

## 1 Einführung

Mit Airphone Business stellt die AIRPHONE (im folgenden AIRPHONE genannt) dem Kunden während der Vertragsdauer die Dienste einer zentralen, virtuellen, Voice over IP-basierten Telefon-Centrex-Anlage zur Verfügung.

Airphone Business ist ein Dienst für Geschäftskunden, der es ermöglicht, qualitativ hochwertige Voice-Verbindungen über eine zentrale, von AIRPHONE gemanagte, Telefonanlage in einem Hochleistungsrechenzentrum, zu führen. Die Gespräche werden von dort in das klassische Telefonnetz (PSTN) übergeben und ermöglichen eine weltweite Erreichbarkeit. Die Abrechnung der Telefonate erfolgt über AIRPHONE. Diese stellt auch nationale geographische Rufnummern, sowie auf Wunsch Sonderrufnummern zur Verfügung. Ebenso können bestehende Nummern zur AIRPHONE portiert werden.

Die Anbindung des Kunden an die gehostete TK-Anlage erfolgt mittels breitbandiger Internetverbindungen, die optional von der AIRPHONE zur Verfügung gestellt werden.

Diese Leistungsbeschreibung beinhaltet nur die Leistungen der TK-Anlage Airphone Business und nicht der in manchen Ländern optionalen Internetanbindung, nconnect, über AIRPHONE.

Diese Leistungsbeschreibung gilt in Verbindung mit dem Vertrag, den AGBs und der jeweils aktuellen Preisliste (bzw. den Konditionen dargestellt unter [www.AIRPHONE.com](http://www.AIRPHONE.com)). Bei unterschiedlichen Angaben zum gleichen Thema hat der Vertrag im Zweifel Vorrang vor der Leistungsbeschreibung, und die Leistungsbeschreibung wiederum Vorrang vor den AGBs.

## 2 Leistungsbestandteile

### 2.1 Basisleistung

Die Basisleistung Airphone Business enthält:

1. Netztransportdienstleistungen, d.h. Verbindungen ins weltweite Telefonnetz (PSTN) -eingehende und ausgehende Gespräche- sowie anlageninterne Gespräche.
2. Rufnummernmanagement, d.h. die Zuteilung neuer Rufnummern oder Rufnummernblöcken in sämtlichen Ortsnetzkennzahlbereichen sowie die Zuteilung von nationalen Rufnummern aus anderen Ländern, entsprechend der Verfügbarkeit einer Leistungserbringung durch AIRPHONE in diesen Ländern. Die Größe neu zugewiesener Durchrufnummernblöcke richtet sich nach den Anforderungen des Kunden und den einschränkenden Vorgaben der zuständigen nationalen Telekombehörden

Die Nummern werden durch AIRPHONE oder einen Vorleistungslieferanten zur Verfügung gestellt. Im Falle eines Wechsels des Vorleistungslieferanten ermächtigt der Kunde AIRPHONE explizit die Nummern zu übertragen.

AIRPHONE unterstützt die Portabilität von geografischen Rufnummern. Das heißt, beim Wechsel des Kunden von einem anderen Netzbetreiber - sprich einer Kündigung - zu AIRPHONE kann der Kunde

die bisherigen Rufnummern und Rufnummernblöcke behalten, vorausgesetzt er wechselt nicht jeweils gleichzeitig in ein anderes Ortsnetz. Hierzu füllt der Kunde eine so genannte Kundenerklärung pro

Rufnummer bzw. Rufnummernblock aus und sendet diese unterschrieben an die AIRPHONE. Die AIRPHONE führt sodann den Auftrag des Kunden durch und koordiniert die Portierung der Rufnummern.

Wird die Rufnummer, die der Kunde portieren möchte, für einen analogen oder einen ISDN-Anschluss in Verbindung mit einem DSL-Anschluss genutzt, ist zu beachten, dass eine Portierung der Nummern des zugrundeliegenden Analog- oder ISDN-Anschlusses gleichzeitig die Kündigung des DSL-Anschlusses bedeutet und somit der Internetzugang entfällt. Vor der Portierung solcher Rufnummern ist daher sicherzustellen, dass alternative Zugänge zum Internet bestehen.

3. Telefonbucheintrag. d.h. AIRPHONE leitet auf Wunsch des Kunden Stamm-Rufnummer, Name und Adresse zur Eintragung in öffentliche gedruckte und elektronische Teilnehmerverzeichnisse (Telefonbuch etc.) und zur Erteilung von telefonischen Auskünften weiter.
4. Die Konfiguration der Centrex-Anlage erfolgt über ein webbasiertes Administrationsportal, d.h. Kunden können sämtliche Funktionen der TK-Anlage über ein intuitives Administrationsportal selbst verwalten und einrichten. Der Zugang zum Portal erfolgt über einen beliebigen Internetbrowser per https über das weltweite Internet. Teilweise können Anlagenfunktionalitäten auch direkt über das Endgerät verwaltet werden (der genaue Funktionsumfang ist abhängig vom Endgerät).
5. Erstellung von Rechnungen und Einzelbindungsnachweisen, d.h. Rechnungen werden ausschließlich als Pdf per Mail an die angegebene Mailadresse versandt. Einzelbindungsnachweise werden bei Bedarf elektronisch zur Verfügung gestellt. Sie können wählen, ob Sie für die entgeltpflichtigen Verbindungen einen Einzelbindungsnachweis (EVN) wünschen oder auf diesen verzichten. Wenn sich Kunden für einen EVN entschieden haben, ist folgendes zu beachten:

Kunden können wählen, ob der EVN die vollständigen oder um die letzten drei Ziffern gekürzten Zielnummern ausweisen soll.

Der EVN muss mindestens zwei Wochen vor dem maßgeblichen Abrechnungszeitraum beantragt werden oder alternativ gleich mit Beauftragung.

Bei Anschlüssen in Betrieben und Behörden ist die schriftliche Erklärung erforderlich, dass alle Mitarbeiter darüber informiert wurden oder werden und der Betriebsrat oder die Personal- oder Mitarbeitervertretung entsprechend den gesetzlichen Vorschriften beteiligt wurde. Der Kunde ist verpflichtet, AIRPHONE diese Erklärung bei Anforderung auszuhändigen.

Da der EVN nur dem Nachweis der entgeltpflichtigen Verbindungen dient, werden die einem Pauschalentgelt unterfallenden Verbindungen (z.B. bei Abrechnung nach Flatrate-Tarifen) nicht im EVN aufgeführt.

## 2.2 Standardfunktionen der Telefonanlage

Die Airphone Business Telefonanlage besitzt einen breiten Funktionsumfang, der sich an Telefonanlagen für Großunternehmen orientiert.

## 2.2.1 Endgeräte- und Nebenstellenmanagement

Unterstützung einer breiten Palette von Netzwerkkombinationen und Endgeräten  
Unterstützung von DECT-basierten Endgeräten inkl. Repeater  
Unterstützung von Softphones für das Betriebssystem Windows

Unterstützung von Softphones für das Betriebssystem Apple  
Unterstützung von mobilen Endgeräten (Smartphones) mit den Betriebssystemen Android und IOS  
Unterstützung von IP-Adaptoren zum Anschluss von analogen Endgeräten (Faxgeräte, Türöffner,...) Vollständige Autoprovisionierung nahezu sämtlicher Endgeräte (keine Konfiguration durch den Kunden notwendig)

Volle Unterstützung eines Roamings von Endgeräten zwischen Standorten mit Breitband-Internetverbindung (Endgeräte sind nicht an einen Standort gebunden)  
Volle Unterstützung von Firewalls mit SIP-Unterstützung und Internetanbindungen mit NAT (Network Address Translation)

An- und Abmelden von Nebenstellen am Endgerät  
Hotdeskung von Nebenstellen zwischen Endgeräten bei Erhalt aller individuellen Nebenstelleneigenschaften  
Roaming von Nebenstellen zwischen Standorten bei Erhalt aller individuellen Nebenstelleneigenschaften  
Zentrale Speicherung aller Nebenstelleneigenschaften  
Management aller Nebenstelleneigenschaften über das Administrationsportal und partiell am Endgerät (Leistungsumfang abhängig vom jeweiligen Endgerät).

## 2.2.2 Anrufmanagement

Keine Beschränkung der Anzahl eingehender oder ausgehender Anrufe pro Anlage  
Bis zu fünf parallele eingehende oder ausgehende Anrufe pro Endgerät  
Selektive Festlegung der Anrufberechtigung pro Nebenstelle (nur intern, nur lokal, nur national, international)  
Ein- und ausgehende Anrufe über bis zu 10 verschiedene Rufnummern (Amtsleitungen)  
Halten und Wiederaufnahmen von bis zu fünf Anrufen pro Endgerät  
Rückfragen und Makeln zwischen gehaltenen Anrufen  
Signalisierung des Anrufstatus einzelner Nebenstellen am Endgerät (Besetztfeldlampen)  
Anrufübernahme innerhalb der Anlage, innerhalb von Gruppen und von einzelnen Nebenstellen über Kurzwahlen oder Funktionstasten am Endgerät  
Wahlwiederholung getätigter, eingegangener und verpasster Anrufe  
An- und abschaltbares Anklopfen  
Individuelle Wartemusik pro Kunde  
Anrufliste mit Datum, Uhrzeit, Telefonnummer (ausgehende, eingehende, verpasste Anrufe inkl. Kennzeichnung von Gruppenrufen und genutzter Amtsleitung)  
Vermitteln (intern, extern) mit und ohne Rückfrage  
Frei definierbarer Parallelruf an andere interne Nebenstellen oder externe Teilnehmer  
Automatische Erkennung und Unterbrechung von Schleifen im Anrufrouting  
DTMF ausgehend

## 2.2.3 CLIP/CLIR, anonyme Anrufe

Anzeige der Rufnummern eingehender Anrufe  
Anzeige der Amtsleitung, über die ein Anruf eingeht  
Signalisierung von Gruppenanrufen

Signalisierung weitergeleiteter Anrufe

Festlegung pro Nebenstelle ob die Rufnummer angezeigt oder unterdrückt werden soll (CLIP/CLIR) Festlegung der anzuzeigenden Rufnummer pro Nebenstelle (CLIP no screening)

## 2.2.4 Rufweiterleitung / Do Not Disturb (DND)

Bei umgeleiteten externen Anrufen wird die Rufnummer des ursprünglichen Anrufers angezeigt Feste

Weiterleitung aller eingehenden Anrufe

Weiterleitung bei Besetzt

Weiterleitung nach frei wählbarem Zeitintervall

Weiterleitung bei abgemeldetem Teilnehmer

Keine Einschränkung bei Weiterleitungszielen, bei externen Weiterleitungszielen ist die Festlegung einer zu nutzenden Amtsleitung möglich

DND / „Ruhe-vor-dem-Telefon"-Funktion (do not disturb – bitte nicht stören)

Memory-Funktion für Rufumleitungen, Voicemail-Anrufe werden immer an die Voicemail des ursprünglich angerufenen weitergeleitet

## 2.2.5 Anrufbeantworter / Voicemail

Professionelles "Voicemail"-System für Nebenstellen, die einem Telefon zugeordnet sind.

Sprachnachrichten können über ein Telefon abgefragt oder in eine wav-Datei gewandelt und als Datei-Anhang an einen E-Mail-Account weitergeleitet werden.

Unterschiedliche Ansage-Modus für nicht erreichbar, besetzt und out of office

Maximal 100 Nachrichten pro Nebenstelle. Nachrichten werden 60 Tage nach Eingang automatisch gelöscht.

Fernabfrage, geschützt durch individuelle PIN

Auf Wunsch werden Voicemails, die per E-Mail zugesendet werden, automatisch gelöscht

Rückruf aus dem Voicemail-System

Ansage der Rückrufnummer

## 2.2.6 Anrufgruppen

Beliebig viele Anrufgruppen pro Anlage

Bildung von beliebig großen Rufgruppen möglich

Individuelle Weiterleitungen der jeweiligen Nebenstellen werden ignoriert Festlegung von Überlaufregeln

## 2.2.7 Warteschlangen

Beliebig viele Warteschlangen pro Anlage

Individuelle, initiale und periodische Ansagen

Individuelle Wartemusik pro Warteschlange

Automatische Rufverteilung auf freie bzw. eingebuchte Agenten

Lastverteilung nach Round Robin, geringster Auslastung, gleichzeitig, höchste Auslastung Frei definierbare

Nachbearbeitungszeit für Agenten

Ausnahmeregelungen für Timeout und wenn keine Agenten eingebucht sind Optionale Ansage der Wartezeit an den Agenten

Optionale Ansage des Warteschlangennamens an den Agenten  
Einbuchen von mobilen Endgeräten in Warteschlangen

## 2.2.8 Automatische Vermittlung (IVR – Interactive Voice Response, Sprachdialoge)

Beliebig viele Sprachdialoge pro Anlage  
Individuelle Auswahltexte  
Bis zu 13 Auswahlmöglichkeiten pro Dialogstufe (0..9, \*,# und Timeout) inkl. Weiterleitung, Auflegen und Besetzt Flexible Handhabung eingehender Anrufe  
Beliebige Verkettungstiefe für Sprachdialoge möglich

## 2.2.9 Telefonkonferenzen

Beliebig viele Konferenzräume pro Anlage  
Konferenzen mit bis zu 50 internen und externen Teilnehmern PIN-Authentifikation getrennt für Konferenzleiter und Konferenzteilnehmer Sperren von Konferenzen bis zum Login des Konferenzleiters  
Automatisches Beenden von Konferenzen nach dem Logout des Konferenzleiters Stummschaltung aller Konferenzteilnehmer  
Anruf in Konferenz übergeben  
Ansage von Zugängen und Abgängen

## 2.2.10 Zeitgesteuertes Anrufrouting

Beliebig viele Zeitsteuerungen pro Anlage  
Festlegung von Zeitspannen für das Anrufrouting Festlegung von Ausnahmetagen für das Anrufrouting

## 2.2.11 Fax

Anschluss von Faxgeräten über Anlogschnittstelle Integrierter Faxserver  
Faxempfang als PDF (E-Mail Weiterleitung) Faxversand über Druckertreiber direkt vom PC Unterstützung des T.38 Faxprotokolls

## 2.2.12 Adressbuch

Zentrales Telefonbuch pro Kunde  
Unterscheidung von allgemein sichtbaren, nur für einzelne Gruppen sichtbaren und persönlichen Einträgen  
Import im CSV-Format möglich

## Call-Center-Monitoring

Webbasierte Lösung zur Überwachung von Call-Center-Aktivitäten  
Überwachung von Warteschlangen und Warteschlangengruppen hinsichtlich der Anzahl und Wartezeit wartender Anrufe  
Überwachung von Outbound-Aktivitäten  
Überwachung von Agenten und Agentengruppen hinsichtlich Status, Gesprächsdauer und Gesprächsergebnis  
Unterschiedliche Ansichten für Call-Center-Management, Besucher, Agenten  
Wallboard mit Statuszusammenfassung von Warteschlangen

Detaillierte Auswertungsmöglichkeiten aller Aktivitäten  
Zahlreiche Standardberichte und Möglichkeit der Definition eigener Berichte  
Umfangreiche Exportmöglichkeiten

## 2.4 VoIP Telefonendgeräte / weitere Hard- und Software

Bei den VoIP-Telefonendgeräten hat der Kunde die Wahl zwischen verschiedenen Herstellern und Modellen, die alle Ethernet und das IP-Protokoll unterstützen.

### 2.4.1 Kabelgebundene Telefone

Bei diesen Telefonen stehen Einstiegs-, Standard- und gehobene Modelle zur Verfügung. Sie können per Steckernetzteil oder Power over Ethernet (PoE) versorgt werden.

Die Telefone sind komfortable IP-Tischtelefone, die durch einen Ethernet-Anschluss mit dem lokalen Netzwerk verbunden werden. Dank der Plug-and-Play-Technologie müssen diese Telefone auf dem VoIP-Portal nicht manuell konfiguriert werden. Sie werden einfach entweder in einen separaten VoIP LAN-Anschluss in der Nähe des Arbeitsplatzes eingesteckt oder per LAN-Kabel direkt mit dem PC verbunden und schon startet die automatische Konfiguration.

### 2.4.2 Kabellose (DECT)-Telefone

AIRPHONE unterstützt auch kabellose, auf DECT-basierende VOIP-Telefone. Pro Kundenstandort können mehrere Basen und (je nach Hersteller) bis zu 255 Endgeräte pro Basis betrieben werden. Die Reichweite der DECT- Lösungen lässt sich durch bis zu sechs Repeater pro Basis verdoppeln.

Die DECT-Lösungen werden vollständig autoprovisioniert und unterstützen das von den kabelgebundenen Telefonen her bekannt Plug-and-Play.

Bemerkung: Da das DECT-Protokoll nicht ausreichend standardisiert ist, ist ein Betrieb von DECT-Endgeräten anderer Hersteller prinzipiell möglich. Je nach Endgerät stehen die von den kabelgebundenen IP-Telefonen bekannten Komfortfunktionen nur bedingt zur Verfügung.

### 2.4.3 Analoge Telefon Adapter

Die „Analoge Telefon Adapter“ (ATA) - auch IP a/b-Adapter genannt - sind kosteneffektive, technologisch führende Produkte, die herkömmliche analoge Endgeräte (Telefone, Faxgeräte oder Türsprechanlagen) mit der VoIP Centrex- Lösung verbinden.

Bemerkung: Da Fax ein historisch gewachsenes Protokoll ist, gibt es in der Praxis diverse Protokollabweichungen, sodass ein ATA nicht zu allen Faxgeräten im Markt kompatibel sein kann.

Für angeschlossene analoge DECT Telefone, die von Airphone nicht unterstützt werden, übernimmt Airphone keine Haftung hinsichtlich Sprachqualität.

## 2.4.4 Softwarebasierende IP-Telefone für das Telefonieren am PC-Arbeitsplatz

Die AIRPHONE unterstützt softwarebasierte IP-Telefone für das Telefonieren von PC-Arbeitsplätzen mit den Betriebssystemen Windows Vista, Windows 7, Windows 8 und Mac OS X. Die Lösung unterstützt den Plug-and-Play-Mechanismus der AIRPHONE und erfordert am PC keine Konfiguration durch den Benutzer. Aus Sicherheitsgründen und zur Ermöglichung der „Roamings“ zwischen verschiedenen Arbeitsplatzrechnern, wird der Benutzer zur Authentifizierung bei jedem Start des softwarebasierten IP-Telefons aufgefordert.

Bemerkung: Der zuverlässige Betrieb eines softwarebasierten IP-Telefons (Softphone) setzt einen sauber installierten und gut funktionierenden Arbeitsplatzrechner voraus. Zur Gewährleistung guter Audioqualität ist zudem der Einsatz eines Headsets mit eingebauter Soundkarte erforderlich. Bei einem Betrieb eines softwarebasierten IP-Telefons auf einem über WLAN angebundenen Rechner besteht die Gefahr der Interferenz anderer WLAN-Netze oder anderer Rechner im gleichen WLAN. In diesem Fall ist zur Gewährleistung einer optimalen Audioqualität eine geringer Auslastung und hohe Signalstärke des genutzten WLANs sicherzustellen.

## 3 Berechnungsgrundlage

### 3.1 Je Benutzer

Die jeweiligen Konditionen ergeben sich aus der jeweils aktuellen Preisliste und dem AIRPHONE-Portal, wobei im Zweifelsfall das AIRPHONE-Portal den Vorrang hat. Im Vertrag fixierte Konditionen haben immer Vorrang.

Grundlage der Berechnung der monatlichen Nutzungsentgelte sowie der Einrichtungsgebühren ist der Benutzer. Benutzer in diesem Sinne sind:

Jeder Benutzer ( Inhaber Durchwahl ), kann für sich wieder mehrere Endgeräte wieder haben.

### 3.2 Telefongebühren

Grundlage der Berechnung der Telefongebühren sind die von der Telefonanlage registrierten durchgeführten Anrufe eines Kunden. Hierzu existieren mehrere Modelle:

Die reine verbrauchsabhängigen Berechnung der Sprachminuten entsprechend der „Verbindungspreisliste“.

Die „Festnetz-Flatrate“, für Gespräche von einem Endgerät ins jeweilig nationale Festnetz (d.h. nur geographische Nummern mit Ortsnetzvorwahl). Hierbei wird je Endgeräte ein pauschaler Betrag für Gespräche ins Festnetz erhoben. Alle sonstigen Verbindungen in die Mobilfunknetze, ins Ausland und zu Sonderrufnummern werden gemäß der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Minutenpreisliste berechnet. Eine Flatrate ist nur gleichzeitig für alle Benutzer eines Kunden zu buchen.

Anlageninterne Gespräche eines Kunden werden gemäß "Verbindungspreisliste" nicht berechnet. Zu diesen Gesprächen zählen auch Verbindungen von AIRPHONE-Kunde zu AIRPHONE-Kunde, sogenannte „on-net-calls“.

AIRPHONE ist berechtigt, dem Kunden diesen Tarif nicht zu gewähren bzw. ihn wieder zu kündigen, wenn

er zur Maschine-zu-Mensch-Kommunikation, z. B. durch Verwendung von automatischen Wahlsystemen benutzt wird

eine Nutzer-Lizenz von mehreren Personen parallel genutzt wird

er weitestgehend für Outbound-Telefonie-Dienste z. B. in Call-Centern verwendet wird

er missbräuchlich verwendet wird, d.h. im Allgemeinen nicht zur bilateralen Kommunikation von Mensch zu Mensch. Einen Missbrauch stellt es insbesondere dar, wenn Nummern angewählt werden, bei denen der Anrufer dafür Geld oder einen anderen materiellen Wert erhält, dass er diese Nummer anwählt.

AIRPHONE ist darüber hinaus bei einer Zuwiderhandlung berechtigt, die entsprechenden Minuten gemäß der gültigen Preisliste verbrauchsabhängig (d.h. nicht flat) zu berechnen.

### 3.3 Endgeräte (Eigentumsvorbehalt)

Der Kunde kauft die Endgeräte. Sie verbleiben im Eigentum der AIRPHONE bis zur vollständigen Zahlung des Kaufpreises.

## 4 Besonderheiten

### 4.1 Notruf

Notrufe werden durch AIRPHONE immer an die Notrufstelle vermittelt, die für den bei der Rufnummernbeantragung angegebenen Bürostandort verantwortlich ist. Im Falle eines Umzugs ist der Kunde selbst verantwortlich, der AIRPHONE die neue Büroadresse mitzuteilen und so sicherzustellen, dass Notrufe die richtige Notrufabfragestelle erreichen.

Sollte der Kunde den Dienst nicht an dieser Adresse nutzen (so genannte nomadische Nutzung) und einen Notruf absetzen, wird dennoch nur die oben genannte Notrufabfragestelle erreicht. Daher darf bei nomadischer Nutzung und speziell bei Nutzung aus dem Ausland der Notruf nicht genutzt werden, da Standortermittlung und Soforthilfe im Falle eines so genannten „Röchelrufs“ (der Anrufer kann z.B. wegen einer Verletzung nicht sprechen) nicht sichergestellt werden können. Der Kunde hat seine Mitarbeiter entsprechend hinzuweisen.

Das Absetzen von Notrufen ist bei einem Stromausfall nicht möglich, es sein denn, der Kunde hat sichergestellt, dass seine Endgeräte, das lokale Netzwerk und die Internetanbindung des Standortes auch bei einem Stromausfall im Gebäude durch eine alternative Spannungsversorgung operabel gehalten werden.

Auch eine Veränderung der Konfiguration der von AIRPHONE vorkonfigurierten Komponenten der Sprach- und Datenlösung kann zur Folge haben, dass ein Notruf nicht abgesetzt werden kann. Der Kunde ist daher selbst verantwortlich, sich über die Auswirkungen geplanter Änderungen vorab zu informieren und die Funktion der Telefonielösung von einer Änderung zu überprüfen.

Aus den oben genannten Gründen wird empfohlen, am Standort immer mehrere betriebsbereite Mobilfunkgeräte vorzuhalten.

### 4.2 Einschränkungen

Die VoIP-Technologie kann nicht alle Funktionen der klassischen Sprachtelefonie (mit ISDN- oder Analog-Anschluss) abbilden. Insbesondere die folgenden Funktionalitäten bietet AIRPHONE daher nicht:

Notruffunktion bei Ausfall des Kunden-IP-Netzwerkes. AIRPHONE empfiehlt den Einsatz eines Mobilfunkgerätes an jedem Standort.

Anschaltung von ISDN-Standard- oder Sondergeräten wie z. B. von ISDN-PC-Karten, Brandmeldern, EC-Cash bzw. Kreditkartensysteme, Frankiermaschinen und Alarmanlagen.

Sonderrufnummern und Rufnummernsperren. Verbindungen zu Sonderdiensten werden von AIRPHONE im Rahmen des rechtlich Zulässigen und der technischen und betrieblichen Möglichkeiten von AIRPHONE zur Verfügung gestellt. Die AIRPHONE behält sich vor, unter Berücksichtigung der Interessen des Kunden einzelne Zielrufnummern, Gruppen von Zielrufnummern oder spezielle Ländervorwahlen zu sperren. Eine Liste der jeweils gesperrten Rufnummern stellt die AIRPHONE dem Kunden auf Anfrage zur Verfügung.

Die Nutzung von Call-by-Call sowie CPS Angeboten ist nicht möglich.

## 5 Verfügbarkeit und SLA

### 5.1 Verfügbarkeit

Die Endkundenverfügbarkeit gemessen am TK-Anlagensystem umfasst die in dieser Leistungsbeschreibung definierten Funktionalitäten. Sie beträgt mindestens 99,9% im Jahresmittel. Hiervon ausgenommen sind Zeiten, in denen die Systeme aufgrund von technischen oder sonstigen Problemen, die nicht im Einflussbereich von AIRPHONE liegen (höhere Gewalt, Vorleistungslieferanten der AIRPHONE etc.) nicht zu erreichen sind.

AIRPHONE kann den Zugang zu den Leistungen beschränken, sofern die Sicherheit des Netzbetriebes, die Aufrechterhaltung der Netzintegrität, insbesondere die Vermeidung schwerwiegender Störungen des Netzes, der Software oder gespeicherter Daten dies erfordern.

Geplante und dem Kunden mitgeteilte Wartungsarbeiten, Behinderungen des Zugangs zur Kundenlokation im Fehlerfall, Zeitverluste, die nicht von AIRPHONE verschuldet sind sowie Zeitverluste durch Verzögerungen bei der Entstörung, für die der Kunde verantwortlich ist, gehen zudem nicht in die Berechnung der Verfügbarkeit ein.

### 5.2 Störungsmeldung

Störungsmeldungen erfolgen entweder pro-aktiv durch das AIRPHONE Monitoring oder reaktiv durch den Kunden.

Kann der Kunde AIRPHONE bei Störungseröffnung oder während der Störungsbearbeitung nicht alle notwendigen technischen Details für eine Störungsdiagnose zur Verfügung stellen oder ist der Kunde für Absprachen nicht zu erreichen, wird die Bearbeitung der Störung und die Bewertung der Leistungsmerkmale bis Erhalt dieser Informationen ausgesetzt.

Die Störung kann telefonisch gemeldet werden unter

+43 (7757) 2040088

## 6 Anforderungen an Kunden

Da Airphone Business in die Netzwerkumgebung des Kunden integriert wird, müssen an diese bestimmte Systemanforderungen gestellt werden. Der Kunde stellt die Erfüllung dieser Systemanforderungen sicher und bestätigt die Erfüllung der Voraussetzung zum Einsatz von Airphone Business mit Unterzeichnung des Auftragsformulars.

### 6.1 Anforderungen an die Internetverbindung

Es wird vorausgesetzt, dass Kunden pro gleichzeitig geführtes Telefonat am Standort mindestens 100kbit/s Bandbreite im Up- und Download (gleichzeitig) bereitstellen. Sollte der Kunde an einem Standort eine „SIP-aware“ Firewall oder einen „SIP-aware“ NAT-Router einsetzen, der lokale Medienströme unterstützt, so müssen nur 100 kbit/s Bandbreite pro Standort-externes Gespräch vorgehalten werden. Die Internetverbindung muss gleichzeitig kontinuierlich eine Latenz von unter 100 ms (gemessen vom DE-CIX zum Endgerät) und einen Paketverlust von unter 1% bereitstellen.

Aufgrund möglicher negativer Auswirkungen gleichzeitiger Datenübertragungen auf den für den Sprachverkehr genutzten Internetanbindungen wird empfohlen entweder mit dem genutzten Internetanbieter eine durchgehende Priorisierung von mit ToS „EF“ gekennzeichnete Datenpakete zu vereinbaren oder aber eine getrennte bzw. dedizierte Internetanbindung für den Datenverkehr über das Internet einzurichten.

### 6.2 Anforderungen an das Kundennetzwerk

Es wird vorausgesetzt, dass der Kunde eine fachmännisch installierte, hochverfügbare lokale Netzwerkinfrastruktur basierend auf full duplex 100 Mbit/s-Switchen und einer Verkabelung vom Typ CAT5 oder besser besitzt und betreibt. Das Netzwerk darf auch in Spitzenzeiten nicht an den Auslastungsgrenzen betrieben werden und muss ausreichende Kapazität für den zu erwartenden Sprachverkehr bereithalten.

Für jedes IP-Telefon muss eine Netzwerksteckdose (Ethernet 10BaseT oder 100BaseT) vorhanden sein. Dem Telefon liegen Kabel von bis zu 2m Länge bei, sofern größere Entfernungen überbrückt werden müssen, muss der Kunde selbst Kabel beschaffen.

Da die von der AIRPHONE unterstützten IP-Telefone PoE (Power over Ethernet) unterstützen, wird empfohlen PoE-fähige Switches einzusetzen. So können die VoIP-Telefone ohne Netzteil betrieben werden, andernfalls müssen die vom Hersteller bereitgestellten Netzteile genutzt werden. Für jedes Telefon, das nicht über PoE betrieben wird, muss eine Steckdose vorhanden sein.

Bei normaler PC-Arbeitsplatznutzung (d.h. bei Einsatz normaler Bürokommunikationsprogramme) mit nur mäßigem Datenaustausch über das lokale Netz ist ein gemischter Betrieb von IP-Telefonen und PC-

Arbeitsplätzen an einem Switch möglich, es wird aber empfohlen, PC-Arbeitsplätze und IP-Telefone an getrennte Switchports anzuschließen.

Es ist erforderlich, dass der Kunde einen DHCP-Server betreibt und dieser den IP-Telefonen eine gültige IP-Konfiguration inklusives des für Sprachverkehr vorgesehenen Internetgateways mitteilt. Dieser DHCP-Server darf keine Option 66 (BOOTP-Server) nutzen.

### 6.3 E-Mail – Infrastruktur

Wünscht der Kunde die Zusendung von eingehenden Faxesendungen oder Voicemail-Nachrichten, so hat der Kunde über eine funktionierende E-Mail-Infrastruktur (Server und Clients) zu verfügen, über die den Nutzern Voicemails und Faxesendungen zugestellt werden können.

### 6.4 Pflichten des Kunden

Bezüglich seiner Netzwerkkumgebung hat der Kunde die in diesem Abschnitt 6 genannten Anforderungen zu erfüllen. Entsteht AIRPHONE durch Nicht-Erfüllung dieser Pflichten ein erhöhter Aufwand, ist AIRPHONE berechtigt, diesen dem Kunden in Rechnung zu stellen.

Der Kunde wird im Fehlerfall einfache Maßnahmen nach Einweisung der AIRPHONE vornehmen (etwa An- und Ausschalten eines Gerätes).

### 7 Abgrenzung der Leistungen

Die AIRPHONE kann und muss sich bezüglich der durch sie zu erbringenden Leistungen klar ein- und abgrenzen. Die AIRPHONE kann insbesondere:

keinen Netzwerksupport leisten und den Kunden nicht bezüglich der für ihn notwendigen Netzwerkinfrastruktur beraten oder bei Implementierung, Betrieb und Entstörung unterstützen

keinen Support hinsichtlich der Internetanbindung leisten (ausgenommen Access Produkte der AIRPHONE gem. deren Leistungsbeschreibungen) und den Kunden auch nicht bezüglich der für ihn notwendigen Internetanbindung beraten bzw. bei Implementierung, Betrieb und Entstörung unterstützen

keine Unterstützung bei der Planung und Durchführung von Migrationsprojekten auf die AIRPHONE Telefonanlage leisten

keinen Support hinsichtlich der Abbildung spezifischer Telefonanlagenlogik in der Airphone Business Telefonanlage leisten und auch nicht bei der Migration einer bestehenden Telefonanlagenlogik auf die AIRPHONE Lösung unterstützen

keine Schulung von Kunden in Aufbau, Konfiguration und Betrieb einer Telefonanlage leisten

keine Beratung hinsichtlich der Anbindung von Anwendungen an die AIRPHONE Telefonanlage leisten, die über den Verweis auf die existierenden Schnittstellenspezifikationen hinausgeht.

