

Telenode Business titan

Leistungsbeschreibung

Stand: 28.08.2008

UPC Austria GmbH
Wolfganggasse 58-60, 1120 Wien

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	3
2	BESCHREIBUNG	3
2.1	Rufnummern.....	4
3	FEATURES.....	5
4	ENDGERÄTE	5
5	MINDESTVERTRAGSBINDUNG.....	5
6	VORAUSSETZUNGEN FÜR DEN BETRIEB.....	5
7	QUALITÄT	6
8	SICHERHEIT	6
8.1	Kundenfirewall.....	6
9	KONFIGURATION.....	6
10	SERVICEÜBERGABE	7
11	NETZABSCHLUSSPUNKT.....	7
12	SERVICEMANAGEMENT	7

1 Einleitung

Telenode Business titan ist das innovative Telefoneservice von UPC Austria. Mit Telenode Business titan benutzen Sie die modernste Technologie basierend auf IP/SIP (Internet Protocol/Session Initiation Protocol) zur Optimierung Ihrer Geschäftsprozesse.

Mit dem Service Telenode Business titan bietet Ihnen UPC Austria einen SIP kompatiblen Anschluss für Ihre Nebenstellenanlage

In dieser Leistungsbeschreibung werden die im Rahmen des Services erbrachten Leistungen dargestellt sowie die Voraussetzungen für den ordentlichen Betrieb beschrieben.

2 Beschreibung

Telenode Business titan ist ein auf SIP basierendes Telefoneservice mit vier gleichzeitig möglichen Telefongesprächen pro Anschluss. Pro Datenanbindung (xDSL Business Anschluss) können beliebig viele Telenode Business titan Anschlüsse mit $n \times 4$ gleichzeitigen Telefongesprächen realisiert werden, abhängig von der zur Verfügung stehenden Bandbreite und dem vor Ort installierten Router. Die SIP-Server selbst stehen im UPC Austria Data Center (Interxion) und sind vollredundant ausgeführt.

Die Anbindung an die öffentliche Telefonie erfolgt mittels Inode Internet Access (xDSL Business Anschluss) mit QoS (Quality of Service). Die bestehende Rufnummer kann weiter verwendet werden (Rufnummernportierung). ISDN-Anschlüsse sind, ausgenommen für Sonderlösungen wie Alarmleitungen, Backup Leitung, etc. nicht mehr erforderlich.

Die Erreichbarkeit aus dem öffentlichen Telefonnetz wird wie gewohnt sichergestellt. Innerhalb des inode Telefonnetzes (alle Telenode Kunden) telefonieren Kunden untereinander kostenlos. Zu allen anderen Destinationen national und international gelten die attraktiven Inode Telefonie Tarife mit sekundengenauer Abrechnung ab der ersten Sekunde. Die jeweils gültigen Tarife entnehmen Sie bitte aus dem Internet unter <http://www.inode.at> oder fragen Sie Ihren zuständigen Vertriebsmitarbeiter.

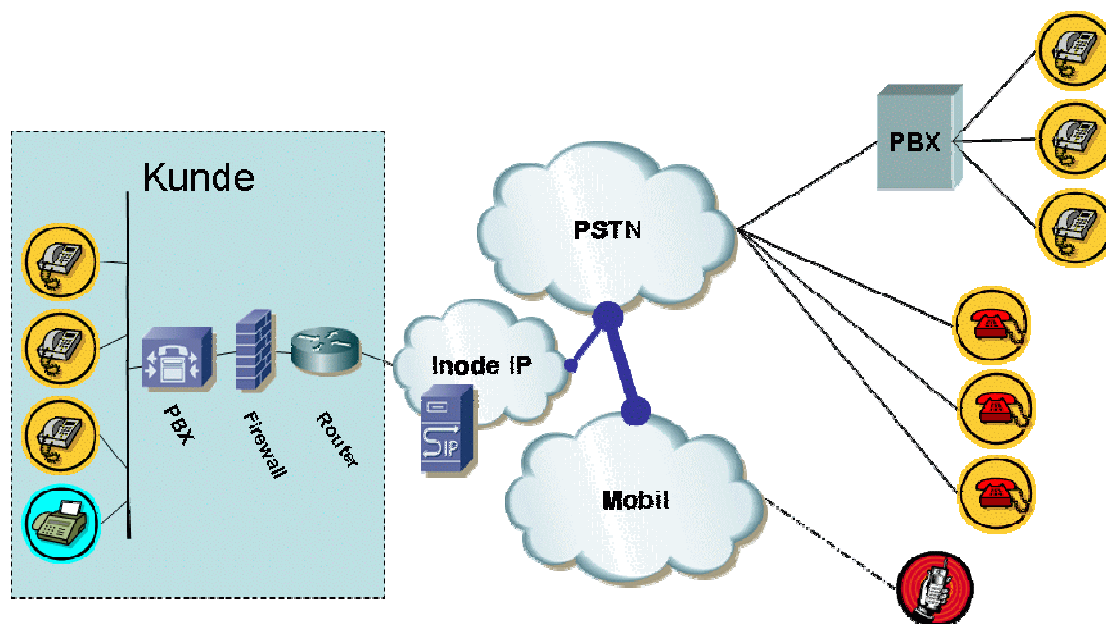


Abbildung 1: Prinzipdarstellung einer Anbindung über SIP Trunk

UPC Austria selbst stellt keine Endgeräte oder Nebenstellenanlagen zur Verfügung. Es werden nur von UPC Austria zertifizierte Anlagen zum Anschluss freigegeben.

Abhängig von der Anzahl der bestellten Telenode Business titan Anschlüsse, der Bandbreite des Internetanschlusses, dem eingesetzten Router und der geforderten Sprachqualität (ISDN = Codec G.711, Mobilfunk = Codec G.729) steht die in der nachfolgenden Tabelle beschriebene maximale Anzahl gleichzeitiger Telefongespräche zur Verfügung. Die Werte in den Klammern beziehen sich auf einen ausschließlich für Sprachtelefonie genutzten Anschluss („dedicated VoIP Line“). Bitte beachten Sie, dass die u.a. Tabelle die maximale, technisch mögliche Anzahl von gleichzeitigen Telefongesprächen angibt. Ein einzelner Telenode Business titan Anschluss ist nur für maximal 4 gleichzeitige Telefongespräche freigeschaltet. Erst durch die Bestellung mehrerer Telenode Business titan Anschlüsse steht Ihnen die Möglichkeit von mehr als 4 gleichzeitigen Telefongesprächen (also n x 4) zur Verfügung.

Entbündelter Business Internet Anschluss von UPC Austria mit <u>UPLOAD-Bandbreite</u> :	Eingesetzter Router als Netzabschlusspunkt	Anzahl Externgespräche max. bei Sprachqualität ISDN (G.711)	Anzahl Externgespräche max. bei Sprachqualität Mobilfunk (G.729)
128 kBit/s (asymmetrisch)	Zyxel 660	1	2
384 kBit/s (asymmetrisch)	Zyxel 660	3	6
512 kBit/s (asymmetrisch)	Zyxel 660	4	10
768 kBit/s (asymmetrisch)	Zyxel 660	6	15
1024 kBit/s (asymmetrisch)	Zyxel 660	6	15
512 kBit/s (symmetrisch)	Zyxel 792	4	8
768 kBit/s (symmetrisch)	Zyxel 792	6	10
1024 kBit/s (symmetrisch)	Zyxel 792	6	10
2048 kBit/s (symmetrisch)	Zyxel 792	6	10
4096 kBit/s (symmetrisch)	Paradyne 2040	40	80
8192 kBit/s (symmetrisch)	Paradyne 2040	70	100
9200 kBit/s (symmetrisch)	Paradyne 2040	80	> 100
12288 kBit/s (symmetrisch)	Paradyne SUD2011	90	> 100
18400 kBit/s (symmetrisch)	Paradyne SUD2011	> 100	> 100

Tabelle 1: Abhängigkeiten der Anzahl an Externgesprächen

2.1 Rufnummern

Telenode Business Produkt	Anzahl der möglichen Rufnummern
Telenode Business titan	2 Rufnummern

Das bedeutet pro Telenode Business titan Anschluss können 2 Rufnummern vergeben werden.

3 Features

Feature	Beschreibung
Anrufersperre	Eine Rufnummer oder ein Rufnummernbereich kann über das Webinterface gesperrt werden
Durchwahl	Die Nebenstellen können von Anrufern direkt durchgewählt werden
Einzelgesprächsnachweis	Auflistung aller externen Gespräche
Konfiguration	Alle zentralen Funktionen können über einen Webbrowser vom Kunden selbst konfiguriert und aktiviert werden
Rufweiterleitung sofort	Alle eingehenden Gespräche werden sofort auf eine eingetragene Rufnummer z.B. Sprachbox weitergeleitet
Rufweiterleitung bei gestörter Leitung	Alle eingehenden Gespräche werden sofort auf eine eingetragene Rufnummer z.B. Sprachbox weitergeleitet
Übermittlung der Rufnummer (CLIP)	Der angerufene Teilnehmer (B) sieht, abhängig von seinem Telefonapparat, die Telefonnummer des Anrufers (A)
Rufliste	Alle Gespräche (ein- und ausgegangen, umgeleitet) können mittels Webbrowser eingesehen werden
Voicebox	Individueller Begrüßungstext (max. 30 sek.), max. 20 Ansagen à 120 Sek.
Voice2Mail	Zustellung neuer Voicebox-Nachrichten per Mail-Anhang (WAV)
Faxempfang	Eingehende Faxnachrichten werden auf ein Fax2Mail Gateway umgeleitet und dem Empfänger als Attachment per Mail zugestellt
Faxversand	Faxnachrichten können über eine Weboberfläche versendet werden

Tabelle 2: Telenode Business titan Features

4 Endgeräte

Im Rahmen von Telenode Business titan werden von UPC Austria SIP-taugliche Nebenstellenanlagen getestet und zertifiziert. Die Nebenstellenanlage selbst sowie Betrieb, Konfiguration und Wartung derselben obliegen dem Kunden.

5 Mindestvertragsbindung

Die Mindestvertragsbindung beträgt 24 Monate, sofern keine andere Mindestvertragsbindung vereinbart wurde.

6 Voraussetzungen für den Betrieb

Für den Einsatz von Telenode Business titan sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

Der Anschluss der SIP-tauglichen Nebenstellenanlage muss über Inode xDSL Business mit den Zusatzoptionen Flatrate und entsprechendem SLA (medium oder large) erfolgen. Die gewählte Bandbreite in Kombination mit dem Sprachcodec und dem Router entscheidet über die maximal technisch mögliche Anzahl der gleichzeitigen externen Gespräche (siehe

Tabelle 1: Abhängigkeiten der Anzahl an Externgesprächen).

7 Qualität

UPC Austria betreibt die angebotenen Dienste unter dem Gesichtspunkt höchstmöglicher Sorgfalt, Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit. UPC Austria orientiert sich hierbei am jeweiligen Stand der Technik.

8 Sicherheit

Die Übertragung der Login-Informationen des Telefons zum Server erfolgt verschlüsselt.

Die Sprache selbst wird unverschlüsselt übertragen. Da die Gespräche über einen Inode Internet Zugang geführt werden, verlassen die Sprachpakete das Inode Netz nicht und sind daher gegenüber Abhören gleich gut geschützt wie im öffentlichen Telefonnetz.

Die Server von Telenode Business titan stehen im UPC Austria Intranet und sind mittels Firewall abgesichert.

8.1 Kundenfirewall

SIP-Telefonanlagen sollten aus Sicherheitsgründen immer hinter einer Firewall betrieben werden.

Es kann jede beliebige Firewall verwendet werden, sofern sie folgende Anforderungen erfüllt:

- Benötigte Ports für die Kommunikation:
 - Port 53 UDP (DNS): DNS Lookups
 - Port 5060 UDP (SIP): Signalisierung für den Rufaufbau.
 - Portrange ≥ 1024 UDP (RTP/RTCP): Gesprächsdaten.
- TOS Feld („Type Of Service“) darf durch Firewall nicht verändert werden.
- Eingehende Verbindungen in den Firewall Regeln müssen nicht zugelassen werden, solange TCP und UDP stateful behandelt werden.

Derzeit wird nur ein 1:1 NAT unterstützt, d.h. eine dedizierte öffentliche IP-Adresse wird auf die private IP-Adresse der SIP-Telefonanlage gemappt. Es dürfen dabei die Portnummern nicht verändert werden.

Ein serverseitiges NAT-Traversal wird vom VoIP-System für das 1:1 NAT unterstützt, d.h. es ist nicht notwendig auf Zusatzdienste wie STUN zurückzugreifen.

Um QoS (Quality of Service) zu ermöglichen, ist das TOS-Feld durch die Telefonanlage auf Dezimal 184 (entspricht einem DiffServ Wert von Dezimal 46) zu setzen. Ist die Eingabe einer Netzwerkmaske erforderlich, dann muss diese auf Dezimal 252 gesetzt werden.

9 Konfiguration

Die Erstkonfiguration von Telenode Business titan erfolgt durch UPC Austria in Abstimmung mit dem Kunden abhängig von der eingesetzten Nebenstellenanlage. Die Konfiguration der Nebenstellenanlage selbst sowie der Firewall ist Aufgabe des Kunden.

10 Serviceübergabe

Die Bereitstellung der Dienstleistung erfolgt, sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, innerhalb von 4 Wochen nach Vertragsabschluss bzw. 4 Wochen ab dem Zeitpunkt, zu dem der Kunde alle ihm obliegenden technischen und sonstigen Voraussetzungen geschaffen hat. Insbesondere kann die Frist erst zu laufen beginnen, wenn der Kunde alle für Vertragsabschluss und –durchführung nötigen Daten (z.B. Anschlussbesitzer) UPC Austria bekannt gegeben hat.

11 Netzabschlusspunkt

Der physikalische Netzabschlusspunkt (NAP) ist der Router, der von UPC Austria zur Verfügung gestellt wird. Darüber hinaus befinden sich keine Endgeräte im Netz des Kunden hinter dem NAP, für die UPC Austria den Betrieb übernimmt.

12 Servicemanagement

Unseren Kunden steht die Inode Businessline zum Ortstarif von Montag bis Sonntag von 07:00 Uhr bis 19:00 Uhr unter der Rufnummer 059 999 4000 Uhr zur Verfügung. Außerhalb dieser Zeit erreichen uns unsere Geschäftskunden unter der kostenpflichtigen Serviceline mit der Rufnummer 0900 520 500 (€ 2,16/min). Per E-Mail sind wir von Montag bis Sonntag in der Zeit von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr erreichbar. Die Bearbeitung erfolgt von Montag bis Freitag in der Zeit von 07:00 bis 19:00 Uhr in der Regel innerhalb von 24 Stunden. Bei einer Störungsmeldung über E-Mail an business-support@inode.at geben Sie bitte neben Kundennummer und Telefonnummer plus Nebenstelle auch eine genaue Störungsbeschreibung an.

Fehler in den zentralen Komponenten im Inode-Netzwerk werden von UPC Austria von Montag bis Sonntag von 00:00 Uhr bis 24:00 Uhr überwacht und behoben. Eine proaktive Verständigung des Kunden über eine eventuelle Störung ist derzeit nicht vorgesehen. (z.B. SMS Verständigung, E-Mail, etc).

Vorbehaltlich Druck- oder Satzfehler.

Copyright © UPC Austria GmbH

Änderungen Vorbehalten.

Der Inhalt und die Informationen sind Eigentum der UPC Austria GmbH und urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere die Rechte der Verbreitung, der Vervielfältigung, des Nachdrucks, der Übersetzung und der Wiedergabe bleiben, auch auszugsweise, vorbehalten.

UPC Austria GmbH

Wolfganggasse 58-60, 1120 Wien T: 059 999 4444 F: 059 999 1 4500 office@inode.at www.inode.at