



Fehlerbehebung

- [Funktion zur Fehlerbehebung](#), auf Seite 1
- [Probleme mit dem Telefondisplay](#), auf Seite 7
- [Teilt alle Telefonprobleme über die Webseite des Telefons mit](#), auf Seite 8
- [Telefonprobleme über Webex Control Hub melden](#), auf Seite 8
- [Zurücksetzen des Telefons auf die Werkseinstellungen über die Telefon-Webseite](#), auf Seite 9
- [Werkseinstellung mit SIP-Notify initiieren](#), auf Seite 10
- [Aktivieren, um die Kennwort-Warnung anzuzeigen](#), auf Seite 10
- [Das Telefon über Webex Control Hub neu starten](#), auf Seite 11
- [Ein Telefonproblem remote melden](#), auf Seite 12
- [Pakete erfassen](#), auf Seite 12
- [Beheben von Betriebsproblemen bei der DNS64/NAT64-Bereitstellung](#), auf Seite 13
- [Tipps zur Fehlerbehebung bei der Sprachqualität](#), auf Seite 13
- [Zusätzliche Informationen](#), auf Seite 15

Funktion zur Fehlerbehebung

Hier finden Sie Informationen zur Fehlerbehebung zu einigen Telefonfunktionen.

Fehlende ACD-Anrufinformationen

Problem

Einem Callcenter-Telefon werden bei einem Anruf keine Anrufinformationen angezeigt.

Lösung

- Überprüfen Sie die Telefonkonfiguration, um zu bestimmen, ob **Anrufinformationen aktivieren** auf „Ja“ festgelegt ist.
- Überprüfen Sie die Konfiguration des Broadsoft-Servers, um zu bestimmen, ob das Geräteprofil des Benutzers mit „Support Call Center MIME Type“ konfiguriert ist.

Telefon zeigt keine ACD-Softkeys an

Problem

Das Telefon zeigt keine Softkeys für die Agenten-Anmeldung oder die Agenten-Abmeldung an.

Lösung

- Überprüfen Sie die BroadSoft-Serverkonfiguration, um festzustellen, ob dieser Benutzer als Callcenter-Agent konfiguriert wurde.
- Aktivieren Sie die programmierbaren Softkeys (PSK) und fügen Sie die ACD-Softkeys zur Softkey-Liste hinzu. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Anzeige der Softkeys anpassen](#).
- Überprüfen Sie die Telefonkonfiguration, um zu bestimmen, ob **BroadSoft ACD** auf „Ja“ festgelegt ist.

Telefon zeigt keine ACD-Agent-Verfügbarkeit an

Problem

Das Telefon zeigt nicht die Softkeys „Avail“ oder „Unavail“ für einen Agent an.

Lösung

1. Überprüfen Sie die BroadSoft-Serverkonfiguration, um festzustellen, ob dieser Benutzer als Callcenter-Agent konfiguriert wurde.
2. Überprüfen Sie die Telefonkonfiguration, um zu bestimmen, ob **BroadSoft ACD** auf „Ja“ festgelegt ist.
3. Richten Sie den programmierbaren Softkey (PSK) **Agt Status** ein und fügen Sie den ACD-Softkey der Softkeyliste hinzu. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Anzeige der Softkeys anpassen](#).
4. Weisen Sie die Benutzer an, die Taste **Agt Status** zu drücken, um die möglichen Status **Verfügbar**, **Nicht verfügbar** und **Zusammenfassen** anzuzeigen.
5. Wählen Sie den gewünschten Agentenstatus aus.

Anruf wird nicht aufgezeichnet

Problem

Wenn ein Benutzer versucht, einen Anruf aufzunehmen, wird die Aufnahme nicht durchgeführt.

Ursache

Dies ist häufig auf Konfigurationsprobleme zurückzuführen.

Lösung

1. Stellen Sie das Telefon so ein, dass ein Anruf immer aufgezeichnet wird.
2. Tätigen Sie einen Anruf.

Wenn die Aufnahme nicht startet, liegen Konfigurationsprobleme vor. Überprüfen Sie die Konfiguration der BroadWorks- und der Drittanbieter-Aufzeichnung.

Wenn die Aufzeichnung gestartet wird:

1. Stellen Sie das Telefon so ein, dass eine Aufnahme bei Bedarf durchgeführt wird.
2. Richten Sie Wireshark ein, um die Nachverfolgung des Netzwerkverkehrs zwischen dem Telefon und BroadWorks zu erfassen, wenn Probleme auftreten. Wenn Ihnen die Nachverfolgung vorliegt, wenden Sie sich an TAC, um weitere Unterstützung zu erhalten.

Ein Notruf wird nicht mit den Notfalldiensten verbunden

Problem

Ein Benutzer versucht, einen Notruf zu tätigen, jedoch wird der Anruf nicht mit den Notfalldiensten (Feuerwehr, Polizei oder dem Notfalldienstbetreiber) verbunden.

Lösung

Überprüfen Sie die Konfiguration für Notrufe:

- Unternehmenskennung oder Standort-Anforderungs-URL sind korrekt eingerichtet. Siehe [Ein Telefon zum Tätigen von Notrufen konfigurieren](#).
- Im Rufnummernplan-Setup gibt es eine falsche oder leere Notrufnummer. Siehe [Bearbeiten des Rufnummernplans auf dem IP-Telefon](#).

Die Server zur Standortanforderung (Notruf-Serviceanbieter) haben nach mehreren Versuchen nicht den Telefonstandort zurückgegeben.

Präsenzstatus funktioniert nicht

Problem

Das Telefon zeigt keine Präsenzinformationen an.

Lösung

Verwenden Sie UC Communicator als Referenz, um sicherzustellen, dass das Konto funktioniert.

Telefon-Präsenznachricht: Verbindung zum Server getrennt

Problem

Anstelle von Präsenzinformationen wird dem Benutzer die Nachricht `Verbindung zum Server getrennt` angezeigt.

Lösung

- Überprüfen Sie die Konfiguration des BroadSoft-Servers, um festzustellen, ob der IM&P-Dienst aktiviert ist und diesem Benutzer zugewiesen wurde.
- Überprüfen Sie die Telefonkonfiguration, um festzustellen, ob das Telefon eine Verbindung zum Internet herstellen kann und die XMPP-Nachrichten erhält.
- Prüfen Sie die eingehenden und ausgehenden XMPP-Nachrichten, die im Syslog gedruckt werden, um sicherzustellen, dass sich das Telefon erfolgreich anmelden kann.

Telefon kann nicht auf das BroadSoft Directory für XSI zugreifen

Problem

Das Telefon zeigt einen Zugriffsfehler für das XSI-Verzeichnis an.

Lösung

1. Überprüfen Sie die BroadSoft-Serverkonfiguration für die Benutzeranmeldung und die SIP-Anmeldeinformationen.
2. Überprüfen Sie die Fehlermeldungen im Syslog.
3. Überprüfen Sie die Informationen zum Fehler auf dem Telefonbildschirm.
4. Wenn die HTTPS-Verbindung fehlschlägt, prüfen Sie die Fehlermeldung auf dem Telefonbildschirm und im Syslog.
5. Installieren Sie eine benutzerdefinierte CA für die HTTPS-Verbindung, wenn das BroadSoft-Zertifikat nicht über die im Telefon integrierte CA signiert wird.

Das Telefon zeigt keine Kontakte an

Problem

Das Telefon zeigt auf dem Bildschirm **Alle Verzeichnisse** keine Kontakte an, wenn „**Alle durchsuchen**“ **aktivieren** und **Durchsuchen-Modus aktivieren** auf **Ja** festgelegt sind.

Lösung

1. Überprüfen Sie, ob das persönliche Adressbuch auf dem Telefon aktiviert ist.
2. Überprüfen Sie, ob im lokalen persönlichen Adressbuch und auf dem über Bluetooth gekoppelten Telefon Kontakte vorhanden sind.

Das Telefon konnte die PRT-Protokolle nicht auf den Remote-Server hochladen

Problem

Sie haben versucht, die PRT-Protokolle (Problem Report Tool) auf dem Telefon zu generieren, und die Generierung der PRT-Protokolle war erfolgreich. Das Telefon konnte die PRT-Protokolle jedoch nicht auf den Remote-Server hochladen. Der Telefonbildschirm zeigte den Fehler: 109 oder Problem melden zusammen mit einer nicht verfügbaren URL einer komprimierten Datei (z. B. „tar.gz“) an.

Lösung

Stellen Sie sicher, dass der Webserver auf dem Telefon aktiviert ist (siehe [Konfigurieren des Netzwerks über das Telefon](#)).

Der Fehler: 109 gibt an, dass die PRT-Upload-Regel falsch ist.

Problem melden gibt an, dass die PRT-Upload-Regel leer ist.

Um das Problem zu beheben, müssen Sie auf der Webseite für die Telefonverwaltung eine korrekte PRT-Upload-Regel eingeben.

Gespeicherte Kennwörter werden nach dem Downgrade ungültig

Problem

Sie aktualisieren bestimmte Kennwörter auf einem Telefon, das die Firmware-Version 11.3(6) oder höher verwendet, und downgraden das Telefon dann später auf die Firmware-Version 11.3(5) oder älter. In diesem Szenario werden die aktualisierten oder gespeicherten Kennwörter nach dem Downgrade ungültig.

Auf dem Telefon mit Firmware-Version 11.3(6) oder höher tritt dieses Problem nach dem Downgrade weiterhin auf, obwohl Sie das Kennwort wieder auf das ursprüngliche zurücksetzen.

Lösung

Sie müssen die in der Firmware-Version 11.3(6) oder höher aktualisierten Kennwörter neu konfigurieren, um das Downgrade-Problem zu vermeiden. Wenn dies nicht der Fall ist, tritt das Problem nach dem Downgrade nicht auf.

In der folgenden Tabelle sind die Kennwörter aufgeführt, die vom Downgrade-Problem betroffen sind:

Tabelle 1: Kennwortliste

Kategorie	Kennworttyp
Systemkonfiguration	Benutzerpasswort
	Administratorkennwort
Wi-Fi-Profil (1-4)	Wi-Fi-Kennwort
	WEP-Schlüssel
	PSK-Passphrase

Kategorie	Kennworttyp
XSI-Telefondienst	Anmeldekennwort
	SIP-Kennwort
Broadsoft-XMPP	Kennwort
XML-Dienst	XML Password (XML-Kennwort)
LDAP	Kennwort
Anruffunktionseinstellungen	Auth Page Password (Paging-Kennwort auth.)
Subscriber-Informationen	Kennwort
XSI-Leitungsdienst	Anmeldekennwort
TR-069	ACS Password (ACS-Kennwort)
	Connection Request Password (Passwort für die Verbindungsanforderung)
	BACKUP ACS Password (BACKUP-ACS-Kennwort)

Fehler bei der Integration des Telefons in Webex

Problem

Ein Telefon führt das Onboarding mittels EDOS-Geräteaktivierung durch, bei der die MAC-Adresse des Telefons verwendet wird, und das Onboarding erfolgt bei Webex Cloud. Ein Administrator löscht den Telefonbenutzer aus einer Organisation in Webex Control Hub und weist einem anderen Benutzer das Telefon zu. In diesem Szenario ist das Onboarding des Telefons bei Webex Cloud nicht möglich, obwohl es eine Verbindung mit dem Webex Calling-Dienst herstellen kann. Insbesondere wird der Status des Telefons in Control Hub als „Offline“ angezeigt.

Lösung

Setzen Sie das Telefon manuell auf die Werkseinstellung zurück, nachdem ein Benutzer in Control Hub gelöscht wurde. Weitere Informationen zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellung finden Sie in einem der folgenden Themen:

- [Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen mit dem Tastenfeld des Telefons](#)
- [Die Werkseinstellungen über das Telefonmenü wiederherstellen](#)
- [Zurücksetzen des Telefons auf die Werkseinstellungen über die Telefon-Webseite](#)

Probleme mit dem Telefondisplay

Möglicherweise werden Ihren Benutzern ungewöhnliche Bildschirmdisplays angezeigt. In den folgenden Abschnitten finden Sie Informationen zur Problemlösung.

Das Telefon zeigt unregelmäßige Schriftarten an

Problem

Der Telefonbildschirm weist kleinere Schriftarten als erwartet auf oder es werden ungewöhnlich Zeichen angezeigt. Beispiele für ungewöhnliche Zeichen sind Buchstaben aus einem anderen Alphabet, die sich von den Zeichen unterscheiden, die das Sprachpaket verwendet.

Ursache

Mögliche Ursachen:

- TFTP-Server besitzt nicht den richtigen Satz an Sprach- und Schriftart-Dateien
- XML-Dateien oder andere Dateien werden als Schriftartdatei angegeben
- Schriftart- und Sprachdateien wurden nicht erfolgreich heruntergeladen

Lösung

- Die Schriftart- und Sprachdateien müssen sich im selben Verzeichnis befinden.
- Sie dürfen keine Dateien in der Ordnerstruktur für Sprachen und Schriftarten hinzufügen oder ändern.
- Wählen Sie auf der Telefon-Webseite **Administratoranmeldung > Erweitert > Info > Status** aus und blättern Sie zum Abschnitt **Download-Sprachpaket**, um zu prüfen, ob das Gebietsschema und die Schriftartdateien erfolgreich heruntergeladen wurden. Falls dies nicht der Fall ist, versuchen Sie erneut, die Dateien herunterzuladen.

Telefonbildschirm zeigt Felder anstelle asiatischer Zeichen an

Problem

Das Telefon ist für eine asiatische Sprache eingerichtet, aber das Telefon zeigt eckige Kästen anstelle asiatischer Zeichen an.

Ursache

Mögliche Ursachen:

- TFTP-Server besitzt nicht den richtigen Satz an Sprach- und Schriftart-Dateien
- Schriftart- und Sprachdateien wurden nicht erfolgreich heruntergeladen

Lösung

- Die Schriftart- und Sprachdateien müssen sich im selben Verzeichnis befinden.
- Wählen Sie auf der Telefon-Webseite **Administratoranmeldung** > **Erweitert** > **Info** > **Status** aus und blättern Sie zum Abschnitt **Download-Sprachpaket**, um zu prüfen, ob das Gebietschema und die Schriftartdateien erfolgreich heruntergeladen wurden. Falls dies nicht der Fall ist, versuchen Sie erneut, die Dateien herunterzuladen.

Teilt alle Telefonprobleme über die Webseite des Telefons mit

Wenn Sie mithilfe von Cisco TAC versuchen, ein Problem zu beheben, werden normalerweise die Protokolle des Problembenachrichtigungstools benötigt, um das Problem zu lösen. Sie können PRT-Protokolle über die Webseite des Telefons generieren und sie auf einen Remote-Log-Server hochladen.

Vorbereitungen

Greifen Sie auf die Webseite zur Telefonverwaltung zu. Siehe [Auf Weboberfläche des Telefons zugreifen](#).

Prozedur**Schritt 1**

Wählen Sie **Info** > **Debug-Informationen** aus.

Schritt 2

Klicken Sie im Abschnitt **Fehlerberichte** auf **PRT generieren**.

Schritt 3

Geben Sie die folgenden Informationen im Bildschirm **Problem melden** ein:

- Geben Sie das Datum, an dem das Problem aufgetreten ist, im Feld **Datum** ein. Das aktuelle Datum wird in diesem Feld standardmäßig angezeigt.
- Geben Sie die Uhrzeit, zu der das Problem aufgetreten ist, im Feld **Zeit** ein. Die aktuelle Zeit wird in diesem Feld standardmäßig angezeigt.
- Wählen Sie im Dropdown-Listefeld **Problem auswählen** die Beschreibung des Problems aus den verfügbaren Optionen.

Schritt 4

Klicken Sie auf dem Bildschirm **Problem melden** auf **Senden**.

Die Schaltfläche „Senden“ wird nur aktiviert, wenn Sie im Dropdown-Listefeld **Problem auswählen** einen Wert auswählen.

Sie erhalten eine Benachrichtigung auf der Telefon-Webseite, in der angegeben wird, ob der PRT-Upload erfolgreich war.

Telefonprobleme über Webex Control Hub melden

Sie können einen Telefonproblembenachrichtigungsbildschirm remote über Webex Control Hub senden, nachdem das Telefon erfolgreich ein Onboarding für Webex Cloud durchgeführt hat.

Vorbereitungen

- Greifen Sie auf die Kundenansicht über <https://admin.webex.com/> zu.
- Greifen Sie auf die Webseite zur Telefonverwaltung zu. Siehe [Auf Weboberfläche des Telefons zugreifen](#).
- Das Problembereichs-Tool wurde erfolgreich konfiguriert. Die im Feld **PRT-Upload-Regel** angegebene URL ist gültig. Siehe [Fehlerberichtstool konfigurieren](#).

Prozedur

Schritt 1

Generieren sie über Webex Control Hub den Problembereich eines Telefons.

Weitere Informationen finden Sie in der [Webex für Cisco BroadWorks-Lösungs-Anleitung](#).

Schritt 2

(optional) Überprüfen Sie den PRT-Generierungsstatus wie folgt:

- Greifen Sie auf die Webseite zur Telefonverwaltung zu und wählen Sie **Info > Status > PRT-Status**. Der **PRT-Generierungsstatus** zeigt an, dass die *über den Control Hub ausgelöste PRT-Generierung* erfolgreich war und der **PRT-Uploadstatus** zeigt an, dass der Upload erfolgreich war.
- Wählen Sie auf dem Telefon **Anwendungen > Status > Letzte Problembereichsinformationen**. Auf dem Bildschirm wird der Berichtsstatus als hochgeladen angezeigt. Die Berichtsgenerierungszeit, die Zeit des Berichts-Uploads und der Name der PRT-Datei haben den gleichen Wert wie auf der Webseite zur Telefonverwaltung dargestellt.

Wenn Sie kein PRT generieren oder das Telefon auf Werkseinstellungen zurücksetzen, werden die **Letzten Problembereichsinformationen** nicht angezeigt.

- Greifen sie auf das Webex Control Hub Helpdesk zu und überprüfen sie die Werte der PRT-Generierung. Die Werte sind mit den Werten identisch, die auf dem Telefon und auf der Webseite zur Telefonverwaltung angezeigt werden.
-

Zurücksetzen des Telefons auf die Werkseinstellungen über die Telefon-Webseite

Sie können das Telefon über die Telefon-Webseite auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Das Zurücksetzen wird nur durchgeführt, wenn das Telefon nicht genutzt wird. Wenn das Telefon nicht inaktiv ist, wird auf der Telefon-Webseite eine Meldung angezeigt, die Sie darüber informiert, dass das Telefon verwendet wird. Sie werden aufgefordert, es erneut zu versuchen.

Vorbereitungen

Greifen Sie auf die Webseite zur Telefonverwaltung zu. Siehe [Auf Weboberfläche des Telefons zugreifen](#).

Prozedur

- Schritt 1** Wählen Sie **Info > Debug-Informationen** aus.
- Schritt 2** Klicken Sie im Abschnitt **Werkseinstellungen** auf **Werkseinstellungen**.
- Schritt 3** Klicken Sie auf **Zurücksetzen auf Werkseinstellungen bestätigen**.
-

Werkseinstellung mit SIP-Notify initiieren

Sie können eine werksseitige Zurücksetzung eines Telefons remote initiieren, wenn das Telefon vom Server gelöscht wird.

Prozedur

Um eine werksseitige Zurücksetzung zu initiieren, initiieren Sie die SIP-Notify-Nachricht vom Server auf das Telefon, wobei das **Ereignis** als **Zurücksetzung auf die Werkseinstellungen** festgelegt wurde.

Wenn Sie das Telefon mit SIP-Notify auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, werden auf dem Telefonbildschirm die folgenden Benachrichtigungen angezeigt.

- Wenn sich das Telefon im Leerlauf befindet und kein aktiver Anruf vorhanden ist oder das Telefon nicht aktualisiert wird, wird die Meldung **Factory resetting as per request from administrator** (Zurücksetzung auf Werkseinstellungen auf Anforderung des Administrators) angezeigt. Anschließend wird das Telefon neu gestartet, um die werksseitige Zurücksetzung abzuschließen.
 - Wenn das Telefon mit einem aktiven Anruf beschäftigt ist, oder wenn das Telefon aktualisiert wird, wird die Meldung **Phone will factory reset when idle as per request from administrator** (Das Telefon wird auf Anforderung des Administrators auf Werkseinstellungen zurückgesetzt, wenn es inaktiv ist) angezeigt. Nachdem das Telefon wieder frei geworden ist, wird die Meldung **Factory resetting as per request from administrator** (Zurücksetzung auf Werkseinstellungen auf Anforderung des Administrators) angezeigt. Anschließend wird das Telefon neu gestartet, um die werksseitige Zurücksetzung abzuschließen.
-

Aktivieren, um die Kennwort-Warnung anzuzeigen

Sie können „Kennwort-Warnungen anzeigen“ aktivieren, um die Kennwort-Warnung im Telefonmenü und auf der Webseite anzuzeigen. Wenn das Telefon nach dem Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen neu gestartet wird, zeigt das Telefon den Bildschirm **Kennwort festlegen** an, in dem der Benutzer aufgefordert wird, ein Benutzerkennwort einzurichten. Dies erhöht die Sicherheit des Telefons. Wenn Sie das Benutzerkennwort auf der Webseite zur Telefonverwaltung und im Telefonmenü einrichten, wird auf dem Telefon ein Symbol zum Entsperren angezeigt. Wenn der Benutzer jedoch die Konfiguration überspringen möchte, zeigt das Telefon eine Meldung bezüglich des Sicherheitsrisikos an.

Wenn das Telefon kein Benutzer- oder Administrator Kennwort aufweist, wird auf der Webseite zur Telefonverwaltung in der linken Ecke das Symbol „Kein Kennwort angeben“ angezeigt. Außerdem wird

für die Parameter **Benutzerkennwort** und **Administratorkennwort** neben jedem Parameter das Symbol „Kein Kennwort angegeben“ angezeigt.

Vorbereitungen

- Greifen Sie auf die Webseite zur Telefonverwaltung zu. Siehe [Auf Weboberfläche des Telefons zugreifen](#).

Prozedur

-
- Schritt 1** Wählen Sie **Sprache > System** aus.
- Schritt 2** Legen Sie im Abschnitt **Systemkonfiguration** den Parameter **Kennwort-Warnungen anzeigen** auf **Ja** fest. Sie können die Parameter ebenfalls in der Konfigurationsdatei (cfg.xml) des Telefons aktivieren.
- ```
<Display_Password_Warnings ua="na">Yes</Display_Password_Warnings>
```
- Standard: Ja
- Optionen: Ja|Nein
- Wenn der Parameter auf **Nein** festgelegt ist, werden die Benachrichtigungen über das Kennwort weder auf der Webseite noch auf dem Telefonbildschirm angezeigt. Außerdem werden Kennzahlen zu Kennwortinformationen nicht an den Server gesendet.
- Schritt 3** Wenn das Symbol „Kein Kennwort angegeben“ neben den Parametern **Benutzerkennwort** und **Administratorkennwort** angezeigt wird, klicken Sie auf die Registerkarte **Kennwort ändern**, um das Kennwort festzulegen.
- Wenn Sie das Benutzerkennwort und das Administratorkennwort festlegen, wird die Eingabeaufforderung neben den Schaltflächen ausgeblendet. Wenn Sie beide Kennwörter festlegen, werden alle Kennwort-Benachrichtigungen ausgeblendet.
- Schritt 4** Klicken Sie auf **Submit All Changes**.
- 

## Das Telefon über Webex Control Hub neu starten

Sie können das Telefon über Webex Control Hub remote neu starten, nachdem das Telefon erfolgreich das Onboarding für Webex Cloud durchgeführt hat. Sie können nur ein Telefon neu starten, das sich im inaktiven Status befindet. Wenn es verwendet wird, wie etwa in einem Anruf, wird das Telefon nicht neu gestartet.

### Vorbereitungen

- Greifen Sie auf die Kundenansicht über <https://admin.webex.com/> zu.
- Greifen Sie auf die Webseite zur Telefonverwaltung zu. Siehe [Auf Weboberfläche des Telefons zugreifen](#).

### Prozedur

- 
- Schritt 1** Ein Telefon über Webex Control Hub neu starten.

Weitere Informationen finden Sie in der [Webex für Cisco BroadWorks-Lösungs-Anleitung](#).

## Schritt 2

(optional) Sie können den Grund für den Neustart auf eine der folgenden Weisen überprüfen, nachdem das Telefon erfolgreich neu gestartet wurde:

- Greifen Sie auf die Webseite zur Telefonverwaltung zu und wählen Sie **Info > Status > Neustartverlauf**. Es wird angezeigt, dass der Neustart über die Cloud ausgelöst wurde.
- Wählen Sie auf dem Telefon **Anwendungen > Status > Neustartverlauf** aus. Der Bildschirm **Neustartverlauf** zeigt an, dass der Neustart über die Cloud ausgelöst wurde.

# Ein Telefonproblem remote melden

Sie können den Fehlerbericht eines Telefons remote initiieren. Das Telefon generiert einen Fehlerbericht mit dem Cisco Problem Report Tool (PRT) mit der Fehlerbeschreibung „Remote PRT Trigger“. Wenn Sie eine Upload-Regel für Fehlerberichte konfiguriert haben, lädt das Telefon den Fehlerbericht gemäß der Upload-Regel hoch.

Sie sehen den Status der Fehlerbericht-Generierung und des Uploads auf der Webseite der Telefonverwaltung. Wenn ein Fehlerbericht erfolgreich generiert wurde, können Sie den Fehlerbericht von der Webseite der Telefonverwaltung herunterladen.

## Prozedur

Um den Fehlerbericht eines Telefons remote zu initiieren, initiieren Sie die Nachricht `SIP-NOTIFY` vom Server zum Telefon, und geben Sie das Ereignis als `prt-gen` an.

# Pakete erfassen

Zur Fehlerbehebung müssen Sie möglicherweise eine Paketerfassung von einem IP-Telefon vornehmen.

## Vorbereitungen

Greifen Sie auf die Webseite zur Telefonverwaltung zu. Siehe [Auf Weboberfläche des Telefons zugreifen](#).

## Prozedur

### Schritt 1

Wählen Sie **Info > Debug-Informationen** aus.

### Schritt 2

Klicken Sie im Abschnitt **Fehlerberichtstools** auf die Taste **Paketerfassung starten** im Feld **Paketerfassung**.

### Schritt 3

Wählen Sie **Alle**, um alle Pakete zu erfassen, die das Telefon erhält und wählen Sie **IP-Adresse hosten** nur, um Pakete zu erfassen, bei denen die IP-Adresse Quelle oder Ziel des Telefons ist.

### Schritt 4

Tätigen Sie Telefonanrufe zu und vom ausgewählten Telefon.

### Schritt 5

Wenn Sie die Paketerfassung stoppen möchten, klicken Sie auf **Paketerfassung stoppen**.

**Schritt 6**

Klicken Sie auf **Senden**.

Im Feld **Erfassungsdatei** wird Ihnen eine Datei angezeigt. Diese Datei enthält die gefilterten Pakete.

## Beheben von Betriebsproblemen bei der DNS64/NAT64-Bereitstellung

**Problem**

Anrufe funktionieren nicht über NAT64.

**Ursache**

Dieses Problem kann aufgrund falscher Konfigurationseinstellungen oder fehlender Parameter auftreten, die für den NAT64-Betrieb erforderlich sind.

**Lösung**

- Überprüfen Sie, ob die Konfiguration *Erzwungenes NAT64* aktiviert ist.  
`<Forced_NAT64>Yes</Forced_NAT64>`
- Überprüfen Sie, ob das Telefon eine IPv6-Adresse erhalten hat.
- Stellen Sie sicher, dass DNS64 auf dem DNS Server aktiviert ist. Sie können dies über das Telefonprotokoll überprüfen, indem Sie nach dem Schlüsselwort *ipv4only.arpa* suchen. Wenn das Telefon eine AAAA-Abfrage mit *ipv4only.arpa* sendet und eine Antwort erhält, ist DNS64 aktiviert.
- Überprüfen Sie, ob SIP-Nachrichten mit IPv6 gesendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass SDP in INVITE eine IPv6-Adresse enthält.
- Wenn ICE-Anrufe fehlschlagen, überprüfen Sie die ICE-Kandidaten in INVITE- und 200 OK-Antworten.

## Tipps zur Fehlerbehebung bei der Sprachqualität

Wenn Sie signifikante und permanente Änderungen der Metrik bemerken, verwenden Sie die folgende Tabelle, die Informationen zur allgemeinen Fehlerbehebung enthält.

**Tabelle 2: Änderungen der Sprachqualitätsmetrik**

| Metrikänderung                                                       | Bedingung                                            |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Die Verdeckungsrate und Sekunden der Verdeckung nehmen wesentlich zu | Netzwerkstörung durch Paketverlust und hohen Jitter. |

| Metrikänderung                                                                        | Bedingung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Verdeckungsrate ist Null oder beinahe Null, aber die Sprachqualität ist schlecht. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rauschen oder Verzerrung im Audiokanal, beispielsweise Echo oder Audiopegel.</li> <li>• Aufeinanderfolgende Anrufe, die mehrmals codiert/decodiert werden, beispielsweise Anrufe in einem Mobilfunknetz oder Callingcard-Netzwerk.</li> <li>• Akustische Probleme verursacht vom Lautsprecher, Mobiltelefon oder drahtlosen Headset.</li> </ul> <p>Überprüfen Sie die Paketübermittlung (TxCnt) und den Paketempfang (RxCnt), um sicherzustellen, dass die Sprachpakete gesendet werden.</p> |
| Die MOS LQK-Anzahl verringert sich wesentlich                                         | <p>Netzwerkstörung durch Paketverlust und hohen Jitter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die durchschnittliche MOS LQK-Anzahl verringert sich und kann auf eine weitverbreitete und einheitliche Verminderung hinweisen.</li> <li>• Einzelne MOS LQK-Verminderungen können auf eine stoßweise Verminderung hinweisen.</li> </ul> <p>Überprüfen Sie die Verdeckungsrate und Sekunden der Verdeckung auf einen Hinweis auf Paketverlust und Jitter.</p>                                                                     |
| Die MOS LQK-Anzahl erhöht sich wesentlich                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob das Telefon einen anderen als den erwarteten Codec verwendet (RxType und TxType).</li> <li>• Überprüfen Sie, ob sich die MOS LQK-Version geändert hat, nachdem eine Firmware aktualisiert wurde.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               |



**Hinweis** Die Sprachqualitätsmetrik berücksichtigt Geräusche und Verzerrungen nicht, nur den Rahmenverlust.

## Verhalten des Telefons bei Netzwerküberlastung

Alles, was die Netzwerkleistung verringert, kann die Audio- Qualität des Cisco IP-Telefons beeinträchtigen, und kann in einigen Fällen zur Folge haben, dass ein Anruf abgebrochen wird. Eine Netzwerküberlastung kann unter anderem von folgenden Aktivitäten verursacht werden:

- Verwaltungsaufgaben, beispielsweise die Überprüfung von internen Anschlüssen oder der Sicherheit
- Netzwerkangriffe, beispielsweise ein Denial-of-Service-Angriff

Um alle nachteiligen Auswirkungen auf die Telefone zu reduzieren oder zu beseitigen, planen Sie Verwaltungsaufgaben zu einem Zeitpunkt, an dem die Telefone nicht verwendet werden oder schließen Sie die Telefone von der Überprüfung aus.

## Zusätzliche Informationen

Weitere Fragen zur Fehlerbehebung für Ihr Telefon finden Sie auf der *Cisco IP-Telefone 6800, 7800 und 8800 Series Multiplattform-Telefone Troubleshooting FAQ* auf der folgenden Cisco-Website:

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-phone-8800-series-multiplatform-firmware/products-tech-notes-list.html>

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-phone-7800-series-multiplatform-firmware/products-tech-notes-list.html>





Über diese Übersetzung

Cisco kann in einigen Regionen Übersetzungen dieses Inhalts in die Landessprache bereitstellen. Bitte beachten Sie, dass diese Übersetzungen nur zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt werden. Bei Unstimmigkeiten hat die englische Version dieses Inhalts Vorrang.