

## 1 Allgemeines

CLEVERNET Business Voice ist ein Produkt der Clevernet GmbH (nachstehend Clevernet), Wilhelm-Sammet-Str. 37, D-04157 Leipzig, www.clevernet.de.

Clevernet überlässt mit Voice dem Kunden im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten einen Voice-over-IP (VoIP)-basierenden Sprachdienst auf Basis des SIP-Protokolls (RFC 3261), der dem Kunden Sprach- und Fax-Verbindungen in das öffentliche Telefonnetz ermöglicht.

## 2 Produktvarianten

### 2.1 Voice SIP-Account

Mit der Produktvariante Voice SIP-Account überlässt Clevernet dem Kunden einen oder mehrere SIP-Accounts mit je zwei Rufnummern zum Betrieb von VoIP-Endgeräten (z. B. VoIP-Telefonen, Softclients). Die SIP-Accounts werden mit Registrierung (Benutzername, Passwort) überlassen. Es sind 2 parallele Gespräche je SIP-Account möglich.

### 2.2 Voice SIP-Trunk

Mit der Produktvariante Voice SIP-Trunk überlässt Clevernet dem Kunden einen durchwahlfähigen SIP-Account (SIP-DDI) mit Rufnummernblöcken zum Betrieb von SIP-fähigen TK-Anlagen.

Voice SIP-Trunk wird standardmäßig mit Registrierung (Benutzername, Passwort) überlassen. Nach gesonderter Vereinbarung ist eine Überlassung ohne Registrierung möglich, die Authentifizierung erfolgt dann über vereinbarte feste öffentliche IP-Adressen zwischen der TK-Anlage und der Plattform von Clevernet.

## 3 Produktvoraussetzungen und Verantwortungsschnittstellen

Die Nutzung von Voicediensten erfordert eine hinsichtlich Bandbreitebedarf und Qualitätsanforderungen (QoS) geeignete IP-Datenverbindung sowohl im lokalen Netzwerk des Kunden (LAN) sowie zum Netz der Clevernet (WAN-Anbindung).

Eine WAN-Anbindung mit der erforderlichen Übertragungsqualität (QoS) kann der Kunde bei Clevernet beauftragen (Voice-Standortanbindung). Verantwortungsschnittstelle zwischen Clevernet und dem Kunden für Voice SIP-Account und Voice SIP-Trunk ist in diesem Fall die Schnittstelle der IP-Datenverbindung beim Kunden.

Alternativ ist auch eine IP-Datenverbindung (WAN-Anbindung) über einen Internetanschluss nutzbar, der durch Dritte bereitgestellt wird. Verantwortungsschnittstelle zwischen Clevernet und dem Kunden für Voice ist der Netzübergang vom Internet zum Backbone von Clevernet. Clevernet wird für ausreichend Bandbreite an ihren Internetzugängen sorgen, da jedoch der Datenverkehr im Internet qualitativ nicht gesichert ist hinsichtlich Jitter, Paketverlust und Paketverzögerung, kann es bei Nutzung des Dienstes über das Internet zu qualitativen und quantitativen Diensteseinschränkungen kommen. Da die gleichzeitige Nutzung des Internetzugangs durch Datendienste des Kunden die Sprachqualität zusätzlich beeinträchtigen kann, wird die Priorisierung der Sprachdaten empfohlen.

## 4 Bandbreitenanforderungen

Je gleichzeitig (parallel) zu nutzendem Sprachkanal muss eine Datenrate von 100 kbit/s im Up- und Downstream verfügbar sein. Die Bandbreite der WAN-Anbindung, die für weitere Dienste (z. B. Internet, Private IP) zur Verfügung steht, ist während der Nutzung der Sprachkanäle entsprechend reduziert.

## 5 Endgeräte

Clevernet kann nicht die Kompatibilität aller Endgeräte mit Voice garantieren. Die Verwendung nicht geeigneter Endgeräte kann zu Einschränkungen bei der Funktionalität und Qualität der Leistungen führen. Auf Anfrage stellt Clevernet dem Kunden technische Details der SIP-Implementation zur Verfügung.

Mit den optionalen Produktvarianten mit ISDN-Anschluss wird dem Kunden ein VoIP-Gateway von Clevernet zum Anschluss von ISDN-Geräten bereitgestellt und durch Clevernet betrieben. Der Kunde sorgt für seine Kosten dauerhaft für geeignete Stromversorgung und Klimatisierung dieser Technik sowie für ausreichend Schutz vor unbefugtem Zugriff durch Dritte. Der Kunde ist nicht berechtigt, an der durch Clevernet betriebenen Technik Änderungen vorzunehmen bzw. sich auf diese einloggen. Der Kunde hat Clevernet im Rahmen der Vertragsdurchführung ungehinderten Zugang zu der von Clevernet betriebenen Technik zu gewähren.

Sämtliche durch Clevernet bereitgestellte Technik verbleibt im Eigentum von Clevernet und ist kundenseits pfleglich zu behandeln, vor Verlust zu schützen und nach Vertragsbeendigung innerhalb von 14 Tagen zu demontieren und ausreichend frankiert an Clevernet zurückzusenden. Sämtliche notwendige Konfigurationsarbeiten an kundeneigener Technik (Telefon, TK-Anlage, PC, Firewall usw.) hat der Kunde selbst vorzunehmen.

## 6 Schutz gegen unberechtigte Zugriffe Dritter

Zu den Produktvariante Voice SIP-Account und Voice SIP-Trunk erhält der Kunde Zugangsdaten. Diese Daten sind vertraulich zu behandeln und vor Missbrauch zu schützen. Der Schutz kundenseits bereitgestellter Systeme (z. B. TK-Anlagen, Endgeräte) gegen unberechtigte Zugriffe Dritter, insbesondere aus öffentlichen Telefon- und IP-Datennetzen liegt in der Verantwortung des Kunden. Grundlage für ein hohes Sicherheitsniveau bildet eine beim Kunden vorhandene geeignete Security Policy, die unternehmensweite Gültigkeit besitzt und die Anwendung und das Zusammenspiel von technischen Sicherheitsmaßnahmen (Firewall-Systeme, AAA (Authentication, Authorization, Accounting), Viren- und Content-Scanner u. a.), organisatorischen Sicherheitsmaßnahmen (Überwachung der Komponenten, verbindliche Prozesse und Abläufe sowie ausreichende Nutzer-Qualifikation, Zugangs- und Zugriffsschutz u. a.) und baulichen Sicherheitsmaßnahmen (Gebäudeschutz u. a.) festlegt. Die Erstellung oder Bewertung einer Security Policy des Kunden ist ausdrücklich nicht Bestandteil von den Voice-Produkten.

## 7 Rufnummern

Die Vergabe der Rufnummern richtet sich nach den Regeln für die Zuteilung von Rufnummern in den Ortsnetzbereichen der Bundesnetzagentur. Es können normale geographische Rufnummern und nationale Teilnehmerrufnummern (032) zugeteilt bzw. die bestehenden geographischen Rufnummern des Kunden portiert werden. Sofern geographische Rufnummern zugeteilt wurden, ist eine dauerhafte Nutzung der SIP-Accounts an anderen als den vereinbarten Standorten nicht erlaubt. Die Erreichbarkeit der zugeteilten 032-Rufnummern kann nicht aus allen Telekommunikationsnetzen Dritter garantiert werden. In der Produktvariante Voice SIP-Account werden keine Rufnummernblöcke zugeteilt.

## 8 Notruf

Notrufe (110, 112) werden an die Notrufzentrale, die für den bei der Beauftragung angegebenen Standort des Anschlusses zuständig ist, weitergeleitet. Bei einer Verwendung der SIP-Accounts an anderen als den vertraglich vereinbarten Standorten ist eine Notrufrückverfolgung nicht möglich.

## 9 Codex

Voice unterstützt den Sprachcodex G.711 A-Law mit einer Paketlänge (p-time) von 20 ms. Die Unterstützung weiterer Codex und abweichender Paketlängen (z. B. T.38 Faxübertragung, G.729A mit 30 ms Paketlänge) ist abhängig von der Gegenstelle. Clevernet erbringt im Rahmen der Voicedienste keine Transcodierungsleistungen.

## 10 Einschränkungen

Die Übermittlung von Faxnachrichten (Fax Gruppe 3) erfolgt durch Faxgeräte gemäß dem Standard T.30. Einzelne Faxgeräte weichen von dem Standard ab, sodass endgeräteabhängig Inkompatibilitäten bestehen, die die Faxübertragung über Voice beeinträchtigen können. Durch die IP-basierende Sprachübertragung bei Voice können nicht alle Funktionen und Sonderdienste eines klassischen ISDN- oder Analoganschlusses abgebildet werden. Insbesondere ISDN-Datenverbindungen (z. B. EC-Cash-Terminal, ISDN-Modemverbindungen), analoge Modemverbindungen (z. B. Frankiermaschine, Brandmeldeanlage) sowie die Amts-Fernspeisung können nicht gewährleistet werden. Nähere Informationen sind in der „Übersicht Leistungsmerkmale Voice“ zusammengestellt.

## 11 Dienstverfügbarkeit

Die Verfügbarkeit des Dienstes Voice liegt bei 98,5 % im Jahresdurchschnitt.

## 12 Rechnung

Der Kunde erhält von Clevernet eine Rechnung auf elektronischem Weg. Eine Papierrechnung wird gemäß der jeweils aktuellen Preisliste berechnet.

## 13 Service Level Agreement (SLA)

### 13.1 Störung

Eine Störung ist die vorübergehende Beeinträchtigung des Leistungsumfanges der vereinbarten Dienste, die im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten von der Clevernet behoben werden kann. Eine Störung ist durch den Kunden gegenüber der Clevernet anzuzeigen. Die Clevernet nimmt Störungsmeldungen täglich von 0.00 Uhr bis 24.00 Uhr entgegen. Sobald der Gegenstand der Störungsmeldung von der Clevernet als Störung identifiziert wurde, wird ein Trouble Ticket erstellt. Alle Störungen werden laufend überwacht und alle mit der Störung zusammenhängenden Maßnahmen sowie jeder Kundenkontakt werden im Trouble Ticket dokumentiert.

Eine Störung liegt immer dann nicht vor, sofern mindestens eine der nachfolgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

- Beeinträchtigungen bedingt durch höhere Gewalt
- Der Kunde wünscht ausdrücklich keine Störungsbehebung vor Ort
- Die Räumlichkeiten des Kunden sind für die Störungsbehebung vor Ort nicht zugänglich
- Störungen aufgrund geplanter oder gegenseitig vereinbarter Unterbrechungen z. B. infolge von Wartungsarbeiten von der Clevernet oder aufgrund von Änderungswünschen des Kunden
- Störungen aufgrund Außerbetriebnahmen bzw. Abschaltungen bedingt durch Umverlegungsmaßnahmen oder behördliche bzw. gerichtliche Anordnungen oder Entscheidungen
- Störungen aufgrund von unbefugten Eingriffen des Kunden oder von Drittpersonen an den Einrichtungen der Netzwerkbetreiber beim Kunden
- Störungen an den Hausinstallationen (z.B. Inhouse-Verkabelung), Stromversorgungsanlagen oder an Kundeneinrichtungen
- Störungen aufgrund der Einspielung von Updates und Patches
- Fehler, die im Verantwortungsbereich des Kunden liegen

### 13.2 Reaktionszeit

Die Clevernet teilt dem Kunden auf Wunsch im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten innerhalb der Reaktionszeit einen ersten Status zur Störung mit. Dies setzt voraus, dass der Kunde bei Meldung der Störung einen Ansprechpartner benennt, der erreichbar ist.

### 13.3 Entstörung

Im Rahmen der Entstörung ergreift die Clevernet alle erforderlichen Maßnahmen, die zu einer Behebung der Störung führen. Die Störung gilt als behoben, sobald der vereinbarte Leistungsumfang wiederhergestellt ist. Das Ende der Störung wird mit Datum und Uhrzeit im Trouble Ticket dokumentiert. Nach Behebung der Störung erhält der Kunde eine Abschlussmeldung und das Trouble Ticket wird geschlossen.

### 13.4 Terminvereinbarung

Falls für die Entstörung erforderlich, vereinbart die Clevernet mit dem Kunden einen Termin für den Besuch eines Servicetechnikers. Der Termin wird mit einer maximalen Zeitspanne von sechs Stunden angegeben (z. B. zwischen 12:00 Uhr und 18:00 Uhr).

### 13.5 Servicebereitschaft

Die Entstörung sowie Statusmeldungen zu Trouble Tickets erfolgen ausschließlich innerhalb der Servicebereitschaft.

### 13.6 Maximale Entstörzeit

Die maximale Entstörzeit ist der Zeitraum innerhalb dessen die Störung behoben wird. Die maximale Entstörzeit gilt immer dann als eingehalten, wenn aufgrund vom Kunden zu vertretender Gründe eine Entstörung nicht möglich ist.

### 13.7 Wartungsarbeiten

Die Clevernet führt Wartungsarbeiten innerhalb des regulären Wartungsfensters durch. Wartungsarbeiten im Notfall können jederzeit durchgeführt werden. Bei Wartungsarbeiten kann es zum Ausfall der vereinbarten Dienste kommen. Über Wartungsarbeiten wird der Kunde vor Durchführung informiert. Dies setzt voraus, dass der Kunde seine Kontaktdaten inklusive E-Mail-Adresse der Clevernet mitgeteilt hat.

### 13.8 SLA-Übersicht

Für das Produkt sind die folgenden SLA verfügbar. Soweit nichts Abweichendes vereinbart wurde, gilt der Service Level „Standard“.

Service Level	Standard
Max. Entstörzeit pro Störung für den Dienst:	8 Stunden
Servicebereitschaft	24 h / 365 Tage
Reaktionszeit	2 Stunden
Wartungsfenster	Mo.- So. 00:00 - 06:00 Uhr, Wartungsarbeiten im Notfall nach Bedarf

## 14 Allgemeine Bestimmungen

Es gelten ergänzend die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Clevernet GmbH.