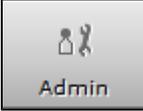
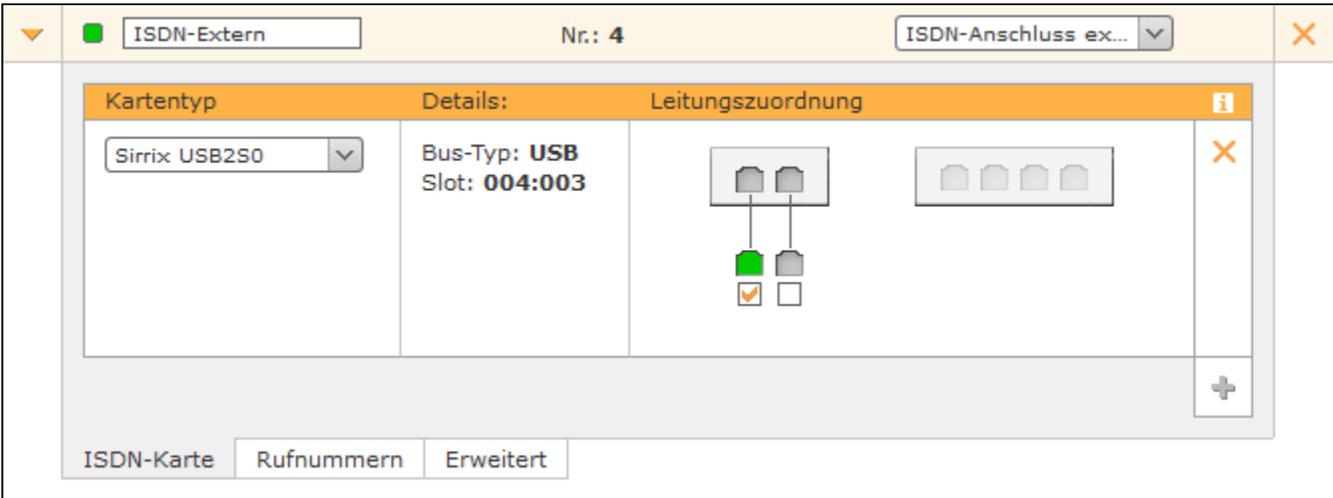


Leitung für externes ISDN konfigurieren

Weboberfläche der STARFACE	Menüpunkt "Admin"	Menüpunkt "Leitungen"	Reiter "Leitungen"
			

Eine neue externe ISDN-Leitung kann über die Schaltfläche  oder  konfiguriert werden. In dem entsprechenden Drop-Down-Menü muss  ausgewählt werden. Danach muss der Leitungsname eingetragen werden, dieser sollte möglichst sprechend und eindeutig gewählt sein.

Unter der Überschrift "Kartentyp", kann bei mehreren verbauten ISDN-Karten, ausgewählt werden, welche ISDN-Karte für den Anschluss genutzt wird. Sind mehrere ISDN-Karten verbaut, werden die Karten durchnummeriert. Dabei steht die niedrigste Zahl für den unteren PCI Slot. Für die Verkabelung der Ports mit der Endstelle (z.B. dem NTBA), kann in der Regel ein herkömmliches Patch- oder ISDN-Kabel genutzt werden.



Durch Aktivieren der Checkbox unterhalb der verkabelten Ports werden diese der neu erstellten Leitung zugewiesen.

Farbe	Beschreibung
Grün	Bereits angeschlossene und mit einer Amtsleitung verbundene Ports.
Gelb	Nicht verbundene, aber konfigurierte Ports (z.B. wenn Kabel entfernt wurde)
Dunkelgrau	Nicht konfigurierte oder mit dem ISDN-Provider verbundene Ports.

Wenn ein Port bereits durch eine andere ISDN-Leitung belegt ist, wird der Port hell ausgegraut und verfügt über keine Checkbox.

Nummernraum konfigurieren

Im Reiter "Nummernraum" werden die Einzelrufnummern und die Rufnummernblöcke eingetragen, die zu dem SIP-Provider-Anschluss gehören. Dabei können für Einzelrufnummern und Rufnummernblöcke auch unterschiedliche internationale Ländervorwahlen und Ortsvorwahlen eingetragen werden.

Es müssen für einstellige, zweistellige und dreistellige Rufnummernblöcke jeweils eigene Einträge innerhalb der Leitung vorgenommen werden. Dies ist notwendig da führende Nullen nicht in den Rufnummernblöcken eingetragen werden können. Die notwendigen Nullen müssen deswegen im Feld "Rufnummer" eingetragen werden.

Beispiel:

Stammnummer: 00 49 721 998877
Gebuchte Rufnummern: 00 bis 110

Beschreibung	Beispielwert	Beispiel für den Eintrag in der Konfiguration
Einzelrufnummer	00	00 49 721 998877000

1. Rufnummernblock	01 bis 09	00 49 721 9988770 1 bis 9
2. Rufnummernblock	10 bis 99	00 49 721 998877 10 bis 99
3. Rufnummernblock	100 bis 999	00 49 721 998877 100 bis 110

Testleitung
Nr.: 4
SIP-Provider-Anschluss
✕

Rufnummernart	EC	LV	OV	Rufnummer	Rufnummernraum	
Einzelrufnummer	00	49	721	99887700		✕
Rufnummernblock	00	49	721	9988770	1 bis 9	✕
Rufnummernblock	00	49	721	998877	10 bis 99	✕
Rufnummernblock	00	49	721	998877	100 bis 110	✕
Einzelrufnummer	00	49	721	444999		✕

+

Provider
Rufnummern
Erweitert

Es ist auch zu einem späteren Zeitpunkt möglich [Rufnummern von einer Leitung auf eine andere Leitung umzuziehen](#).

Erweiterte Einstellungen für ISDN extern

In diesem Reiter stehen die folgenden Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung:

ISDN-Extern
Nr.: 4
ISDN-Anschluss ex...
✕

Anschluss: Nummernformat:

Echo-Cancellation:

Leitungspräfix: ***

Abwurfplatz: Standard Interne Rufnummer:

CLIP No Screening: Rufnummernpräfix:

Manuelle Konfiguration Aktiv:

ISDN-Karte
Rufnummern
Erweitert

Anschluss: Die Art des Anschlusses hängt von ihrem ISDN-Vertrag und der verwendeten ISDN Karte ab.

- Ein Basisanschluss, auch bezeichnet als BRI oder BA, kann entweder ein Anlagenanschluss oder Mehrgeräteanschluss sein.
- Die Primärmultiplexanschlüsse, auch bezeichnet als PRI, PMxA, S2m, E1, T1 oder J1, verwenden die Option Anlagenanschluss.

Hinweis: Die Einstellung der Anschlussart ist entscheidend das Funktionieren der ISDN-Leitung. Bei einer falsch gewählter Anschlussart kann die Statusanzeige der Leitung durchaus grün signalisieren, obwohl die Leitung nicht funktioniert.

Nummernformat: Dieses Drop-Down-Menü konfiguriert, wie die STARFACE das Format der Nummer bei eingehenden Rufen aus Richtung des ISDN-Providers erwartet. Die Standardeinstellung (Default) entspricht dem allgemein gebräuchlichen Standard des jeweiligen Landes und wird durch Einstellung bei "Land" im Reiter "Allgemein" gesetzt (siehe auch [Allgemeine Leitungskonfiguration auf der STARFACE](#)).

Hinweis: Insbesondere bei ISDN-Anbietern aus Österreich sollte in den Logfiles aufmerksam geprüft werden in welchem Format die eingehende Rufnummer signalisiert wird.

Abhängig vom Provider kann es jedoch zu Abweichungen im Format der eingehenden Rufnummernsignalisierung kommen. Es stehen die folgenden Einstellungsmöglichkeiten im Drop-Down-Menü zur Verfügung:

Name	Beschreibung	Beispiel
International	Internationales Rufnummernformat	49 30 1234 567
National	Rufnummer mit Ortsvorwahl	30 1234 567
Subscriber	Anschluss- bzw. Kopfnummer mit Durchwahlen	1234 567
Unknown	Nur die Durchwahlen	567

Die Leerzeichen in den oben aufgeführten Beispielen dienen nur der besseren Lesbarkeit und sind nicht Teil der Signalisierung.

Echo-Cancellation (EC): Die Echo-Cancellation ist ein Verfahren zur Unterdrückung von Halleffekten bei gleichzeitigem Senden und Empfangen von Signalen. Die zur Verfügung stehenden Auswahlpunkte sind dabei abhängig von der verbauten Karte und dem Typ der Leitung. Allgemein stehen die folgenden Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

- off
- Hardware
- Oslec
- Aec
- speex
- Mg2
- Fir
- Kb1
- Sec
- Sec2

Leitungspräfix: Sind mehrere Leitungen konfiguriert, lässt sich durch das Leitungspräfix eine zusätzliche Vorwahl anlegen. Damit können die Verbindungen gezielt über eine bestimmte Leitung hergestellt werden. Es ist zu beachten, dass nur einstellige Nummern, als Präfix eingegeben werden können. Die dargestellten Zeichen * * * müssen später beim Wählvorgang ebenfalls mit eingegeben werden.

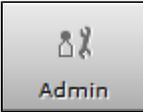
Abwurfplatz: Über diese Auswahlmöglichkeit kann konfiguriert werden, ob für diese Leitung ein abweichender Abwurfplatz genutzt werden soll oder der in dem Reiter "Allgemein" eingetragene Abwurfplatz übernommen werden soll (siehe auch [Allgemeine Leitungskonfiguration auf der STARFACE](#)).

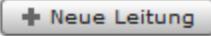
CLIP No Screening: Das Leistungsmerkmal „CLIP –no screening“ für ausgehende Telefonate erlaubt das Senden einer alternativen Rufnummer zur Anzeige beim Rufempfänger. Dieses Feature muss nicht nur auf der STARFACE freigeschaltet werden, sondern muss auch vom Provider aktiviert werden.

Rufnummernpräfix: Wird die Checkbox bei "CLIP No Screening" aktiviert, kann mit diesem Drop-Down-Menü konfiguriert werden, welcher Teil der ausgehenden Rufnummer nicht zum Provider übertragen wird. Es wird dann erwartet, dass der Provider die ausgehende Nummer immer entsprechend ergänzt.

Manuelle Konfiguration: Durch die Aktivierung dieser Checkbox kann direkt in die eingehende Rufbehandlung der STARFACE eingegriffen werden. Es wird empfohlen, dass diese Option nur von Administratoren genutzt wird, die über weitreichende Erfahrung im Zusammenhang mit der STARFACE und Asterisk verfügen.

Die Änderungen an der manuellen Leitungskonfiguration sind nicht updatesicher und müssen nach jedem Update der STARFACE wieder neu konfiguriert werden. Zudem sind Änderungen an dieser Stelle nicht Teil des Supportumfangs und geschehen auf eigenes Risiko.

Weboberfläche der STARFACE	Menüpunkt "Admin"	Menüpunkt "Leitungen"	Reiter "Leitungen"
			

Eine neue externe ISDN-Leitung kann über die Schaltfläche  oder  konfiguriert werden. In dem entsprechenden Drop-Down-Menü muss  ausgewählt werden. Danach muss der Leitungsname eingetragen werden, dieser sollte möglichst sprechend und eindeutig gewählt sein.

Unter der Überschrift "Kartentyp", kann bei mehreren verbauten ISDN-Karten, ausgewählt werden, welche ISDN-Karte für den Anschluss genutzt wird. Sind mehrere ISDN-Karten verbaut, werden die Karten durchnummeriert. Dabei steht die niedrigste Zahl für den unteren PCI Slot. Für die Verkabelung der Ports mit der Endstelle (z.B. dem NTBA), kann in der Regel ein herkömmliches Patch- oder ISDN-Kabel genutzt werden.



Durch Aktivieren der Checkbox unterhalb der verkabelten Ports werden diese der neu erstellten Leitung zugewiesen.

Farbe	Beschreibung
Grün	Bereits angeschlossene und mit einer Amtsleitung verbundene Ports.
Gelb	Nicht verbundene, aber konfigurierte Ports (z.B. wenn Kabel entfernt wurde)
Dunkelgrau	Nicht konfigurierte oder mit dem ISDN-Provider verbundene Ports.

Wenn ein Port bereits durch eine andere ISDN-Leitung belegt ist, wird der Port hell ausgegraut und verfügt über keine Checkbox.

Nummernraum konfigurieren

Im Reiter "Nummernraum" werden die Einzelrufnummern und die Rufnummernblöcke eingetragen, die zu dem SIP-Provider-Anschluss gehören. Dabei können für Einzelrufnummern und Rufnummernblöcke auch unterschiedliche internationale Ländervorwahlen und Ortsvorwahlen eingetragen werden.

Es müssen für einstellige, zweistellige und dreistellige Rufnummernblöcke jeweils eigene Einträge innerhalb der Leitung vorgenommen werden. Dies ist notwendig da führende Nullen nicht in den Rufnummernblöcken eingetragen werden können. Die notwendigen Nullen müssen deswegen im Feld "Rufnummer" eingetragen werden.

Beispiel:

Stammnummer: 00 49 721 998877
Gebuchte Rufnummern: 00 bis 110

Beschreibung	Beispielwert	Beispiel für den Eintrag in der Konfiguration
Einzelrufnummer	00	00 49 721 998877000
1. Rufnummernblock	01 bis 09	00 49 721 9988770 1 bis 9
2. Rufnummernblock	10 bis 99	00 49 721 998877 10 bis 99
3. Rufnummernblock	100 bis 999	00 49 721 998877 100 bis 110

Rufnummernart	EC	LV	OV	Rufnummer	Rufnummernraum
Einzelrufnummer	00	49	721	99887700	
Rufnummernblock	00	49	721	9988770	1 bis 9
Rufnummernblock	00	49	721	998877	10 bis 99
Rufnummernblock	00	49	721	998877	100 bis 110
Einzelrufnummer	00	49	721	444999	

Rufnummern umziehen

Provider Rufnummern Erweitert

Es ist auch zu einem späteren Zeitpunkt möglich [Rufnummern von einer Leitung auf eine andere Leitung umzuziehen](#).

Erweiterte Einstellungen für ISDN extern

In diesem Reiter stehen die folgenden Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung:

ISDN-Extern		Nr.: 4	ISDN-Anschluss ex...
Anschluss:	Mehrgeräteans...	Nummernformat:	Default
Echo-Cancellation:	Aec		
Leitungspräfix:	**□*		
Abwurfplatz:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Interne Rufnummer:		
CLIP No Screening:	<input type="checkbox"/>	Rufnummernpräfix:	+□
Manuelle Konfiguration		Aktiv:	<input type="checkbox"/>

ISDN-Karte Rufnummern Erweitert

Anschluss: Die Art des Anschlusses hängt von ihrem ISDN-Vertrag und der verwendeten ISDN Karte ab.

- Ein Basisanschluss, auch bezeichnet als BRI oder BA, kann entweder ein Anlagenanschluss oder Mehrgeräteanschluss sein.
- Die Primärmultiplexanschlüsse, auch bezeichnet als PRI, PMxA, S2m, E1, T1 oder J1, verwenden die Option Anlagenanschluss.



Hinweis: Die Einstellung der Anschlussart ist entscheidend das Funktionieren der ISDN-Leitung. Bei einer falsch gewählter Anschlussart kann die Statusanzeige der Leitung durchaus grün signalisieren, obwohl die Leitung nicht funktioniert.

Nummernformat: Dieses Drop-Down-Menü konfiguriert, wie die STARFACE das Format der Nummer bei eingehenden Rufen aus Richtung des ISDN-Providers erwartet. Die Standardeinstellung (Default) entspricht dem allgemein gebräuchlichen Standard des jeweiligen Landes und wird durch Einstellung bei "Land" im Reiter "Allgemein" gesetzt (siehe auch [Allgemeine Leitungskonfiguration auf der STARFACE](#)).



Hinweis: Insbesondere bei ISDN-Anbietern aus Österreich sollte in den Logfiles aufmerksam geprüft werden in welchem Format die eingehende Rufnummer signalisiert wird.

Abhängig vom Provider kann es jedoch zu Abweichungen im Format der eingehenden Rufnummernsignalisierung kommen. Es stehen die folgenden Einstellungsmöglichkeiten im Drop-Down-Menü zur Verfügung:

Name	Beschreibung	Beispiel
------	--------------	----------

International	Internationales Rufnummernformat	49 30 1234 567
National	Rufnummer mit Ortsvorwahl	30 1234 567
Subscriber	Anschluss- bzw. Kopfnummer mit Durchwahlen	1234 567
Unknown	Nur die Durchwahlen	567

Die Leerzeichen in den oben aufgeführten Beispielen dienen nur der besseren Lesbarkeit und sind nicht Teil der Signalisierung.

Echo-Cancellation (EC): Die Echo-Cancellation ist ein Verfahren zur Unterdrückung von Halleffekten bei gleichzeitigem Senden und Empfangen von Signalen. Die zur Verfügung stehenden Auswahlpunkte sind dabei abhängig von der verbauten Karte und dem Typ der Leitung. Allgemein stehen die folgenden Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

- off
- Hardware
- Oslec
- Aec
- speex
- Mg2
- Fir
- Kb1
- Sec
- Sec2

Leitungspräfix: Sind mehrere Leitungen konfiguriert, lässt sich durch das Leitungspräfix eine zusätzliche Vorwahl anlegen. Damit können die Verbindungen gezielt über eine bestimmte Leitung hergestellt werden. Es ist zu beachten, dass nur einstellige Nummern, als Präfix eingegeben werden können. Die dargestellten Zeichen ** * müssen später beim Wählvorgang ebenfalls mit eingegeben werden.

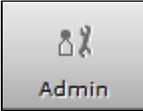
Abwurfplatz: Über diese Auswahlmöglichkeit kann konfiguriert werden, ob für diese Leitung ein abweichender Abwurfplatz genutzt werden soll oder der in dem Reiter "Allgemein" eingetragene Abwurfplatz übernommen werden soll (siehe auch [Allgemeine Leitungskonfiguration auf der STARFACE](#)).

CLIP No Screening: Das Leistungsmerkmal „CLIP –no screening“ für ausgehende Telefonate erlaubt das Senden einer alternativen Rufnummer zur Anzeige beim Rufempfänger. Dieses Feature muss nicht nur auf der STARFACE freigeschaltet werden, sondern muss auch vom Provider aktiviert werden.

Rufnummernpräfix: Wird die Checkbox bei "CLIP No Screening" aktiviert, kann mit diesem Drop-Down-Menü konfiguriert werden, welcher Teil der ausgehenden Rufnummer nicht zum Provider übertragen wird. Es wird dann erwartet, dass der Provider die ausgehende Nummer immer entsprechend ergänzt.

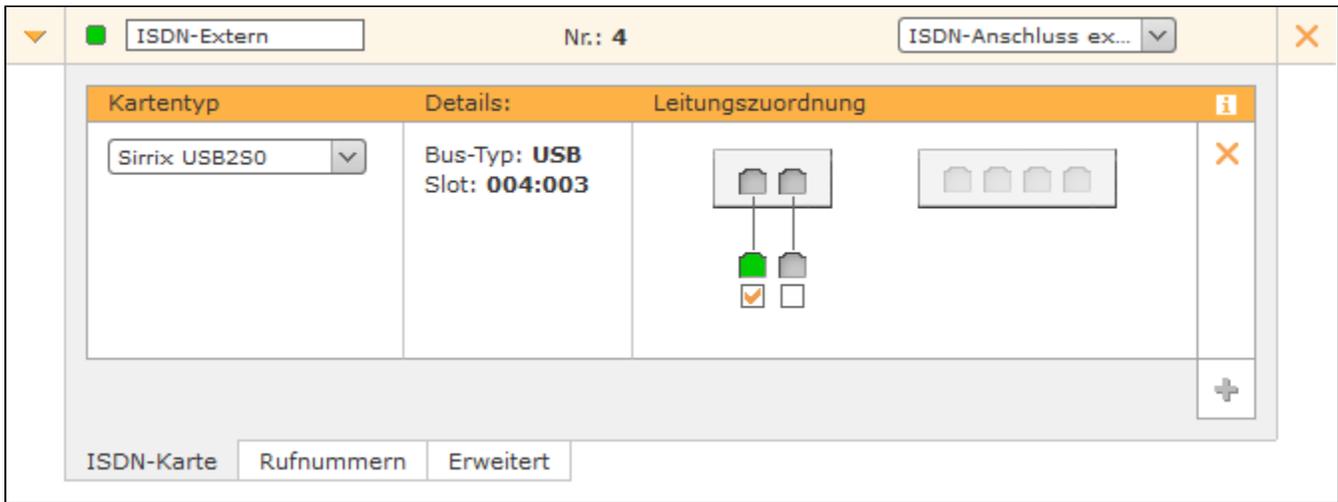
Manuelle Konfiguration: Durch die Aktivierung dieser Checkbox kann direkt in die eingehende Rufbehandlung der STARFACE eingegriffen werden. Es wird empfohlen, dass diese Option nur von Administratoren genutzt wird, die über weitreichende Erfahrung im Zusammenhang mit der STARFACE und Asterisk verfügen.

Die Änderungen an der manuellen Leitungskonfiguration sind nicht updatesicher und müssen nach jedem Update der STARFACE wieder neu konfiguriert werden. Zudem sind Änderungen an dieser Stelle nicht Teil des Supportumfangs und geschehen auf eigenes Risiko.

Weboberfläche der STARFACE	Menüpunkt "Admin"	Menüpunkt "Leitungen"	Reiter "Leitungen"
	 Admin	 Leitungen	Leitungen

Eine neue externe ISDN-Leitung kann über die Schaltfläche  oder  **Neue Leitung** konfiguriert werden. In dem entsprechenden Drop-Down-Menü muss  ausgewählt werden. Danach muss der Leitungsname eingetragen werden, dieser sollte möglichst sprechend und eindeutig gewählt sein.

Unter der Überschrift "Kartentyp", kann bei mehreren verbauten ISDN-Karten, ausgewählt werden, welche ISDN-Karte für den Anschluss genutzt wird. Sind mehrere ISDN-Karten verbaut, werden die Karten durchnummeriert. Dabei steht die niedrigste Zahl für den unteren PCI Slot. Für die Verkabelung der Ports mit der Endstelle (z.B. dem NTBA), kann in der Regel ein herkömmliches Patch- oder ISDN-Kabel genutzt werden.



Durch Aktivieren der Checkbox unterhalb der verkabelten Ports werden diese der neu erstellten Leitung zugewiesen.

Farbe	Beschreibung
Grün	Bereits angeschlossene und mit einer Amtsleitung verbundene Ports.
Gelb	Nicht verbundene, aber konfigurierte Ports (z.B. wenn Kabel entfernt wurde)
Dunkelgrau	Nicht konfigurierte oder mit dem ISDN-Provider verbundene Ports.

Wenn ein Port bereits durch eine andere ISDN-Leitung belegt ist, wird der Port hell ausgegraut und verfügt über keine Checkbox.

Nummernraum konfigurieren

Im Reiter "Nummernraum" werden die Einzelrufnummern und die Rufnummernblöcke eingetragen, die zu dem SIP-Provider-Anschluss gehören. Dabei können für Einzelrufnummern und Rufnummernblöcke auch unterschiedliche internationale Ländervorwahlen und Ortsvorwahlen eingetragen werden.

Es müssen für einstellige, zweistellige und dreistellige Rufnummernblöcke jeweils eigene Einträge innerhalb der Leitung vorgenommen werden. Dies ist notwendig da führende Nullen nicht in den Rufnummernblöcken eingetragen werden können. Die notwendigen Nullen müssen deswegen im Feld "Rufnummer" eingetragen werden.

Beispiel:

Stammnummer: 00 49 721 998877
Gebuchte Rufnummern: 00 bis 110

Beschreibung	Beispielwert	Beispiel für den Eintrag in der Konfiguration
Einzelrufnummer	00	00 49 721 998877000
1. Rufnummernblock	01 bis 09	00 49 721 9988770 1 bis 9
2. Rufnummernblock	10 bis 99	00 49 721 998877 10 bis 99
3. Rufnummernblock	100 bis 999	00 49 721 998877 100 bis 110

Rufnummernart	EC	LV	OV	Rufnummer	Rufnummernraum
Einzelrufnummer	00	49	721	99887700	
Rufnummernblock	00	49	721	9988770	1 bis 9
Rufnummernblock	00	49	721	998877	10 bis 99
Rufnummernblock	00	49	721	998877	100 bis 110
Einzelrufnummer	00	49	721	444999	

Rufnummern umziehen

Provider Rufnummern Erweitert

Es ist auch zu einem späteren Zeitpunkt möglich [Rufnummern von einer Leitung auf eine andere Leitung umzuziehen](#).

Erweiterte Einstellungen für ISDN extern

In diesem Reiter stehen die folgenden Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung:

ISDN-Extern	Nr.: 4	ISDN-Anschluss ex...
Anschluss:	Mehrgeräteans...	Nummernformat: Default
Echo-Cancellation:	Aec	
Leitungspräfix:	**□*	
Abwurfplatz:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Interne Rufnummer: □	
CLIP No Screening:	<input type="checkbox"/>	Rufnummernpräfix: +□
Manuelle Konfiguration		Aktiv: <input type="checkbox"/>
ISDN-Karte	Rufnummern	Erweitert

Anschluss: Die Art des Anschlusses hängt von ihrem ISDN-Vertrag und der verwendeten ISDN Karte ab.

- Ein Basisanschluss, auch bezeichnet als BRI oder BA, kann entweder ein Anlagenanschluss oder Mehrgeräteanschluss sein.
- Die Primärmultiplexanschlüsse, auch bezeichnet als PRI, PMxA, S2m, E1, T1 oder J1, verwenden die Option Anlagenanschluss.



Hinweis: Die Einstellung der Anschlussart ist entscheidend das Funktionieren der ISDN-Leitung. Bei einer falsch gewählter Anschlussart kann die Statusanzeige der Leitung durchaus grün signalisieren, obwohl die Leitung nicht funktioniert.

Nummernformat: Dieses Drop-Down-Menü konfiguriert, wie die STARFACE das Format der Nummer bei eingehenden Rufen aus Richtung des ISDN-Providers erwartet. Die Standardeinstellung (Default) entspricht dem allgemein gebräuchlichen Standard des jeweiligen Landes und wird durch Einstellung bei "Land" im Reiter "Allgemein" gesetzt (siehe auch [Allgemeine Leitungskonfiguration auf der STARFACE](#)).



Hinweis: Insbesondere bei ISDN-Anbietern aus Österreich sollte in den Logfiles aufmerksam geprüft werden in welchem Format die eingehende Rufnummer signalisiert wird.

Abhängig vom Provider kann es jedoch zu Abweichungen im Format der eingehenden Rufnummernsignalisierung kommen. Es stehen die folgenden Einstellungsmöglichkeiten im Drop-Down-Menü zur Verfügung:

Name	Beschreibung	Beispiel
------	--------------	----------

International	Internationales Rufnummernformat	49 30 1234 567
National	Rufnummer mit Ortsvorwahl	30 1234 567
Subscriber	Anschluss- bzw. Kopfnummer mit Durchwahlen	1234 567
Unknown	Nur die Durchwahlen	567

Die Leerzeichen in den oben aufgeführten Beispielen dienen nur der besseren Lesbarkeit und sind nicht Teil der Signalisierung.

Echo-Cancellation (EC): Die Echo-Cancellation ist ein Verfahren zur Unterdrückung von Halleffekten bei gleichzeitigem Senden und Empfangen von Signalen. Die zur Verfügung stehenden Auswahlpunkte sind dabei abhängig von der verbauten Karte und dem Typ der Leitung. Allgemein stehen die folgenden Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

- off
- Hardware
- Oslec
- Aec
- speex
- Mg2
- Fir
- Kb1
- Sec
- Sec2

Leitungspräfix: Sind mehrere Leitungen konfiguriert, lässt sich durch das Leitungspräfix eine zusätzliche Vorwahl anlegen. Damit können die Verbindungen gezielt über eine bestimmte Leitung hergestellt werden. Es ist zu beachten, dass nur einstellige Nummern, als Präfix eingegeben werden können. Die dargestellten Zeichen ** * müssen später beim Wählvorgang ebenfalls mit eingegeben werden.

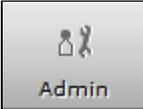
Abwurfplatz: Über diese Auswahlmöglichkeit kann konfiguriert werden, ob für diese Leitung ein abweichender Abwurfplatz genutzt werden soll oder der in dem Reiter "Allgemein" eingetragene Abwurfplatz übernommen werden soll (siehe auch [Allgemeine Leitungskonfiguration auf der STARFACE](#)).

CLIP No Screening: Das Leistungsmerkmal „CLIP –no screening“ für ausgehende Telefonate erlaubt das Senden einer alternativen Rufnummer zur Anzeige beim Rufempfänger. Dieses Feature muss nicht nur auf der STARFACE freigeschaltet werden, sondern muss auch vom Provider aktiviert werden.

Rufnummernpräfix: Wird die Checkbox bei "CLIP No Screening" aktiviert, kann mit diesem Drop-Down-Menü konfiguriert werden, welcher Teil der ausgehenden Rufnummer nicht zum Provider übertragen wird. Es wird dann erwartet, dass der Provider die ausgehende Nummer immer entsprechend ergänzt.

Manuelle Konfiguration: Durch die Aktivierung dieser Checkbox kann direkt in die eingehende Rufbehandlung der STARFACE eingegriffen werden. Es wird empfohlen, dass diese Option nur von Administratoren genutzt wird, die über weitreichende Erfahrung im Zusammenhang mit der STARFACE und Asterisk verfügen.

Die Änderungen an der manuellen Leitungskonfiguration sind nicht updatesicher und müssen nach jedem Update der STARFACE wieder neu konfiguriert werden. Zudem sind Änderungen an dieser Stelle nicht Teil des Supportumfangs und geschehen auf eigenes Risiko.

Weboberfläche der STARFACE	Menüpunkt "Admin"	Menüpunkt "Leitungen"	Reiter "Leitungen"
	 Admin	 Leitungen	Leitungen

Eine neue externe ISDN-Leitung kann über die Schaltfläche  oder  konfiguriert werden. In dem entsprechenden Drop-Down-Menü muss  ausgewählt werden. Danach muss der Leitungsname eingetragen werden, dieser sollte möglichst sprechend und eindeutig gewählt sein.

Unter der Überschrift "Kartentyp", kann bei mehreren verbauten ISDN-Karten, ausgewählt werden, welche ISDN-Karte für den Anschluss genutzt wird. Sind mehrere ISDN-Karten verbaut, werden die Karten durchnummeriert. Dabei steht die niedrigste Zahl für den unteren PCI Slot. Für die Verkabelung der Ports mit der Endstelle (z.B. dem NTBA), kann in der Regel ein herkömmliches Patch- oder ISDN-Kabel genutzt werden.



Durch Aktivieren der Checkbox unterhalb der verkabelten Ports werden diese der neu erstellten Leitung zugewiesen.

Farbe	Beschreibung
Grün	Bereits angeschlossene und mit einer Amtsleitung verbundene Ports.
Gelb	Nicht verbundene, aber konfigurierte Ports (z.B. wenn Kabel entfernt wurde)
Dunkelgrau	Nicht konfigurierte oder mit dem ISDN-Provider verbundene Ports.

Wenn ein Port bereits durch eine andere ISDN-Leitung belegt ist, wird der Port hell ausgegraut und verfügt über keine Checkbox.

Nummernraum konfigurieren

Im Reiter "Nummernraum" werden die Einzelrufnummern und die Rufnummernblöcke eingetragen, die zu dem SIP-Provider-Anschluss gehören. Dabei können für Einzelrufnummern und Rufnummernblöcke auch unterschiedliche internationale Ländervorwahlen und Ortsvorwahlen eingetragen werden.

Es müssen für einstellige, zweistellige und dreistellige Rufnummernblöcke jeweils eigene Einträge innerhalb der Leitung vorgenommen werden. Dies ist notwendig da führende Nullen nicht in den Rufnummernblöcken eingetragen werden können. Die notwendigen Nullen müssen deswegen im Feld "Rufnummer" eingetragen werden.

Beispiel:

Stammnummer: 00 49 721 998877
Gebuchte Rufnummern: 00 bis 110

Beschreibung	Beispielwert	Beispiel für den Eintrag in der Konfiguration
Einzelrufnummer	00	00 49 721 998877000
1. Rufnummernblock	01 bis 09	00 49 721 9988770 1 bis 9
2. Rufnummernblock	10 bis 99	00 49 721 998877 10 bis 99
3. Rufnummernblock	100 bis 999	00 49 721 998877 100 bis 110

Rufnummernart	EC	LV	OV	Rufnummer	Rufnummernraum
Einzelrufnummer	00	49	721	99887700	
Rufnummernblock	00	49	721	9988770	1 bis 9
Rufnummernblock	00	49	721	998877	10 bis 99
Rufnummernblock	00	49	721	998877	100 bis 110
Einzelrufnummer	00	49	721	444999	

Rufnummern umziehen

Provider Rufnummern Erweitert

Es ist auch zu einem späteren Zeitpunkt möglich [Rufnummern von einer Leitung auf eine andere Leitung umzuziehen](#).

Erweiterte Einstellungen für ISDN extern

In diesem Reiter stehen die folgenden Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung:

ISDN-Extern	Nr.: 4	ISDN-Anschluss ex...
Anschluss:	Mehrgeräteans...	Nummernformat: Default
Echo-Cancellation:	Aec	
Leitungspräfix:	**□*	
Abwurfplatz:	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Interne Rufnummer: □	
CLIP No Screening:	<input type="checkbox"/>	Rufnummernpräfix: +□
Manuelle Konfiguration		Aktiv: <input type="checkbox"/>
ISDN-Karte	Rufnummern	Erweitert

Anschluss: Die Art des Anschlusses hängt von ihrem ISDN-Vertrag und der verwendeten ISDN Karte ab.

- Ein Basisanschluss, auch bezeichnet als BRI oder BA, kann entweder ein Anlagenanschluss oder Mehrgeräteanschluss sein.
- Die Primärmultiplexanschlüsse, auch bezeichnet als PRI, PMxA, S2m, E1, T1 oder J1, verwenden die Option Anlagenanschluss.



Hinweis: Die Einstellung der Anschlussart ist entscheidend das Funktionieren der ISDN-Leitung. Bei einer falsch gewählter Anschlussart kann die Statusanzeige der Leitung durchaus grün signalisieren, obwohl die Leitung nicht funktioniert.

Nummernformat: Dieses Drop-Down-Menü konfiguriert, wie die STARFACE das Format der Nummer bei eingehenden Rufen aus Richtung des ISDN-Providers erwartet. Die Standardeinstellung (Default) entspricht dem allgemein gebräuchlichen Standard des jeweiligen Landes und wird durch Einstellung bei "Land" im Reiter "Allgemein" gesetzt (siehe auch [Allgemeine Leitungskonfiguration auf der STARFACE](#)).



Hinweis: Insbesondere bei ISDN-Anbietern aus Österreich sollte in den Logfiles aufmerksam geprüft werden in welchem Format die eingehende Rufnummer signalisiert wird.

Abhängig vom Provider kann es jedoch zu Abweichungen im Format der eingehenden Rufnummernsignalisierung kommen. Es stehen die folgenden Einstellungsmöglichkeiten im Drop-Down-Menü zur Verfügung:

Name	Beschreibung	Beispiel
------	--------------	----------

International	Internationales Rufnummernformat	49 30 1234 567
National	Rufnummer mit Ortsvorwahl	30 1234 567
Subscriber	Anschluss- bzw. Kopfnummer mit Durchwahlen	1234 567
Unknown	Nur die Durchwahlen	567

Die Leerzeichen in den oben aufgeführten Beispielen dienen nur der besseren Lesbarkeit und sind nicht Teil der Signalisierung.

Echo-Cancellation (EC): Die Echo-Cancellation ist ein Verfahren zur Unterdrückung von Halleffekten bei gleichzeitigem Senden und Empfangen von Signalen. Die zur Verfügung stehenden Auswahlpunkte sind dabei abhängig von der verbauten Karte und dem Typ der Leitung. Allgemein stehen die folgenden Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

- off
- Hardware
- Oslec
- Aec
- speex
- Mg2
- Fir
- Kb1
- Sec
- Sec2

Leitungspräfix: Sind mehrere Leitungen konfiguriert, lässt sich durch das Leitungspräfix eine zusätzliche Vorwahl anlegen. Damit können die Verbindungen gezielt über eine bestimmte Leitung hergestellt werden. Es ist zu beachten, dass nur einstellige Nummern, als Präfix eingegeben werden können. Die dargestellten Zeichen * * * müssen später beim Wählvorgang ebenfalls mit eingegeben werden.

Abwurfplatz: Über diese Auswahlmöglichkeit kann konfiguriert werden, ob für diese Leitung ein abweichender Abwurfplatz genutzt werden soll oder der in dem Reiter "Allgemein" eingetragene Abwurfplatz übernommen werden soll (siehe auch [Allgemeine Leitungskonfiguration auf der STARFACE](#)).

CLIP No Screening: Das Leistungsmerkmal „CLIP –no screening“ für ausgehende Telefonate erlaubt das Senden einer alternativen Rufnummer zur Anzeige beim Rufempfänger. Dieses Feature muss nicht nur auf der STARFACE freigeschaltet werden, sondern muss auch vom Provider aktiviert werden.

Rufnummernpräfix: Wird die Checkbox bei "CLIP No Screening" aktiviert, kann mit diesem Drop-Down-Menü konfiguriert werden, welcher Teil der ausgehenden Rufnummer nicht zum Provider übertragen wird. Es wird dann erwartet, dass der Provider die ausgehende Nummer immer entsprechend ergänzt.

Manuelle Konfiguration: Durch die Aktivierung dieser Checkbox kann direkt in die eingehende Rufbehandlung der STARFACE eingegriffen werden. Es wird empfohlen, dass diese Option nur von Administratoren genutzt wird, die über weitreichende Erfahrung im Zusammenhang mit der STARFACE und Asterisk verfügen.

Die Änderungen an der manuellen Leitungskonfiguration sind nicht updatesicher und müssen nach jedem Update der STARFACE wieder neu konfiguriert werden. Zudem sind Änderungen an dieser Stelle nicht Teil des Supportumfangs und geschehen auf eigenes Risiko.

Die Dokumentation für die abgekündigten Versionen der STARFACE finden sich in unserem Archiv:

[Link zum Archiv](#)