Anlage 5

Technische Parameter und Beschreibungen

Inhaltsverzeichnis

I. GENERELL 3

II. PHYSIKALISCHE SCHNITTSTELLEN 3

III. TECHNISCHE QUALITÄTSASPEKTE 3

IV. ABWEICHUNGEN UND ERGÄNZUNGEN ZU DER SCHNITTSTELLEN-SPEZIFIKATION "MOBILE SERVICES IP IC NNI" 3

V. TECHNISCHE WEITERENTWICKLUNG 4

I. Generell

Dieses Dokument beschreibt die technischen Parameter und Beschreibungen für die Zusammenschaltung der Netze der Vertragsparteien basierend auf der Schnittstellen-Spezifikation "Mobile Services IP IC NNI", Version 1.0.1 (01.03.2016).

II. Physikalische Schnittstellen

Der ICP muss sich an den IP-Übergabepunkten des D065 Telefónica Netzes gemäß Anlage 4 zusammengeschaltet haben. Die Übergabepunkte werden auf Anfrage zur Verfügung gestellt. Standardmäßig kommen je OdZ Transportkapazitäten von 10 GBit/s zum Einsatz.

III. Technische Qualitätsaspekte

Max. Auslastung / Engineering Limit: 40% der Bandbreite bei 2 OdZ (mit einfacher Redundanz). Die maximale Auslastung bei einer abweichenden Anzahl von OdZ bedarf gesonderter Absprachen.

IV. Abweichungen und Ergänzungen zu der Schnittstellen-Spezifikation "Mobile Services IP IC NNI"

Die Zusammenschaltung wird auf Basis der Schnittstellenspezifikation „Mobile Services IP IC NNI", Version 1.0.1, etabliert und betrieben. Alle Abweichungen von diesem Dokument werden in den folgenden Punkten aufgeführt. Die Punkte beziehen sich auf die Gliederung der Schnittstellenspezifikation Version 1.0.1 vom 01.03.2016.

Nicht unterstützt:

- *Allgemein:*
  i. *RCS messaging Dienste und alle zugehörigen technischen Methoden und Parameter*
  ii. *Presence Dienste und alle zugehörigen technischen Methoden und Parameter*
  iii. *SMS over IP Dienste und alle zugehörigen technischen Methoden und Parameter*
  iv. *Video Dienste und alle zugehörigen technischen Methoden und Parameter*
  v. *Clearmode Codec (IETF RFC 4040)*

- *Kapitel 3, Table 1:*
  - *MESSAGE Method*
  - *INFO Method*
  - *REFER Method*
  - *NOTIFY Method*
  - *SUBSCRIBE Method*
  - *SIP over SCTP*

- *SIP over TCP*
- *Video media*
- *Message media*
- *Conveying capabilities of UE*
- *Capability Exchange based on SIP OPTIONS*
- *RTP/AVPF*
- *IPv6*
- *Messaging*

- *Kapitel 4: Einschränkungen analog zu Kapitel 3*
  - *Video Codecs*
  - *GTT*
  - *RCS*
  - *Presence*

- *Kapitel 5: Einschränkungen analog zu Kapitel 3 und Kapitel 4*

Teilweise unterstützt:

- *SIP preconditions* werden nur insoweit unterstützt, wie beide Vertragsparteien sie unterstützen. Diesbezüglich stimmen sich die Vertragsparteien ab.
- *P-early-media header* wird nur insoweit unterstützt, wie beide Vertragsparteien es unterstützen. Diesbezüglich stimmen sich die Parteien ab.
- *TIP/TIR* werden nicht aktiv blockiert, es besteht aber kein Anspruch auf dieses Merkmal.
- *Calling Party's Category ("cpc" parameter)* wird von Telefónica nicht aktiv genutzt. Calling Party's Category des ICP wird ignoriert.

Ausgewählte Optionen im Rahmen der Zusammenschaltung:

- SIP over UDP
- IPv4
- Request-Disposition „no-fork" gemäß Kapitel 3, Note 5) wird zwischen den Vertragsparteien abgestimmt.

Weitere Einschränkungen und Abweichungen folgen den in den Abnahmetests gefundenen und bilateral protokollierten Ergebnissen.

V. Technische Weiterentwicklung

Es steht den Vertragsparteien frei abweichend von Abschnitt IV. zusätzliche oder abweichende Festlegungen zu treffen, soweit dies technisch sinnvoll und möglich ist. Dies gilt insbesondere dann, wenn neuere technische Standards und Empfehlungen der einschlägigen Gremien (AKNN, 3GPP, GSMA, ITU, ETSI, BNetzA) zur Anwendung kommen können.