



TERAVOICE

 TERAVOICE

FEATURES

TERAVoice ist eine leistungsfähige und skalierbare Telefonie-Server Plattform. Das System lässt sich durch Hinzufügen zusätzlicher Lizenzen für Rufprozessoren und Leitungen auf einfache Weise erweitern und so stets den aktuellen Bedürfnissen anpassen. Von der einfachen 1-Line Lösung mit Voice-Modem bis hin zur Multi-S2M Hardware mit n*30 Leitungen wächst TERAVoice einfach mit. Für Installationen mit noch mehr Leitungen ist ein Clustering mehrerer TERAVoice Server möglich.

Umfangreichste Hardware-Unterstützung

Kaum ein anderes Produkt unterstützt derart viele Hardware-Varianten wie TERAVoice. Darunter fallen CAPI-basierte ISDN-Geräte von 1xSO bis zu 2xS2M, TAPI-basierte Telefonie-Boards wie Dialogic, NMS, Ai-Logix, CallURL, way2Call sowie einfache Voice-Modems.

Voicemail

TERAVoice stellt Voicemail-Funktionen für beliebige Arten von Voicemail- oder Ansage-Mailboxen zur Verfügung. Jede Mailbox kann über beliebig viele Zeit-, Datum- und Wochentag-abhängige Nachrichten verwenden und optional Nachrichten beliebig langer Dauer aufzeichnen. Nachrichten können mittels Fernabfrage, im Posteingang des E-Mail-Systems oder über ein eigenes Client-Tool abgehört werden. Die Menüsprache für die Fernabfrage kann für jede Mailbox einzeln festgelegt werden.

Benachrichtigungs-Optionen

TERAVoice kann Nutzer auf verschiedene Wege über neue Nachrichten informieren:

- Per E-Mail in den Posteingang
- Als SMS-Nachricht auf ein Handy oder Pager
- Über die Briefkastenlampe am Telefon der Nebenstellen-Anlage
- Mit dem Windows Client-Tool

Voice over IP Gateway

TERAVoice ermöglicht den sanften Umstieg von klassischen Telefon-Infrastrukturen auf VoIP indem es als VoIP-Gateway konfiguriert werden kann. Der VoIP-Teilnehmer verhält sich dann wie eine normale Nebenstelle.

Ruf-Zuweisung

Zur Zuweisung von eingehenden Anrufen zum entsprechenden Rufprozessor bietet TERAVoice alle gängigen Verfahren:

- Hardware-Gerät bzw. Schnittstelle
(das Bilden von Hardware-Gruppen ist ebenfalls möglich)
- Inband-Signaling (analoge TK-Anlagen senden MFV-Töne um anzugeben, für welchen Teilnehmer ein Anruf ursprünglich bestimmt war)
- MSN/Nebenstelle (Nummer unter der der Ruf die Hardware erreicht hat)
- Redirector (Nummer der 'umleitenden' Nebenstelle, für die der Anruf ursprünglich bestimmt war)



TERAVOICE

TERAVOICE

FEATURES

Einfaches Erstellen von IVR-Anwendungen

Einfache IVR-Anwendungen können durch die Verwendung mehrerer Sprachmenüs realisiert werden. Komplexere Anwendungen, welche z.B. auf eine Datenbank zugreifen oder komplexere Funktionen ausführen müssen, können auf einfache Weise als IVR-Scripts in VBScript oder JavaScript erstellt werden. Dies ist ähnlich leicht, wie z.B. das Erstellen von Web-Seiten mit ASP.

Umfangreiche Funktionen für das Vermitteln

TERAVoice bietet zahlreiche Funktionen zum Vermitteln von Gesprächen (Call Transfer) über die TK-Anlage oder sogar im öffentlichen Telefonnetz und unterstützt alle gängigen Methoden im ISDN-Netz (ECT-E und ECT-I), sowie die TAP-üblichen Funktionen in analogen Netzen. Zusätzlich gibt es immer die Möglichkeit des Software-Vermitteln (Bridging), bei dem Gespräche zwischen verschiedenen Netzen und unterschiedlicher Hardware verbunden bzw. zusammengeschaltet werden können.

Aufzeichnung von Gesprächen

TERAVoice bietet die Möglichkeit, über Warteschlange vermittelte Gespräche automatisch aufzuzeichnen. Dazu wird eine 3er-Konferenz eingeleitet, so dass TERAVoice nach dem Vermitteln am Gespräch beteiligt bleibt.

Remote-Administration

Das Verwaltungs-Programm von TERAVoice kann auf jedem beliebigen Rechner installiert werden, so dass kein direkter Zugang zum Server erforderlich ist.

Text-to-Speech Support

An allen Stellen, an denen Voice-Prompts ausgewählt werden können, lässt sich alternativ auch ein Text eingeben, der mittels Text-to-Speech wiedergegeben wird (Unterstützt alle SAPI5.1 TTS Engines).

Sprach-Unterstützung

TERAVoice selbst unterstützt Deutsch und Englisch als System-Sprache. Die Sprache für die Voice-Prompts kann für jede Mailbox einzeln festgelegt werden. Weitere Sprachen hierfür sind in Vorbereitung und werden bei Erscheinen zur Verfügung gestellt. Außerdem ist es möglich, eigene Voice-Prompts zu erstellen.



RUFPROZESSOREN

Rufprozessoren sind in TERAVoice dafür verantwortlich, was mit einem Anruf geschieht, welcher den TERAVoice Server erreicht. Welcher Rufprozessor für einen Anruf verwendet wird, entscheidet sich nach den für diesen Rufprozessor konfigurierten Zuweisungs-Parametern (siehe Features: Ruf-Zuweisung). Die folgenden Rufprozessoren sind in TERAVoice verfügbar:

Sprach-Mailbox



Sprach-Mailboxen erlauben das Abspielen und Aufnehmen von Sprach-Nachrichten. Eine Mailbox kann so eingerichtet werden, dass unterschiedliche Nachrichten, abhängig von Wochentag, Zeit und Datum abgespielt werden. So kann auch festgelegt werden, ob das Aufnehmen einer Nachricht gestattet sein soll oder nicht. Die maximale Aufnahme-Dauer kann festgelegt, sowie benutzerdefinierte End-Ansagen und Signaltöne eingerichtet werden. Für jede Mailbox kann die Fernabfrage aktiviert oder deaktiviert werden. Über die Fernabfrage kann die aktuelle Ansage geändert, sowie neue Nachrichten abgehört und gelöscht werden. Die Berechtigung für die Fernabfrage kann über die Anrufer-Nummer sowie über die Eingabe einer PIN oder über beide Möglichkeiten geprüft werden. Für jede Mailbox können verschiedene Benachrichtigungs-Optionen eingestellt werden. Weitere Informationen hierzu unter 'Features: Benachrichtigung'. Der Mailbox-Zugang über das Windows Client-Tool kann durch integrierte Windows-Sicherheit beschränkt werden.

Sprach-Menü



Einfache IVR-Anwendungen können mit Hilfe von Sprach-Menüs realisiert werden. Jedes Menü spielt eine benutzerdefinierte Nachricht ab. Die weiteren Aktionen erfolgen ereignisgesteuert: Ein Ereignis kann entweder ein Tastendruck auf dem Telefon des Anrufers sein, nach einer definierbaren Zeitdauer auftreten oder zum Zeitpunkt, zu dem das Abspielen der Nachricht beendet ist, stattfinden. Für jedes Ereignis kann eine bestimmte Aktion festgelegt werden, die dann ausgeführt wird. Die folgenden Aktionen sind möglich:

- Wechsel zu einem anderen Ruf-Prozessor (eine Mailbox, ein anderes Sprach-Menü, eine Warteschlange oder jeder andere TERAVoice Ruf-Prozessor)
- Vermitteln des Anrufes zu einer anderen internen Nebenstelle oder einer externen Telefonnummer
- Wiederholen der aktuellen Ansage
- Beenden der Verarbeitung und Trennen der Verbindung

IVR Modul



TERAVoice ermöglicht das Erstellen von IVR-Anwendungen über zwei Arten von Programmier-Schnittstellen: IVR Scripts oder IVR ActiveX-Objekte. Das Erstellen von Scripts ist so einfach wie das Erstellen von ASP-basierten Web-Seiten. TERAVoice stellt einen integrierten Script-Editor mit Syntax-Markierung und einem Test-Modus zur Simulation zur Verfügung. Das Debuggen von Scripts ist mit jedem beliebigen Windows Script-Debugger möglich. Für jene, die es vorziehen, Ihre gewohnte Entwicklungs-Umgebung für ActiveX-Objekte (wie MS Visual Basic, MS Visual C++, Delphi und andere) zu verwenden, bietet TERAVoice ein COM-Interface als Schnittstelle an, welches sehr einfach zu implementieren ist. Ein Test-Modus sowie Unterstützung für Debugging im Real-Betrieb sind ebenfalls vorhanden.



RUFPROZESSOREN

H.323 Teilnehmer



Eingehende Anrufe können an einen internen Benutzer verbunden werden, der VoIP-fähige Hardware oder Software verwendet, solange diese dem H.323-Standard entsprechen. Selbstverständlich können alle Anrufe im System an einen H.323 Teilnehmer verbunden werden, wenn der bearbeitende Ruf-Prozessor dies unterstützt (Sprach-Menü, IVR-Modul). Darüber hinaus kann TERA Voice auch als H.323-Gateway eingesetzt werden. In dieser Konfiguration können interne Teilnehmer über H.323 in das normale Telefonnetz hinaus wählen, wobei TERA Voice dann als VoIP-Gateway arbeitet. Der Teilnehmer verhält sich dann so wie eine gewöhnliche Nebenstelle einer TK-Anlage.

Zeit-Steuerung



Die Zeit-Steuerung ist eine besondere Art Rufprozessor. Er implementiert im Grunde keinerlei Funktionalität in Bezug auf die Verarbeitung eines Anrufes sondern funktioniert als zeitabhängiger Schalter, der die Verarbeitung abhängig von Datum, Zeit und Wochentag an unterschiedliche Ruf-Prozessoren übergibt. Die Zeit-Steuerung kann als primärer Rufprozessor für Anrufe verwendet werden, die noch nicht verbunden sind und je nach Datum an einen bestimmten Ruf-Prozessor übergeben werden sollen. Die Zeit-Steuerung kann auch als sekundärer Ruf-Prozessor verwendet werden für solche Anrufe, die bereits verbunden sind und von einem Sprach-Menü oder einem IVR-Modul zeitabhängig an einen anderen Rufprozessor übergeben werden sollen.

Warteschlange



Mit diesem Rufprozessor können Warteschlangen für Hotlines oder andere Arten von Call-Center-Anwendungen realisiert werden, bei denen nicht permanent ein freier Mitarbeiter zur Verfügung steht. Für jede Warteschlange kann eine Liste von Nebenstellen definiert und jederzeit angepasst werden, an die die Anrufer weiter vermittelt werden sollen. Die Warteschlange kann die Anrufer auch über ihre aktuelle Position informieren: "Sie befinden sich an Position X in der Warteschlange."

Music On Hold



Dieser Rufprozessor dient dazu, ein permanentes Audio-Signal an die TK-Anlage zu senden, das als Wartemusik verwendet werden kann. (Sofern die TK-Anlage das Einspielen von Wartemusik über interne Nebenstellen-Ports unterstützt).

Fernabfrage

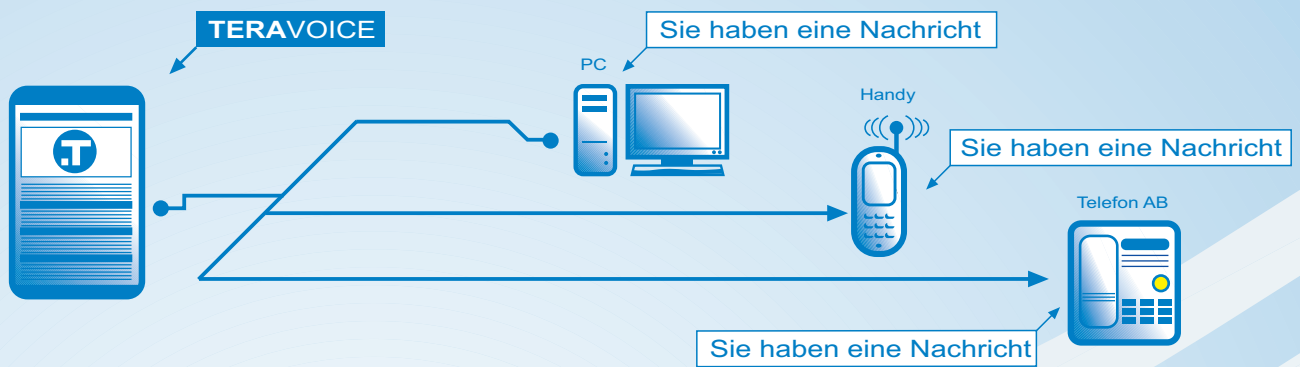


Der Rufprozessor für die Fernabfrage ist eine Alternative zur Fernabfrage direkt aus der jeweiligen Mailbox. Eine normale Sprach-Mailbox verfügt meistens über eine definierte Dauer bis zur Ruf-Aufnahme. Um dies zu umgehen und auch um eine Auswahl der abzuhörenden Mailbox treffen zu können, kann dieser Ruf-Prozessor verwendet werden. Er bietet darüber hinaus einen automatischen Login anhand der Anrufer-Nummer, um das Eingeben der PIN-Nummer zu umgehen, so dass die Benutzer Ihre Mailbox von Ihrem Handy oder von zu Hause aus ohne Umstände abhören können.

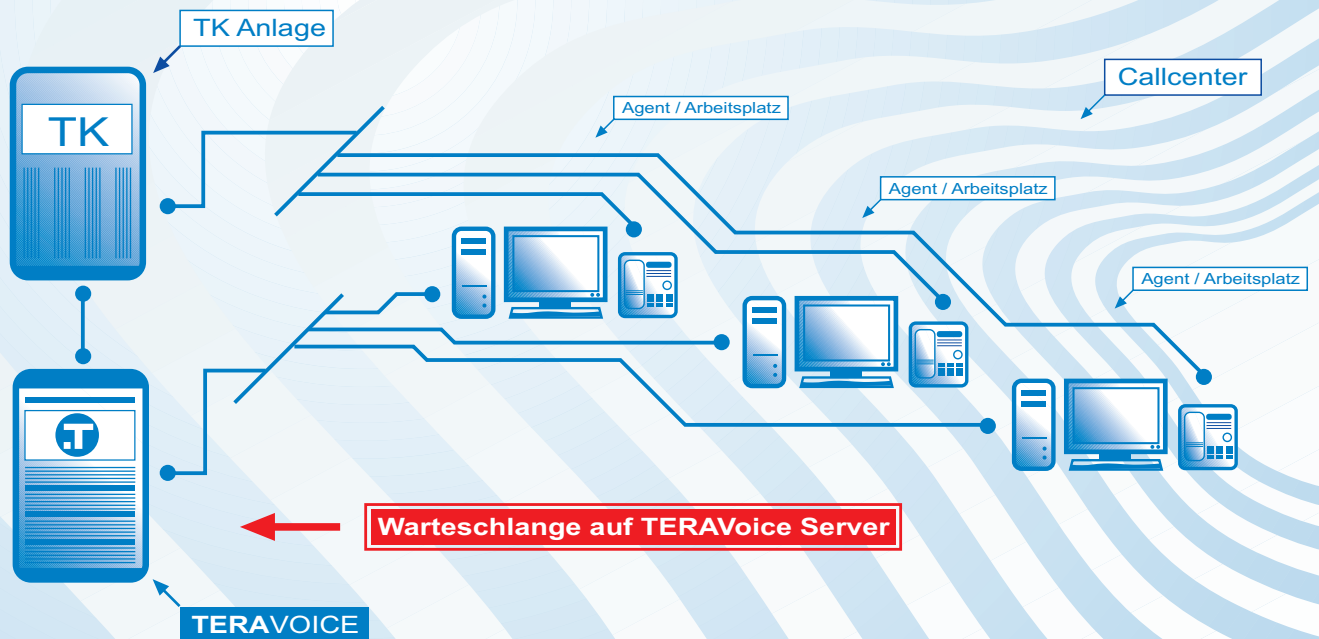


EINSATZBEISPIELE

Voicemail



Call center Warteschlangen





TERAVOICE

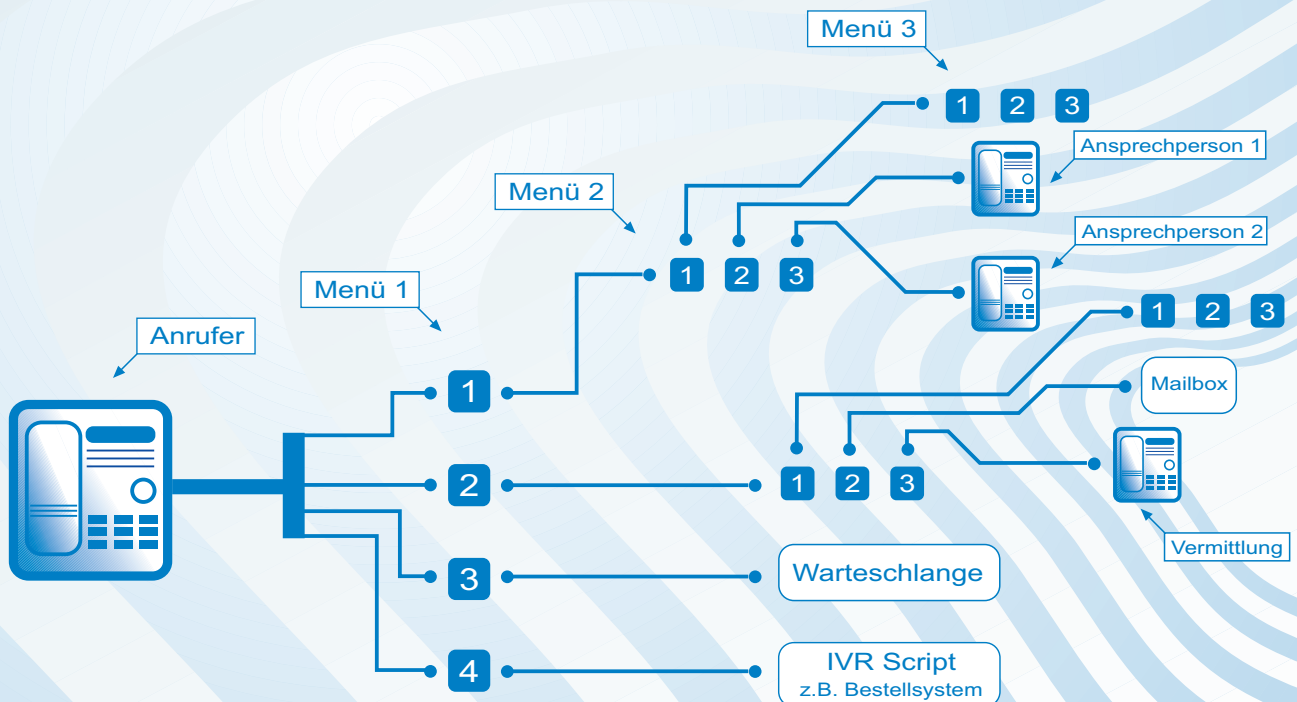
TERAVOICE

EINSATZBEISPIELE

H.323 Gateway



Interactive voice response (IVR)



The background of the entire page is a vibrant blue color, overlaid with a series of concentric, wavy lines that create a sense of depth and movement. These lines are more densely packed on the right side and become more widely spaced towards the left, creating a gradient effect.

TERASENS

TERASENS GmbH
Ackermannstr. 3
80797 München

Telefon: +49.89.143370-0
Telefax: +49.89.143370-22

web: www.terasens.de
mail: info@terasens.de