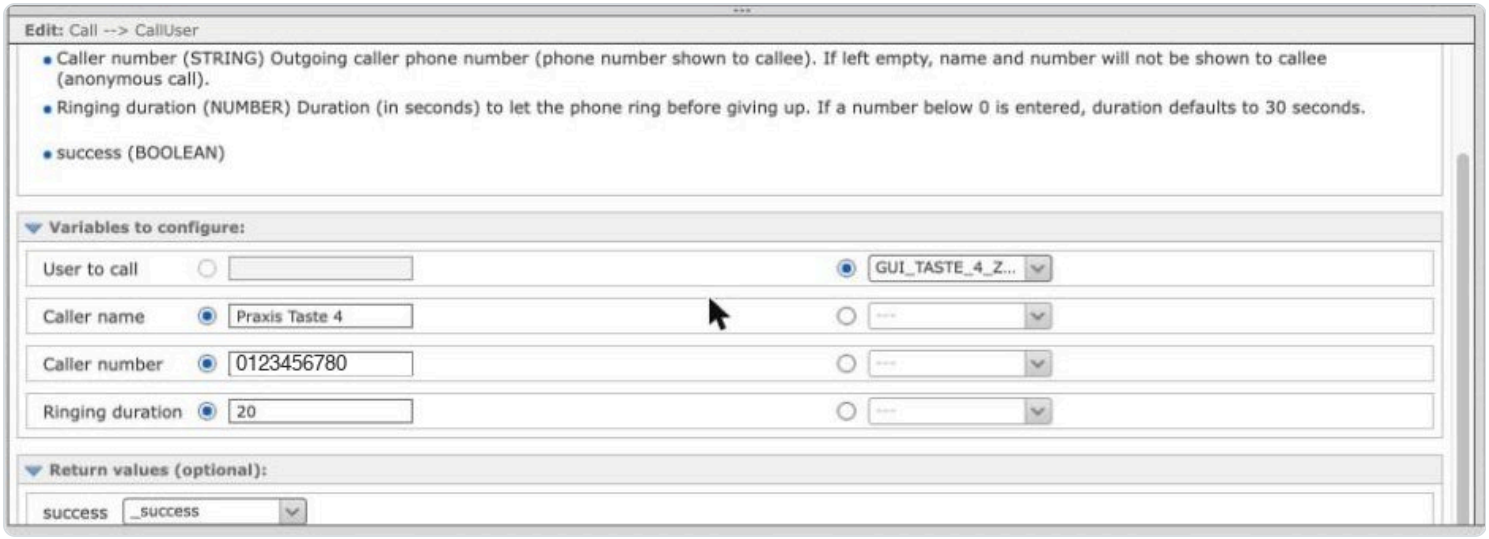


Bild 12. Parameter von CallUser: Benutzer als Variable aus der Konfiguration, angezeigter Name, angezeigte Nummer (Praxisnummer) und Klingeldauer 20 als feste Werte; Ergebnis in _success.

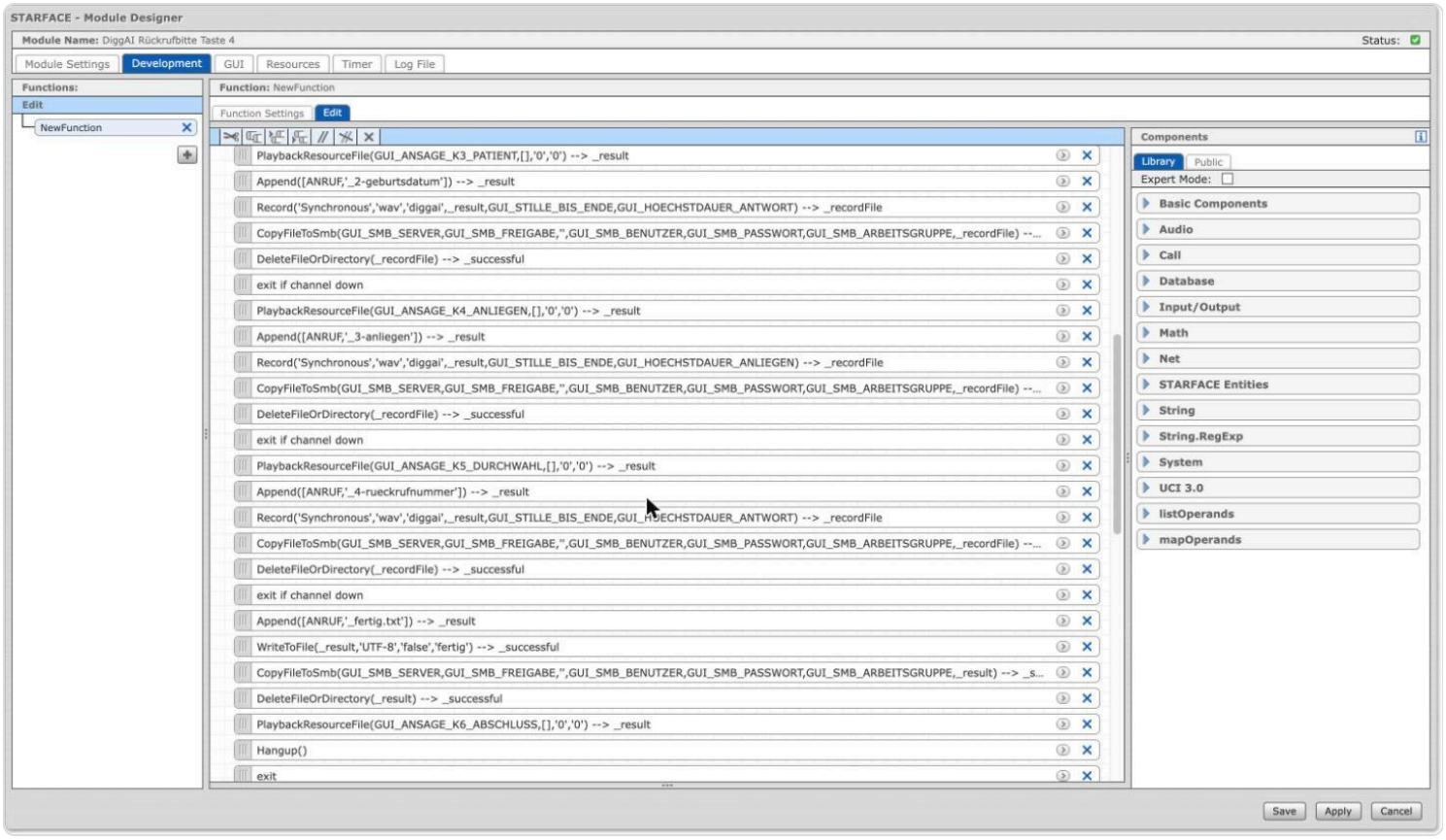


Bild 13. Der Taste-Weg nach K1: Frageblöcke K3 bis K5 und der Schluss mit K6, Hangup, exit (eingerückt, also innerhalb des if).

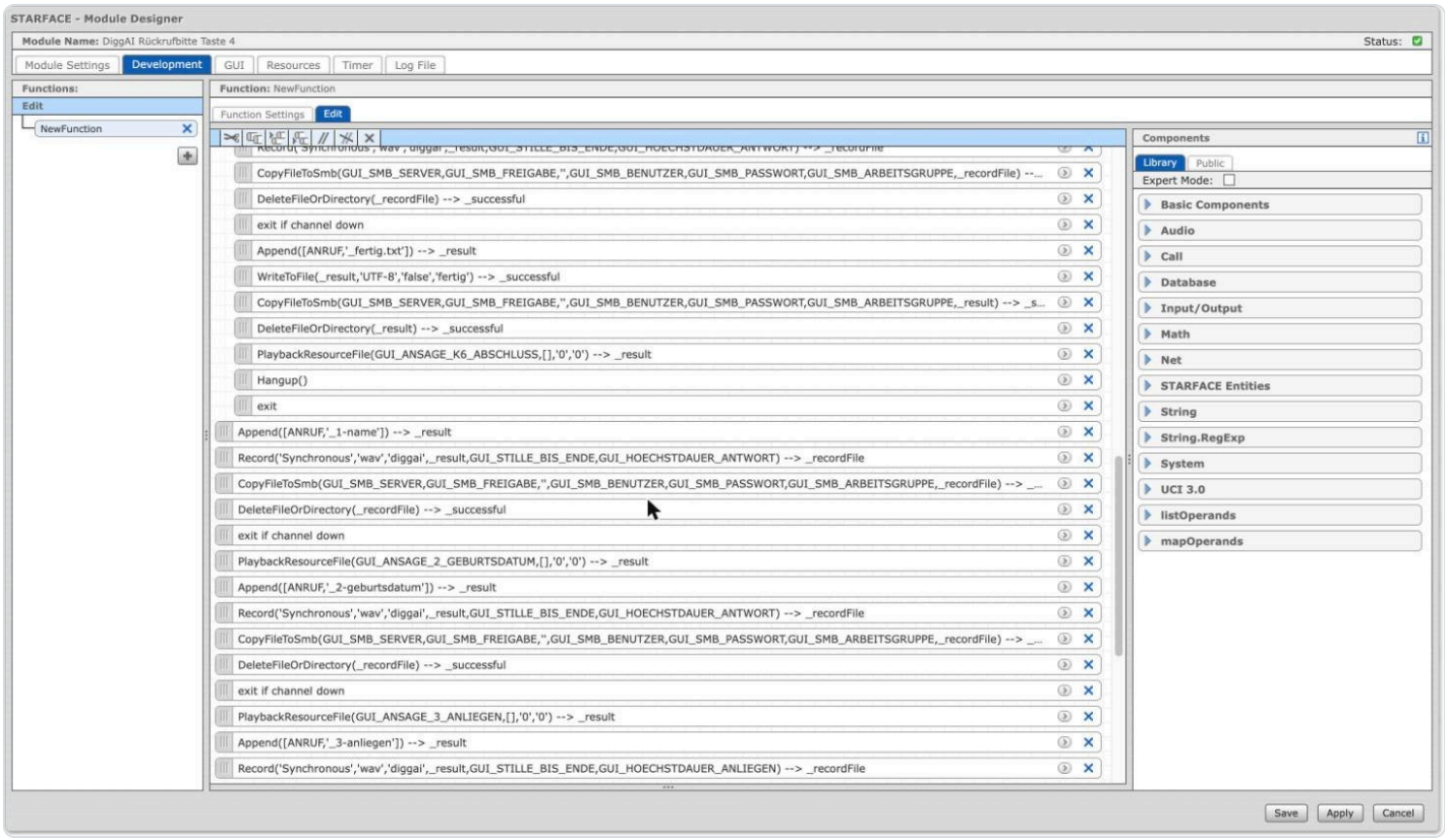


Bild 14. Übergang: Der Taste-Weg endet mit exit; darunter beginnt ohne Einrückung der Patientenweg mit Append _1-name – ohne erneutes Abspielen von A1.

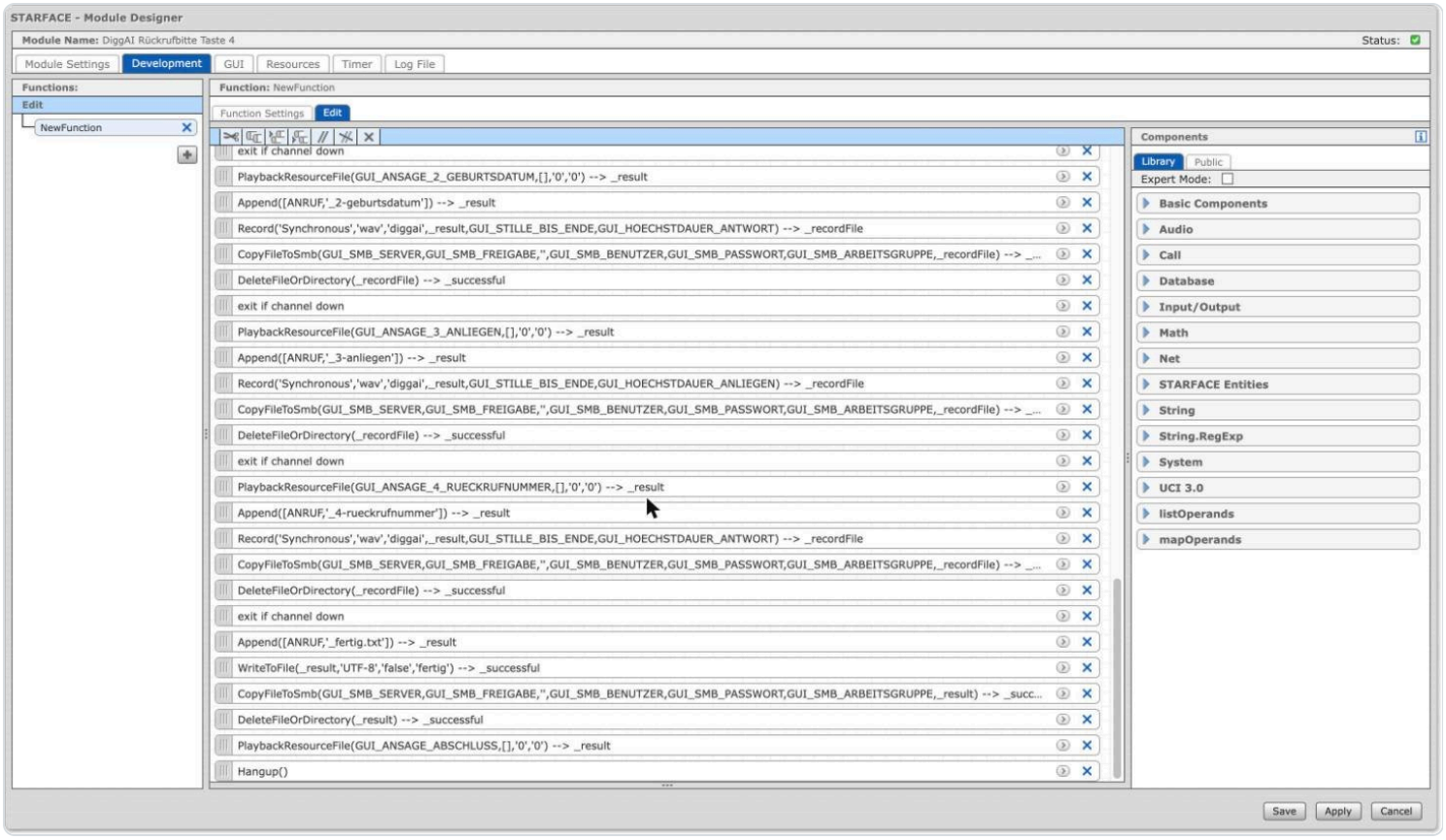


Bild 15. Der Patientenweg mit A2 bis A4 und dem Schluss mit A5. Oben rechts zeigt „Status“ ein grünes Häkchen: Das Modul ist gültig.

Ein `else` braucht es nicht: Der Taste-Weg endet immer mit `exit`. Nach dem Bau „**Apply**“, auf das grüne Häkchen achten, dann „**Save**“.

Bekannte Eigenheit: `WriteToFile` legt die Datei `_fertig.txt` an einer anderen Stelle ab, als `CopyFileToSmb` sie sucht. Das Protokoll meldet dann `Source does not exists`. Die Aufnahmen kommen trotzdem an. Wer die Abschlussdatei nicht braucht, lässt die ersten vier Zeilen des Schlusses weg.

5 Konfiguration anlegen

etwa 15 Minuten

1. Administration → „**Module**“ → Reiter „**Modul-Konfiguration**“ → „**Neue Konfiguration**“. Ihr Modul wählen und vor dem Erstellen genau prüfen, dass es das richtige ist.

2. Reiter „**Einstellungen**“: die elf Ansagen mit „**Durchsuchen …**“ hochladen, bei „**Taste 4 Ziel Benutzer**“ über das Personensymbol den Benutzer aus Schritt 3 wählen, die SMB-Felder aus Schritt 2 eintragen, Zahlen `3`, `20`, `60`.

3. „**Übernehmen**“. Danach muss wieder die Konfiguration erscheinen, keine Fehlerseite.

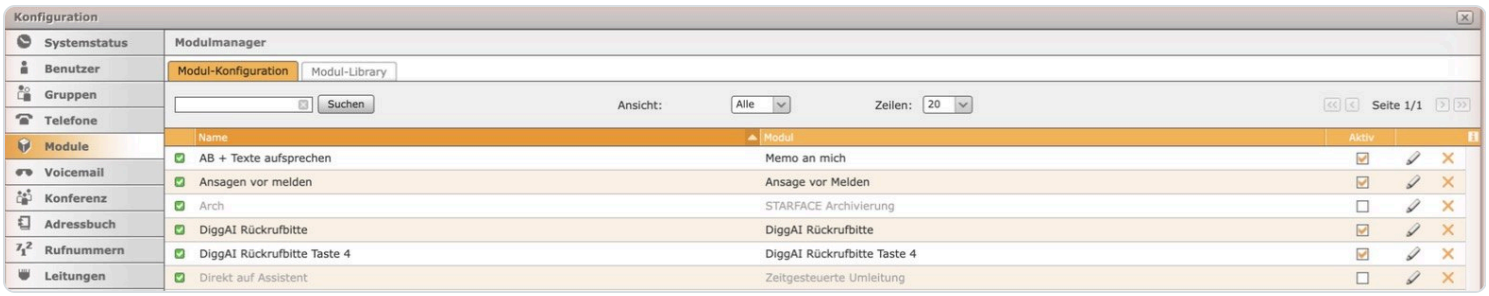


Bild 16. Reiter „Modul-Konfiguration“: Jede Zeile ist eine Konfiguration, rechts der Stift zum Bearbeiten. Die alte Konfiguration ohne Taste bleibt als Rückweg stehen.

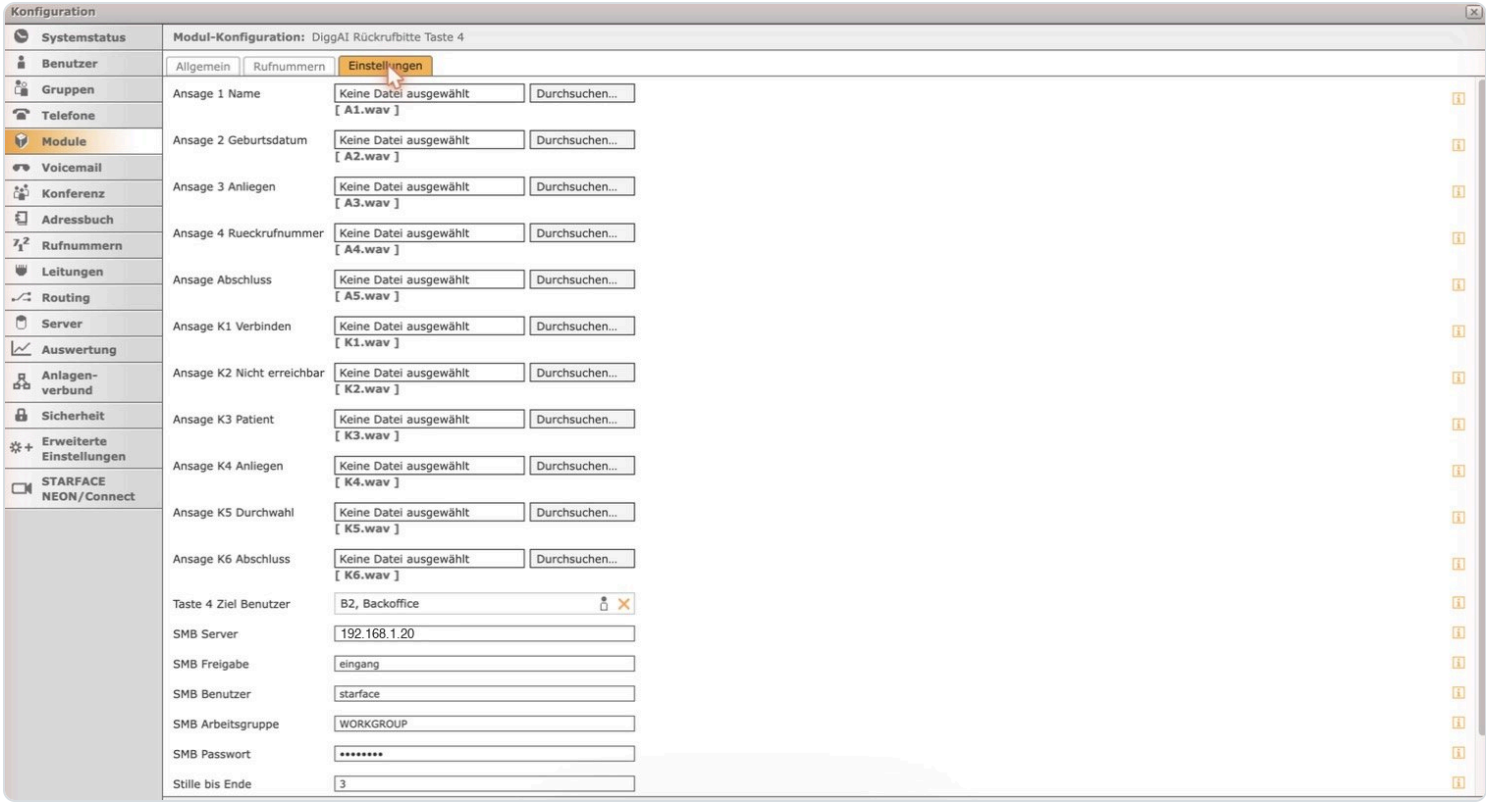


Bild 17. Reiter „Einstellungen“ der fertigen Konfiguration: elf hochgeladene Ansagen (der Dateiname steht in eckigen Klammern), der Ziel-Benutzer, die SMB-Angaben und das Passwortfeld mit den acht Platzhalterpunkten.

Drei Fallen beim Speichern

„HTTP Status 403 – Forbidden“ oder es wird still nichts gespeichert: Steht im Hauptfenster der Anlage eine Adresse mit `/?ui=…`, lehnt die Anlage jedes Speichern im Konfigurationsfenster ab, manchmal nur kurz sichtbar. Konfigurationsfenster schließen, im Hauptfenster `http://192.168.1.10/` ohne Zusatz neu laden, dann „**Administration**“ neu öffnen.

„Forbidden“: Derselbe STARFACE-Benutzer ist zusätzlich in einem anderen Browser, auf einem anderen Rechner oder in der App angemeldet. Andere Anmeldungen schließen.

Das Feld „SMB Passwort“ zeigt immer acht Punkte, egal was gespeichert ist. Zum Ändern hineinklicken (die Punkte verschwinden), Passwort eintippen oder einfügen, „**Übernehmen**“. Ob es stimmt, zeigt nur ein Testanruf.

Die STARFACE schaltet eine neue Konfiguration sofort aktiv. Erreichbar wird sie erst mit einer Rufnummer (Schritt 6).

6 Interne Nummer und Testanrufe

1. In der Konfiguration Reiter „**Rufnummern**“: eine freie interne Nummer hinzufügen, zum Beispiel `71`, „**Übernehmen**“. Welche Nummern frei sind, zeigt links der Menüpunkt „**Rufnummern**“; vergeben lässt sich dort nichts.



Bild 18. Reiter „Rufnummern“ der Konfiguration mit der internen Nummer 71.

2. Das Ziel der Durchwahl vorher kurz informieren. Bei allen Tests nur **erfundene Angaben** sprechen.

TEST	SO	ERWARTET
Patientenweg	Von einem Praxistelefon die `71` wählen, keine Taste, vier Antworten	Direkt nach A1 der Aufnahmeton, nach A5 legt die Anlage auf, vier WAV-Dateien und `…_fertig.txt` im Ordner `eingang`
Taste mitten in A1	Nach dem Tastenhinweis die `4`	A1 bricht sofort ab, K1, das Ziel klingelt

TEST	SO	ERWARTET
Ziel nimmt ab	Am Ziel abnehmen	Beide verbunden; das Ziel sieht „Praxis Taste 4“ und die Praxisnummer, sofern der Anbieter sie überträgt
Ziel nimmt nicht ab	Am Ziel nicht abnehmen	Nach etwa 20 Sekunden K2, vier Fragen, K6; Dateien **ohne** Anrufernummer im Ordner
Andere Taste	Während A1 die `1`	Weiter wie Patientenweg

Nach jedem Test das **Modul-Protokoll** ansehen: Konfiguration → Reiter „**Allgemein**“ → „**Log-Datei**“ → „**Aktualisieren**“. Ein gelungener Anruf hinterlässt dort höchstens die Warnung `Source does not exists`, aber keinen `ERROR`.

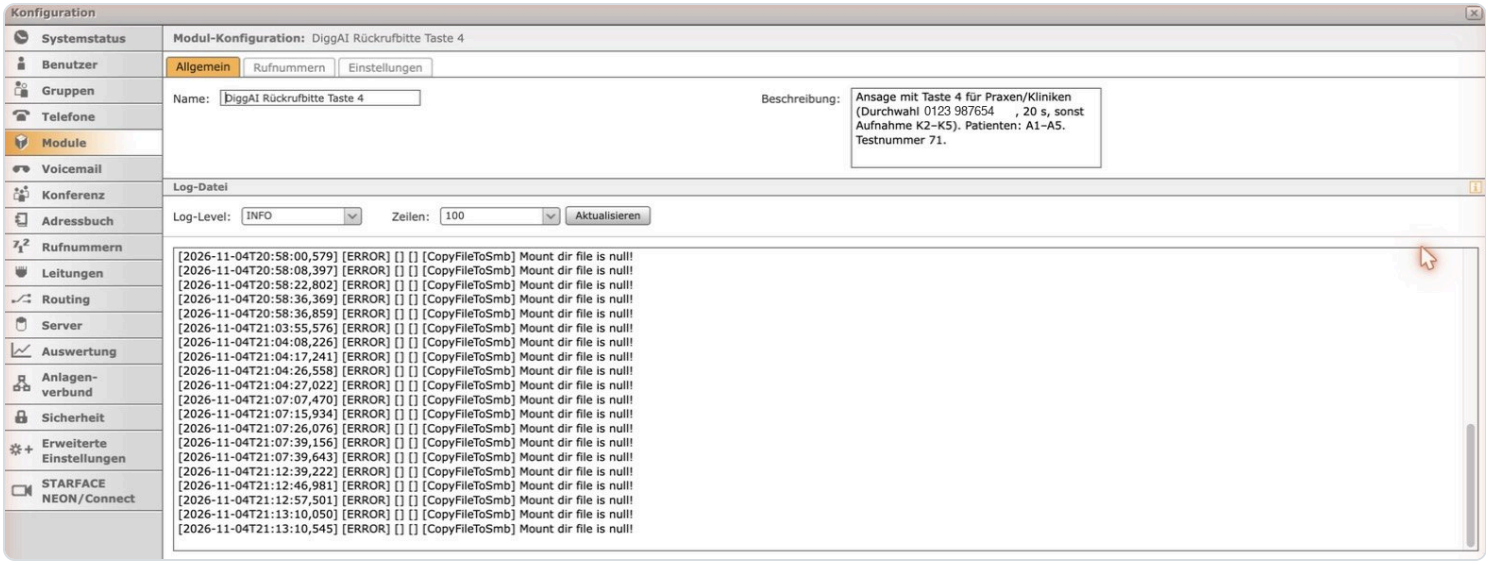


Bild 19. So sieht es aus, wenn die Ablage scheitert: je Aufnahme ein „[ERROR] [CopyFileToSmb] Mount dir file is null!“. Der Anrufer merkt davon nichts. Ursachen und Abhilfe unter „Fehler finden“.

7 Praxisnummer umleiten

1. Administration → „**Benutzer**“ → Stift bei einem Benutzer, der zur Gruppe der Praxisnummer gehört → Reiter „**Umleitung**“. Die Zeile mit der Praxisnummer trägt ein Gruppensymbol; sie erscheint bei jedem Gruppenmitglied und ist dieselbe Einstellung.

2. In den Unterreitern „**Besetzt**“ und „**Zeitüberschreitung**“ in dieser Zeile bei „**Rufnummer/Name**“ `71` eintragen, „**An/Aus**“ anhaken, bei Zeitüberschreitung 20 bis 25 Sekunden. Das alte Ziel vorher notieren. „**Übernehmen**“.

3. Von außen mit dem Handy die Praxisnummer anrufen, einmal ohne und einmal mit Taste, und wieder ins Modul-Protokoll und in den Ordner sehen.

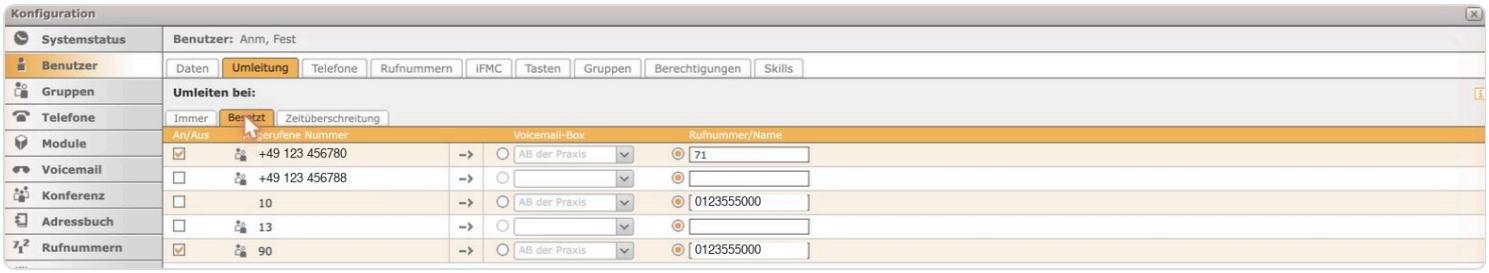


Bild 20. Reiter „Umleitung“ → „Besetzt“ bei einem Mitglied der Gruppe: Die Zeile der Praxisnummer (Gruppensymbol) zeigt auf die 71.

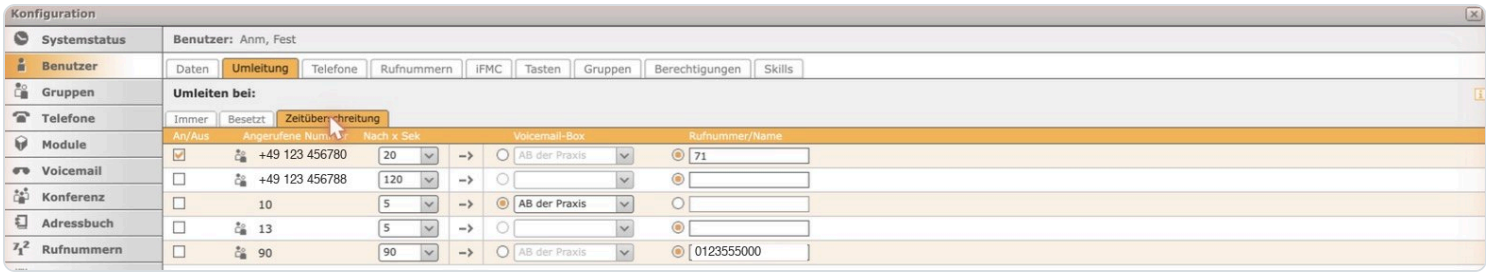


Bild 21. Reiter „Umleitung“ → „Zeitüberschreitung“: dieselbe Zeile, nach 20 Sekunden auf die 71. Die übrigen Zeilen gehören zu anderen Nummern und bleiben, wie sie sind.

Persönliche Durchwahlen (zum Beispiel „Immer“ aufs Handy) stehen in eigenen Zeilen und bleiben unberührt. Zurück geht es, indem Sie das notierte alte Ziel wieder eintragen.

Fehler finden

WAS SIE SEHEN	URSACHE	WAS HILFT
Protokoll: `CopyFileToSmb Mount dir file is null!`; im Ordner kommt nichts an	Die Anlage kann sich am Netzwerkordner nicht anmelden. Der Anrufer merkt davon nichts, die Aufnahmen gehen verloren. Ursachen in dieser	Am Mac zeigt dieser Befehl jede abgelehnte Anmeldung je Minute: `log show --last 30m --style compact --predicate 'process` Steht dort zur Zeit des Testanrufs eine Zahl, weist der Mac die Anla 4625.

WAS SIE SEHEN	URSACHE	WAS HILFT
	Reihenfolge: 1. Windows-Schlüssel des Kontos fehlt (Mac: `SMB-NT`, Schritt 2.5). 2. Das Passwort in der Konfiguration ist ein anderes, zum Beispiel weil das Speichern abgelehnt wurde (Schritt 5, „/?ui=“). 3. Server, Freigabe oder Benutzer falsch geschrieben.	
Nach A1 etwa 10 Sekunden Stille	`Wait for user input` beim Abspielen von A1 ist 0 oder leer.	Auf `1` stellen (4d, Schritt 4).
Die Taste wird nicht erkannt	`Max digits` ist 0, im `if` steht ein Leerzeichen, oder der Anschluss überträgt keine Tastentöne.	`Max digits` 1, Vergleich genau `'4'`. Kommt vom Handy nie eine Z lassen.
Nach K1 klingelt es endlos	Das Ziel wird mit `CallPhoneNumber` als	Auf `CallUser` mit einem Benutzer und iFMC umstellen (Schritt 3).

WAS SIE SEHEN	URSACHE	WAS HILFT
	Rufnummer angerufen.	
Nach K1 sofort K2	Beim Benutzer kein aktives iFMC-Gerät, Nummer falsch, kein Benutzer in der Konfiguration gewählt, oder alle Leitungen belegt.	Schritt 3 und 5 prüfen, die Zielnummer einmal von Hand wählen.
Bei jedem Praxisanruf klingelt auch das Ziel	Der Benutzer aus Schritt 3 gehört noch zur Gruppe der Praxisnummer.	Aus der Gruppe entfernen.
Am Ziel nimmt ein Anrufbeantworter ab	Für die Anlage ist der Anruf angenommen, K2 kommt nie.	Im iFMC-Gerät „**Rufannahme durch Tastendruck bestätigen**“ eins drücken.
Nach einem verbundenen Gespräch kommt noch K2	Hinter `CallUser` fehlt das `if` über `_success`.	4d, Schritt 5.
Doppelter, lauter Piepton vor jeder Antwort	Vor `Record` steht ein eigener Ton.	Den eigenen Ton entfernen.
Protokoll: `Source does not exists`	Bekannte Eigenheit von `WriteToFile` (4d).	Unschädlich; die Aufnahmen kommen an.

Was mit den Aufnahmen passiert

Im Ordner `eingang` liegen je Anruf vier WAV-Dateien und eine Abschlussdatei:

```
Patientenweg (mit Anrufernummer):
4711093321_015112345678_1-name.wav
4711093321_015112345678_2-geburtsdatum.wav
4711093321_015112345678_3-anliegen.wav
4711093321_015112345678_4-rueckrufnummer.wav
4711093321_015112345678_fertig.txt

Taste-Weg (ohne Anrufernummer):
5820194432__1-name.wav  …  5820194432__fertig.txt
```

Ab hier entscheidet die Praxis, was damit geschieht. In der Erprobungspraxis holt ein kleines Programm auf dem Mac die Dateien alle 20 Sekunden ab, verschlüsselt jeden Anruf mit dem Schlüssel der Praxis und stellt ihn in die Praxis-Inbox von DiggAI zu (`diggai.de`). Dort hört das Team die Antworten an, liest eine auf dem Arbeitsplatz erstellte Mitschrift und übernimmt alles in die Patientenakte. Andere Wege sind genauso möglich, zum Beispiel ein Ordner, den das Team direkt anhört, oder eine eigene Software.

> Wer die Aufnahmen lieber per E-Mail bekommt: Statt `CopyFileToSmb` lässt sich der STARFACE-Baustein zum Mailversand mit der Aufnahme als Anhang verwenden. Für Gesundheitsdaten ist eine unverschlüsselte E-Mail aber in der Regel nicht geeignet; das mit dem Datenschutzbeauftragten klären.

Datenschutz

- Die Begrüßung sagt, dass aufgezeichnet wird. Ob zusätzlich auf die Datenschutz-Informationen der Internetseite verwiesen werden muss, mit dem Datenschutzbeauftragten klären.
- Die Aufnahmen enthalten Gesundheitsdaten. Der Ordner `eingang` darf nur für das Konto der Anlage und die weiterverarbeitende Software erreichbar sein. Nach der Weiterverarbeitung die Dateien dort löschen.
- Das Passwort des Kontos `starface` liegt in der Telefonanlage. Andere Freigaben des Rechners dürfen deshalb nicht für „**Alle**“ offen sein.
- Gehört das Durchwahl-Ziel nicht zur Praxis (zum Beispiel ein Klinikvorzimmer), schriftlich festlegen, dass dort nur weiterverbunden oder eine Rückrufbitte notiert wird. Bei der Durchwahl selbst wird nichts aufgezeichnet.

- Nachrichten über die Taste werden ohne Anrufernummer abgelegt, damit sie nie über die Nummer einer fremden Praxis einem Patienten zugeordnet werden.
- Testen Sie nur mit erfundenen Angaben.

Nachbau-Anleitung · Anrufbeantworter mit Fragen und Durchwahl-Taste für STARFACE · Stand 5. November 2026 · erprobt in einer Arztpraxis mit STARFACE 8.1.2.2 und einem Mac-Server (macOS 15). Bezeichnungen der Bedienoberflächen entsprechen diesen Fassungen; bei anderen Fassungen können sie abweichen. Ohne Gewähr – vor dem Einsatz für echte Anrufer immer die Tests aus Schritt 6 durchführen.