

Anhang A
Leistungsbeschreibung
WIA-Transport und WIA-Connectivity

INHALTSVERZEICHNIS

1	WIA-Transport und WIA-Connectivity	3
1.1	Allgemeines.....	3
1.2	Realm Authentifizierung	3
1.3	Access-Provider-Number	3
1.4	WIA-Connectivity-Breitbandknoten	3
1.5	WIA-Connectivity-Plattform der Telekom	3
1.6	Zuteilung von IP-Adressen	3
1.7	Statistiken.....	3
1.8	Abrechnungsdaten	3
2	Pflichten des Kunden.....	4
3	Serviceleistungen	4
3.1	IP-Transport und IP-Connectivity	4
3.1.1	Servicebereitschaft	4
3.1.2	Annahme der Störungsmeldung	4
3.1.3	Störungen mit nennenswerter Wirkbreite	4
3.1.4	Wartungsarbeiten	5
3.2	Störungen am Session-Daten-Server.....	5
4	Vertragslaufzeit/Kündigung	5

1 WIA-Transport und WIA-Connectivity

1.1 Allgemeines

Die Telekom ermöglicht dem Kunden die Datenübertragung zwischen der Endeinrichtung beim Endkunden und dem Connectivity-Breitbandknoten, die Connectivity-Plattform der Telekom sowie über Peering-Verbindungen.

Dabei werden dem Kunden dieselben technischen und betrieblichen Bedingungen zur Verfügung gestellt, welche die Telekom für die Online-Daten-Übertragung in ihrem Netz für äquivalente Dienste nutzt.

Mit der WIA-Access-Teilleistung wird eine Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE-Session) aufgebaut.

1.2 Realm Authentifizierung

Voraussetzung für die Datenübertragung ist die Authentifizierung des Endkunden.

Die Telekom vereinbart mit dem Kunden im Anhang E (Netzprofil WIA-Transport) Realms mit jeweils einem Prefix oder Suffix.

Die ausschließliche Verwendung der vereinbarten Suffixe bzw. Prefixe durch Endkunden an WIA-Access-Teilleistungen liegt in der Verantwortung des Kunden und kann von der Telekom nicht beeinflusst werden.

1.3 Access-Provider-Number

Mit der festen ISP-Verdrahtung erfolgt eine technische Kopplung zwischen der WIA-Access-Teilleistung und dem WIA-Transport. Bei einer Authentifizierungsanfrage wird die angelieferte Access-Provider-Number (APN) mit der hinterlegten APN des Zugangsprofils des Endkunden verglichen. Nur bei einem positiven Vergleich, d. h. die APN stimmt überein, kann der Endkunde eine Session aufbauen. Die „Feste ISP-Verdrahtung“ stellt technisch sicher, dass der an der WIA-Access-Teilleistung generierte Online-Datenverkehr gemäß dem mit dem Kunden im Anhang E vereinbarten Netzprofil ausschließlich über die zugehörigen WIA-Accounts geführt wird.

1.4 WIA-Connectivity-Breitbandknoten

Die WIA-Connectivity-Breitbandknoten ermöglichen den Client-Zugang über technische Komponenten mittels des PPPoE-Protokolls (nach aktuellen Internetstandards – Requests for Comments –, nachfolgend „RFC“ genannt) zum IP-Backbone der Telekom. Des Weiteren werden im WIA-Connectivity-Breitbandknoten Leistungsmerkmale wie Authentifizierung und die Erfassung der Abrechnungsdaten der Endkunden nebst Erfassung der Session-Daten (Sessiontime, Input/Output-Oktets) unterstützt. Diese Funktionalitäten werden im WIA-Connectivity-Breitbandknoten über das RADIUS-Protokoll abgehandelt.

Beim Zugang wird jedem Endkunden das für ihn jeweils geltende Nutzerprofil (Zugangsrechte, Idle timeout, maximale zulässige Sessionzeit, usw.) zugewiesen. Die Daten der Endkunden befinden sich in einer RADIUS-Datenbank beim Kunden. Soweit zusätzlich vereinbart, können die Daten der Endkunden auch in einer RADIUS-Datenbank der Telekom verwaltet werden.

Die Telekom stellt dem Kunden im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten den IP-Connectivity-Breitbandknoten mit einer mittleren Verfügbarkeit von 97,5 % im Kalendermonat zur Verfügung.

1.5 WIA-Connectivity-Plattform der Telekom

Die WIA-Connectivity-Plattform der Telekom bietet IP-Transport auf Basis der von der Internet Engineering Task Force (IETF) veröffentlichten RFC.

Die WIA-Connectivity-Plattform ist über Peering-Verbindungen an das Internet angebunden.

Die Verfügbarkeit des IP-Backbone der Telekom ist ein gemittelter Wert über alle Backbone Komponenten bezogen auf einen Kalendermonat. Im Kalendermonat liegt die durchschnittliche Verfügbarkeit bei 99,8%.

1.6 Zuteilung von IP-Adressen

Die Telekom weist dem Endkunden jeweils beim Verbindungsaufbau eine IP-Adresse des IP-Connectivity-Einwahlknoten zu (dynamische Adressvergabe).

1.7 Statistiken

Die Telekom erstellt folgende Statistiken:

- generiertes Daten-Volumen in Byte pro Tag
- generierte Online-Minuten pro Tag
- Gesamtanzahl der Sessions pro Tag.

Die Statistikdaten stehen zwei Arbeitstage nach dem ausgewerteten Tag zur Verfügung.

1.8 Abrechnungsdaten

Die Telekom protokolliert jede Session, die durch Endkunden verursacht werden. Die Session-Daten werden dem Kunden täglich als ASCII-File auf einem Session-Daten-Server bereitgestellt. Das File enthält die Ses-

sions des Vortages, die bis 24 Uhr beendet waren. Dabei werden insbesondere folgende Informationen zur Verfügung gestellt:

- UserName
- Logout-Datum (Stop_Date_Stamp; TT:MM:JJJJ)
- Logout-Time (Stop_Time_Stamp; HH:MM:SS)
- Duration (Acct_Session_Time; sekundengenau)
- Bytes In
(Acct_Input_Octets; Volumen, das vom Endkunden in die IP Connectivity-Plattform geht)
- Bytes Out
(Acct_Output_Octets; Volumen, das von der IP Connectivity-Plattform zum Endkunden geht)
- Connected Modemspeed (konnektierte Geschwindigkeit der Verbindung).
- Kennzeichen für Breitband ("B")
- Ortsnetzkenzahl (ONKZ) des IP Connectivity-Breitbandknoten
- Bruttobitrate der xDSL-Teilleistung (Access-Teilleistung).

Die einzelnen Felder werden durch Tab (=X'09') getrennt.

Diese Rohdaten bilden die einzig verbindliche Grundlage zur Rechnungserstellung der Telekom an den Kunden bzw. für die Nachverarbeitung. Die Daten werden maximal die letzten sieben Tage gleichzeitig vorgehalten. Am achten Tag wird die älteste Datei mit den neuen Werten überschrieben. Am Monatsende wird zusätzlich eine Datei mit Sessions des abgelaufenen Monats bereitgestellt und mit Ablauf des Folgemonats mit neuen Daten überschrieben. Die nach dieser Ziffer zur Verfügung gestellte Schnittstelle darf ausschließlich durch den Kunden selbst und die zur Verfügung gestellten Daten dürfen nur zur Abrechnung genutzt werden. Insbesondere muss der Kunde durch geeignete Maßnahmen verhindern, dass Dritte Zugang zur Schnittstelle erhalten.

2 Pflichten des Kunden

Zur Authentifizierung der Endkunden sind auf Kundenseite die nachfolgend aufgeführten Voraussetzungen zu erfüllen:

- 2.1 Der Kunde muss seinen Endkunden eine PPPoE-Client-Software zur Verfügung stellen, mit der die WIA-Anschlusstechnik genutzt werden kann.
- 2.2 Die Struktur des Nutzernamens (Nutzerkennung und Suffix bzw. Prefix [engl.]), der den Endkunden vom Kunden zugewiesen wird, muss dem zu vereinbarenden Netzprofiltyp WIA-Transport (Anhang E) entsprechen. Der Prefix bzw. Suffix muss technisch bedingt eindeutig einem Kunden zugeordnet werden.
- 2.3 Zur Authentifizierung kann der Kunde das PAP (Password Authentication Protocol) oder CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) Protokoll vereinbaren (Anhang F, Netzprofiltyp Connectivity). Der Kunde muss sicherstellen, dass die Nutzerkennungen (Nutzername und Passwort) entsprechend übermittelt werden.

3 Serviceleistungen

3.1 IP-Transport und IP-Connectivity

Die Telekom beseitigt unverzüglich Störungen ihrer technischen Einrichtungen im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten. Hierbei erbringt sie insbesondere folgende Leistungen:

3.1.1 Servicebereitschaft

Die Servicebereitschaft des Netzwerkmanagements für die IP-Connectivity-Plattform besteht täglich von 0:00 bis 24:00 Uhr.

3.1.2 Annahme der Störungsmeldung

Die Telekom nimmt täglich von 0:00 bis 24:00 Uhr Störungsmeldungen entgegen. Die dementsprechenden Servicerrufnummern werden bei Vertragsabschluss mitgeteilt.

Diese Rufnummern sind nur für den in Anhang D unter Punkt 1 genannten Personenkreis bestimmt und dürfen nicht an Dritte, insbesondere nicht an Endkunden, weitergegeben werden. Die Störungsannahme nimmt keine Hotline-Funktion für Endkunden wahr.

3.1.3 Störungen mit nennenswerter Wirkbreite

Störungen der IP-Connectivity-Plattform mit nennenswerter Wirkbreite werden von der Telekom per Fax und E-Mail innerhalb von dreißig Minuten an den Kunden gemeldet. Die Störungsmeldung besteht aus einer Erst- und einer Schlussmeldung. Bei länger anhaltenden Ausfällen erfolgt eine Zwischenmeldung.

Störungen mit nennenswerter Wirkbreite sind:

- Durch Störung verursachte Nicht-Erreichbarkeit der IP-Connectivity-Plattform, die länger als eine Stunde andauert. Die Nicht-Erreichbarkeit der IP-Connectivity-Plattform liegt vor, wenn kein Zugang mehr möglich ist.
- Durch Störung verursachte Nicht-Erreichbarkeit der RADIUS-Plattform, die länger als 15 Minuten andauert. Die Nicht-Erreichbarkeit der RADIUS-Plattform liegt vor, wenn keine User-Authentifizierung mehr möglich ist.

Inhalt der Störungsmeldungen:

- Absender der Meldung
- Angabe der gestörten Komponente
- Folgewirkungen
- Störungsursache soweit bekannt
- voraussichtliche Störungsdauer
- Ende der Störung (nur bei Schlussmeldung).

3.1.4 Wartungsarbeiten

Um die Funktionsfähigkeit zu erhalten und neue Techniken in die IP-Connectivity-Plattform zu integrieren, werden regelmäßige Wartungsarbeiten durchgeführt. Diese sind vorhersehbare Ereignisse und werden nicht als Störung behandelt.

Geplante Maßnahmen, die zu einer Außerbetriebnahme von Knoten und/oder des Network Operation Centers (NOC) führen oder größere Beeinträchtigungen innerhalb der IP-Connectivity-Plattform zur Folge haben, werden im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten grundsätzlich am ersten Sonntag im Monat zwischen 1:00 und 6:00 Uhr oder in sonstigen Zeiten nach Abstimmung mit dem Kunden durchgeführt. Geplante Wartungsarbeiten werden bei der Ermittlung der durchschnittlichen Erreichbarkeit nicht berücksichtigt. Für kleinere Maßnahmen steht der Telekom ein tägliches Wartungsfenster von 3:00 Uhr bis 5:30 Uhr zur Verfügung.

Darüber hinaus ist die Telekom bemüht, im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten die Anzahl, die Dauer und die Auswirkungen derartiger Maßnahmen so gering wie möglich zu halten, um den Betrieb der IP-Connectivity-Plattform so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

Die Telekom informiert den Kunden spätestens fünf Werktage vorher per E-Mail und Fax über Maßnahmen, die Beeinträchtigungen mit nennenswerter Wirkbreite zur Folge haben, wenn diese Maßnahme nicht kurzfristig zur Störungsbeseitigung oder Störungsverhinderung erforderlich wird.

3.2 Störungen am Session-Daten-Server

Störungen am Session-Daten-Server werden im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten unverzüglich beseitigt. Störungsmeldungen die freitags ab 18:00 Uhr, samstags, sonntags oder an bundeseinheitlichen Feiertagen eingehen, werden am nächsten Werktag bearbeitet. Der Samstag gilt nicht als Werktag.

4 Vertragslaufzeit/Kündigung

Die Abschaltung der Leistungen WIA-Transport und WIA-Connectivity ist erst zu dem Zeitpunkt möglich, zu welchem die Kündigung der jeweils versorgten WIA-Access-Teilleistungen wirksam wird.