

# Mitel 100

## IP-Erweiterung der OpenCom 100 Familie

### Highlights

- Natives VoIP System – kein Media-Gateway erforderlich
- Ausbauten bis zu 200 Teilnehmer
- 3 Grundausbauten (Frames) mit klassischen TDM<sup>1</sup>-Ports
- Ausführung jeweils als Wand- oder Racksystem
- Bis zu 4 Frames zu einem Gesamtsystem über IP im LAN kaskadierbar, auch abgesetzt (Campusvernetzung)
- Ausbauten von 8 – 64 physikalischen Ports
  - Analog: 4 - 16 a/b-Ports
  - Digital: 4 - 48 UPN-Ports
- Bis zu 50 parallele SIP-Kanäle zum öffentlichen Netz
- 20 simultane Kanäle für Voicemail, AutoAttendant und ACD
- Einfaches Installations- und Inbetriebnahmekonzept
- Webkonfigurator der OpenCom 100

<sup>1</sup>Time Division Multiplex - Übertragungsverfahren bei analogen und UPN-Ports



Mitel 100 im Wandgehäuse



Mitel 112 Rack im Rackshelf mit Blindplatte

Die Mitel 100 für das All-IP-Netz, das Netz mit SIP Trunk als Standardzugang, ergänzt die bewährte OpenCom-100-Familie. Sie ist für alle Kunden, die für ihren Zugang zum öffentlichen Netz ausschließlich auf IP setzen und neben IP-Teilnehmern weiterhin analoge oder digitale Anschlüsse benötigen.

### NGN - IP-basierte Netzzugänge

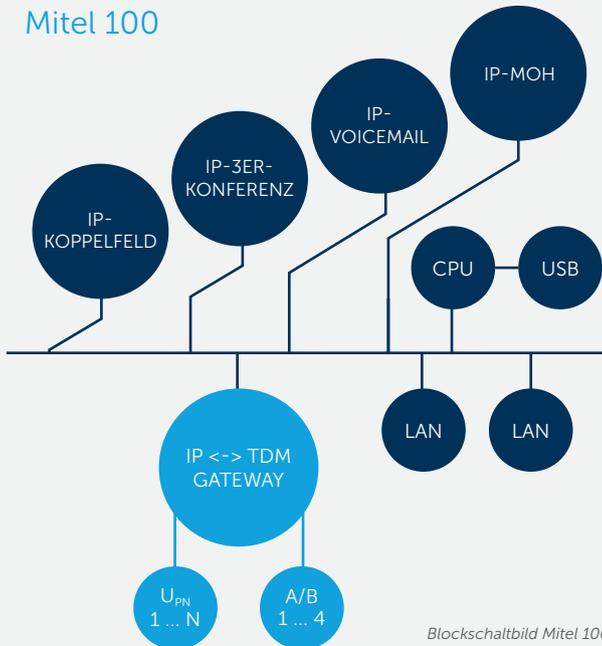
Der nächste große Umbruch in der Telekommunikation steht bevor. In den achtziger und neunziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts hat die Deutsche Telekom die Umstellung vom analogen auf das digitale ISDN-Netz vollzogen.

Getrieben durch den Wettbewerb, die verfügbare Bandbreite im IP-Netz und die Standardisierung vollzieht sich nun der nächste Generationswechsel in der öffentlichen Vermittlungstechnik zum IP-basierten Telefonanschluss. Der wesentliche Teil des Kernnetzes basiert bereits auf der paketvermittelten Datenübertragung. Im nächsten Schritt werden die Zugangsnetze und die Anschlusseinheiten beim Endkunden umgestellt.

## Der Aufbau

Der Kern der Mitel 100 basiert zu 100% auf IP. Deshalb eignet sie sich optimal für den Einsatz in VoIP-Netzwerken mit IP-Systemtelefonen, SIP-Telefonen und IP-DECT. Eine Umsetzung auf die traditionelle TDM-Technologie übernimmt ein integriertes Mediagateway und stellt den Zugang für analoge Telefone, UPN-Systemtelefone und UPN-DECT-Basisstationen her.

### Mitel 100



Der TDM-Teil eignet sich hauptsächlich für

- DECT-Infrastrukturen, die auf der 2-Draht-Technik beruhen. Diese lassen sich über die UPN-Schnittstellen anschalten.
- a/b Endgeräte, die in der Infrastruktur eines Unternehmens nach wie vor auftauchen (Faxgeräte, Kassenterminals, Frankiergeräte und das Telefon im Aufzug).
- UPN-Systemtelefone in Bereichen, in denen kein VoIP-ready LAN verfügbar ist.

Die Mitel 100 erfüllt die Anforderungen sowohl kleinerer Installationen als auch größerer Ausbauten mit 200 Teilnehmern und 4 bis 48 physischen UPN-Ports. Die Montagevarianten Wand und 19" passen sich in bestehende Installationen ein.

## Mitel 100 Frames

Ein Mitel 100 System besteht aus einem oder bis zu vier Frames. Ein Frame bezeichnet die Hardware, für die es drei verschiedene Varianten gibt.

Anschlüsse	Mitel 104	Mitel 108	Mitel 112
UPN (DECT fähig)	4	8	12
a/b	4	4	4
Kontakte (Türöffner)	2	2	2

Die drei verschiedenen Frames der Mitel 100 unterscheiden sich ausschließlich im UPN-Ausbau. Eine bestehende Infrastruktur oder Installation bestimmen das einzusetzende Modell. Bis zu vier Mitel 100 lassen sich über IP kaskadieren, um den Ausbau mit UPN und analogen Ports den Anforderungen anzupassen. Alle Mitel 100 Frames müssen sich dabei in einem lokalen Netzwerk (LAN) befinden.

Die Frames haben bei einer Kaskadierung unterschiedliche Funktionen. Das Frame 1 hat die Funktion „Callserver“ und die Weiteren die Funktion „Gateway“.

## Mitel 100 im Einsatz

### REINE VOIP UMGEBUNG

Ein Unternehmen zieht an einen Standort, an dem die Infrastruktur eine auf IP ausgerichtete Kommunikation zulässt (VoIP-ready). Das zu installierende Kommunikationssystem soll deshalb IP-basierte Kommunikation umfassend unterstützen.

Mit der Mitel 100 erhält der Kunde eine optimal auf diese Anforderungen ausgerichtete Kommunikationsplattform.

Sowohl im IP-DECT Funknetz mit dem Mitel 650 DECT Phone als auch mit den Mitel 6800 SIP Phones können die Teilnehmer durch wideband Audio von einer besseren Sprachqualität profitieren.

### KLASSISCHE GEBÄUDEVERKABELUNG

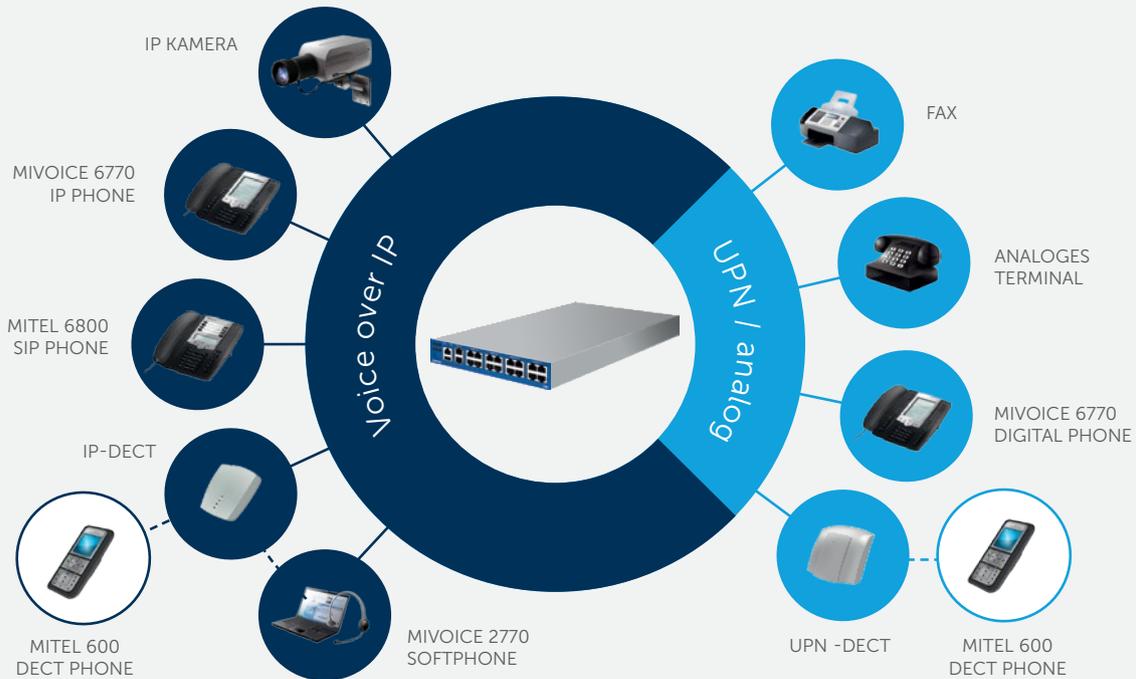
In einem hauptsächlich mit 2-Draht-Verkabelung erschlossenen Gebäude soll das bestehende Kommunikationssystem ausgetauscht werden, da der Anschluss zum öffentlichen Netz von ISDN auf IP umgestellt wird. Der TDM-Teil der Mitel 100 ermöglicht die Anbindung der UPN-Systemtelefone und den Betrieb eines DECT-Funknetzes mit UPN-DECT-Basisstationen.

## ETAGENVERTEILUNG

In einem vierstöckigen Gebäude soll ein neues Kommunikationssystem installiert werden. Die Installation soll parallel zum Datennetz erfolgen, für das je Etage ein Verteilerschrank vorgesehen ist.

Für die Anbindung von Endgeräten und DECT-Basisstationen in 2-Draht-Technologie wird je Etage ein Mitel 100 Frame installiert. Die vier Frames werden über das LAN miteinander verbunden und agieren so als ein System. Die Auswahl des Frametyps erfolgt je Etage entsprechend der Anzahl der benötigten UPN bzw. analogen Ports.

### Mitel 100 Übersicht



### Mitel 100 – OpenCom 100 Familie

	UPN-DECT	IP-DECT	Softgateway- IP-NonIP- Kanäle	Gatewaykanäle mit Gatewaymodulen	Parallele externe SIP- Verbindungen	Q.Sig over IP, SIP-TIE-Line	Kaskadierbar / Anzahl
Mitel 100 (104, 108/112)	x	x	18/36	-	50	x <sup>5</sup>	x / 4
OpenCom 150 plus/rack	mit Modul M100-Ud	x <sup>1</sup>	4 <sup>4</sup>	16 <sup>2</sup>	16 <sup>1</sup>	x <sup>1.5</sup>	mit Lizenz / 2
OpenCom 510	mit MS+UPN 2-8	x <sup>1</sup>	-	64 <sup>1</sup>	50 <sup>6</sup>	x <sup>1.5</sup>	mit Lizenz / 2
OpenCom X320 (rack)	x	x	32 <sup>4</sup>	40 <sup>3</sup>	8 <sup>1</sup>	x <sup>1</sup>	-

<sup>1</sup>mit Gatewaymodul

<sup>2</sup>mit Echocancellation und komprimierenden Codecs

<sup>3</sup>davon 8 Kanäle mit Echocancellation und komprimierenden Codecs

<sup>4</sup>nur für MiVoice 6770 IP Phone

<sup>5</sup>separater VPN-Router notwendig

<sup>6</sup>ab Release 12 mit Mitel 100

## Optionale integrierte Applikationen

### KONFERENZ APPLIKATION

Die Konferenz-Applikation bietet Unternehmen die Möglichkeit, sich mit Mitarbeitern, Kunden und Lieferanten über das Telefon zu Meetings in Konferenzräumen zu treffen. Im Gegensatz zu einer Dreierkonferenz können bis zu 30 Personen an einer Audiokonferenz teilnehmen.

### MITEL ACD 100

Mitel ACD 100 erweitert die Mitel 100 | OpenCom 100 Plattform um eine leistungsfähige integrierte ACD Lösung (Automatic Call Distribution = automatische Anrufverteilung). Mitel ACD 100 bietet umfassende Möglichkeiten, Anrufverteilung in kleinen und mittleren Unternehmen zu optimieren inkl. verschiedener Statistiken.

### OPENATTENDANT 200

OpenAttendant 210, die innovative Alternative zur klassischen Telefonzentrale oder für den Aufbau von Informations- und Ansagediensten. Die Applikation bietet eine komplette, automatische und interaktive Anruferführung über die Telefontastatur.

### OPENCOUNT 100

OpenCount 100 erfasst zentral alle Gesprächs- und Verbindungsdaten (10.000 Datensätze) und liefert dazu übersichtliche, detaillierte Auswertungen. Eine integrierte Exportfunktion erlaubt die Datenübernahme in andere Programme zur Weiterverarbeitung.

### OPENCTI 50

OpenCTI 50 bietet mehr als reine Computer-Telephony-Integration (CTI). Die browserbasierte App unterstützt beim Wählen, vereinfacht die Bedienung von OpenVoice 200 (Aufsprechen, Speichern und Auswählen der Ansagetexte) und übernimmt das Einladungsmanagement der Konferenz-Applikation.

### OPENVOICE 200

OpenVoice 200 kann jedem Teilnehmer eine Voicemailbox zur Verfügung stellen. Damit können Anrufer immer eine Nachricht hinterlassen. Diese Nachricht versendet OpenVoice als Anhang an eine vorher eingestellte E-Mail-Adresse. Mit „Ansage vor dem Melden“ erfährt der Anrufer schon vor dem Gespräch, ob er den richtigen Anschluss gewählt hat.

## AUTOMATISCHE GESPRÄCHSAUFZEICHNUNG

Mit der Funktion „Automatische Gesprächsaufzeichnung“ können automatisch Gespräche mit externen Teilnehmern aufgezeichnet und nach dem Gespräch dauerhaft auf einem Server gespeichert werden. Die Funktion setzt die Installation des Speichermoduls (Mitel 100 Speichererweiterung 4 GB) voraus.

### KOMFORT SAMMELRUF

Der „Komfort Sammelruf“ erweitert den Funktionsumfang der lizenzfreien Sammelrufgruppen (linear, zyklisch und parallel). Anrufer landen in einem Wartefeld mit Wartemusik, wenn die Teilnehmer der Sammelrufgruppe besetzt sind. Begrüßungstexte können für jeden der bis zu 10 Komfort Sammelrufgruppen konfiguriert werden. Die Mitglieder eines Sammelrufes sehen im Display Ihres Telefons die Wartezeit des Anrufers und den Füllstand des Wartefeldes.

## Produktdaten

### GRUNDAUSSTATTUNG

- *Parallele IP-Kanäle zum öffentlichen Netz (SIP-Kanäle): 4*
- *IP-Systemtelefone: 25*
- *IP-DECT-Basisstationen: 255*
- *DECT-Mobilteile: 200*
- *Voicemailbox: 1 inkl. Ansage vor dem Melden*
- *Mitschneiden von Gesprächen - mit dem optionalen Speichermodul Mitel 100 Speichererweiterung 4 GB können bis zu 24 Stunden aufgenommen werden.*

### ERWEITERBAR MIT LIZENZEN

Ein Mitel 100 System kann mit Lizenzen um SIP-Kanäle, IP- und SIP-Engeräte erweitert werden. Grenzen:

- *Parallele IP-Kanäle zum öffentlichen Netz (SIP-Kanäle): 50*
- *Endgeräte: 200 (Summe aller IP- UPN-, a/b-, DECT-Endgeräte, Smartphones mit Mitel Mobile Client (MMC))*

### TECHNISCHE DATEN

- *Maße (B x H x T): Wandversion: 230 x 440 x 80 mm  
Rackversion: 9,5" x 1 HE x 398 mm*
- *Gewicht: Wandversion: 1,74 kg  
Rackversion: 2,66 kg*
- *Netzspannung: 110 V bis 230 V ~50 Hz*
- *Nennleistung: 60 VA*