

# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



## Die Ostertag DeTeWe Cloud-Solution

Profitieren Sie von den Vorteilen einer professionellen Kommunikationslösung aus unserer Cloud „Made in Germany“. Wir bieten Ihrem Unternehmen die notwendige Flexibilität für den digitalen Wandel.

### Virtuelle Telefonanlage

Der Trend geht klar zur Cloud. Kaum eine Applikation eignet sich besser für die Cloud als die Telefonie, die standortübergreifend und mobil zur Verfügung stehen muss. Die virtuelle Telefonanlage der Ostertag DeTeWe vereint die Vorteile moderner IP-TK-Anlagen mit dem Outsourcing an einen professionellen Telekommunikationsanbieter und überzeugt durch umfangreiche Funktionalitäten. Auch bestehende IT-Systeme (ERP, CRM) binden wir zuverlässig mittels Schnittstellen oder individueller API-Anpassungen an Ihr System an.

### Flexibilität

Eine schnelle und flexible Reaktion auf veränderte Geschäftsanforderungen ist eines der wichtigsten Assets Ihres Unternehmens. Mit der virtuellen Telefonanlage der Ostertag DeTeWe stellen Sie Ihren Mitarbeitern und Arbeitsplätzen jederzeit unkompliziert die benötigten Kommunikationsmittel zur Verfügung. Je nach Bedarf können diese Systeme um Mobile Apps für das Smartphone, Chat-Funktionen und viele weitere Komponenten ergänzt werden – bis hin zu einer vollumfänglichen Ausstattung mit Unified Communications & Collaboration (UCC). Sie zahlen diese Erweiterungen nur solange Sie sie tatsächlich benötigen. Darüber hinaus kann die Anzahl der genutzten User in einem definierten Rahmen flexibel gemindert und gemehrt werden. Wählen Sie aus verschiedenen Laufzeitangeboten, oder entscheiden Sie sich für einen Vertrag ohne feste Mindestvertragsdauer.

### Sicherheit

Die Zentralisierung von Prozessen benötigt qualifizierte Werkzeuge für die Kommunikation über das Internet. Die virtuelle Telefonanlage der Ostertag DeTeWe wurde speziell für die Cloud entwickelt und wird aus deutschen Rechenzentren georedundant zur Verfügung gestellt. Eine starke Verschlüsselung der Sprachübertragung und aller weiteren Protokolle schützt auch Ihre sensiblen Daten. Durch integrierte Mechanismen schützen wir Sie vor Gebührenmissbrauch und bieten durch die wahlweise Nutzung von passenden Clients oder WEB-RTC Lösungen für Ihren individuellen Anspruch.

## Allgemein

### Generell

- Virtuelle Telefonanlage (Hosted PBX)
- Beratung und Angebotserstellung bundesweit durch qualifizierte Mitarbeiter
- Bedarfsgerechte Funktions- & Salesbundles
- Kurze Bereitstellungszeiten
- Bereitstellung aus einem deutschen Rechenzentrum
- Standardisierter Roll-Out-Prozess
- Lieferung und Installation von Endgeräten
- Finanzierung von Hardware
- Flexible Laufzeit
- Vorkonfiguration und Management
- Individualisierung vor Ort beim Kunden
- Durchgehendes Servicekonzept

### Inhaltlich

- Accounts für Benutzer (User) mit bedarfsabhängigen Berechtigungen
- Accounts für Fax- oder sonstige Analoganschlüsse
- Accounts für virtuelle Faxgeräte (vFax)
- Accounts für virtuelle Konferenzräume (vConf)
- SIP-Telefone mit Autoprovisionierung
- DECT-Multi-Cell-System, DECT-Handsets
- Analog-Gateways
- Headsets

### Verbindungen

- Verbindungen in alle öffentlichen Telefonnetze
- Bereitstellung regionaler Rufnummern nach Bedarf
- Portierung bestehender Rufnummern
- Kostengünstige Verbindungsentgelte & Flatrates
- Kombinationsmöglichkeit mit Internet-Access aus einer Hand

### Funktionen (inklusive Optionen)

- Umfassende (Telefon-) Anlagenfunktionalitäten
- Transparentes Berechtigungskonzept & Abrechnungsverfahren
- Funktionen für Vermittlungsplätze
- Funktionen für Mitarbeiter in Teams
- Chef-Sekretariats-Funktionen
- CallCenter-Funktionen für Inbound und Outbound
- Video-Telefonie
- Softphones für PC, Tablets und Smartphones
- Mobilfunk-Integration über (WLAN) und Mobilfunknetz (GSM)
- Unified Communications: Fax, VoiceMail & Instant Messaging

# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



- Fax-Integration (Fax2Mail, Mail2Fax, Web2Fax, Faxgeräte, Fax-Server)
- Instant Messaging
- Voice Mail
- Präsenzanzeige
- Web-Interface für Anwender (in Abhängigkeit von Berechtigungen und Account-Typ) mit Zugriff auf Präsenzanzeige, Leitungen, Faxe, Anruflisten, Anrufbeantworter, Adressbücher und aktive Verbindungen
- Erweitertes Web-Interface für Administratoren mit Zugriff auf SIP-Accounts, Routen, Logs, Statistiken
- Anrufnotizen
- Teamfunktionen mit Anmeldung an Rufgruppen, Präsenzanzeige, Informationsaustausch, individuelle Berechtigungen
- Vermittlungsarbeitsplatz mit Tastatursteuerung
- Hotdesking
- ACD (Automated Call Distribution, Warteschleifen mit automatischer Anrufverteilung)
- IVR (Intelligent Voice Response), interaktive Sprachmenüs
- Anruflisten, Anrufstatistiken, graphische Darstellungen
- Callcenter-Funktionen für professionelle Inbound und Outbound Contact Center (kunden- und projektbezogene Routen, Queue Monitoring, statistische Auswertungen nach Kunden, Projekt, Team und Agent)
- Standardansagen für ACD und Anrufbeantworter
- Individuelle Tonproduktionen
- Web Callback – Integration eines Sofort-Rückruf-Buttons in einer Website
- CTI (Computer Telephony Integration, Verknüpfung mit EDV-Systemen auf Workstations und Servern)
- Verschlüsselung des Verbindungsaufbaus und der Sprachübertragung
- Ausfallsicherheit durch Redundanz von PBX-Server und SIP-Infrastruktur
- Skalierbarkeit > 20.000 User
- Dedizierte und lokale Systeme

## Basisausstattung für die Unternehmenskommunikation

### Sammelanschlüsse

3 Sammelanschlussgruppen  
wahlfreie Zuordnung der Nutzer zu einer Gruppe

### Begrüßungsansage

Begrüßungsansage für eine der Sammelanschlussgruppen

### Backup-Routing

Eintrag einer alternativen Zweitrufnummer aller Nutzer, Erreichbarkeit trotz eingeschränkter Verfügbarkeit des kundeneigenen Internetanschlusses, Bereitstellung von Rufnummern für sofortige, funktionsfähige Bereitstellung

### Vorkonfiguration

Vorkonfiguration nach standardisierter Abfrage

## „Basic User“-Account

### Account für die Anbindung eines herkömmlichen Faxgeräts oder sonstiger analoger Geräte über ein Analog-Gateway (Gateway optional)

- Alternativ ein unpersonalisierter SIP-Account mit einer Rufnummer für ein Entry-SIP-Telefon oder ein Konferenztelefon, eingeschränkte Berechtigungen (ohne Benutzer-Account für das Web-Interface, ohne Anrufbeantworter-Account)
- Inkl. Vorkonfiguration eines Fax-Accounts zur Anschaltung eines analogen Faxgerätes über ein Analog-Gateway, oder alternativ des unpersonalisierten SIP-Accounts für ein Entry-SIP-Telefon oder ein SIP-Konferenztelefon oder ein analoges Telefon über Analog-Gateway
- Zuweisung der Berechtigung

### Funktionen bei Nutzung mit SIP-Telefon:

- Steuerung der Anlagenfunktionalitäten via SIP-Telefon
- Halten einer Verbindung (Hold)
- Rückfrage
- Verbinden (Blind-transfer) und Verbinden nach Rückfrage (Attended-transfer)
- Wartemusik (MoH, Music-on-hold)
- Konferenz (geräteabhängig)
- Stummschalten (Mute)
- Besetzt (Busy-on-busy)
- Anruf abweisen
- Nicht stören (DND, Do-not-disturb)
- Steuerung des persönlichen Status (frei, besetzt, DND)
- Individuelle Rufumleitung (generell, nach Zeit, offline)
- DTMF-Signalisierung für Tonwahlverfahren (Dual-tone multi-frequency)
- Anruflisten: Ausgehende Anrufe, angenommene Anrufe, Anrufe in Abwesenheit
- SIP-Telefone: Zentralisierte Konfiguration von Funktionstasten
- Integration herkömmlicher Faxgeräte oder sonstiger analoger Endgeräte via Analog-Gateway

## „Business User“-Account

### Account zur Nutzung der definierten Funktionen für „Business User“ erweiterbar durch zusätzliche Leistungsmerkmale gemäß „Optionen“ oder Funktions-bundle

- Bis zu 2 Durchwahlrufnummern (SIP-Accounts)
- Anschluss bis zu 4 SIP-Telefone (rollenabhängig)
- Rollenabhängige Anzahl von Voice Mail-Accounts

# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



- Vorkonfiguration eines persönlichen SIP-Accounts, eines SIP-Accounts der Rufgruppe „Zentrale“, eines SIP-Accounts für ein Softphone (ohne optionalen PC-Client oder Mobile-App) und eines Voice Mail-Accounts, Zuweisung der Berechtigung
  - Geschütztes und persönliches Web-Interface für die Bedienung und Konfiguration persönlicher Einstellungen
  - Steuerung der Anlagenfunktionalitäten wahlweise mittels SIP-Telefon oder Web-Interface
  - Halten einer Verbindung
  - Rückfrage
  - Verbinden (Blind-transfer), Verbinden nach Rückfrage
  - Makeln
  - Konferenz
  - Parken, Heranholen (Pick-up)
  - Anklopfen oder besetzt (besetzt bei besetzt)
  - Anruf abweisen
  - Do-not-disturb-Funktion (DND)
  - Steuerung des persönlichen Status (frei, besetzt, DND)
  - Individuelle Rufumleitung (generell, nach Zeit, nach Status, besetzt, offline)
  - Backup Routing: Automatisierte Rufumleitung pro Nebenstelle zu einem alternativen Ziel (z. B. Mobilfunkgerät) bei Nichterreichbarkeit von SIP-Telefonen (offline)
  - Selektive Steuerung von Rufumleitungen für interne und externe Anrufe
  - Verbinden des Anrufers in die eigene persönliche Warteschleife (Warten)
  - Automatisierbare Steuerung von Warten nach Status (besetzt, DND)
  - Rufnummernunterdrückung (CLIR, Calling Line Identification Restriction)
  - DTMF-Signalisierung für Tonwahlverfahren (Dual-tone multi-frequency)
  - Anrufnotizen: Erstellung von Notizen zu aktiven Verbindungen oder in Anruflisten, Versand von Anrufnotizen via E-Mail (z.B. Rückrufwunsch), Angabe einer Referenz für die Zuordnung zu Vorgängen
  - Anruflisten: Ausgehende Anrufe, angenommene Anrufe, Anrufe in Abwesenheit, Anrufe auf Anrufbeantworter, umgeleitete Anrufe, mit Anrufnotiz, eingehende Faxe (optional bei zugewiesenem vFax-Account) inkl. Information zum Routingverlauf
  - Export von Anruflisten in den Formaten CSV, XLS, XML, PDF oder RTF
  - Adressbuch: Interne Datenbank für Firmen und Personen, Zugriff auf das globale Adressbuch, Verwaltung von persönlichen Adressbüchern, Suchfunktion, Namensauflösung eingehender Anrufe, Datenimport aus externen Quellen in verschiedenen Formaten
  - Kurzwahl: Konfiguration der Funktionstasten F1 bis F10
  - Profile: Flexibel definierbare persönliche Einstellungen zur automatisierten Steuerung von Rufumleitungen, Status, Rufnummernunterdrückung und Dial-out
  - Differenzierte Handhabung von gleichzeitig betriebenen SIP-Telefonen (z. B. Dial-out pro SIP-Account)
  - Serverseitige Steuerung von verpassten Anrufen, Vermeidung von Dubletten bei Rufannahme an einem von mehreren gleichzeitig betriebenen SIP-Telefonen
  - SIP-Telefone: Zentralisierte Konfiguration von Funktionstasten eigener SIP-Telefone
  - Flexibel definierbare Umleitungsprofile
  - Selektive Deaktivierung der Anrufumleitung für interne Anrufe
  - Hotdesking: Anmeldung eines Benutzers an einem beliebigen Arbeitsplatz mit Übernahme benutzerspezifischer Einstellungen (z. B. für Ostertag DeTeWe Phones (OD-Phones) der Hersteller Snom und Yealink, Liste unterstützter Modelle auf Anfrage)
  - Telefonnummern-Normalisierung (automatische Formatierung von nationalen und internationalen Rufnummern)
  - Sammelanschlussgruppen: Broadcast, Top-down, Longest-idle, Circular
  - Anrufbeantworter (Voice Mail): Standardansage oder persönliche Ansage (Upload im WAV-Format oder Aufnahme via SIP-Telefon), Empfang eingehender Nachrichten via E-Mail (WAV-Format) oder Abruf via SIP-Telefon und Web-Interface
  - Click2Dial: Verbindungsaufbau (Dial-out) aus dem Web-Interface (z. B. Adressbuch, Anruflisten)
  - Dial-out: Komfortable Callback-Funktion über einen ausgewählten SIP-Account oder ein externes Ziel (z. B. Mobilfunkgerät)
  - LDAP-Anbindung via SIP-Telefon (LDAPS, startTLS)
- „Team & Präsenz“**
- Teamfunktionalität innerhalb von Gruppen**  
(über das Webinterface nach individuell definierbaren Berechtigungen)
- An- und Abmelden in Rufgruppen via Status
  - Statusmeldungen (z. B. „Bin in Mittagspause“), erweiterte Informationen (z. B. Gesprächspartner)
  - Definition von Benutzern als persönliche Favoriten
  - Präsenzanzeige: Status anderer Benutzer (wahlweise pro Benutzer oder Leitung), Filter nach Gruppen und Favoriten, aktive Verbindungen anderer Benutzer
  - Übersicht aller aktiven Verbindungen innerhalb von Gruppen
  - Heranholen (Pick-up): Übernahme eingehender Anrufe innerhalb von Gruppen
  - Rückruferkennung: Automatische Zuordnung von

# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



eingehenden Rückrufen zum Benutzer einer Rufgruppe, individuelle Dauer der Erkennung, individuelle Rufdauer bis zum Abwurf an die Rufgruppe

- Intercom: Durchsage an SIP-Telefone ohne die Notwendigkeit der manuellen Rufannahme
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## „Chef & Sekretariat“

### Chef-Sekretariats-Funktion

- Rufumleitung an das Sekretariat, Rufumschaltung für Chef-Leitung
- Anzeige eingehender Anrufe für Chef und Sekretariat, Rufzuschaltung
- Einschränkung der Erreichbarkeit auf das Sekretariat
- Selektives Verbinden durch das Sekretariat
- Privatleitung Chef
- Vertreterschaltung für 2. Sekretariat
- Sitzeckenfunktion
- Vorrang: Durchbruch von Rufumleitungseinstellungen eines Benutzers
- Verbinden in die persönliche Warteschleife eines Benutzers über das Web-Interface in den Varianten: Verbinden (Routing gemäß Besetzt-Einstellung), Parken (Signalisierung nach Beendigung der aktiven Verbindung), Parken mit Rückholung (nach Zeitvorgabe) und Durchstellen (Anklopfen unabhängig der Besetzt-Einstellung, erfordert Vorrang-Funktion)
- VIP-Funktionen: Definition von internen und externen Teilnehmern als VIP, selektive Handhabung von Rufumleitungen für VIP (z. B. Ignorieren des Status)

## „Comfort-User“ Account

### Enthält die Funktionen des Business-User und zusätzlich:

- Erweiterung der Grundfunktion Business User um Video Telefonie
- Erweiterung der Grundfunktion Business User um Softphone
- Erweiterung der Grundfunktion Business User um Instant Messaging
- Erweiterung der Grundfunktion Business User um persönliche Konferenz (vConf)
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## Optionen für Arbeitsplatz „Business User“:

### Option „Video“

#### Erweiterung der Grundfunktionen für Benutzer „Business User“ um Video-Telefonie:

- Bildübertragung zwischen Benutzern mit standardisierten Endgeräten (SIP-Video-Telefon, SIP-Video-Konferenzstation, Smartphone mit videofähigem Softphone-Client, Workstation mit Kamera und videofähigem Softphone-Client, Nutzung nach Vereinbarung (ohne videofähigem Softphone-Client und ohne videofähiger Smartphone App)
- Zur Anschaltung eines videofähigen Tischtelefons
- In videofähigen Smartphone- und Softphone Applikationen der Ostertag DeTeWe ist diese Option bereits enthalten
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

### Option „vFax“

#### Erweiterung der Grundfunktionen für Benutzer „Business User“ um eine virtuelle Fax-Funktion:

- Nebenstelle für den Faxempfang und -versand
- Konfiguration wahlweise als persönliches Fax oder Gruppenfax
- Fax2Mail: Empfang der Faxnachrichten via E-Mail (PDF-Format), Abruf via Web-Interface
- Mail2Fax: Versand der Faxnachrichten via E-Mail (Konfiguration nach Vereinbarung)
- Web2Fax: Versand von Faxnachrichten via Web-Interface (Upload im PDF-Format), multiple Empfänger (Serienfax-Funktionalität)
- Auswertung von Faxjournalen
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

### Option „vKonferenz“

#### Erweiterung der Grundfunktionen für Benutzer „Business User“ um eine virtuelle Konferenzraum-Funktion:

- Telefonkonferenzen für bis zu 50 gleichzeitige Teilnehmer, PIN-geschützte Einwahl (mehr Teilnehmer projektbezogen möglich)
- Verbinden in den Konferenzraum
- Erweitertes Web-Interface für Moderatoren: PIN-Vergabe, Statusanzeige von Teilnehmern, selektive Stumm- und Lautlosschaltung von Teilnehmern, selektive Trennung von Teilnehmern



# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## Option „Vermittlung“

### Erweiterung der Grundfunktionen für Benutzer „Business User“ um die zentralen Funktionen eines Vermittlungsplatzes:

- Spezifisches Web-Interface für Zentral-Funktionen
- Konsolidierte Präsenzanzeige: Status aller Benutzer, Filter nach Gruppen, Standorten und Favoriten, flexible Suchfunktionen in Präsenzanzeige
- Heranholen (Pick-up): Übernahme eingehender Anrufe aller Benutzer
- Verbinden (Blind-transfer) und Verbinden nach Rückfrage (Attended-transfer)
- Vorrang: Durchbruch von Rufumleitungseinstellungen eines Benutzers
- Verbinden in die persönliche Warteschleife eines Benutzers via Web-Interface in den Varianten Verbinden (Routing gemäß Besetzt-Einstellung), Parken (Signalisierung nach Beendigung der aktiven Verbindung), Parken mit Rückholung (nach Zeitvorgabe) und Durchstellen (Anklopfen unabhängig der Besetzt-Einstellung, erfordert Vorrang-Funktion)
- Tastatursteuerung via Web-Interface für routinierte Benutzer
- Bereitstellung der Funktionen je Vermittlungsplatz
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## Option „ACD und Contact Center“

### Erweiterung der Grundfunktionen der virtuellen Telefonanlage (Cloud-PBX) um zentrale Funktionen für ACD und Contact Center:

- Automated Call Distribution (ACD), automatische Anrufverteilung
- Spezifisches Web-Interface für die Konfiguration von Rufgruppen
- Ringe: Gliederung nach SIP-Accounts oder Teams, Konfiguration von kaskadierenden Ringen, individuellen Wartezeiten, individuellen Steuerungen bei besetzt, DND und nicht erreichbar, individuellen Steuerungen von Call-hunting-Verfahren
- Individuelle Rufumleitung (generell, nach Zeit, nach Status, nicht erreichbar, Überlauf, Abwurf)
- Zeitgesteuerte Rufumleitung (Uhrzeit, Wochentag, Feiertag, individuelle Zeiten)
- Filter für eingehende Anrufe (Sperrung, selektives Routing nach Rufnummern und für anonyme Anrufe)

- Priorisierung eingehender Anrufe nach gewählter Rufnummer
- Priorisierung definierter Teilnehmer (VIP-Funktionen)
- Integration von interaktiven Sprachmenüs (IVR, optional)
- Rückruferkennung: Automatische Zuordnung von eingehenden Rückrufen zum Benutzer einer Rufgruppe, individuelle Dauer der Erkennung, individuelle Rufdauer bis zum Abwurf an die Rufgruppe
- Positionsansage in Warteschleifen nach definierbaren Positionsgruppen und Anrufstatus
- Standardansagen für ACD: Text-vor-Melden, Halten, Warten
- Individuelle Audio-Dateien
- Definierbare Verzögerung der Signalisierung
- Early Media: Individuelle Audio-Einspielung vor der netzseitigen Rufannahme
- Sprachauswahl nach Quellrufnummer (z. B. englisch für nicht-deutschsprachige Länder)
- Anrufbeantworter für Rufgruppen
- Rufnummernsignalisierung (CLIP, Calling Line Identification Presentation), Rufnummernunterdrückung (CLIR, Calling Line Identification Restriction), Signalisierung einer frei definierbaren Rufnummer (CLIP-no-screening, Realisierung nach Vereinbarung)
- Zeitgesteuerte Wahlpläne (Uhrzeit, Wochentag, Feiertag, individuelle Zeiten)
- Bereitstellung der Funktionen je Kunde
- Inklusive bis zu 5 ACD-Rufgruppen (erweiterbar)
- Verfügbarkeit der Funktionen in Verbindung mit Optionen „Contact Center Agent“ und „Contact Center Supervisor“
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## Option „Weitere ACD-Rufgruppe“

### Erweiterung der Option ACD & Contact Center weitere ACD-Rufgruppen:

- Je weiterer ACD-Rufgruppe

## Option „Contact Center Agent“

### Erweiterung der Grundfunktionen für Benutzer „Business User“ um Funktionen eines Contact Center Agent:

- Im Inbound und Outbound Contact Center
- Spezifisches Web-Interface für Callcenter-Funktionen
- An- und Abmelden in Rufgruppen via Status
- Nachbearbeitungszeit: Automatisierter DND-Status für eine definierbare Dauer zum Abschluss des Vorgangs nach Beendigung der Verbindung
- Skills-Based Routing: Bevorzugtes Vermitteln an qualifizierte Agents

# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



- Queue Monitoring nach registrierten Agents, verfügbaren Agents, Agents im Gespräch, wartenden Anrufen, Gesamtübersicht nach Agents, Accounts und Status
- Individuell konfigurierbare Dashboard-Darstellung (z. B. für große Displays)
- Bereitstellung der Funktionen je Agent
- Verfügbarkeit der Funktionen in Verbindung mit Option „ACD & Call Center“ und „Call Center Supervisor“
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## Option „Call Center Supervisor“

### Erweiterung der Grundfunktionen für Benutzer „Business User“ um die Funktionen eines Supervisor:

im Inbound und Outbound Contact Center

- Spezifisches Web-Interface für Callcenter-Funktionen
- Anrufstatistik: Auswertung nach Kunden, Projekt, Team, Agent und geographischen Regionen, nach Datum, Monat, Tag, Wochentag und Stunde sowie nach Klingeldauer (durchschnittlich und maximal), Gesprächsdauer (durchschnittlich und maximal), abgebrochene Anrufe (absolut und prozentual) und Wartezeiten (erfolgreiche und abgebrochene Anrufe)
- Diagramme: Flexibel gestaltbare graphische Darstellungen

### Inklusive Funktionen eines CallCenter Agents:

- An- und Abmelden in Rufgruppen via Status
- Nachbearbeitungszeit: Automatisierter DND-Status für eine definierbare Dauer zum Abschluss des Vorgangs nach Beendigung der Verbindung
- Skills-Based Routing: Bevorzugtes Vermitteln an qualifizierte Agents
- Queue Monitoring nach registrierten Agents, verfügbaren Agents, Agents im Gespräch, wartenden Anrufen, Gesamtübersicht nach Agents, Accounts und Status
- Individuell konfigurierbare Dashboard-Darstellung (z. B. für große Displays)
- Export von Auswertungen in den Formaten CSV, XLS, XML, PDF oder RTF
- Bereitstellung der Funktionen je Supervisor
- Verfügbarkeit der Funktionen in Verbindung mit Option „ACD & Call Center“
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## Option „Administrator“

### Erweiterung der Grundfunktionen für Benutzer „Business User“ um die Funktionen eines Administrators:

- Berechtigungen der Rollen Team, Agent, Supervisor und Operator
  - Spezifisches Web-Interface für die Verwaltung und Konfiguration
  - Stammdaten: Firmen, Personen, Benutzer, Gruppen, Standorte, Teams, Adressbücher
  - Berechtigungen via Rollen (individuelle Konfiguration nach Vereinbarung)
  - Accounts: SIP-Accounts, vFax, vConf, Anrufbeantworter
  - Routen: Personen- und Gruppenrouten (Rufgruppen)
  - SIP-Telefone
  - Automated Call Distribution (ACD)
  - Interactive Voice Response (IVR)
  - Adressbuch
  - Audio: Ansagen, Musik und Signaltöne
  - Feiertage: Nationale und regionale Feiertage
  - Anruflisten: Detaillierte Informationen über den gesamten Routing-Verlauf
  - Anrufanalyse: Berechtigung zum Versand von Call-Reports/ Tickets mit erweiterten Logdateien an den Support im Ostertag DeTeWe Service Center
  - Export von Logs und Einstellungen in den Formaten CSV, XLS, XML, PDF oder RTF
  - Bereitstellung der Funktionen je Administrator
  - Die Nutzung der Funktionen wird nach abgeschlossenem Training aktiviert
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## Option „SIP-Telefone“

### Hardware:

- Bereitstellung, Vorkonfiguration, Management, Austausch bei Defekt (kostenfrei für Ostertag DeTeWe Mietgeräte)
- Finanzierung
- Flexible Laufzeiten
- Auswahl an Modellen marktführender Hersteller (Leistungsmerkmale siehe Herstellerangaben, Datenblatt Hardware)
- Vollständige Autoprovisionierung: Zentrale Konfiguration und Firmware-Updates
- Herstellerübergreifende Kompatibilität durch anlagen-seitige Filtertechnologien
- Umfangreiche Whitelist für Geräte mit garantierter Funktionalität (nach Modell und Firmware-Stand)
- Vorkonfiguration mit den SIP-Accounts des Benutzers
- DECT-Multi-Zellen-System, DECT-Handsets
- Analog-Gateways für die Integration analoger Geräte
- Kabelgebundene und schnurlose Headsets

# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



## Typische Funktionen für SIP-Telefone:

- Halten, Rückfrage, Verbinden, Makeln, Konferenz, Stummschalten, Wahlwiederholung, Anruf abweisen
- Anruflisten
- Anzeige von Namen und Bildern aus einem Adressbuch
- LDAP-Anbindung (LDAPS, STARTTLS) an das Adressbuch
- Anrufbeantworter: Abhören, Statusanzeige (MWL, Message Waiting Lamp)
- Leitung: Auswahl einer Leitung, Anzeige der gewählten Leitung
- Kurzwahl
- BLF (Busy-Lamp-Field): Anzeige des Status anderer Benutzer, Kurzwahl, Heranholen und Verbinden (Blind-Transfer) via BLF
- Status: Aktivierung und Deaktivierung von persönlichen Profilen, Statusanzeige
- Rufumleitung: Aktivierung und Deaktivierung von Rufumleitungen, Statusanzeige
- DND: Aktivierung und Deaktivierung der Nicht-stören-Funktion, Statusanzeige
- Aufzeichnung (auf Anfrage)
- Zeitserver (NTP, Network Time Protocol)
- Autoprovisionierung: SIP-Accounts, Funktionstasten, Passwörter, Codes, Protokolle, Codecs, Firmware-Updates, Steuerung von Remote-Neustarts (siehe Hardware-Übersicht)

## Option „Mobilfunkgeräte“

### Möglichkeit zur Mobilfunk-Integration mittels Smartphone App (WLAN) und Mobilfunknetz (GSM):

- Unterstützung von durch Ostertag DeTeWe angebotene Smartphone-Apps für Smartphones (z. B. iPhone, Android, Blackberry, Nutzung von Datenverbindungen wie WLAN oder UMTS/LTE)
- Abgehende Verbindungen mit Signalisierung der Festnetzrufnummer
- Halten einer Verbindung, Rückfrage, Verbinden (Blind-transfer), Verbinden nach Rückfrage, Makeln, Konferenz (Leistungsmerkmale siehe Angaben der Smartphone App)
- Statusabhängige Anrufumleitung eingehender Anrufe auf das Mobilfunkgerät via GSM (besetzt, keine Antwort, nicht erreichbar, generell)
- Parallele Signalisierung eingehender Anrufe auf dem Mobilfunkgerät via GSM (Parallel Ringing)
- Steuerung der Rufnummernsignalisierung bei Anrufumleitung auf das Mobilfunkgerät (wahlweise A-Teilnehmer [Anrufer] oder B-Teilnehmer [umleitende Nebenstelle])
- Abgehende Verbindungen via GSM mit Signalisierung der Festnetzrufnummer im Callback-Verfahren (Dial-out)

- Abgehende Verbindungen via GSM mit Signalisierung der Festnetzrufnummer im Call-Through-Verfahren
- Mobil telefonieren zu Konditionen des Ostertag DeTeWe-Call Manager (Abhängig vom Mobilfunkvertrag können für die GSM-Nutzung zusätzliche Entgelte anfallen für die Verbindung zur virtuellen Telefonanlage und bei Aufenthalt im Ausland.)
- Bereitstellung der Funktionen in Verbindung mit einer Ostertag DeTeWe Smartphone App
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## Option „Sprachaufzeichnung“

### Call Recording:

- Aufzeichnung von Gesprächen (schriftliche Erklärung über Einhaltung der rechtlichen Voraussetzungen erforderlich)
- Manueller Start und Stopp via Web-Interface und SIP-Telefon
- Automatisierbarer Start in Verbindung mit IVR und Opt-in-Verfahren
- Speicherung im WAV-Format
- Codec-Wechsel auf G.711 µ-law/a-law
- Verwaltung via Anruflisten
- Archivierung: 30 Tage, bis 1.000 Aufzeichnungen pro User mit Berechtigung (individuelle Dauer, individueller Umfang und individuelle Archivierungsmethoden nach Vereinbarung)
- Automatisierbare Export-Funktion (nach Vereinbarung)
- Bereitstellung der Funktion je Kunde und in Abhängigkeit von der Aufzeichnungsdauer
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## Option „Voice Mail“

### Erweiterung der Grundfunktionen der virtuellen Telefonanlage (Cloud-PBX) um die Bereitstellung weiterer Anrufbeantworter (Voice Mail):

- Virtueller Anrufbeantworter
- Konfiguration wahlweise als persönlicher oder Gruppenanrufbeantworter
- Abruf und Verwaltung eingehender Nachrichten via SIP-Telefon, Web-Interface oder Fernabfrage
- Empfang eingehender Nachrichten via E-Mail (WAV-Format)
- Standardansage oder persönliche Ansage (Upload im WAV-Format oder Aufnahme via SIP-Telefon), Sprachauswahl

# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



- PIN-geschützter Zugriff via SIP-Telefon oder Fernabfrage
- Definition einer minimalen Nachrichtenlänge
- Nutzung eines zentralen Anrufbeantworters durch Rufumleitung vom Mobilfunkgerät
- Nebenstelle konfigurierbar für die Fernabfrage oder direkte externe Erreichbarkeit als Umleitungsziel

## Option „IVR“

### Intelligent Voice Response, interaktive Sprachmenüs:

- Vordefinierte Menüs
- Beliebige Anzahl an individuellen Menüs konfigurierbar
- Menüs beliebig schachtelbar, 12 Aktionen je Menü
- Unterstützte Aktionen: Wiederholen des Menüs, zurück zu einem vorherigen Menü, Sprung in ein anderes Menü, Verbinden, Reaktion bei Time-out
- Anzahl gleichzeitiger Sprachkanäle nach Vereinbarung
- Bereitstellung der Funktion je Sprachmenü
- Kundenindividuelle Einrichtung in Abhängigkeit von der Menüstruktur nach Aufwand gemäß Preisliste

## Option „Ansagen“

### Ansagen für ACD und Anrufbeantworter

- Über 30 Standardansagen in deutscher und englischer Sprache
- Musikauswahl (GEMA-frei)
- Automatische Sprachauswahl nach Quellrufnummer (z. B. englisch für Anrufe aus nicht-deutschsprachigen Ländern, Realisierung nach Vereinbarung, weitere Sprachen optional)
- Tageszeitabhängige Begrüßungen („Guten Morgen!“, „Guten Tag!“ und „Guten Abend!“)
- Optional: Individualisierung von Standardansagen mit Firmenname, Geschäftszeiten und Musik nach Vorgabe (ggf. GEMA-Pflicht zu beachten)
- Optional: Individuelle Tonproduktionen (Konzeption, Auswahl aus Sprecherpool, weitere Sprachen)

## Option „Web Callback“

### Sofort-Rückruf-Button in einer Website:

- Bereitstellung von HTML- und JavaScript-Code für die Integration in bestehendes Design
- Sofort-Rückruf in Abhängigkeit von angemeldeten Benutzern, automatischer Verbindungsaufbau im Dial-out-Verfahren, alternativ Rückruf nach Terminvorgabe
- Benachrichtigung via E-Mail, Angabe der URL
- Unterscheidung nach Bereichen (Skill Based Routing,

- Konfiguration nach Vereinbarung)
- Bereitstellung der Funktion je Code und in Abhängigkeit von der Menüstruktur
- Kundenindividuelle Einrichtung nach Aufwand gemäß Preisliste

## Option „CTI“

### Computer Telephony Integration, Verknüpfung mit EDV-Systemen auf Workstations und Servern:

- Click2Dial: Verbindungsaufbau (Dial-out) aus einer Anwendung (z. B. CRM, E-Mail-Client), Steuerung des SIP-Telefons
- Signalisierung eingehender Verbindungen an eine Anwendung
- Unterstützung des TAPI-Standards (lokale Software-Installation auf der Workstation des Benutzers oder einem Server erforderlich, Lizenzentgelte Dritter können anfallen, Installation nach Vereinbarung)

## Option „LDAP“

### Unterstützung von LDAP (Lightweight Directory Access Protocol):

- Adressbuch aus externen Datenbanken (Konfiguration nach Vereinbarung)
- User-Authentifizierung über externe Datenbanken (Konfiguration nach Vereinbarung)
- LDAP-Anbindung eines SIP-Telefons oder Soft-Clients an das Adressbuch
- Unterstützte Standards: LDAPS, STARTTL

## Abrechnung

### Auswertungen der Verbindungsdaten über das Web-Interface:

- Einzelverbindungsnaehweise
- Übersicht nach Quellnummern und Tarifen
- Filter nach Datum, Quelle, Destination und Tarif
- Interaktive Filterfunktionen (z. B. Kombinationen aus einer bestimmten Abteilung als Quelle und einem bestimmten Kunden als Destination)
- Export in den Formaten CSV, XLS, XML, PDF oder RTF
- Optional: Verkürzte Darstellung von Rufnummern (Datenschutz)



# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



## Verschlüsselung

### Schutz von Verbindungsaufbau und Sprachübertragung:

- Verschlüsselung des Verbindungsaufbaus zwischen SIP-Telefon und Cloud-PBX (siehe Hardware-Übersicht)
- Verschlüsselung des Verbindungsaufbaus und der Sprachübertragung interner Verbindungen von SIP-Telefon zu SIP-Telefon (End-to-end)
- Kontrollanzeige für geschützte Verbindungen am SIP-Telefon (siehe Hardware-Übersicht) und/oder im Webinterface
- Unterstützte Standards: TLS, RTP encrypted (SRTP)

## Backup-Routing

**Routing zu alternativen Zielen** (z.B. an ein externes Callcenter oder ein Ziel in Mobilfunknetzen) bei Nicht-erreichbarkeit von SIP-Telefonen

- Individuelle Ziele pro Nebenstelle
- Erreichbarkeit bei Störung einer lokalen Internet-anbindung

## Redundanz

### Betrieb der virtuellen Telefonanlage auf verteilten Systemen

- in georedundanten Rechenzentren - „Made in Germany“
- Redundante SIP-Infrastruktur (Gateways in geographisch getrennten Data Centers)

## Skalierbarkeit

- Dimensionierung bis 20.000 User je Installation (größere Projekte auf Anfrage)

## Data Center

- Rechenzentren in Deutschland
- Mehrfach redundante Internetanbindung
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV), Netz-ersatzanlage mit Dieselgeneratoren für unabhängige Stromversorgung für 48 Stunden
- Raumklimatisierung durch mindestens drei redundante Kältemaschinen und Kühlwasserleitungen
- Zugangskontrolle mit ständiger Videoüberwachung
- Brandschutzeinrichtung mit Gas- und Wasserdetektoren

## Protokolle und Codecs

- SIP (RFC 3261), TLS, SRTP
- G.711  $\mu$ -law/a-law, GSM, G.722, G.726, G.728, G.729, Speex (weitere Codecs auf Anfrage)
- T.38 (Fax)
- H.263, H.264 (Video)
- LDAP, LDAPS, StartTLS, XMPP, HTTPS

## On-site Service (optional)

- Inbetriebnahme vor Ort

## DECT Service (optional)

- DECT-Ausleuchtung inkl. Messtechnik

## Verbindungen

- Herstellung und Vermittlung von SIP-Verbindungen
- Per default unlimitierte Anzahl an Sprachkanälen
- Möglichkeit zur Zuweisung von Kanälen mit Flatrate
- Notruffunktionalität (Röchelruf)

## Rufnummern

- Portierung: Übernahme bestehender Rufnummern
- Zuteilung: Neue Rufnummern in Rufnummernblöcken à 10, 100, 500, 1.000 Rufnummern (weitere Blockgrößen auf Anfrage, Vergabe gemäß Richtlinien der Bundesnetzagentur)

## Consulting (optional)

- Bestandsaufnahme, Beratung für individuelle Konfigurationen und Rufnummernkonzepte (z. B. Anforderungs-Workshop)

## Customizing (optional)

- Individuelle Konfiguration, individuelle Entwicklung, Systemintegration

## Training (optional)

- Anwenderschulung (Grundlagen, Web-Interface, SIP-Telefone), Administratorenschulung

# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



## Admin Service (optional)

- Änderung bestehender Konfigurationen nach nutzungsfähiger Bereitstellung, Support für Infrastruktur außerhalb des Verantwortungsbereiches Ostertag DeTeWe

## Monitoring

- 24/7 im NOC

## Support

- Auftragsannahme 24/7 im Service Center

## Dedizierte Systeme

### Instance (optional)

- Dedizierte Instanz: Bereitstellung, Management und Betrieb
- Dynamische Dimensionierung nach Vereinbarung
- Erweiterte Berechtigungen nach Vereinbarung
- Individuelle Anpassung des Web-Interface nach Vereinbarung

### Local Server (optional)

- Lokale Instanz auf Infrastruktur des Kunden: Bereitstellung, Konfiguration und Management
- Lokale Infrastruktur nach Vorgabe (z. B. VMware-Umgebung) und Remote-Zugriff erforderlich

### Satellite Server (optional)

- Lokale Installation eines Satelliten der Hosted PBX: Bereitstellung, Konfiguration und Management
- Lokale Infrastruktur nach Vorgabe (z. B. VMware-Umgebung) und Remote-Zugriff erforderlich
- Aufrechterhaltung der lokalen Kommunikation bei Ausfall der Internetanbindung
- Reduzierung von Latenzen zwischen lokalen Endgeräten und der PBX

## Service Level Agreement

### Uptime

- 99,5 % netzintern im Jahresmittel

## Übertragungsqualität

- MOS 4,3 oder höher nach ITU P.800 (bei G.711)
- Qualitätsanforderung an Carrier mindestens äquivalent 2:1 ADPCM

## Admin Service

- Kundenindividuelle Konfigurationen (Abrechnung nach Aufwand) erfolgen per Remote und bei besonderem Bedarf vor Ort am Installationsort

## Telefone

- Bei bestätigter Meldung eines Gerätedefekts bis 14 Uhr an der Hotline der Ostertag DeTeWe erfolgt der Austausch in der Regel am nächsten Arbeitstag. Für Mietgeräte erfolgt der Austausch kostenfrei.

## Technische Voraussetzungen

### Internetanbindung

- Anforderungen an die Verbindung zum SIP-Gateway im Netz von Ostertag DeTeWe: Latenz < 150 ms, Jitter < 120 µs, Paketverlust < 1 %, je Sprachkanal 11 kbps (GSM) bis 88 kbps (G.711)
- Routing spezifischer Ports
- Deaktivierung von SIP-Proxy-Servern
- Siehe auch Datenblatt Kundeninformation zu VoIP

### Lokales Netzwerk

- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- Power over Ethernet (PoE) empfohlen

## Technische Einschränkungen

### Routing

- Die Rufnummerngassen 010x, 011x, 012x und 0900 werden standardmäßig nicht geroutet (118xx Auskunftsdienste auf Anfrage).

### Rufnummern

- Rufnummernportierungen und -zuteilungen außerhalb deutscher Ortsnetze auf Anfrage

# Ostertag DeTeWe-Cloud Funktionen



## Besondere Geräte

- Frankiermaschinen, ISDN- oder Analog-Terminals (z. B. EC-/Kreditkarten-Terminals) und andere besondere Geräte erfordern einen herkömmlichen Telefonanschluss.

## Lieferzeit

### Standard Setup

- Standard Setup: nach Vereinbarung
- Implementierungsphase: gemäß individueller Vereinbarungen, in der Regel 2-6 Wochen bei Projekten bis 500 User, größere Projekte und Projekte mit DECT- und On-site Service nach Vereinbarung
- Test- und Individualisierungsphase: bis 2 Wochen
- Live-Betrieb: nutzungsfähige Bereitstellung nach Abschluss der Test- und Individualisierungsphase, ggf. nach Vereinbarung

## Standard Roll Out

### 1. Vorbereitung

- Information und Planung
- Anforderungs-Workshop (Consulting, optional)
- DECT-Ausleuchtung (DECT Service, optional)
- Abfrage der Konfigurationsdaten

### 2. Implementierung

- Rufnummernzuteilung
- Vorkonfiguration auf Basis der Konfigurationsdaten
- Hardware-Lieferung und -Inbetriebnahme (On-site Service, optional)
- Nutzungsfähige Bereitstellung

### 3. Individualisierung

- Individuelle Konfigurationen (Customizing, optional)
- Anwender- und Administratorenschulung (Training, optional)

### 4. Live-Betrieb

- Rufnummernportierung
- Entfall der bestehenden Telekommunikationsanlage

## Express Setup

- Nutzungsfähige Bereitstellung innerhalb besonderer Vereinbarungen ist möglich

## Telefone

- In der Regel innerhalb 1 Woche nach Auftragsbestätigung

## Rufnummernportierung

- Regelbereitstellungszeit 6 Arbeitstage, Routing-Änderung erfolgt werktags (Montag bis Freitag), in der Regel zwischen 06.00 und 08.00 Uhr, Vertragsbindung des abgebenden Teilnehmernetzbetreibers (TNB) ggf. zu beachten

## Rufnummernzuteilung

- Regelbereitstellungszeit 2 Arbeitstage

