

Mitel 6900 Series IP Phones

VERSION 1.4.1 - ADMINISTRATORHANDBUCH

HINWEIS

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen zutreffend, werden jedoch von der Mitel Networks™ Corporation (MITEL®) nicht garantiert. Die Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden und sind in keiner Weise als Verpflichtung von der Mitel oder ihren verbundenen Unternehmen oder Tochterunternehmen zu verstehen. Die Mitel und ihre verbundenen Unternehmen und Tochterunternehmen übernehmen keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Überarbeitungen dieses Dokuments oder neue Ausgaben dieses Dokuments können herausgegeben werden, um solche Änderungen zu berücksichtigen.

Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise - elektronisch oder mechanisch - für irgendeinen Zweck ohne schriftliche Genehmigung der Mitel Networks Corporation reproduziert oder übertragen werden.

Marken

Die Marken, Dienstleistungsmarken, Logos und Grafiken (zusammenfassend „Marken“), die auf den Internetseiten von der Mitel oder in deren Veröffentlichungen erscheinen, sind eingetragene und nicht eingetragene Marken der Mitel Networks Corporation (MNC) oder ihrer Tochterunternehmen (zusammenfassend „Mitel“) oder anderer. Die Verwendung der Marken ist ohne ausdrückliche Zustimmung von der Mitel untersagt. Bitte wenden Sie sich an unsere Rechtsabteilung unter legal@mitel.com, um weitere Informationen zu erhalten. Eine Liste der weltweit registrierten Marken der Mitel Networks Corporation finden Sie auf der Website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

Die PoE-Produkte (Power Over Ethernet) von Mitel sind durch eines oder mehrere der auf der Mitel-Website www.mitel.com/patents genannten US-Patente (und die entsprechenden ausländischen Patente) geschützt.

Weitere Informationen zu den lizenzierten PD-Patenten finden Sie unter www.cmspatents.com.

Mitel 6900 Series IP Phones - Version 1.4.1 - Administratorhandbuch

Mai 2019

Softwarelizenzvertrag	5
Über dieses Benutzerhandbuch	6
Mitgeltende Unterlagen	6
Einstieg	7
Telefon einstecken und starten	7
Einstellungsmenü	9
Grundmenü	9
Erweitertes Menü	12
Status	13
Netzwerk	15
Statische Netzwerkeinstellungen	15
Ethernet Ports	18
VLAN-Einstellungen	22
802.1X	25
Netzwerkdienste	30
PIN	32
PIN löschen	32
PIN ändern	34
Diagnose	35
Audio-Diagnose	35
Ping	38
TCP DUMP	39
DHCP-Nachverfolgung	41
Standard wiederherstellen	44
LDAP Telefonbuchkontakte (Unternehmen)	46
Web-Benutzeroberfläche-Funktionen	47
Meeting Center-Integration für das Mitel 6970 IP-Konferenztelefon in einem Konferenzraum	48
Firmware-Upgrade	49
Firmware-Upgrade mit MiVoice Business 8.0	49
Firmware-Upgrade mit MiVoice Business 9.0 und Mitel Border Gateway	49
Telefon neustarten	51

Software aktualisieren	52
Datei hochladen	53
Diagnose	53
Erfassung	53
Protokolle sammeln	53
Screenshot	56
Einstellungen	57
Fern-Sammlung von Protokolldateien	59
Eingeschränkte Garantie	62
Ausnahmeregelung	62
Garantiereparaturservice	62
Gewährleistungsverlängerung	62

Softwarelizenzvertrag

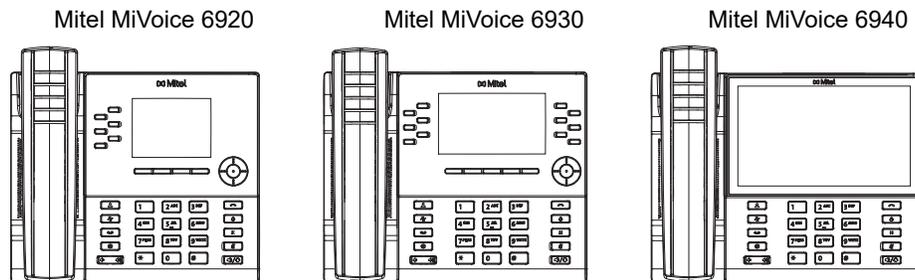
Die Mittel, im Folgenden als „Verkäufer“ bezeichnet, gewährt dem Kunden eine persönliche, weltweite, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare und nicht ausschließliche Nutzungsbeschränkung, um Software in Objektform ausschließlich mit den Geräten zu verwenden, für die die Software bestimmt war. Dieses Produkt kann Programme enthalten, die von Drittanbietern für Mittel lizenziert wurden, um sie unter den Bedingungen dieser Vereinbarung zu verbreiten. Diese Programme sind vertraulich und urheberrechtlich geschützt und werden als solche durch das Urheberrecht als unveröffentlichte Werke und durch internationale Verträge in vollem Umfang nach dem anwendbaren Recht des Gerichtsstands des Kunden geschützt. Darüber hinaus handelt es sich bei diesen vertraulichen und geschützten Programmen um Werke, die den Anforderungen des Abschnitts 401 Titel 17 der USA-Gesetzessammlung entsprechen. Der Kunde darf solche vertraulichen und geschützten Programme und Informationen nicht an Dritte weitergeben und lizenzierte Software nur in Übereinstimmung mit den Exportgesetzen und -beschränkungen der USA exportieren.

Der Kunde verpflichtet sich, Software, die in Form eines Objektcodes geliefert wird, nicht zurückzuentwickeln, zu dekompileieren, zu zerlegen oder anzuzeigen. Der Kunde darf die Software nicht ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung des Verkäufers und seiner Lieferanten ändern, kopieren, reproduzieren, verbreiten, transkribieren, übersetzen oder auf ein elektronisches Medium oder eine maschinenlesbare Form oder Sprache reduzieren, den Quellcode ableiten oder die Software an Dritte weitergeben oder an anderweitig weitergegebene Parteien. Die gesamte bereitgestellte Software (unabhängig davon, ob sie Teil der Firmware ist oder nicht), einschließlich aller Kopien davon, ist und bleibt Eigentum des Verkäufers und seiner Lieferanten und unterliegt den Bedingungen dieser Vereinbarung. Alle Rechte vorbehalten.

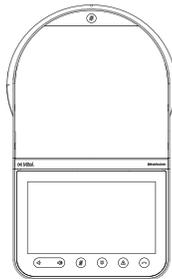
Es wird davon ausgegangen, dass die Verwendung dieser Software durch den Kunden die Zustimmung des Kunden zur Einhaltung der hierin enthaltenen Bedingungen widerspiegelt. Das Entfernen oder Ändern von Marken, Copyright-Hinweisen, Logos usw. oder die Verwendung von Software auf anderen Geräten als denen, für die sie bestimmt ist, oder ein anderer wesentlicher Verstoß gegen diese Vereinbarung beendet diese Lizenz automatisch. Wenn dieser Vertrag wegen eines Verstoßes gekündigt wird, hat der Kunde die Nutzung unverzüglich einzustellen und alle lizenzierten Software- und sonstigen vertraulichen oder geschützten Informationen des Verkäufers zu vernichten oder an den Verkäufer zurückzugeben. Der Verkäufer oder seine Lieferanten oder Lizenzgeber haften in keinem Fall für Schäden jeglicher Art (einschließlich, ohne Einschränkung, Schäden für den Verlust von Geschäftsgewinnen, Betriebsunterbrechungen, Verlust von Geschäftsinformationen, sonstigen Vermögensschäden oder Folgeschäden), die sich aus der Verwendung des Produkts oder aus der Unfähigkeit, die Software zu verwenden, ergeben, auch wenn der Verkäufer über die Möglichkeit solcher Schäden informiert wurde.

Über dieses Benutzerhandbuch

In diesem Handbuch wird die Verwendung der Administratorfunktionen der IP-Telefone der Mitel 6900-Serie (6920, 6930, 6940 und 6970) erläutert, auf die über das erweiterte **Einstellungsmenü** und die Web-Benutzeroberfläche der IP-Telefone zugegriffen werden kann.



Mitel 6970 IP-Konferenztelefon



Dieses Dokument enthält Informationen auf technischer Ebene, die besser für System- und Netzwerkadministratoren geeignet sind. Vorkenntnisse in IP-Telefoniekonzepten werden empfohlen.

Mitgeltende Unterlagen

So greifen Sie auf die telefon- und systemspezifische Dokumentation zu:

1. Melden Sie sich bei [Mitel MiAccess](#) an.
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Doc Center**.
3. Klicken Sie auf **DEVICES AND ACCESSORIES**.
4. Wählen Sie die Kategorie **IP PHONES AND PERIPHERALS**.
5. Wählen Sie den **MIVOICE BUSINESS** Call Manager.
6. Wählen Sie **6900 IP SERIES**.
7. Wählen Sie den **6900 IP PHONES** Model aus.
8. Wählen Sie das gewünschte Dokument aus.

Einstieg

Die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie müssen vor der ersten Verwendung eingerichtet und konfiguriert werden. In diesem Abschnitt werden das Verhalten des Telefons und Startbildschirme beschrieben, die möglicherweise angezeigt werden, wenn das Telefon zum ersten Mal angeschlossen oder neu gestartet wird.

Telefon einstecken und starten

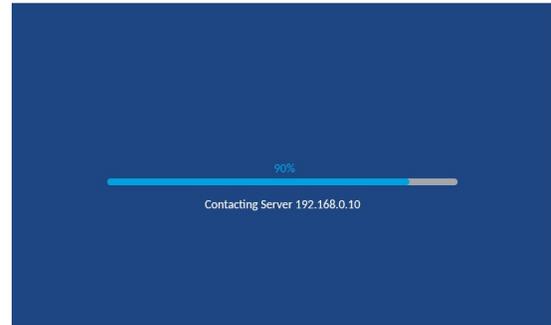
Das IP-Telefon der Mitel 6900-Serie startet automatisch die Start- und Netzwerkerkennungssequenz, sobald es verbunden ist. Das Telefon durchläuft diesen Vorgang, wenn Sie das Telefon zum ersten Mal anschließen und jedes Mal, wenn Sie das Telefon neustarten.

WARNUNG: DRÜCKEN SIE DIE EINSTELLUNGSTASTE ERST, WENN DIE NETZWERKERKENNUNGSSEQUENZ **20% WARTEN AUF DATEN FÜR SCHICHT 2 ERREICHT HAT.**

Das Telefon zeigt die folgenden Startbildschirme an:



Das IP-Telefon der Mitel 6900-Serie kontaktiert dann den Kommunikationsserver und schließt den Startvorgang ab.



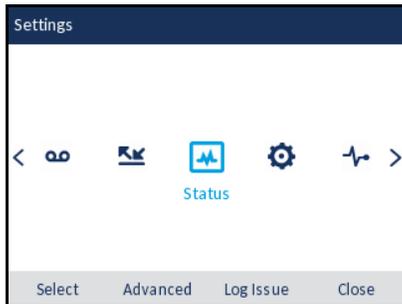
WARNUNG: STECKEN SIE DAS TELEFON WÄHREND DES STARTVORGANGS NICHT AUS ODER SCHALTEN SIE DIESES NICHT SPANNUNGSLOS.

Einstellungsmenü

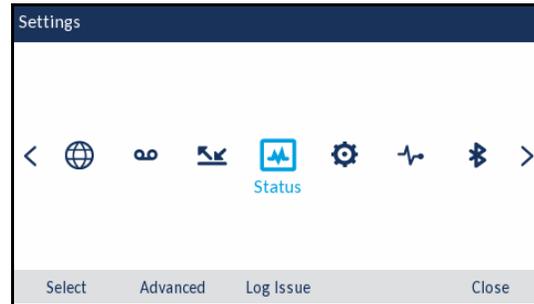
Grundmenü

Die Taste  (**Einstellungen**) bietet Zugriff auf das Menü **Einstellungen**.

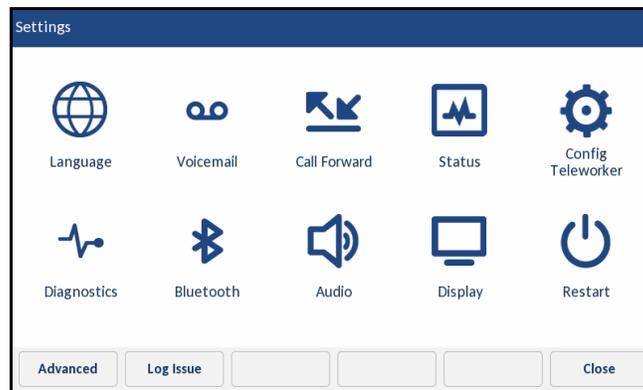
Mitel MiVoice 6920 Einstellungen



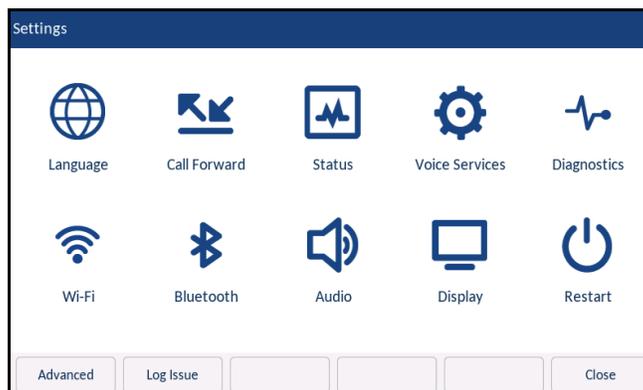
Mitel MiVoice 6930 Einstellungen



Mitel MiVoice 6940 Einstellungen



Mitel 6970 Einstellungen



Dieses Menü bietet einen zentralen Ort für den Zugriff auf alle Telefoneinstellungen. Das Menü **Grundeinstellungen** bietet Zugriff auf die folgenden Telefoneinstellungen auf Benutzerebene:

Symbol	Einstellung
	Status
	Sprache
	Voicemail
	Anrufumleitung
	Sprachkommunikation
	Diagnose
	<ul style="list-style-type: none"> • Audio-Diagnose
	<ul style="list-style-type: none"> • Ping
	<ul style="list-style-type: none"> • TCP DUMP
	<ul style="list-style-type: none"> • DHCP-Nachverfolgung
	Bluetooth (6930, 6940 und 6970)
	Audio
	<ul style="list-style-type: none"> • Klingeltöne
	<ul style="list-style-type: none"> • Audio Ausgang
	Display
	Neustart

Hinweis: Abgesehen vom **Status** liegen alle anderen Einstellungen auf der Benutzerebene außerhalb des Geltungsbereichs dieses Dokuments. Ausführliche Informationen zu den verbleibenden Telefoneinstellungen auf der Benutzerebene finden Sie im *Mitel MiVoice IP-Telefon Benutzerhandbuch* des jeweiligen Modells.

Das **Grundeinstellungsmenü** bietet auch eine Bildschirmtaste für die **Problem protokollieren**. Beim Drücken von dieser Bildschirmtaste werden zwei Protokolldateien generiert: *dumpstate-logissue.txt* und *dumpstate-phoneinfo.txt*.

Die Protokolldatei *dumpstate-phoneinfo.txt* enthält die Kommunikationsserver-Revision und den Telefon-DN.

Die Protokolldatei *dumpstate-logissue.txt* enthält die folgenden Informationen:

- Datum und Uhrzeit.
- IP-Telefonmodell, Firmware-Version, Firmware-Zeitstempel und Versionsverwaltungsrevision.
- Detaillierte Speicherinformationen.
- Detaillierte CPU-Informationen.
- Detaillierte Informationen zur Anzeigemeldung (DMESG).
- Detaillierte Prozessinformationen.
- Detaillierte Informationen zum Systeminformationen.
- Detaillierte Informationen zum Netzwerkstatus.
- Detaillierte Informationen zum Kernel.

Die Protokolldateien *dumpstate-logissue.txt* und *dumpstate-phoneinfo.txt* können heruntergeladen werden über die Mittel-Webbenutzeroberfläche (siehe ["Sammeln/tar-Protokolle und Abrufen von Protokolldateien"](#) auf [Seite 53](#)) oder Remotezugriff über das MiVoice Business Systemverwaltungstool (siehe ["Fern-Sammlung von Protokolldateien"](#) auf [Seite 59](#)).

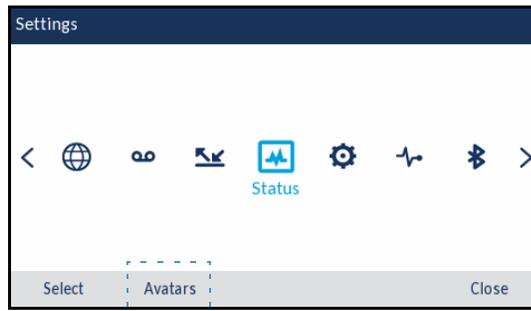
Erweitertes Menü

Durch Drücken oder Berühren von der Bildschirmtaste **Erweitert** und Eingabe des Administrator-Passwortes (Standard 73738) stehen die folgenden zusätzlichen Einstellungen auf Administratorebene zur Auswahl:

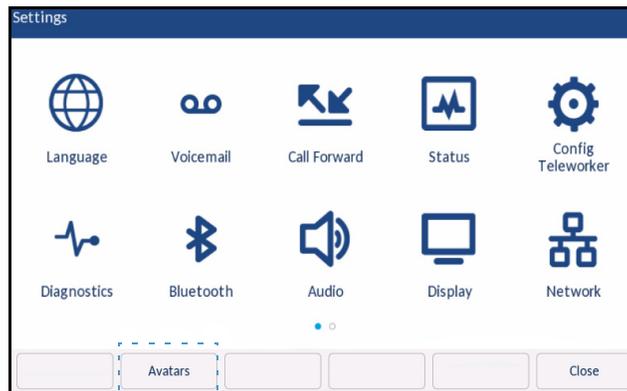
Mitel MiVoice 6920 Erweitertes Menü



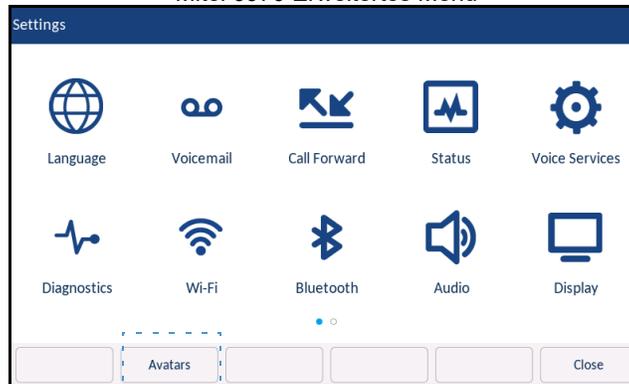
Mitel MiVoice 6930 Erweitertes Menü



Mitel MiVoice 6940 Erweitertes Menü



Mitel 6970 Erweitertes Menü



Anmerkungen:

1. Die Bildschirmtaste **Avatare** wird auf allen IP-Telefonen der Mitel 6900-Serie angezeigt. Avatare werden jedoch nur auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon und dem Mitel 6970 IP-Konferenztelefon unterstützt. Durch Drücken oder Berühren von der Bildschirmtaste **Avatare** wird der Cache des IP-Telefons der Mitel 6900-Serie gelöscht.
2. Avatare werden nach einer voreingestellten Zeitdauer im Systemadministrator-Tool aktualisiert.
3. Das IP-Telefon 6940 und das IP-Konferenztelefon 6970 bestätigen neue Avatare beim nächsten Anruf oder beim nächsten Neustart.

Symbol	Einstellung
	Netzwerk
	• Statische Einstellungen
	• Ethernet Ports
	• VLAN-Einstellungen
	• 802.1x
	• Netzwerkdienste
	PIN
	• PIN löschen
	• PIN ändern
	Standard wiederherstellen

Die folgenden Abschnitte enthalten Informationen zu den oben genannten Einstellungen auf Administratorebene, die für die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie verfügbar sind.

Status

Das Menü **Status** der IP-Telefone der Mitel 6900-Serie ist ein schreibgeschütztes Menü, in dem allgemeine Telefoninformationen und Details zum aktuellen Netzwerkstatus angezeigt werden. Das

Menü **Status** steht sowohl Benutzern als auch Administratoren zur Verfügung und erfordert kein Passwort für den Zugriff.

Mitel MiVoice 6920 Status

Status	
Net. General I...	IP Address
Net. Persist. D...	10.10.158.119
Net. DHCP Info	Subnet Mask
Net. QoS	255.255.255.128
Port Info	Gateway
Phone Info	10.10.158.1
Cancel	

Mitel MiVoice 6930 Status

Status	
Network General Info	IP Address
Network Persist. Data	10.10.158.118
Network DHCP Info	Subnet Mask
Network QoS	255.255.252.128
Port Info	Gateway
	10.10.158.1
Cancel	

Mitel MiVoice 6940 and Mitel 6970 Status

Status		
Network General Info	IP Address	192.168.157.14
Network Persist. Data	Subnet Mask	255.255.255.0
Network DHCP Info	Gateway	192.168.157.1
Network QoS	MAC Address	08-00-0F-D9-03-9B
Port Info	Current Call Server IP Address:	192.168.152.49
Phone Info	Call Server1 IP Address	192.168.152.49
	Call Server2 IP Address	192.168.152.49
Cancel		

In der folgenden Tabelle sind die im Menü **Status** angezeigten Informationen aufgeführt:

Position	Beschreibung
Allgemeine Netzwerkinfo	<p>Zeigt Informationen zu den folgenden allgemeinen Netzwerkparametern an, die derzeit auf dem IP-Telefon konfiguriert sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP Adresse • Subnet-Maske • Gateway • MAC-Adresse • Aktuelle IP-Adresse des Call-Servers • IP von Call-Server 1 • IP von Call-Server 2 • IP von Call-Server 3 • IP von Call-Server 4 • IP des TFTP-Servers • TFTP Server-Port • Dateiserver • IPA-IP-Adresse • Primärer DNS • Sekundärer DNS

Position	Beschreibung
Netzwerk bleibt bestehen. Daten	Zeigt Informationen zu den IP-Adressen der Kommunikationsserver an, mit denen das IP-Telefon derzeit verbunden ist.
Netzwerk-DHCP-Info	Zeigt Informationen zum aktuellen DHCP-Status, den Erneuerungszeitwerten (T1) und den Zeitwerten für die erneute Bindung (T2) an.
Netzwerk-QoS	Zeigt Informationen zu den aktuellen QoS-Parametern (VLAN, L2P und DSCP Quality of Service) an.
Port-Info	Zeigt Informationen zu den Anschlussgeschwindigkeiten und Duplexmethoden an, die das IP-Telefon derzeit an seinen LAN- und PC-Anschlüssen verwendet.
Telefon Info	Zeigt Informationen zum Modell, zur Hardwareversion, zur Firmware-Version zur Startversion des IP-Telefons und zur Telefonverfügbarkeit sowie zur Firmwareversion des Anrufservers an.

Hinweis: Die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie unterstützen die DHCP-Optionen 43 und 125.

Netzwerk

Im Menü **Netzwerk** können Sie die folgenden Netzwerkeinstellungen konfigurieren:

- Statische Netzwerkeinstellungen
- Ethernet Ports
- VLAN-Einstellungen
- 802.1x
 - 802.1X EAP-TLS Unterstützung
- Netzwerkdienste

Statische Netzwerkeinstellungen

Die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie können für die Verwendung von DHCP oder statischen Netzwerkeinstellungen konfiguriert werden.

Im Untermenü **Statische Netzwerkeinstellungen** können Sie die Netzwerkeinstellungen Ihres Telefons manuell konfigurieren. Durch das Konfigurieren der statischen Netzwerkeinstellungen wird die DHCP-Funktionalität automatisch deaktiviert.

So konfigurieren Sie statische Netzwerkeinstellungen auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon manuell:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und drücken Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.

4. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Netzwerk > Statisch Einstellungen** und drücken Sie Bildschirmtaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 Statische Netzwerkeinstellungen Mitel MiVoice 6930 Statische Netzwerkeinstellung

Static Network Settings

IP Address

Subnet Mask

Gateway

Primary DNS

Secondary DNS

Call Server IP Address 192.168.0.10

Save Backspace . Cancel

Static Network Settings

IP Address

Subnet Mask

Gateway

Primary DNS

Secondary DNS

Call Server IP Address 192.168.0.10

Save Backspace . Cancel

5. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zum Eingabefeld des entsprechenden Parameters und geben Sie die entsprechenden Werte mit den Wähltasten ein. Anwendbare Parameter umfassen:

- **IP Adresse:**
IP-Adresse des IP-Telefons.
- **Subnet-Maske:**
Der lokale IP-Adressbereich des IP-Telefons.
- **Gateway:**
Die IP-Adresse des Netzwerk-Gateways oder der Standard-Router-IP-Adresse.
- **Primärer DNS**
Die IP-Adresse des primären DNS-Servers.
- **Sekundärer DNS**
Die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers.
- **IP des Call-Servers:**
Die IP-Adresse des Kommunikationsservers.
- **IP des TFTP-Servers:**
Die IP-Adresse des TFTP-Servers (Trivial File Transfer Protocol).
- **TFTP-Server-Port:**
Der TFTP-Port, den der TFTP-Server verwendet.
- **Dateiserver:**
Die URL des Dateiservers. Wird für die Migration von IP-Telefonen der Mitel 6900-Serie von MiNet zu SIP verwendet. Weitere Informationen finden Sie im *SIP-Administratorhandbuch*.
- **IP-Adresse des IPA:**
IP-Adresse des IP Telefon Analyse (IPA) -Servers.

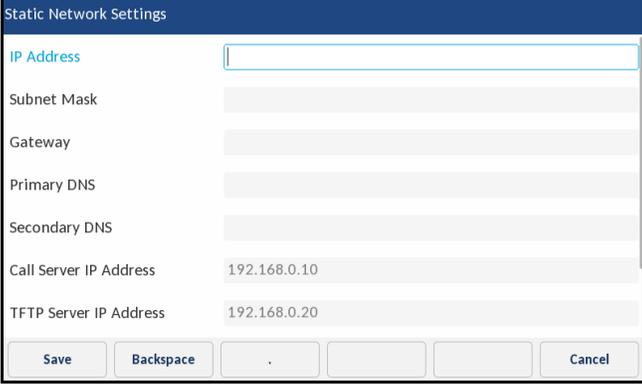
Hinweis: Mit dem Bildschirmtaste **Zurück** können Sie die zuletzt eingegebene Ziffer/das zuletzt eingegebene Zeichen löschen. Mit der Bildschirmtaste Punkt (".") können Sie gegebenenfalls einen Punkt eingeben.

6. Drücken Sie den Bildschirmtaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

So konfigurieren Sie statische Netzwerkeinstellungen auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon manuell:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und berühren Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Berühren Sie das Symbol **Netzwerk**.
5. Berühren Sie das Symbol **Statische Einstellungen**.

Mitel MiVoice 6940 Statische Netzwerkeinstellungen



Static Network Settings	
IP Address	<input type="text"/>
Subnet Mask	<input type="text"/>
Gateway	<input type="text"/>
Primary DNS	<input type="text"/>
Secondary DNS	<input type="text"/>
Call Server IP Address	192.168.0.10
TFTP Server IP Address	192.168.0.20

Buttons: Save, Backspace, ., , , Cancel

6. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zum Eingabefeld des entsprechenden Parameters und geben Sie die entsprechenden Werte mit den Wähltasten ein. Anwendbare Parameter umfassen:
 - **IP Adresse:**
IP-Adresse des IP-Telefons.
 - **Subnet-Maske:**
Der lokale IP-Adressbereich des IP-Telefons.
 - **Gateway:**
Die IP-Adresse des Netzwerk-Gateways oder der Standard-Router-IP-Adresse.
 - **Primärer DNS**
Die IP-Adresse des primären DNS-Servers.
 - **Sekundärer DNS**
Die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers.
 - **IP des Call-Servers:**
Die IP-Adresse des Kommunikationsservers.
 - **IP des TFTP-Servers:**
Die IP-Adresse des TFTP-Servers (Trivial File Transfer Protocol).
 - **TFTP-Server-Port:**
Der TFTP-Port, den der TFTP-Server verwendet.
 - **Dateiserver:**
Die URL des Dateiservers. Wird für die Migration von IP-Telefonen der Mitel 6900-Serie von MiNet zu SIP verwendet. Weitere Informationen finden Sie im *SIP-Administratorhandbuch*.

- **IP-Adresse des IPA:**
IP-Adresse des IP Telefon Analyse (IPA) -Servers.

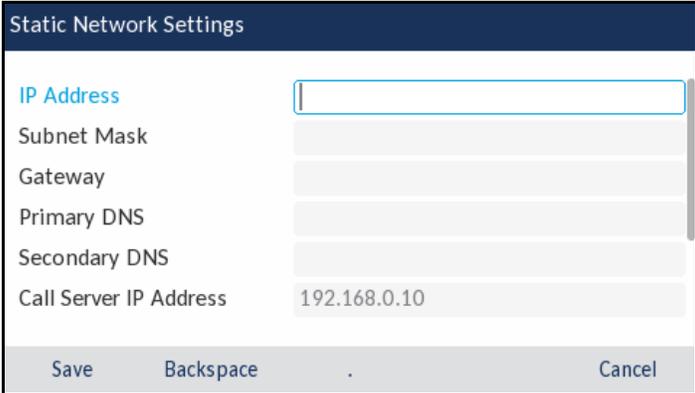
Hinweis: Mit dem Bildschirmtaste **Zurück** können Sie die zuletzt eingegebene Ziffer/das zuletzt eingegebene Zeichen löschen. Mit der Bildschirmtaste Punkt (".") können Sie gegebenenfalls einen Punkt eingeben.

7. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

So konfigurieren Sie statische Netzwerkeinstellungen auf dem Mitel MiVoice 6970 IP-Telefon manuell:

1. Erstellen Sie einen Benutzer in MiVoice Business (Version 8 und höher) mit der MAC-Adresse Ihres Konferenztelefons.
2. Laden Sie die neueste Version der Firmware vom TFTP-Server auf Ihren lokalen PC herunter.
3. Verbinden Sie Ihr Konferenztelefon mit dem Netzwerk.
4. Drücken Sie die  (**Telefonbuchtaaste**) während des Startvorgangs des Telefons. Die Taste ist nach 30% des Startvorgangs aktiv.
5. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Einstellungen** auf dem Bildschirm.

Mitel 6970 Statische Netzwerkeinstellungen



Static Network Settings	
IP Address	<input type="text"/>
Subnet Mask	<input type="text"/>
Gateway	<input type="text"/>
Primary DNS	<input type="text"/>
Secondary DNS	<input type="text"/>
Call Server IP Address	192.168.0.10

Save Backspace . Cancel

6. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Erweitert** und geben Sie das Admin Passwort ein (Standard ist 73738).
7. Navigieren Sie zu **Netzwerk > Statische Einstellungen**.
8. Geben Sie im Feld **IP des Call-Servers** die IP-Adresse des MiVoice Business-Servers ein.
9. Geben Sie im Feld **IP des TFTP-Servers** die IP-Adresse Ihres lokalen TFTP-Servers mit der heruntergeladenen Firmware ein.
10. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Speichern**.
11. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Neustart** und bestätigen Sie den Neustart.

Ethernet Ports

Die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie verfügen über zwei integrierte 10/100/1000-Ethernet Ports (ein LAN und ein PC) auf der Rückseite des Telefons.

Über das Untermenü "Ethernet Ports" können Sie die Geschwindigkeit und die Duplexmethode der LAN- und PC-Anschlüsse des IP-Telefons ändern sowie die Portspiegelung aktivieren oder deaktivieren.

So konfigurieren Sie die Ethernet-Anschlussoptionen auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und drücken Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Netzwerk > Ethernet Ports** und drücken Sie die Bildschirmtaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 Ethernet Ports

Mitel MiVoice 6930 Ethernet Ports

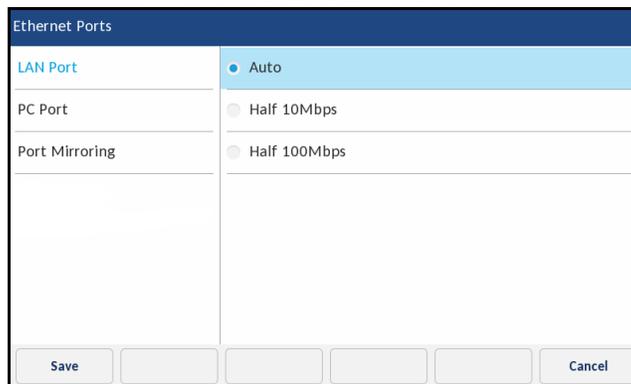
5. Drücken Sie bei markiertem **LAN-Port** die rechte Navigationstaste, um zur Auswahlspalte zu navigieren, und wählen Sie mit den Aufwärts- und Abwärtsnavigationstasten die gewünschte Geschwindigkeit und Duplexmethode aus. Anwendbare Werte umfassen:
 - **Auto** (Standard):
Auto-Aushandlung findet statt, wenn zwei verbundene Geräte gemeinsame Übertragungsparameter auswählen. Bei der automatischen Aushandlung teilen sich die angeschlossenen Geräte ihre Geschwindigkeits- und Duplexfähigkeiten und stellen eine Verbindung mit dem größten gemeinsamen Teiler her (wobei die höchste Geschwindigkeit 1000 Mbit/s und die höchste Duplexgeschwindigkeit voll ist). Auto-Aushandlung kann von Geräten verwendet werden, die unterschiedliche Übertragungsraten, unterschiedliche Duplexmodi und/oder unterschiedliche Standards bei gleicher Geschwindigkeit unterstützen. Sie können die Anschlüsse am IP-Telefon so einstellen, dass sie während der Übertragung automatisch abgestimmt werden.
 - **Halbe 10 Mbit/s oder halbe 100 Mbit/s:**
Halbduplex-Datenübertragung bedeutet, dass Daten auf einem Signalträger in beide Richtungen übertragen werden können, jedoch nicht gleichzeitig. In einem LAN, das eine Technologie mit Halbduplexübertragung verwendet, kann ein Gerät beispielsweise Daten auf der Leitung senden und dann sofort Daten auf der Leitung aus derselben Richtung empfangen, in der die Daten gerade übertragen wurden. Die Halbduplexübertragung impliziert eine bidirektionale Leitung (eine, die Daten in beide Richtungen übertragen kann). Auf dem IP-Telefon können Sie die Halbduplex-Übertragung so einstellen, dass sie mit 10 Mbit/s oder 100 Mbit/s übertragen wird.

6. Drücken Sie die linke Navigationstaste, um zurück zur Spalte **LAN-Portoptionen** zu navigieren, und drücken Sie dann die Abwärtsnavigationstaste, um die Option **PC-Port** zu markieren.
7. Drücken Sie bei markiertem **PC-Port** die rechte Navigationstaste, um zur Auswahlspalte zu navigieren, und wählen Sie mit den Aufwärts- und Abwärtsnavigationstasten die gewünschte Geschwindigkeit und Duplexmethode aus. Der PC-Port hat dieselben Werte wie der LAN-Port oben (Auto, Half 10 Mbit/s und Half 100Mbit/s).
8. Drücken Sie die linke Navigationstaste, um zurück zur Spalte **PC-Portoptionen** zu navigieren, und drücken Sie dann die Navigationstaste nach unten, um die Option **Port-Spiegelung** zu markieren.
9. Drücken Sie bei hervorgehobener **Port-Spiegelung** die rechte Navigationstaste, um zur Auswahlspalte zu navigieren, und verwenden Sie die Aufwärts- und Abwärtsnavigationstasten, um die (Standard-) Anschlusspiegelung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Mit der Port-Spiegelung können Sie die LAN- und PC-Anschlüsse zum Debuggen zum und vom Telefon spiegeln.
10. Drücken Sie den Bildschirmstaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

So konfigurieren Sie die Ethernet-Anschlussoptionen auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie die Bildschirmstaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und berühren Sie die Bildschirmstaste **Eingeben**.
4. Berühren Sie das Symbol **Netzwerk**.
5. Berühren Sie das Ethernet Ports-Symbol.

Mitel MiVoice 6940 Ethernet Ports



Ethernet Ports	
LAN Port	<input checked="" type="radio"/> Auto
PC Port	<input type="radio"/> Half 10Mbps
Port Mirroring	<input type="radio"/> Half 100Mbps

Save [] [] [] [] Cancel

6. Wählen Sie bei markiertem **LAN-Port** gewünschte Geschwindigkeit und Duplexmethode aus. Anwendbare Werte umfassen:
 - **Auto** (Standard):
Auto-Aushandlung findet statt, wenn zwei verbundene Geräte gemeinsame Übertragungsparameter auswählen. Bei der automatischen Aushandlung teilen sich die angeschlossenen Geräte ihre Geschwindigkeits- und Duplexfähigkeiten und stellen eine Verbindung mit dem größten gemeinsamen Teiler her (wobei die höchste Geschwindigkeit 1000 Mbit/s und die höchste Duplexgeschwindigkeit voll ist). Auto-Aushandlung kann von

Geräten verwendet werden, die unterschiedliche Übertragungsraten, unterschiedliche Duplexmodi und/oder unterschiedliche Standards bei gleicher Geschwindigkeit unterstützen. Sie können die Anschlüsse am IP-Telefon so einstellen, dass sie während der Übertragung automatisch abgestimmt werden.

- **Halbe 10 Mbit/s oder halbe 100 Mbit/s:**
Halbduplex-Datenübertragung bedeutet, dass Daten auf einem Signalträger in beide Richtungen übertragen werden können, jedoch nicht gleichzeitig. In einem LAN, das eine Technologie mit Halbduplexübertragung verwendet, kann ein Gerät beispielsweise Daten auf der Leitung senden und dann sofort Daten auf der Leitung aus derselben Richtung empfangen, in der die Daten gerade übertragen wurden. Die Halbduplexübertragung impliziert eine bidirektionale Leitung (eine, die Daten in beide Richtungen übertragen kann). Auf dem IP-Telefon können Sie die Halbduplex-Übertragung so einstellen, dass sie mit 10 Mbit/s oder 100 Mbit/s übertragen wird.
7. Wählen Sie den **PC-Port** in der linken Spalte aus.
 8. Wählen Sie bei markiertem **PC-Port** gewünschte Geschwindigkeit und Duplexmethode aus. Der PC-Port hat dieselben Werte wie der LAN-Port oben (Auto, Half 10 Mbit/s und Half 100Mbit/s).
 9. Wählen Sie die **Port-Spiegelung** in der linken Spalte aus.
 10. Berühren Sie bei hervorgehobener **Port-Spiegelung** das **Aktiviert** oder **Deaktiviert** (Standardeinstellung), um die Portspiegelung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Mit der Port-Spiegelung können Sie die LAN- und PC-Anschlüsse zum Debuggen zum und vom Telefon spiegeln.
 11. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

So konfigurieren Sie die Ethernet-Anschlussoptionen auf dem Mitel 6970 IP-Konferenz Telefon:

1. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü Einstellungen aufzurufen.
2. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und berühren Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Berühren Sie das Symbol **Netzwerk**.
5. Berühren Sie das Ethernet Ports-Symbol.

Mitel 6970 Ethernet Ports

Ethernet Ports	
LAN Port	<input checked="" type="radio"/> Auto <input type="radio"/> Half 10Mbps <input type="radio"/> Half 100Mbps
Test Modes	
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

6. Wählen Sie bei markiertem **LAN-Port** gewünschte Geschwindigkeit und Duplexmethode aus. Anwendbare Werte umfassen:
 - **Auto** (Standard):
Auto-Aushandlung findet statt, wenn zwei verbundene Geräte gemeinsame Übertragungsparameter auswählen. Bei der automatischen Aushandlung teilen sich die angeschlossenen Geräte ihre Geschwindigkeits- und Duplexfähigkeiten und stellen eine Verbindung mit dem größten gemeinsamen Teiler her (wobei die höchste Geschwindigkeit 1000 Mbit/s und die höchste Duplexgeschwindigkeit voll ist). Auto-Aushandlung kann von Geräten verwendet werden, die unterschiedliche Übertragungsraten, unterschiedliche Duplexmodi und/oder unterschiedliche Standards bei gleicher Geschwindigkeit unterstützen. Sie können die Anschlüsse am IP-Telefon so einstellen, dass sie während der Übertragung automatisch abgestimmt werden.
 - **Halbe 10 Mbit/s oder halbe 100 Mbit/s:**
Halbduplex-Datenübertragung bedeutet, dass Daten auf einem Signalträger in beide Richtungen übertragen werden können, jedoch nicht gleichzeitig. In einem LAN, das eine Technologie mit Halbduplexübertragung verwendet, kann ein Gerät beispielsweise Daten auf der Leitung senden und dann sofort Daten auf der Leitung aus derselben Richtung empfangen, in der die Daten gerade übertragen wurden. Die Halbduplexübertragung impliziert eine bidirektionale Leitung (eine, die Daten in beide Richtungen übertragen kann). Auf dem IP-Telefon können Sie die Halbduplex-Übertragung so einstellen, dass sie mit 10 Mbit/s oder 100 Mbit/s übertragen wird.
7. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

VLAN-Einstellungen

Virtual Local Area Network (VLAN) ist eine Funktion, mit der mehrere logische Ethernet-Schnittstellen ausgehende RTP-Pakete über ein einziges physisches Ethernet senden können. Durch die Konfiguration bestimmter VLAN-Parameter können die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie Kennungen hinzufügen und entfernen sowie die in der Kennung enthaltenen ID- und Prioritätsinformationen verarbeiten.

Im Untermenü **VLAN-Einstellungen** können Sie die VLAN-ID definieren, die Sie dem Ethernet-Anschluss zuordnen möchten, L2P-Prioritäten (VLAN Layer 2 Protokoll) konfigurieren und DSCP-Werte (Differentiated Servers Code Point) eingeben.

So konfigurieren Sie die VLAN-Einstellungen auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und drücken Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.

4. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Netzwerk > VLAN-Einstellungen** und drücken Sie die Bildschirmtaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 VLAN-Einstellungen

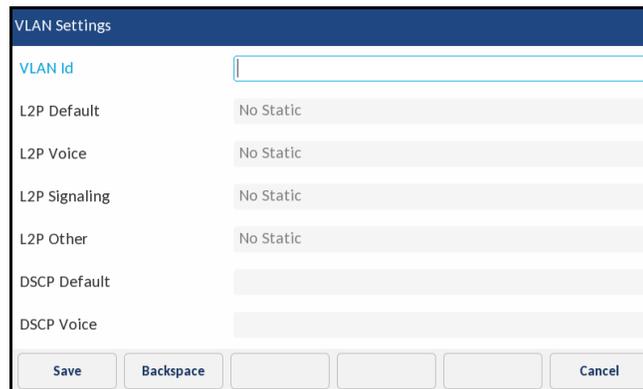
Mitel MiVoice 6930 VLAN-Einstellungen

5. Geben Sie in das Eingabefeld **VLAN-ID** die VLAN-Nummer ein, die Sie dem Ethernet-Port mit den Wähltasten zuordnen möchten.
6. Drücken Sie die Navigationstaste nach unten, um zu den L2P-bezogenen Eingabefeldern zu navigieren, und stellen Sie mit der linken und rechten Navigationstaste die gewünschten Prioritäten ein. Folgende L2P-bezogene Eingabefelder stehen zur Verfügung:
- **L2P – Standard:**
Geben Sie den Standardwert für die VLAN-Priorität für L2P-Sprache, Signalisierung und sonstiges an, wenn diese nicht angegeben sind. Der Wert liegt zwischen 0 und 7.
 - **L2P – Sprache:**
Geben Sie den VLAN-Prioritätswert für L2P-Sprachverkehr im Bereich von 0 bis 7 an.
 - **L2P – Signalisierung:**
Geben Sie den VLAN-Prioritätswert für den L2P-Signalisierungsverkehr im Bereich von 0 bis 7 an.
 - **L2P – Sonstiges:**
Geben Sie den VLAN-Prioritätswert für anderen L2P-Datenverkehr im Bereich von 0 bis 7 an.
7. Drücken Sie die Navigationstaste nach unten, um zu den DSCP-bezogenen Eingabefeldern zu navigieren, und geben Sie die gewünschten DSCP-Werte mit den Wähltasten ein. Folgende DSCP-bezogene Eingabefelder stehen zur Verfügung:
- **DSCP – Standard:**
Geben Sie den Standard-DSCP-Wert für Sprache, Signalisierung und sonstiges an, wenn diese nicht angegeben sind. Der Wert liegt zwischen 0 und 63.
 - **DSCP – Sprache:**
Geben Sie den DSCP-Wert für den Sprachverkehr im Bereich von 0 bis 63 an.
 - **DSCP – Signalisierung:**
Geben Sie den DSCP-Wert für die Signalisierung von Datenverkehr im Bereich von 0 bis 63 an.
 - **DSCP – Sonstiges:**
Geben Sie den DSCP-Wert für anderen Datenverkehr im Bereich von 0 bis 63 an.
8. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

So konfigurieren Sie die VLAN-Einstellungen auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon und dem Mitel 6970 IP-Konferenztelefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder die Bildschirmtaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und berühren Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Berühren Sie das Symbol **Netzwerk**.
5. Berühren Sie das Symbol **VLAN-Einstellungen**.

Mitel MiVoice 6940 und Mitel 6970 VLAN-Einstellungen



VLAN Settings	
VLAN Id	<input type="text"/>
L2P Default	No Static
L2P Voice	No Static
L2P Signaling	No Static
L2P Other	No Static
DSCP Default	<input type="text"/>
DSCP Voice	<input type="text"/>
Save Backspace <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Cancel	

6. Geben Sie in das Eingabefeld **VLAN-ID** die VLAN-Nummer ein, die Sie dem Ethernet-Port mit den Wähltasten zuordnen möchten.
7. Berühren Sie das entsprechende L2P-bezogene Eingabefeld und berühren Sie die Pfeiltasten nach links und nach rechts, um die gewünschten Prioritäten festzulegen. Folgende L2P-bezogene Eingabefelder stehen zur Verfügung:
 - **L2P – Standard:**
Geben Sie den Standardwert für die VLAN-Priorität für L2P-Sprache, Signalisierung und sonstiges an, wenn diese nicht angegeben sind. Der Wert liegt zwischen 0 und 7.
 - **L2P – Sprache:**
Geben Sie den VLAN-Prioritätswert für L2P-Sprachverkehr im Bereich von 0 bis 7 an.
 - **L2P – Signalisierung:**
Geben Sie den VLAN-Prioritätswert für den L2P-Signalisierungsverkehr im Bereich von 0 bis 7 an.
 - **L2P – Sonstiges:**
Geben Sie den VLAN-Prioritätswert für anderen L2P-Datenverkehr im Bereich von 0 bis 7 an.
8. Berühren Sie das entsprechende DSCP-bezogene Eingabefeld und geben Sie die gewünschten DSCP-Werte mit den Wähltasten ein. Folgende DSCP-bezogene Eingabefelder stehen zur Verfügung:
 - **DSCP – Standard:**
Geben Sie den Standard-DSCP-Wert für Sprache, Signalisierung und sonstiges an, wenn diese nicht angegeben sind. Der Wert liegt zwischen 0 und 63.

- **DSCP – Sprache:**
Geben Sie den DSCP-Wert für den Sprachverkehr im Bereich von 0 bis 63 an.
 - **DSCP – Signalisierung:**
Geben Sie den DSCP-Wert für die Signalisierung von Datenverkehr im Bereich von 0 bis 63 an.
 - **DSCP – Sonstiges:**
Geben Sie den DSCP-Wert für anderen Datenverkehr im Bereich von 0 bis 63 an.
9. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

802.1X

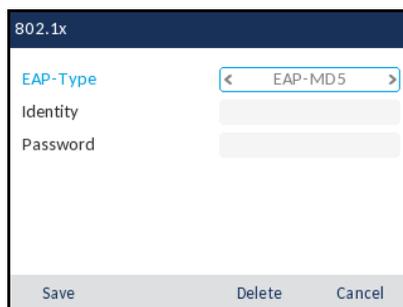
Die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie unterstützen IEEE 802.1X und ermöglichen die Zugriffskontrolle auf Medienebene. Es besteht die Möglichkeit, die Netzwerkkonnektivität zuzulassen oder zu verweigern, den LAN-Zugriff zu steuern und Datenverkehrsrichtlinien basierend auf der Benutzer- oder Endpunktidentität anzuwenden. Diese Funktion unterstützt die Protokolle EAP-MD5 und EAP-PEAP. Sie unterstützt auch EAP-TLS, das nur durch Datentransport konfiguriert wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "802.1X EAP-TLS-Unterstützung".

Im 802.1X-Untermenü können Sie den EAP-Authentifizierungstyp sowie die Identität und das Passwort für die 802.1X-Authentifizierung definieren.

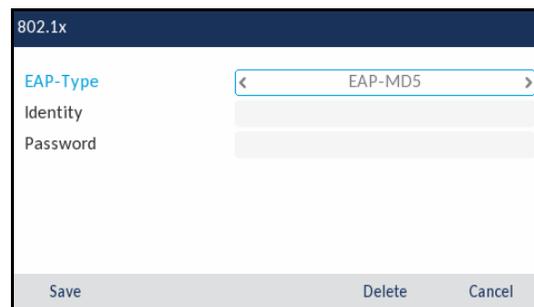
So konfigurieren Sie die 802.1X-Einstellungen auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und drücken Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Netzwerk > 802.1x** und drücken Sie die Bildschirmtaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 802.1x



Mitel MiVoice 6930 802.1x



5. Drücken Sie im Feld EAP-Typ die linke und rechte Navigationstaste, um einen EAP-Authentifizierungstyp/eine EAP-Authentifizierungsmethode (EAP-MD5 oder EAP-PEAP) zu aktivieren.

6. Drücken Sie die Navigationstaste nach unten, um zum Eingabefeld **Identität** zu navigieren, und geben Sie die Identität oder den Telefonbenutzernamen ein, der zur Authentifizierung des Telefons verwendet wird.

Hinweis: Mit der **Zurück** können Sie die zuletzt eingegebene Ziffer/das zuletzt eingegebene Zeichen löschen. Mit der ABC/abc/123-Taste können Sie die Wähltasten von Klein- auf Großbuchstaben sowie von alphabetisch auf numerisch umschalten.

7. Drücken Sie die Navigationstaste nach unten, um zum Eingabefeld **Passwort** zu navigieren, und geben Sie das Passwort ein, das zur Authentifizierung des Telefons verwendet wird.

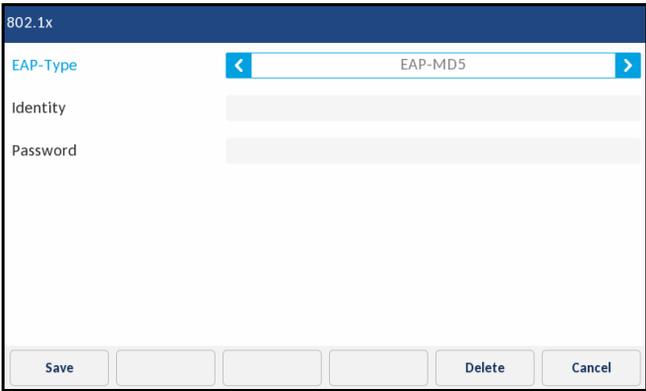
Hinweis: Mit der **Zurück** können Sie die zuletzt eingegebene Ziffer/das zuletzt eingegebene Zeichen löschen. Mit der ABC/abc/123-Taste können Sie die Wähltasten von Klein- auf Großbuchstaben sowie von alphabetisch auf numerisch umschalten.

8. Berühren Sie die Bildschirmstaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern. {0}

So konfigurieren Sie 802.1X-Einstellungen auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon und dem Mitel 6970 IP-Konferenztelefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder die Bildschirmstaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie die Bildschirmstaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und berühren Sie die Bildschirmstaste **Eingeben**.
4. Berühren Sie das Symbol **Netzwerk**.
5. Berühren Sie das Symbol **802.1x**.

Mitel MiVoice 6940 und Mitel 6970 802.1x



The screenshot shows a configuration screen titled "802.1x". At the top, there is a blue header bar with the text "802.1x". Below the header, there is a section for "EAP-Type" with a dropdown menu currently showing "EAP-MD5". Below this are two input fields: "Identity" and "Password". At the bottom of the screen, there are three buttons: "Save", "Delete", and "Cancel".

6. Berühren Sie im Feld EAP-Typ die Pfeiltasten nach links und nach rechts, um einen EAP-Authentifizierungstyp/eine EAP-Authentifizierungsmethode (EAP-MD5 oder EAP-PEAP) zu aktivieren.
7. Berühren Sie das Eingabefeld **Identität** und geben Sie über die Bildschirmtastatur die Identität oder den Telefonbenutzernamen ein, mit dem das Telefon authentifiziert wird.
8. Berühren Sie das Eingabefeld **Passwort** und geben Sie das Passwort ein, das zur Authentifizierung des Telefons über die Bildschirmtastatur verwendet wird

9. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern. {0}

802.1X EAP-TLS Unterstützung

Die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie unterstützen das Konfigurieren und Herunterladen von 802.1x-EAP-TLS-Zertifikaten mithilfe der Konfigurationsdatei startup.cfg.

Zertifikate konfigurieren und herunterladen

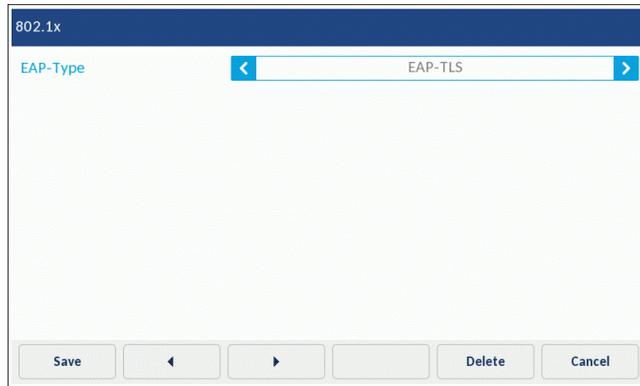
In der folgenden Liste sind die Konfigurations- und Downloadvorgänge für 802.1x-EAP-TLS-Zertifikate aufgeführt:

1. Beim Start empfängt das IP-Telefon der 6900-Serie die Server-URL über die DHCP-Optionen 43 oder 66.
2. Das Telefon lädt die Datei startup.cfg mithilfe von TFTP, FTP, HTTP oder HTTPS vom entsprechenden Server herunter.
3. Auf dem Telefon wird die Meldung „Startup.cfg wird heruntergeladen“ angezeigt.
4. Das Telefon lädt Zertifikate unter Verwendung der in der Datei startup.cfg angegebenen URLs herunter.
5. 802.1x-Einstellungen werden angewendet, um EAP-TLS auf dem Telefon zu aktivieren.
6. Auf dem Telefon wird die Meldung „Anwenden von 802.1x-Einstellungen“ angezeigt.
7. Ein Neustart des Telefons erfolgt.
8. Nach dem Neustart wird EAP-TLS in der Benutzeroberfläche des Telefons unter EAP-Typ angezeigt.

So zeigen Sie die konfigurierten 802.1X-Einstellungen auf dem Telefon an:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder den Bildschirmtaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und drücken Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Netzwerk> 802.1x** und drücken Sie die Bildschirmtaste **Wählen**.

5. EAP-TLS wird im Nichtbearbeitungsmodus angezeigt, da es aus der Konfigurationsdatei angewendet wird.



Nachdem die 802.1x-Einstellungen auf das Telefon angewendet wurden, kann es aus dem LAN-Datentransport entfernt und mit aktivierter 802.1x-EAP-TLS-Authentifizierung mit dem Unternehmens-Ziel-LAN verbunden werden. Wenn das Datentransport auf einem Schalter mit separatem VLAN-“Datentransport“ durchgeführt wird, das automatisch zum Unternehmens-LAN des Ziels umleiten kann, wird das Telefon nach erfolgreicher Authentifizierung zum Ziel-VLAN umgeleitet.

Hinweis:

1. Datentransport unterstützt nur die Konfiguration von EAP-TLS, und EAP-MD5/EAP-PEAP wird nicht unterstützt.
2. Ein Administrator kann mithilfe der Benutzeroberfläche des IP-Telefons der Serie 6900 von EAP-TLS auf EAP-MD5/EAP-PEAP/deaktivieren wechseln. Das Umschalten von EAP-MD5/EAP-PEAP/Deaktivieren auf EAP-TLS wird auf der Telefon-GUI jedoch nicht unterstützt. Dies erfordert die Bereitstellung des Telefons zur Konfiguration von EAP-TLS.
3. Stellen Sie in der Datei startup.cfg sicher, dass Sie vollständige URLs für Zertifikate bereitstellen.

Konfigurieren Sie Option 43 im DHCP-Server

Die Server-URL wird in der Kennung **cfg_srvr_url** in Option 43 angegeben, wie in den folgenden Beispielen gezeigt:

- TFTP-Server-URL
`cfg_srvr_url=tftp://<IP | FQDN >/startup.cfg`
- FTP-Server-URL
`cfg_srvr_url=ftp://<user>:<password>@<IP | FQDN >/startup.cfg`
- HTTP-Server-URL
`cfg_srvr_url=http://<IP | FQDN>/startup.cfg`
- HTTPS-Server-URL
`cfg_srvr_url=https://<IP | FQDN >/startup.cfg`

Konfigurieren Sie Option 66 im DHCP-Server

Die Server-URL wird in Option 66 bereitgestellt, wie in den folgenden Beispielen gezeigt:

- TFTP-Server-URL
tftp://<IP | FQDN >/startup.cfg
- FTP-Server-URL
ftp://<user>:<password>@<IP | FQDN >/startup.cfg
- HTTP-Server-URL
http://<IP | FQDN >/startup.cfg
- HTTPS-Server-URL
https://<IP | FQDN >/startup.cfg

EAP-TLS-Konfigurationsparameter

Die Konfigurationsdatei startup.cfg enthält die folgenden Parameter zum Konfigurieren des EAP-TLS-Protokolls auf dem IP-Telefon der 6900-Serie:

- **eap type** - Geben Sie den Authentifizierungstyp an, der auf dem IP Telefon für EAP-TLS-Verwendung 2 verwendet werden soll
- **identity** - Geben Sie die Identität oder den Telefonbenutzernamen an, der zur Authentifizierung des Telefons verwendet wird
- **802.1x local certificate** - Verwenden Sie 1 lokales Zertifikat
- **802.1x private key** -1 privater Schlüssel, der dem lokalen Zertifikat entspricht
- **802.1x root and intermediate certificates** - Verwenden Sie 1 Stammzertifikat und 0 oder 1 Zwischenzertifikat
- **802.1x trusted certificates** - 0 oder mehr vertrauenswürdige Zertifikate (maximal 2)

Im Folgenden finden Sie Beispiele für die Datei startup.cfg, die TFTP-, FTP-, HTTP- und HTTPS-Server verwendet:

TFTP

eap type: 2.

identity: testuser

802.1x local certificate: tftp://<IP | FQDN >/iphone.crt.pem

802.1x private key: tftp://<IP | FQDN >/iphone.privatekey.pem

802.1x root and intermediate certificates: tftp://<IP | FQDN >/root.pem

802.1x trusted certificates: tftp://<IP | FQDN >/radius_server.crt.pem

FTP

eap type: 2.

identity: testuser

802.1x local certificate: ftp://<user>:<password>@<IP | FQDN >/ipphone.crt.pem

802.1x private key: ftp://<user>:<password>@<IP | FQDN >/ipphone.privatekey.pem

802.1x root and intermediate certificates: ftp://<user>:<password>@<IP | FQDN >/root.pem

802.1x trusted certificates: ftp://<user>:<password>@<IP | FQDN >/radius_server.crt.pem

HTTP

eap type: 2.

identity: testuser

802.1x local certificate: http://<IP | FQDN >/ipphone.crt.pem

802.1x private key: http://<IP | FQDN >/ipphone.privatekey.pem

802.1x root and intermediate certificates: http://<IP | FQDN >/root.pem

802.1x trusted certificates: http://<IP | FQDN >/radius_server.crt.pem

HTTPS

eap type: 2.

identity: testuser

802.1x local certificate: https://<IP | FQDN >/ipphone.crt.pem

802.1x private key: https://<IP | FQDN >/ipphone.privatekey.pem

802.1x root and intermediate certificates: https://<IP | FQDN >/root.pem

802.1x trusted certificates: https://<IP | FQDN >/radius_server.crt.pem

Netzwerkdienste

Die folgenden zusätzlichen Netzwerkdienste können über das Untermenü **Netzwerkdienste** der IP-Telefone der Mitel 6900-Serie aktiviert/deaktiviert werden:

- **LLDP-Einstellungen:**

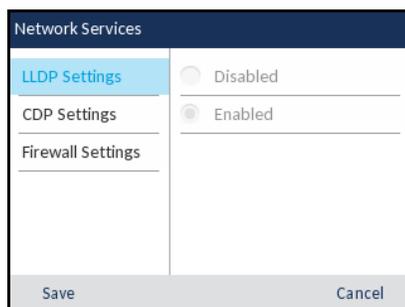
Verbindungsschichterkennungsprotokoll - Die Medienendpunkterkennung (LLDP-MED) ermöglicht den Informationsaustausch zwischen IP-Telefonen und Netzwerkgeräten wie L2-Ethernet-Schalter. LLDP-MED kann verwendet werden, um die Bereitstellung von IP-Telefonen mit automatischer Erkennung zu vereinfachen. Dies bedeutet, dass IP-Telefone Netzwerkrichtlinien von einem LLDP-MED-kompatiblen L2-Schalter automatisch erkennen können, um Netzwerkrichtlinieninformationen zu VLAN, L2P und DSCP abzurufen.

- **CDP-Einstellungen:**
Die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie sind mit dem Cisco Discovery Protocol (CDP) kompatibel. CDP kann auf den IP-Telefonen zum Konfigurieren der Port-Duplex- und Geschwindigkeitseinstellungen, der Port-MAC-Identifizierung und der zusätzlichen VLAN-Zuweisung verwendet werden.
- **Firewall-Einstellungen:**
Die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie unterstützen eine integrierte Micro Firewall. Bei Aktivierung filtert und blockiert die Micro Firewall alle unerwünschten Pakete, die an das Telefon gesendet werden.

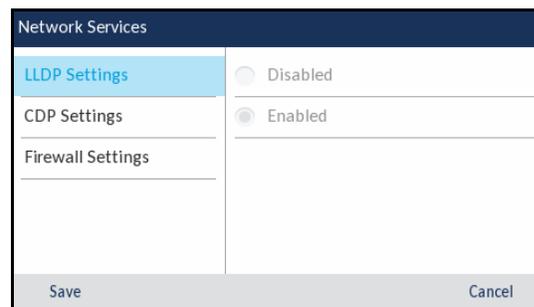
So konfigurieren Sie zusätzliche Netzwerkdienste auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und drücken Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Netzwerk > Netzwerkdienste** und drücken Sie die Bildschirmtaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 Netzwerkdienste



Mitel MiVoice 6930 Netzwerkdienste



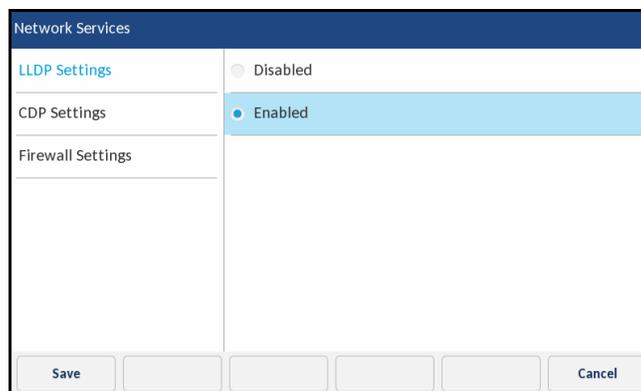
5. Wenn **LLDP Einstellungen** markiert ist, drücken Sie die rechte Navigationstaste, um zur Auswahlspalte zu navigieren, und verwenden Sie die Aufwärts- und Abwärtsnavigationstasten, um LLDP-Dienste zu aktivieren oder zu deaktivieren.
6. Drücken Sie die linke Navigationstaste, um zurück zur Optionsspalte **LLDP** zu navigieren, und drücken Sie dann die Navigationstaste nach unten, um die Option **CDP-Einstellungen** zu markieren.
7. Wenn **CDP-Einstellungen** markiert ist, drücken Sie die rechte Navigationstaste, um zur Auswahlspalte zu navigieren, und verwenden Sie die Aufwärts- und Abwärtsnavigationstasten, um CDP-Dienste zu aktivieren oder zu deaktivieren.
8. Drücken Sie die linke Navigationstaste, um zurück zur Optionsspalte **CDP-Einstellungen** zu navigieren, und drücken Sie dann die Navigationstaste nach unten, um die Option **Firewall-Einstellungen** zu markieren.
9. Wenn **Firewall-Einstellungen** markiert ist, drücken Sie die rechte Navigationstaste, um zur Auswahlspalte zu navigieren, und verwenden Sie die Aufwärts- und Abwärtsnavigationstasten, um die Firewall-Dienste zu aktivieren oder zu deaktivieren.

10. Berühren Sie die Bildschirmstaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern. {0}

So konfigurieren Sie zusätzliche Netzwerkdienste auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon und dem Mitel 6070 IP-Konferenztelefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder die Bildschirmstaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie die Bildschirmstaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und berühren Sie die Bildschirmstaste **Eingeben**.
4. Berühren Sie das Symbol **Netzwerk**.
5. Berühren Sie das Symbol **Netzwerkdienste**.

Mitel MiVoice 6940 und Mitel 6970 Netzwerkdienste



6. Wenn **LLDP-Einstellungen** markiert ist, berühren Sie **Aktiviert** oder **Deaktiviert**, um LLDP-Dienste zu aktivieren oder zu deaktivieren.
7. Berühren Sie in der linken Spalte **CDP-Einstellungen**.
8. Wenn **CDP-Einstellungen** markiert ist, berühren Sie **Aktiviert** oder **Deaktiviert**, um CDP-Dienste zu aktivieren oder zu deaktivieren.
9. Berühren Sie in der linken Spalte **Firewall-Einstellungen**.
10. Wenn **Firewall-Einstellungen** markiert ist, berühren Sie **Aktiviert** oder **Deaktiviert**, um die Firewall-Dienste zu aktivieren oder zu deaktivieren.
11. Berühren Sie die Bildschirmstaste **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.

PIN

Über das Menü **PIN** können Sie die Registrierungs-PIN löschen und ändern. Mit dem Registrierungs-Pin werden die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie bei der MiVB-Datenbank registriert.

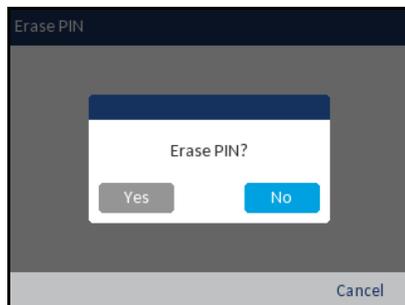
PIN löschen

Über das Untermenü **PIN löschen** können Sie die Registrierungs-PIN auf dem IP-Telefon löschen.

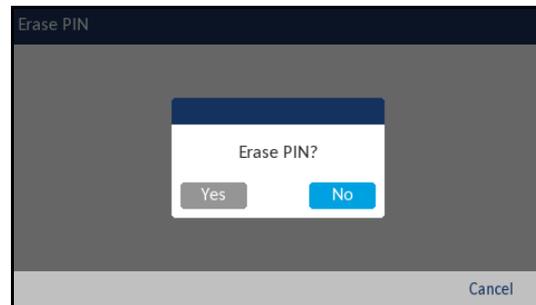
So löschen Sie die Registrierungs-PIN auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und drücken Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **PIN > PIN löschen** und drücken Sie die Bildschirmtaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 PIN löschen



Mitel MiVoice 6930 PIN löschen



5. Wählen Sie mit der linken Navigationstaste **Ja** aus und drücken Sie die Auswahlstaste (mittlere Taste im Navigationscluster).

Hinweis: Navigieren Sie zu **Nein** und drücken Sie die Auswahlstaste (mittlere Taste im Navigationscluster), um die Anforderung abubrechen.

So löschen Sie die Registrierungs-PIN auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon und dem Mitel 6970 IP-Konferenztelefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder die Bildschirmtaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und berühren Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Berühren Sie das Symbol **PIN**.

5. Berühren Sie das Symbol **PIN löschen**.

Mitel MiVoice 6940 und Mitel 6970 PIN löschen



6. Berühren Sie **Ja**.

Hinweis: Berühren Sie **Nein**, um die Anforderung abzubrechen.

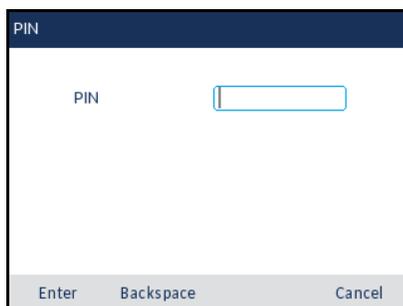
PIN ändern

Im Untermenü **PIN ändern** können Sie die Registrierungs-PIN des IP-Telefons ändern.

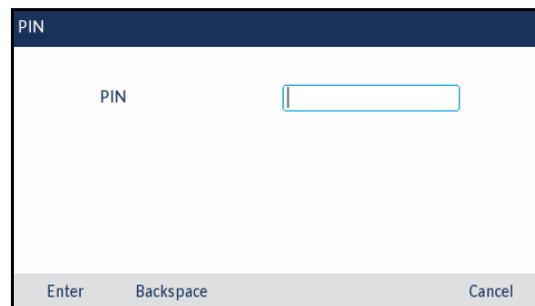
So ändern Sie die Registrierungs-PIN auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und drücken Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **PIN > PIN ändern** und drücken Sie die Bildschirmtaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 PIN ändern



Mitel MiVoice 6930 PIN ändern



5. Geben Sie die neue PIN mit den Wähltasten ein.

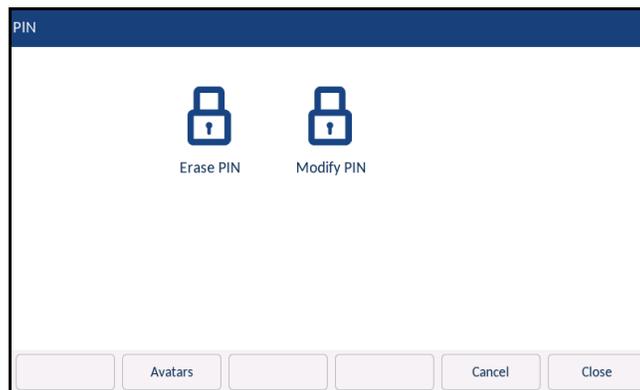
Hinweis: Mit dem Bildschirmtaste **Zurück** kann die zuletzt eingegebene Ziffer gelöscht werden.

6. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**, um Ihre Änderungen zu speichern.

So ändern Sie die Registrierungs-PIN des Mitel MiVoice 6940 IP-Telefons und des Mitel 6070 IP-Konferenztelefons:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder die Bildschirmtaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und berühren Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Berühren Sie das Symbol **PIN**.
5. Berühren Sie das Symbol **PIN ändern**.

Mitel MiVoice 6940 und Mitel 6970 PIN ändern



6. Geben Sie die neue PIN mit den Wähltasten ein.

Hinweis: Mit dem Bildschirmtaste **Zurück** kann die zuletzt eingegebene Ziffer gelöscht werden.

7. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Diagnose

Über das Menü **Diagnose** können Sie die folgenden Diagnoseroutinen ausführen:

- Audio-Diagnose
- Ping
- TCP DUMP
- DHCP-Nachverfolgung

Audio-Diagnose

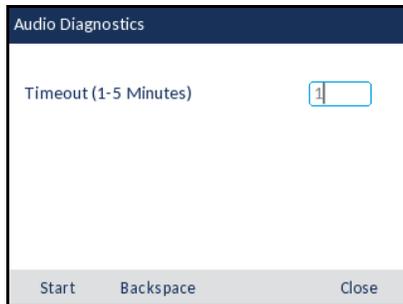
Im Untermenü **Audio Diagnose** können Sie bis zu 5 Minuten Audio-Protokolldateien sammeln, mit denen Sie Audioprobleme auf den IP-Telefonen der Mitel 6900-Serie beheben können.

So erfassen Sie Audiodiagnoseprotokolle auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon:

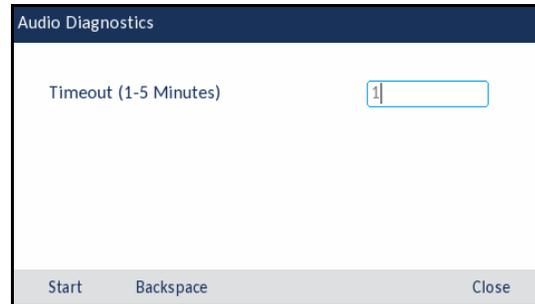
1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.

2. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Diagnose > Audio Diagnose** und drücken Sie die Bildschirmstaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 Audio Diagnose



Mitel MiVoice 6930 Audio Diagnose



3. Geben Sie im Eingabefeld **Zeit** die Zeitdauer (in Minuten von 1 bis 5) ein, für die Sie das Audio Diagnose-Tool mithilfe der Wähltasten ausführen möchten. Das IP-Telefon zeigt „Aufzeichnung läuft...“ an und nach Ablauf der Zeit wird „Protokolle werden gesammelt...“ angezeigt. Wenn alle Protokolle gesammelt wurden, wird die Meldung „Abgeschlossen...“ angezeigt.

Hinweis:

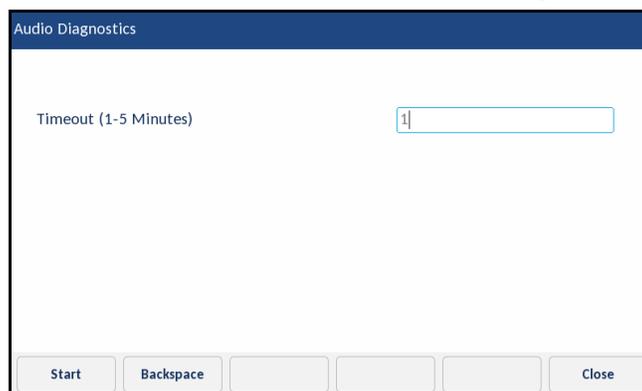
1. Drücken Sie jederzeit die Bildschirmstaste **Stop**, um die Aufzeichnung der Audiodiagnoseprotokolle zu beenden.
2. Ein „Problem protokollieren“ wird erst nach Abschluss eines Audiodiagnoselaufs ausgegeben.

VORSICHT: Ändern Sie das Audiogerät nicht, wenn Sie das Audio Diagnose-Tool ausführen.

So erfassen Sie Audiodiagnoseprotokolle auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon und dem Mitel 6970 IP-Konferenztelefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder die Bildschirmstaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie das Symbol **Diagnose**.
3. Berühren Sie das Symbol **Audio-Diagnose**.

Mitel MiVoice 6940 und Mitel 6970 Audio Diagnose



4. Geben Sie im Eingabefeld **Zeit** den Zeitraum (in Minuten von 1 bis 5) ein, für den Sie das Audio Diagnose-Tool mit den Wähltasten ausführen möchten.
Das IP-Telefon zeigt „Aufzeichnung läuft“ an und nach Ablauf der Zeit wird „Protokolle werden gesammelt“ angezeigt. Wenn alle Protokolle gesammelt wurden, wird die Meldung „Abgeschlossen...“ angezeigt.

Hinweis:

1. Berühren Sie jederzeit auf die Bildschirmtaste **Stop**, um die Aufzeichnung der Audiodiagnoseprotokolle zu beenden.
2. Ein „Problem protokollieren“ wird erst nach Abschluss eines Audiodiagnoselaufs ausgegeben.

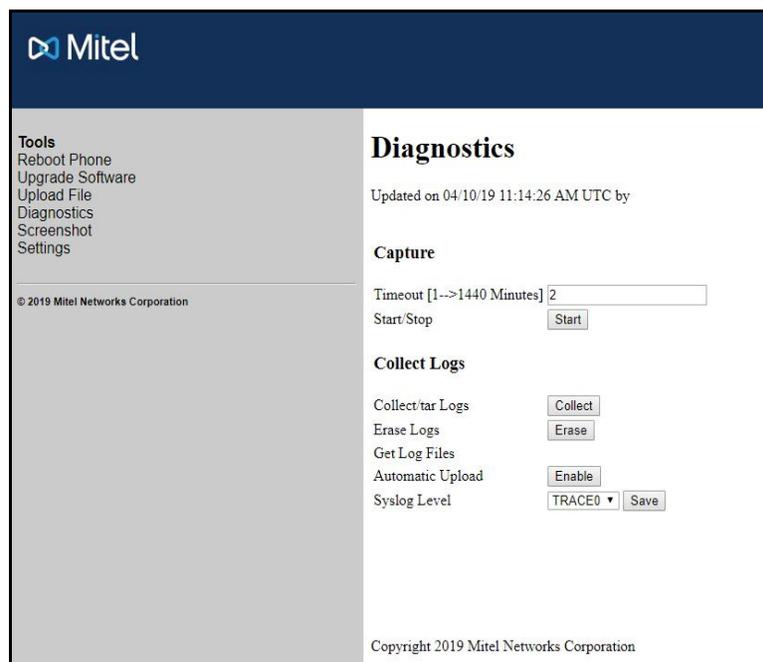
VORSICHT: Ändern Sie das Audiogerät nicht, wenn Sie das Audio Diagnose-Tool ausführen.

So speichern Sie die Audiodiagnoseprotokolle mithilfe der Mitel Web-Benutzeroberfläche auf Ihrem PC:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Telefons in die Adressleiste ein.
2. Geben Sie Ihren Telefonbenutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK/Anmelden**.
Das Statusfenster wird für das IP-Telefon angezeigt, auf das Sie zugreifen.

Hinweis: Der Standardtelefonbenutzername lautet „root“ und das Standardpasswort lautet „73738“.

3. Klicken Sie auf **Diagnose**.



4. Klicken Sie neben **Protokolldateien abrufen** auf den Link **Protokolldateien herunterladen**.

- Speichern Sie die Datei am gewünschten Speicherort auf Ihrem Computer.

Hinweis: Weitere Informationen zu Mitel Web Benutzeroberfläche-Funktionen finden Sie unter ["Web-Benutzeroberfläche-Funktionen"](#) auf [Seite 47](#).

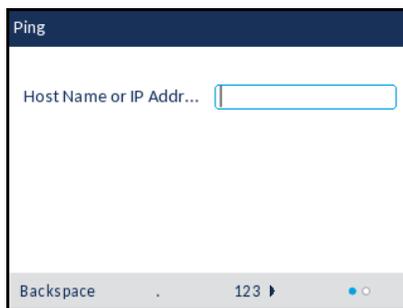
Ping

Über das Untermenü **Ping** können Sie einen Klingel-Befehl für einen Hostnamen oder eine IP-Adresse direkt vom IP-Telefon der Mitel 6900-Serie aus ausführen. Mit diesem Tool können Sie überprüfen, ob die Netzwerkverbindungen zwischen dem IP-Telefon der Mitel 6900-Serie und anderen Netzwerkendpunkten intakt sind.

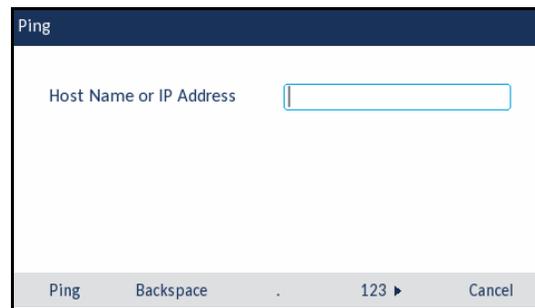
So verwenden Sie das Klingel-Tool auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon:

- Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
- Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Diagnose** > **Ping** und drücken Sie die Bildschirmstaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 Ping



Mitel MiVoice 6930 Ping



- Geben Sie in das Eingabefeld den Hostnamen oder die IP-Adresse des Netzwerkendpunkts ein, den Sie mit den Wähltasten anpingen möchten.

Hinweis: Mit der Bildschirmstaste **Zurück** können Sie die zuletzt eingegebene Ziffer/das zuletzt eingegebene Zeichen löschen, mit der Bildschirmstaste Punkt („.“) können Sie gegebenenfalls einen Punkt eingeben und mit der Bildschirmstaste abc/123 können Sie die Wähltasten von alphabetisch zu numerisch umschalten.

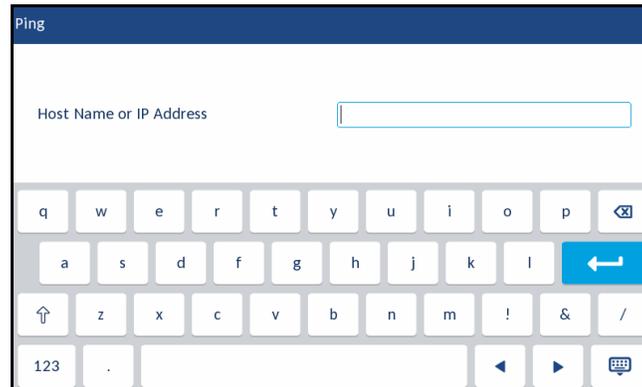
- Drücken Sie die Bildschirmstaste **Ping**, um zu beginnen.
Das IP-Telefon zeigt die Anzahl der gesendeten Pakete, die Anzahl der empfangenen Pakete und die Umlaufzeit (RTT) min/durchschn./max in Millisekunden an.

So verwenden Sie das Ping-Tool auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon und dem Mitel 6970 IP-Konferenztelefon:

- Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder die Bildschirmstaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
- Berühren Sie das Symbol **Diagnose**.

3. Berühren Sie das Symbol **Ping**.

Mitel MiVoice 6940 und Mitel 6970 Ping



4. Geben Sie in das Eingabefeld den Hostnamen oder die IP-Adresse des Netzwerkendpunkts ein, den Sie über die Bildschirmtastatur anpingen möchten.
5. Berühren Sie zum Starten die Bildschirmtaste **Ping**.
Das IP-Telefon zeigt die Anzahl der gesendeten Pakete, die Anzahl der empfangenen Pakete und die Umlaufzeit (RTT) min/durchschn./max in Millisekunden an.

TCP DUMP

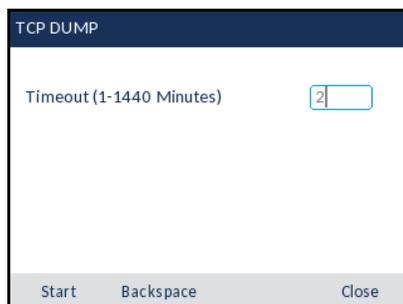
Mit dem Untermenü **TCP DUMP** können Sie TCP-Netzwerkpakete für bis zu 1440 Minuten erfassen, die wiederum zum Debuggen und Beheben verschiedener Probleme verwendet werden können.

Hinweis: Während einer TCP-DUMP-Netzwerkpaketaufzeichnung werden nur die letzten 20 MB der Aufzeichnung beibehalten.

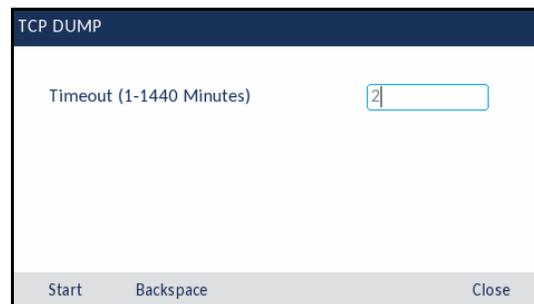
So erfassen Sie TCP-Netzwerkpakete auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Diagnose > TCP DUMP** und drücken Sie die Bildschirmtaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 TCP DUMP



Mitel MiVoice 6930 TCP DUMP



3. Geben Sie im Eingabefeld **Zeit** die Zeitspanne (in Minuten von 1 bis 1440) ein, für die Sie TCP-Netzwerkpaketdaten mithilfe der Wähltasten erfassen möchten.

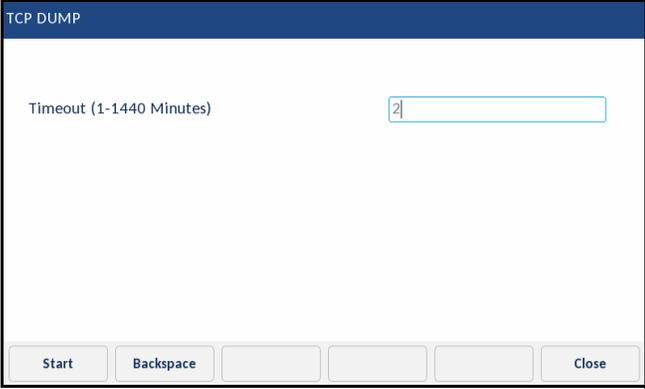
Das IP-Telefon zeigt „Aufzeichnung läuft“ an und nach Ablauf der Zeit wird „Abgeschlossen...“ angezeigt.

Hinweis: Drücken Sie jederzeit die Bildschirmtaste **Stop**, um die Sammlung der TCP-DUMP-Protokolle zu beenden.

So erfassen Sie TCP-Netzwerkpakete auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon und dem Mitel 6970 IP-Konferenztelefon:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder die Bildschirmtaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie das Symbol **Diagnose**.
3. Berühren Sie das Symbol **TCP DUMP**.

Mitel MiVoice 6940 und Mitel 6970 TCP DUMP



4. Geben Sie im Eingabefeld **Zeit** die Zeitspanne (in Minuten von 1 bis 1440) ein, für die Sie TCP-Netzwerkpaketdaten mithilfe der Wähltasten erfassen möchten. Das IP-Telefon zeigt „Aufzeichnung läuft“ an und nach Ablauf der Zeit wird „Abgeschlossen...“ angezeigt.

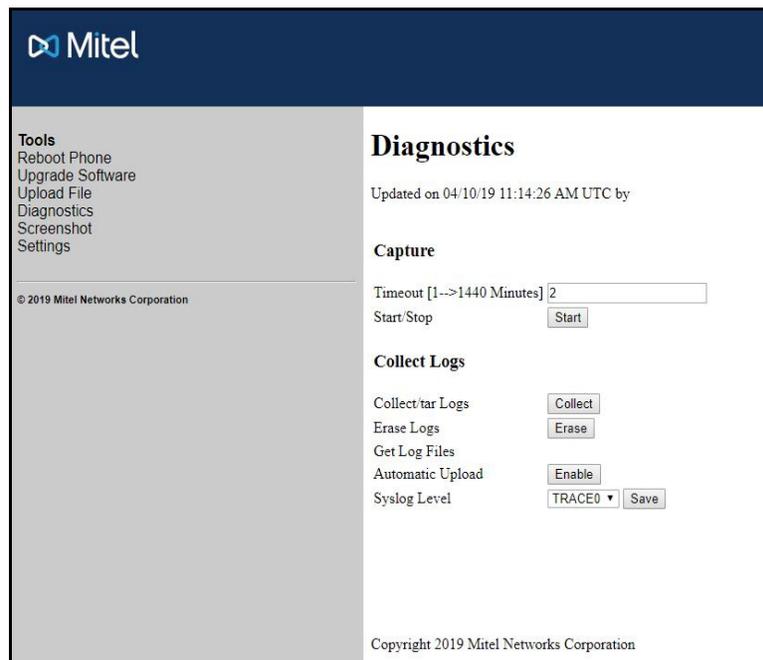
Hinweis: Berühren Sie jederzeit die Bildschirmtaste **Stop**, um die Sammlung der TCP-DUMP-Protokolle zu beenden.

So speichern Sie die TCP-Netzwerkpaketprotokolle mithilfe der Mitel Web-Benutzeroberfläche auf Ihrem PC:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Telefons in die Adressleiste ein.
2. Geben Sie Ihren Telefonbenutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK/Anmelden**. Das Statusfenster wird für das IP-Telefon angezeigt, auf das Sie zugreifen.

Hinweis: Der Standardtelefonbenutzername lautet „root“ und das Standardpasswort lautet „73738“.

3. Klicken Sie auf **Diagnose**.



4. Klicken Sie neben **Protokolldateien abrufen** auf den Link **Protokolldateien herunterladen**.

5. Speichern Sie die Datei am gewünschten Speicherort auf Ihrem Computer.

Hinweis: Weitere Informationen zu Mitel Web Benutzeroberfläche-Funktionen finden Sie unter "[Web-Benutzeroberfläche-Funktionen](#)" auf [Seite 47](#).

DHCP-Nachverfolgung

Im Untermenü **DHCP-Nachverfolgung** können Sie eine DHCP-Trace-Anforderung ausführen. Anschließend können Sie die vom DHCP-Nachverfolgung zurückgegebenen Parameter überprüfen. Nachdem Sie die Ablaufverfolgungsinformationen überprüft haben, wird die DHCP-Lease freigegeben.

So führen Sie eine DHCP-Ablaufverfolgung auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon durch:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.

2. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Diagnose > DHCP-Nachverfolgung** und drücken Sie die Bildschirmtaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 DHCP-Nachverfolgung

```
DHCP Trace
mac_addr: 08:00:0f:9f:9c:ec
ip addr: 10.30.100.105
netmask: 255.255.255.0
gateway: 10.30.100.1
dns: 10.72.2.26
Cancel
```

Mitel MiVoice 6930 DHCP-Nachverfolgung

```
DHCP Trace
mac_addr: 08:00:0f:9f:a0:6e
ip addr: 10.30.100.107
netmask: 255.255.255.0
gateway: 10.30.100.1
dns: 10.72.2.26
Cancel
```

Die folgenden Parameter und zugehörigen Werte werden angezeigt:

- **mac_addr:**
Die MAC-Adresse des IP-Telefons.
- **ip addr:**
Die IP-Adresse des IP-Telefons.
- **netmask:**
Der lokale IP-Adressbereich des IP-Telefons.
- **gateway:**
Die IP-Adresse des Netzwerk-Gateways oder der Standard-Router-IP-Adresse.
- **dns:**
Die IP-Adresse des primären DNS-Servers.
- **icp:**
Die IP-Adresse des Kommunikationsservers.
- **tftp:**
Die IP-Adresse des TFTP-Servers.
- **http:**
Die IP-Adresse des HTTP-Servers.
- **ipa:**
Die IP-Adresse des IPA-Servers.
- **VLAN:**
Die VLAN-ID des IP-Telefons.
- **I2p:**
L2P-Prioritäten für Standard, Sprache, Signalisierung und sonstiges.
- **dscp:**
DSCP-Werte für Standard, Sprache, Signalisierung und sonstiges.

So führen Sie eine DHCP-Ablaufverfolgung für das Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon und das Mitel 6970 IP-Konferenztelefon durch:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder die Bildschirmtaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.

3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und berühren Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Berühren Sie das Symbol **Diagnose**.
5. Berühren Sie das Symbol **DHCP-Nachverfolgung**.

Mitel MiVoice 6940 und Mitel 6070 DHCP-Nachverfolgung

DHCP Trace	
dhcp_server:	192.168.90.10
mac_addr:	08:00:0f:d9:13:1d
ip addr:	192.168.157.22
netmask:	255.255.255.0
gateway:	192.168.157.1
dns:	192.168.90.10
icp:	
<input type="button" value="Cancel"/>	

Die folgenden Parameter und zugehörigen Werte werden angezeigt:

- **dhcp_server:**
Die IP-Adresse des DHCP-Servers.
- **mac_addr:**
Die MAC-Adresse des IP-Telefons.
- **ip addr:**
Die IP-Adresse des IP-Telefons.
- **netmask:**
Der lokale IP-Adressbereich des IP-Telefons.
- **gateway:**
Die IP-Adresse des Netzwerk-Gateways oder der Standard-Router-IP-Adresse.
- **dns:**
Die IP-Adresse des primären DNS-Servers.
- **icp:**
Die IP-Adresse des Kommunikationsservers.
- **tftp:**
Die IP-Adresse des TFTP-Servers.
- **http:**
Die IP-Adresse des HTTP-Servers.
- **ipa:**
Die IP-Adresse des IPA-Servers.
- **VLAN:**
Die VLAN-ID des IP-Telefons.
- **l2p:**
L2P-Prioritäten für Standard, Sprache, Signalisierung und sonstiges.

- **dscp:**
DSCP-Werte für Standard, Sprache, Signalisierung und sonstiges.

Standard wiederherstellen

Mit der Option **Standard wiederherstellen** können Sie die werkseitigen Standardeinstellungen des IP-Telefons der Mitel 6900-Serie wiederherstellen.

Hinweis: Hinweis: Das Ausführen einer werkseitigen Standardeinstellung gilt nur für die Telefoneinstellungen und wirkt sich nicht auf die auf dem Telefon geladene Firmware-Version aus.

So führen Sie auf dem Mitel MiVoice 6920/6930 IP-Telefon eine werkseitige Standardeinstellung durch:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Drücken Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und drücken Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Navigieren Sie mit den Navigationstasten zu **Standard wiederherstellen** und drücken Sie die Bildschirmtaste **Wählen**.

Mitel MiVoice 6920 Standard wiederherstellen



Mitel MiVoice 6930 Standard wiederherstellen



5. Wählen Sie mit der linken Navigationstaste **Ja** aus und drücken Sie die Auswahlstaste (mittlere Taste im Navigationscluster).

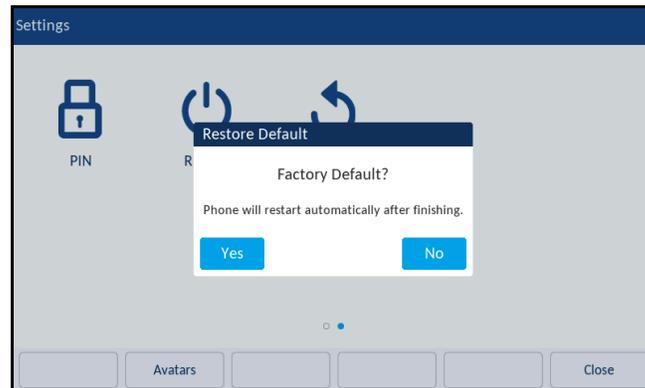
Hinweis: Navigieren Sie zu **Nein** und drücken Sie die Auswahlstaste (mittlere Taste im Navigationscluster), um die Anforderung abzubrechen.

So führen Sie auf dem Mitel MiVoice 6940 IP-Telefon und dem Mitel 6970 IP-Konferenztelefon eine werkseitige Standardeinstellung durch:

1. Drücken Sie die Taste  (**Einstellungen**) oder die Bildschirmtaste **Einstellungen** am Telefon, um das Menü **Einstellungen** aufzurufen.
2. Berühren Sie die Bildschirmtaste **Erweitert**.
3. Geben Sie das Administrator-Passwort mit den Wähltasten ein (Standard ist 73738) und berühren Sie die Bildschirmtaste **Eingeben**.
4. Wischen Sie auf dem Bildschirm nach links, um zur zweiten Seite der Einstellungen zu wechseln.

5. Berühren Sie das Symbol **Standard wiederherstellen**.

Mitel MiVoice 6940 und Mitel 6070 Standard wiederherstellen

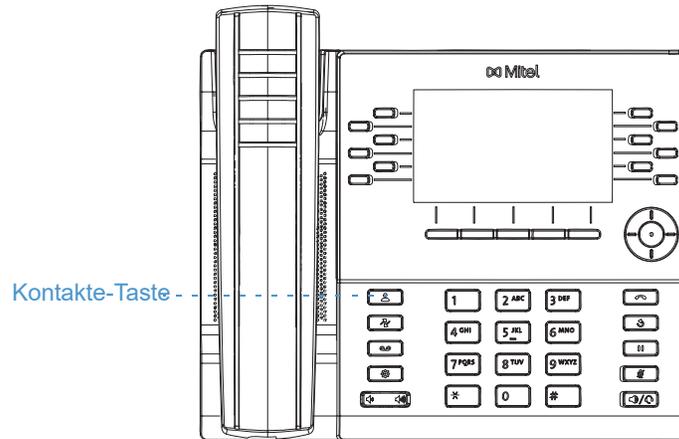


6. Berühren Sie **Ja**.

Hinweis: Berühren Sie **Nein**, um die Anforderung abzubrechen.

LDAP Telefonbuchkontakte (Unternehmen)

Die Anwendung **Kontakte** ist Ihr persönliches Telefonbuch und Telefonbuch, das bequem auf Ihrem Telefon gespeichert werden kann. Die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie unterstützen einen lokalisierten **Personalkontaktordner** sowie erweiterte Funktionen, die die Interoperabilität mit LDAP-Telefonbbücher (**Unternehmen**) ermöglichen. Der Administrator muss den Zugriff auf das LDAP-Telefonbuch (**Unternehmen**) einrichten.



Die Anzahl der auf dem Telefon angezeigten **Unternehmen** Kontakte entspricht der Anzahl der Kontakte, die im LDAP-Telefonbuch (**Unternehmen**) konfiguriert sind. Wenn beispielsweise das LDAP-Telefonbuch (**Unternehmen**) mit 110 Kontakten konfiguriert ist, zeigt das Telefon unter **Kontakte 110** für **Unternehmen**-Anwendung an.



Hinweis:

1. Der Administrator kann bis zu 10.000 Kontakte im LDAP-Telefonbuch (**Unternehmen**) konfigurieren.
2. Die IP-Telefone der Mitel 6900-Serie unterstützen jetzt LDAP im Telearbeiter-Modus. Weitere Informationen zu den Konfigurationsanforderungen finden Sie in den *Mitel IP Einstellungen-Richtlinien*.

Web-Benutzeroberfläche-Funktionen

Administratoren haben die Möglichkeit, auf die Web-Benutzeroberfläche des IP-Telefons der Mitel 6900-Serie zuzugreifen und diese zu verwenden:

- Starten Sie das IP-Telefon neu.
- Aktualisieren Sie die IP-Telefonsoftware manuell.
- Laden Sie eine Datei auf das IP-Telefon hoch.
- Erfassen und Herunterladen von Debug-Protokollen sowie automatisches Hochladen von Absturzberichten.
- Machen Sie einen Bildschirmabdruck dessen, was gerade auf dem Bildschirm des IP-Telefons angezeigt wird.

Stellen Sie sicher, dass die Web-Benutzeroberfläche über die MiVoice Business-Wartungsbefehlszeile aktiviert ist, und fügen Sie die folgenden Befehle hinzu:

- `pd send <extension> enable_web`
- `pd send <extension> disable_web`

Hinweis: Löschen Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren AutoAbschluss**, bevor Sie die Befehle ausführen.

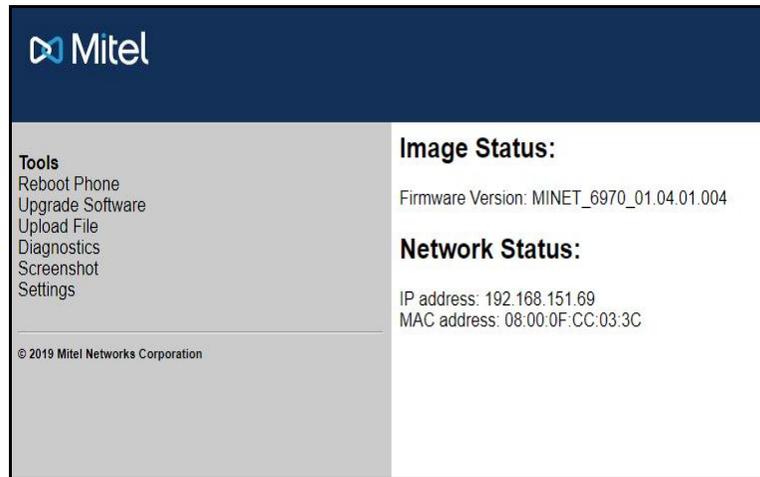
Die Mitel Web-Benutzeroberfläche unterstützt alle gängigen Webbrowser wie Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome und Apple Safari.

So greifen Sie auf die Mitel Web-Benutzeroberfläche des IP-Telefons zu:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Telefons in die Adressleiste ein.

2. Geben Sie Ihren Telefonbenutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK/Anmelden**.

Das Statusfenster wird für das IP-Telefon angezeigt, auf das Sie zugreifen.



Hinweis: Der Standardtelefonbenutzername lautet „root“ und das Standardpasswort lautet „73738“.

Meeting Center-Integration für das Mitel 6970 IP-Konferenztelefon in einem Konferenzraum

Sie können die Meeting Center-Anwendung auf dem Mitel 6970 IP-Konferenztelefon aktivieren, wenn die folgenden Anforderungen erfüllt sind:

1. Für jeden Konferenzraum muss ein MiCollab-Konto erstellt werden.
2. Kalenderintegration aktiviert. Sie müssen sich bei MiCollab anmelden, um diese Einstellung zu konfigurieren.

Hinweis: Einige Server verwenden den Identitätswechsel-Modul und ein Identitätswechsel-Konto. In diesem Fall sollte das dem Konferenzraum zugeordnete MiCollab-Konto für den Identitätswechsel aktiviert sein.

3. Bildschirmtaste für Telefonkonferenzen, die am Gerät programmiert ist. Bitte beachten Sie, dass nur die programmierbare Taste Nr. 96 die Bildschirmtaste Telefonkonferenz auslöst, wenn sie mit der Meeting Center-URL programmiert ist.
4. Die Meeting Center-Serverkonfiguration wurde auf dem Server gemäß MiCollab Client Administration-Handbuch abgeschlossen.

Firmware-Upgrade

Firmware-Upgrade mit MiVoice Business 8.0

1. Benennen Sie **mitel-phoneloads-6970-x.x.x.x** in **mitel-phoneloads-6970.tar** um.
2. Fügen Sie **update-6970** (**update-6970-80UR** für MiVB 8.0 UR) und **mitel-phoneloads-6970.tar** zum Ordner **/var/services/tenant0/mn3300/partition1/db** auf dem Konfigurationsserver mit SCP-Client (z. B. WinSCP).
3. Stellen Sie über SSH eine Verbindung zum Konfigurationsserver her und starten Sie **mcd-debug-console**.
4. Geben Sie für MiVB 8.0 die folgenden Befehle ein:
 - `cd "/db"`
 - `executeCommands "update-6970"`
5. Geben Sie für MiVB 8.0 UR die folgenden Befehle ein:
 - `cd "/db"`
 - `executeCommands "update-6970`
 - `-80UR"`
6. Starten Sie das Mitel 6970 IP-Konferenztelefon manuell neu. Das Firmware-Upgrade wird während des Startvorgangs gestartet.

Firmware-Upgrade mit MiVoice Business 9.0 und Mitel Border Gateway

1. Laden Sie das rpm-Paket **mitel-phoneloads-6970-xxx.noarch.rpm** für das Mitel 6970 IP-Konferenztelefon herunter.
2. Stellen Sie über einen SCP-Client auf Ihrem PC (z. B. WinSCP) eine Verbindung zu Ihrem MiVB-Server (MBG) her. Wählen Sie SFTP als Protokoll.
3. Kopieren Sie die RPM-Datei von Ihrem PC in das Verzeichnis **/tmp** auf dem Server.
4. Stellen Sie über den SSH-Client auf Ihrem PC eine Verbindung zu MiVB (MBG) her.
5. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um die aktuellen TFTP-Dienste im SSH-Terminal zu stoppen:
 - `systemctl stop xftftpserver`
6. Aktualisieren Sie das RPM-Paket mit den folgenden Befehlen:
 - `cd /tmp`
 - `rpm -Uvh mitel-phoneloads-6970- xxx.noarch.rpm`
7. Überprüfen Sie die korrekte Installation des RPM-Pakets mit dem folgenden Befehl:
 - `rpm -qa | grep mitel-phoneloads-6970`

Die angegebene Datei **mitel-phoneloads-6970-xxx.noarch.rpm** soll in der Ausgabeliste vorhanden sein.

8. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um die neue Firmware zu aktivieren und den TFTP-Dienst auszuführen

- mcdDebug
9. Geben Sie die folgenden Parameter in die neuen Zeilen ein:
 - MPVClearMappings
 - MPVReadDataFile
 10. Drücken Sie Strg + C.
 11. Im Falle eines Upgrades von MBG starten Sie den MBG-Server neu. Öffnen Sie die WEB-Benutzeroberfläche in Ihrem Browser. Geben Sie die MBG-IP-Adresse ein. Gehen Sie zu „Verwaltung-Abschalten oder Umkonfigurieren“, wählen Sie „Neustart“ und klicken Sie dann auf „Ausführen“.
 12. Starten Sie das Mitel 6970 IP-Telefon neu.

Hinweis: TFTP-Server darf nicht in den Netzwerkeinstellungen angegeben werden.

Telefon neustarten

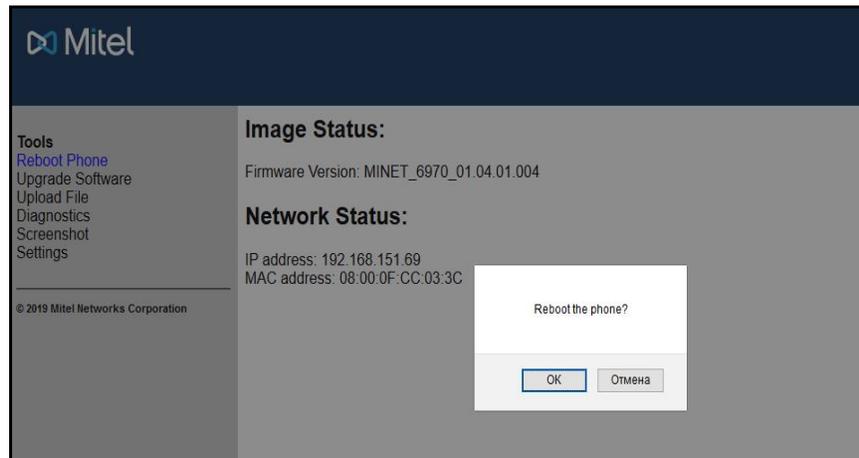
Mit der Option **Telefon neustarten** in der Mitel Web-Benutzeroberfläche können Sie das jeweilige IP-Telefon der Mitel 6900-Serie neu fernstarten.

So starten Sie das entsprechende IP-Telefon neu:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Telefons in die Adressleiste ein.
2. Geben Sie Ihren Telefonbenutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK/Anmelden**.
Das Statusfenster wird für das IP-Telefon angezeigt, auf das Sie zugreifen.

Hinweis: Der Standardtelefonbenutzername lautet „root“ und das Standardpasswort lautet „73738“.

3. Klicken Sie auf **Telefon neustarten**.



4. Klicken Sie auf **OK**.
Das IP-Telefon wird neu gestartet.

Software aktualisieren

Die IP-Telefonsoftware der Mitel 6900-Serie kann über den TFTP-Server gemäß der MiVB-Plattform aktualisiert werden.

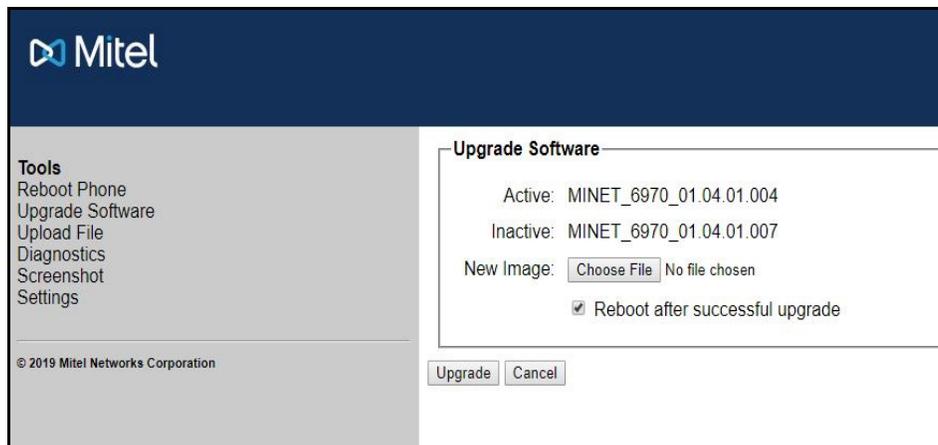
Hinweis: Das Software-Upgrade über die Mitel-Web-Benutzeroberfläche ist nur für Mitarbeiter des technischen Supports von Mitel vorgesehen.

So aktualisieren Sie die Software des jeweiligen IP-Telefons:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Telefons in die Adressleiste ein.
2. Geben Sie Ihren Telefonbenutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK/Anmelden**.
Das Statusfenster wird für das IP-Telefon angezeigt, auf das Sie zugreifen.

Hinweis: Der Standardtelefonbenutzername lautet „root“ und das Standardpasswort lautet „73738“.

3. Klicken Sie auf **Software aktualisieren**.



4. Klicken Sie neben **Neues Image** auf die **Durchsuchentaste** und wählen Sie die Softwaredatei aus, auf die Sie aktualisieren möchten.
5. Vergewissern Sie sich, dass das Kontrollkästchen neben **Nach erfolgreichem Upgrade neustarten** aktiviert ist. Aktivieren Sie andernfalls das Kontrollkästchen, um die Option zum Neustart zu aktivieren.
6. Klicken Sie auf **Upgrade**.
Das Telefon wird aktualisiert und neu gestartet, wenn das Upgrade abgeschlossen ist.

Datei hochladen

Obwohl Sie mit der Option **Datei hochladen** auf der Mitel Web-Benutzeroberfläche eine Datei in einen definierten Ordner auf dem IP-Telefon der Mitel 6900-Serie hochladen können, wird empfohlen, keine Dateien auf Ihr IP-Telefon hochzuladen.

Hinweis: Die Option **Datei hochladen** ist nur für Mitel Technische Unterstützung-Mitarbeiter vorgesehen.

Diagnose

Mit der Option **Diagnose > Erfassen** können Sie TCP-Netzwerkpakete für eine Dauer von bis zu 1440 Minuten sowie verschiedene Protokolle erfassen, die wiederum zum Debuggen und Beheben verschiedener Probleme verwendet werden können.

Hinweis: Die Erfassung von TCP-Netzwerkpaketen kann auch über die native Benutzeroberfläche des IP-Telefons eingeleitet werden. Weitere Informationen finden Sie unter ["TCP DUMP"](#) auf [Seite 39](#).

Mit der Option **Diagnose > Sammeln** können Sie die erfassten Protokolle sammeln, die erfassten Protokolle und Berichte herunterladen und das automatische Hochladen von Absturzberichten auf einen IPA-TFTP-Server aktivieren/deaktivieren.

Erfassung

So erfassen Sie TCP-Netzwerkpakete und -Protokolle mithilfe der Mitel Web-Benutzeroberfläche:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Telefons in die Adressleiste ein.
2. Geben Sie Ihren Telefonbenutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK/Anmelden**.
Das Statusfenster wird für das IP-Telefon angezeigt, auf das Sie zugreifen.

Hinweis: Der Standardtelefonbenutzername lautet „root“ und das Standardpasswort lautet „73738“.

3. Klicken Sie auf **Diagnose**.
4. Geben Sie im Eingabefeld **Zeit** die Zeitspanne (in Minuten von 1 bis 1440) ein, für die Sie TCP-Netzwerkpaketdaten mithilfe der Wähltasten sammeln möchten.
5. Klicken Sie auf **Start**.

Hinweis: Klicken Sie jederzeit auf **Stop**, um die Aufzeichnung läuft der TCP-Paketdaten zu beenden.

Protokolle sammeln

Sammeln/tar-Protokolle und Abrufen von Protokolldateien

So speichern Sie die Protokolle über die Mitel Web-Benutzeroberfläche auf Ihrem PC:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Telefons in die Adressleiste ein.
2. Geben Sie Ihren Telefonbenutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK/Anmelden**.
Das Statusfenster wird für das IP-Telefon angezeigt, auf das Sie zugreifen.

Hinweis: Der Standardtelefonbenutzername lautet „root“ und das Standardpasswort lautet „73738“.

3. Klicken Sie auf **Diagnose**.



4. Klicken Sie neben **Protokolle löschen** auf die Bildschirmtaste **Löschen**, um die alte `.tar`-Datei zu löschen.
5. Wenn die Erfassung über die Mitel Web-Benutzeroberfläche initiiert wurde, klicken Sie auf die Bildschirmtaste **Sammeln** neben **Sammeln/tar-Protokolle**.
6. Klicken Sie neben **Protokolldateien abrufen** auf den Link **Protokolldateien herunterladen**.

Hinweis: Über den Link **Protokolldateien herunterladen** können Sie auch Protokolldateien herunterladen, die über das Menü **Diagnose** auf den Telefonen der 6900-Serie gesammelt wurden. Weitere Informationen finden Sie unter **„Diagnose“** auf [Seite 35](#).

7. Speichern Sie die Datei am gewünschten Speicherort auf Ihrem Computer.

Hinweis: Mit diesem Menü können Sie auch Audiodiagnose-Protokolldateien und Protokolle, die über die Bildschirmtaste **Problem protokollieren** gesammelt wurden, speichern. Weitere Informationen finden Sie unter **„Audio-Diagnose“** auf [Seite 35](#) und **„Grundmenü“** auf [Seite 9](#).

Automatisches Hochladen

Durch Aktivieren der Funktion zum automatischen Hochladen über die Web-Benutzeroberfläche des IP-Telefons der Mitel 6900-Serie können Absturzberichte automatisch an den IPA-TFTP-Server gesendet werden, wenn ein Telefonfehler festgestellt wird.

Hinweis: Die Funktion zum automatischen Hochladen darf nur auf Anweisung des Mitel Technical Support-Personals verwendet werden.

Vor dem Aktivieren dieser Funktion muss die IP-Adresse des IPA-Servers auf dem Telefon im Untermenü **Netzwerk > Statische Netzwerkeinstellungen** definiert werden. Außerdem muss auf dem PC/Server, auf dem der IPA-Server ausgeführt wird, ein TFTP-Server installiert sein und ausgeführt werden. Die Berichte werden gesammelt und können über den TFTP-Server abgerufen werden.

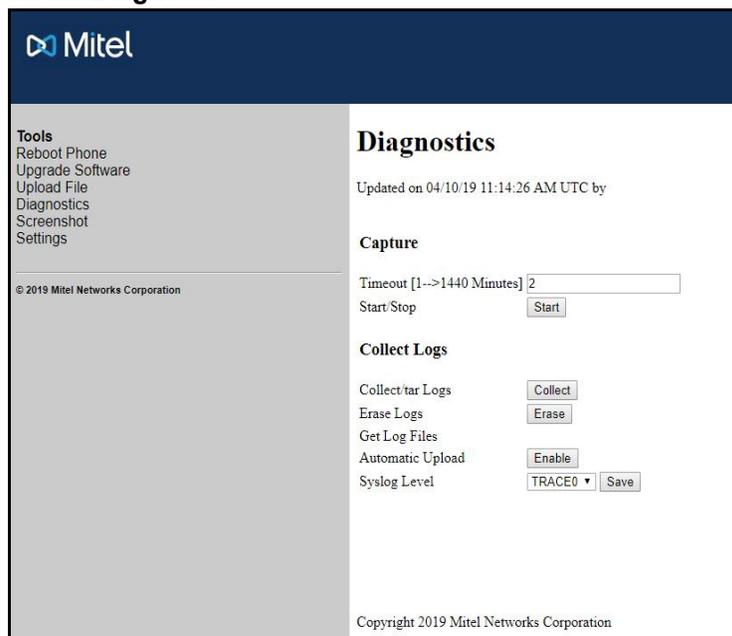
Hinweis: Einzelheiten zum Definieren statischer Netzwerkeinstellungen finden Sie unter ["Statische Netzwerkeinstellungen"](#) auf [Seite 15](#).

So aktivieren Sie diese Funktion über die Mitel Web-Benutzeroberfläche:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Telefons in die Adressleiste ein.
2. Geben Sie Ihren Telefonbenutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK/Anmelden**.
Das Statusfenster wird für das IP-Telefon angezeigt, auf das Sie zugreifen.

Hinweis: Der Standardtelefonbenutzername lautet „root“ und das Standardpasswort lautet „73738“.

3. Klicken Sie auf **Diagnose**.



4. Klicken Sie neben **Automatisches Hochladen** auf die Bildschirmtaste **Aktivieren**.

Systemprotokoll-Ebene einstellen

So stellen Sie die Syslog (Systemprotokoll)-Ebene ein:

1. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Systemprotokoll-Ebene** die Protokollebene aus.
2. Klicken Sie auf die Bildschirmtaste **Speichern**.

Hinweis: Das über eine externe Anwendung, z. B. IP-Telefon-Erkennung (IPA), gesammelte Protokoll basiert auf der in der Dropdown-Liste **Systemprotokoll-Ebene** ausgewählten Protokollebene. Wenn beispielsweise die **Systemprotokoll-Ebene** auf **TRACE** festgelegt ist, kann der IPA die Protokollebene auf TRACE, WARN usw. festlegen und Protokolle basierend auf der festgelegten Protokollebene empfangen. Wenn die **Systemprotokoll-Ebene** auf **WARN** festgelegt ist, ist die höchste Protokollierungsstufe, die IPA festlegen kann, WARN. TRACE-Ebene-Protokolle sind nicht verfügbar.

Screenshot

Mit der Option **Screenshot** können Sie einen Image-Bildschirmabdruck erstellen, was derzeit auf dem LCD-Touchscreen des jeweiligen IP-Telefons im PNG-Format angezeigt wird. Dies kann verwendet werden, um die Vorgänge zu dokumentieren, die zu einem Problem führen, oder um Probleme mit der Benutzeroberfläche zu identifizieren.

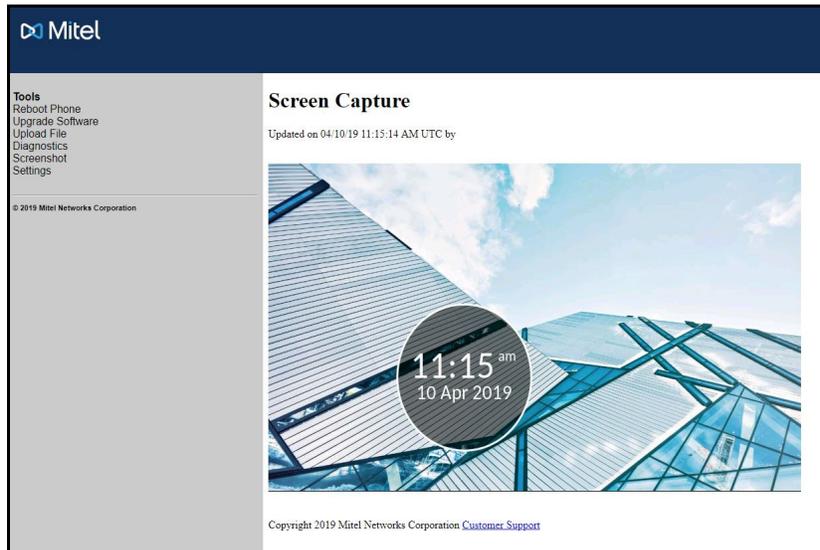
So machen Sie einen Bildschirmabdruck:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Telefons in die Adressleiste ein.
2. Geben Sie Ihren Telefonbenutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK/Anmelden**.

Das Statusfenster wird für das IP-Telefon angezeigt, auf das Sie zugreifen.

Hinweis: Der Standardtelefonbenutzername lautet „root“ und das Standardpasswort lautet „73738“.

3. Klicken Sie auf **Screenshot**.



4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild, um es an einem gewünschten Ort auf Ihrem PC zu speichern.

Einstellungen

Mit der Option **Einstellungen** können Sie die Bildschirmtaste Telefonkonferenzen konfigurieren.

So konfigurieren Sie die Bildschirmtaste Telefonkonferenzen:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Telefons in die Adressleiste ein.
2. Geben Sie Ihren Telefonbenutzernamen und Ihr Passwort ein und klicken Sie auf **OK/Anmelden**.
Das Statusfenster wird für das IP-Telefon angezeigt, auf das Sie zugreifen.

Hinweis: Der Standardtelefonbenutzername lautet „root“ und das Standardpasswort lautet „73738“.

3. Klicken Sie auf **Einstellungen**.

Mitel

Tools
Reboot Phone
Upgrade Software
Upload File
Diagnostics
Screenshot
Settings

© 2019 Mitel Networks Corporation

Settings

Updated on 04/09/19 05:03:57 PM UTC by

Settings

Meetings URI

Set Meetings URI

Copyright 2019 Mitel Networks Corporation [Customer Support](#)

4. Geben Sie im Feld **URI für Telefonkonferenzen** den URI der Ressource ein, die Sie für Telefonkonferenzen verwenden.
5. Klicken Sie auf **Einstellen**.

Fern-Sammlung von Protokolldateien

Sie können die Bildschirmstaste **Problem protokollieren** im IP-Telefon der Serie 6900 drücken, um die Protokolldateien *dumpstate-logissue.txt* und *dumpstate-phoneinfo.txt* auf einen Server hochzuladen mit dem MiVoice Business System Administration Tool.

So sammeln Sie Protokolldateien mit dem MiVoice Business System Administration Tool mithilfe der Fern-Sammlung:

1. Melden Sie sich beim MiVoice Business System Administration Tool an.
2. Navigieren Sie zum Formular **Wartung und Diagnose > Wartungsbefehle**.
3. Löschen Sie das Kontrollkästchen **AutoAbschluss aktivieren**.
4. Führen Sie im Feld **Befehl** einen der folgenden Schritte aus:
 1. Geben Sie zum Hochladen von Protokolldateien auf einen Server mit HTTP(S), für den keine Benutzerauthentifizierung erforderlich ist, den Befehl `pd send <extension> log_upload_http(s)://<IP address>|<FQDN>:<portno>/<upload_dir>` ein, dabei
 - ist `extension` die Telefonbuchnummer der Telefon,
 - ist `IP address` die IP-Adresse des Servers,
 - ist `FQDN` der vollqualifizierte Domänenname des Servers,
 - ist `portno` (optional) die Portnummer, zu der die Protokolldatei hochgeladen wird. Wenn keine Portnummer angegeben wird, lädt das System die Protokolldateien auf den Standardport 80 für HTTP und 443 für HTTPS hoch.
 - ist `upload_dir` (optional) das Verzeichnis, in das Sie die Protokolldatei hochladen möchten. Stellen Sie sicher, dass der angegebene Verzeichnispfad nicht das Zeichen # enthält. Wenn kein Upload-Verzeichnis angegeben ist, lädt das System die Protokolldateien in das Stammverzeichnis des Verzeichnisses hoch.
 2. Geben Sie zum Hochladen von Protokolldateien auf einen Server mit HTTP(S), für den eine Benutzerauthentifizierung erforderlich ist, den folgenden Befehl ein: `pd send <extension> log_upload_http(s)://<username>:<password>@<IP address>|<FQDN>:<portno>/<upload_dir>`, dabei
 - ist `extension` die Telefonbuchnummer des Telefons,
 - ist `username` und `password` die Benutzeranmeldeinformationen für den Server,
 - ist `IP address` die IP-Adresse des Servers,
 - ist `FQDN` der vollqualifizierte Domänenname des Servers,
 - ist `portno` (optional) die Portnummer, zu der die Protokolldatei hochgeladen wird. Wenn keine Portnummer angegeben wird, lädt das System die Protokolldateien auf den Standardport 80 für HTTP und 443 für HTTPS hoch.
 - ist `upload_dir` (optional) das Verzeichnis, in das Sie die Protokolldatei hochladen möchten. Stellen Sie sicher, dass der angegebene Verzeichnispfad nicht das Zeichen # enthält. Wenn kein Upload-Verzeichnis angegeben ist, lädt das System die Protokolldateien in das Stammverzeichnis des Verzeichnisses hoch.
 3. Geben Sie zum Hochladen von Protokolldateien auf einen Server mit FTP, für den keine Benutzerauthentifizierung erforderlich ist, den Befehl `pd send <extension> log_upload_ftp://<IP address>|<FQDN>:<portno>/<upload_dir>` ein, dabei

- ist extension die Telefonbuchnummer des Telefons,
 - ist IP address die IP-Adresse des Servers,
 - ist FQDN der vollqualifizierte Domänenname des Servers,
 - ist portno (optional) die Portnummer, zu der die Protokolldatei hochgeladen wird. Wenn keine Portnummer angegeben ist, lädt das System die Protokolldateien auf den Standardport 21 hoch.
 - ist upload_dir (optional) das Verzeichnis, in das Sie die Protokolldatei hochladen möchten. Stellen Sie sicher, dass der angegebene Verzeichnispfad nicht das Zeichen # enthält. Wenn kein Upload-Verzeichnis angegeben ist, lädt das System die Protokolldateien in das Stammverzeichnis des Verzeichnisses hoch.
4. Geben Sie zum Hochladen von Protokolldateien auf einen Server mit FTP, für den eine Benutzerauthentifizierung erforderlich ist, den Befehl `pd send <extension> log_upload_ftp://<username>:<password>@<IP address>|<FQDN>:<portno>/<upload_dir>` ein, dabei
- ist extension die Telefonbuchnummer des Telefons,
 - ist username und password die Benutzeranmeldeinformationen für den Server,
 - ist die IP address die IP-Adresse des Servers,
 - ist FQDN der vollqualifizierte Domänenname des Servers,
 - ist portno (optional) die Portnummer, zu der die Protokolldatei hochgeladen wird. Wenn keine Portnummer angegeben ist, lädt das System die Protokolldateien auf den Standardport 21 hoch.
 - ist upload_dir (optional) das Verzeichnis, in das Sie die Protokolldatei hochladen möchten. Stellen Sie sicher, dass der angegebene Verzeichnispfad nicht das Zeichen # enthält. Wenn kein Upload-Verzeichnis angegeben ist, lädt das System die Protokolldateien in das Stammverzeichnis des Verzeichnisses hoch.
5. Um Protokolldateien über TFTP auf den Server hochzuladen, geben Sie den Befehl `pd send <extension> log_upload_tftp://<IP address>|<FQDN>:<portno>` ein, dabei
- ist extension die Telefonbuchnummer des Telefons,
 - ist IP address die IP-Adresse des Servers,
 - ist FQDN der vollqualifizierte Domänenname des Servers,
 - ist portno (optional) die Portnummer, zu der die Protokolldatei hochgeladen wird. Wenn keine Portnummer angegeben wird, lädt das System die Protokolldateien auf den Standardport 69 hoch.
5. Drücken Sie **Eingeben**.
Das System komprimiert die Protokolldateien in die Datei `DebugLogs_<MAC>_<date_time>.tar`

und lädt die Datei *DebugLogs_<MAC>_<date_time>.tar* an den angegebenen Speicherort auf dem Server hoch, wobei *MAC* die MAC-Adresse des IP-Telefons ist.

Anmerkungen:

1. Die Telefone der 6900-Serie unterstützen nur die PUT-Methode zum Hochladen von Protokolldateien auf einen Server über HTTP oder HTTPS.
2. Die Protokolldatei *dumpstate-remote_collect.txt* wird generiert, wenn der Befehl in Schritt 4 ausgeführt wird. Diese Protokolldatei enthält dieselben Informationen wie die Protokolldatei *dumpstate-logissue.txt*.
3. Der Vorgang des Hochladens kann maximal 10 Minuten dauern. Überprüfen Sie den Serverstandort für die Datei *DebugLogs_<MAC>_<date_time>.tar*. Wenn die Datei fehlt, ist das Hochladen fehlgeschlagen. Führen Sie den Befehl erneut aus, um die Protokolldateien hochzuladen.
4. Das System ignoriert den Hochladen-Befehl, wenn das Hochladen ausgeführt wird.
5. Wenn der Client die Protokolldateien nicht hochladen kann, wird die Datei *DebugLogs_<MAC>_<date_time>.tar* beim nächsten Ausführen des Befehls die Datei *OldDebugLogs_<MAC>_<date_time>.tar* einschließen, die zuvor gesammelte Fern-Protokolldateien enthält. Wenn zwei aufeinanderfolgende Hochladen fehlschlagen, löscht das System die Datei *OldDebugLogs_<MAC>_<date_time>.tar*, und nachfolgende Hochladen enthalten keine alte Protokoll-tar-Datei.

Eingeschränkte Garantie

Die Mitel garantiert dieses Produkt für einen Zeitraum von einem (1) Jahr ab dem Datum des ursprünglichen Kaufs („Garantiezeitraum“) gegen Mängel und Fehlfunktionen gemäß den von Mitel genehmigten, schriftlichen Funktionsspezifikationen für solche Produkte. Liegt ein Defekt oder eine Fehlfunktion vor, repariert oder ersetzt Mitel das Produkt nach eigenem Ermessen kostenlos, wenn es innerhalb der Garantiezeit zurückgesandt wird. Wenn bei Reparaturen Ersatzteile verwendet werden, können diese Teile überholt sein oder überholte Materialien enthalten. Wenn das Produkt ausgetauscht werden muss, kann es durch ein überholtes Produkt mit dem gleichen Design und der gleichen Farbe ersetzt werden. Sollte es im Rahmen dieser Garantie erforderlich werden, ein defektes oder fehlerhaftes Produkt zu reparieren oder zu ersetzen, gelten die Bestimmungen dieser Garantie für das reparierte oder ersetzte Produkt bis zum Ablauf von neunzig (90) Tagen ab dem Datum der Abholung oder dem Datum vom Versand des reparierten Produkts oder Ersatzprodukts an Sie oder bis zum Ende der ursprünglichen Gewährleistungsfrist, je nachdem, welcher Zeitpunkt später liegt. Der Nachweis des ursprünglichen Kaufdatums ist bei allen zur Garantiereparatur zurückgesandten Produkten zu erbringen.

Ausnahmeregelung

Die Mitel garantiert nicht, dass ihre Produkte mit den Geräten einer bestimmten Telefongesellschaft kompatibel sind. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden an Produkten, die durch unsachgemäße Installation oder Bedienung, Veränderung, Unfall, Vernachlässigung, Missbrauch, unsachgemäße Nutzung, Feuer oder natürliche Ursachen wie Stürme oder Überschwemmungen entstehen, nachdem sich das Produkt in Ihrem Besitz befindet. Die Mitel übernimmt keine Haftung für Schäden und/oder Gebühren für Ferngespräche, die aus nicht autorisierter und/oder rechtswidriger Verwendung resultieren.

Die Mitel haftet nicht für Neben- oder Folgeschäden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Verluste, Schäden oder Kosten, die direkt oder indirekt aus der Verwendung oder Unfähigkeit des Kunden resultieren, dieses Produkt einzeln oder in Kombination mit anderen Geräten zu verwenden. Dieser Absatz gilt jedoch nicht für Folgeschäden aufgrund von Personenschäden bei Produkten, die hauptsächlich für den persönlichen Gebrauch, für Familienzwecke oder für Haushaltszwecke verwendet oder gekauft werden.

Diese Garantie regelt die gesamte Haftung und die Pflichten von Mitel in Bezug auf die Verletzung der Garantie, und die Garantien oder das begrenzte Volumen sind die einzigen Garantien und ersetzen alle anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, einschließlich Garantien oder Eignungen für einen bestimmten Zweck und Handelsfähigkeit.

Garantiereparaturservice

Sollte das Produkt während der Garantiezeit ausfallen;

- **In Nordamerika** rufen Sie bitte unter 1-800-574-1611 an, um weitere Informationen zu erhalten.
- **Außerhalb Nordamerikas** wenden Sie sich an Ihren Vertriebsmitarbeiter, um Anweisungen zur Rücksendung zu erhalten

Eventuell anfallende Versandkosten gehen zu Ihren Lasten. Wenn Sie dieses Produkt zur Garantieleistung zurücksenden, müssen Sie einen Kaufbeleg vorlegen.

Gewährleistungsverlängerung

Mitel bietet fortlaufende Reparaturen und Unterstützung für dieses Produkt an. Mit diesem Service können Sie nach Wahl von Mitel Ihr Mitel-Produkt gegen eine feste Gebühr reparieren oder austauschen. Sie sind für alle Versandkosten verantwortlich. Für weitere Informationen und Versandhinweise:

- **Wenden Sie sich in Nordamerika** an unsere Serviceinformationsnummer: 1-800-574-1611.
- **Außerhalb Nordamerikas** wenden Sie sich an Ihren Händler.

Hinweis: Reparaturen an diesem Produkt dürfen nur vom Hersteller und seinen Bevollmächtigten oder von Dritten durchgeführt werden, die gesetzlich dazu befugt sind. Diese Einschränkung gilt während und nach der Garantiezeit. Nicht autorisierte Reparaturen führen zum Erlöschen der Garantie.

