



# Leistungsbeschreibung für Übertragungswege – Digitaler Übertragungsweg (LB Digitaler Übertragungsweg)

Diese Leistungsbeschreibung gilt ab 14. Juni 2011. Die bisher veröffentlichte LB Digitaler Übertragungsweg wird ab diesem Datum nicht mehr angewendet.

## 1. GRUNDLEISTUNG

Die A1 Telekom Austria stellt her und überlässt ihrem Kunden innerhalb ihres Telekommunikationsnetzes im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten zwischen zwei Endpunkten an vom Kunden gewünschten Standorten einen digitalen Übertragungsweg.

Digitale Übertragungswege sind dauernd bereitgestellte Übertragungswege ohne Ersatzschaltung mit digitalen (elektrischen) Schnittstellen mit in der Leistungsbeschreibung angeführten Bitraten. Die Übertragungswege sind bittransparent (es bestehen keinerlei technische Einschränkungen bezüglich des vom Kunden verwendeten Protokolls).

### 1.1. Herstellung eines digitalen Übertragungsweges

Die A1 Telekom Austria installiert an jedem inländischen Endpunkt in Absprache mit dem Kunden an einer geeigneten und für eine allfällige Entstörung leicht zugänglichen Stelle eine Anschalteinrichtung als Abschluss des Übertragungsweges (Netzabschlusspunkt), die durch eine Anschlussleitung mit einem von der A1 Telekom Austria definierten Abschluss (Kabelausmündung) des bereits bestehenden Teiles des Telekommunikationsnetzes der A1 Telekom Austria verbunden ist. Die technische Ausführung des Übertragungsweges bleibt der A1 Telekom Austria überlassen. Die mechanischen Schnittstellen sind in diesen Leistungsbeschreibungen angeführt.

Der Standort eines Endpunktes eines Übertragungsweges wird im Allgemeinen durch Angabe einer Anschrift (allenfalls Parzelle) und der Räumlichkeiten des Kunden (Stock, Stiege, Türnummer usw.) bezeichnet. Werden die Räumlichkeiten des Kunden, in denen von der A1 Telekom Austria Einrichtungen überlassen werden sollen, durch Räumlichkeiten, über die er kein Verfügungsrecht hat, getrennt, wobei dies durch eine unterschiedliche Bezeichnung (z.B. bei Hausnummer, Stiege, Stock, Türnummer usw.) zum Ausdruck kommt, so liegen unterschiedliche Standorte vor.

Die Herstellung des Übertragungsweges insbesondere die Leitungsführung im Telekommunikationsnetz der A1 Telekom Austria und die Bereitstellung der Anschlussleitung erfolgt entsprechend den bei der A1 Telekom Austria zur Zeit der Ausführung geltenden Regeln für die Standardinstallation.



Liegt der Standort in einem erhöht blitzgefährdeten Gebiet oder ist eine Beeinflussung durch Fremdspannung zu erwarten, werden von der A1 Telekom Austria (soweit erforderlich) Schutzmaßnahmen gegen Beeinflussungen durch Fremdspannungen getroffen. Ist der Einbau eines Überspannungsschutzes erforderlich, hat der Kunde eine Potentialausgleichsleitung und soweit notwendig, einen 230V Stromanschluß bereitzustellen. In diesem Fall sind Ventilableiter in die Netzstromversorgung bei der Gebäudeeinführung (z.B. Hausanschlußsicherungskasten) durch ein konzessioniertes Elektrounternehmen zu installieren.

Wird innerhalb von Gebäuden die Führung der Anschlussleitung in Verrohrungen oder Kabelkanälen gewünscht oder ist dies aus anderen nicht von der A1 Telekom Austria zu vertretenden Gründen erforderlich (z.B. Auflage des Verfügungsberechtigten), so sind vom Kunden die entsprechenden Verrohrungen oder Kabelkanäle bereitzustellen. Die Anschlussleitung darf nicht mit anderen Leitungen (z.B. elektrischen Leitungen) gemeinsam in einer Verrohrung oder in einem Rohrzug eines Kabelkanals untergebracht werden.

Wird außerhalb von Gebäuden die unterirdische Führung der Anschlussleitung gewünscht oder ist dies aus anderen nicht von der A1 Telekom Austria zu vertretenden Gründen erforderlich (z.B. Auflage der Gemeinde), so ist vom Kunden eine entsprechende Verrohrung beizustellen oder es sind vom Kunden die Kosten für die unterirdische Führung zusätzlich zu tragen.

Kann die Anschlussleitung zur Gänze oder in Teilstrecken nicht von der A1 Telekom Austria bereitgestellt werden, so ist die Benützung von privaten Fernmeldekabeln (Übertragungswegen) gestattet, sofern die in dieser Leistungsbeschreibung angeführten technischen Werte und Schnittstellenbedingungen eingehalten werden. Es obliegt dem Kunden, die entsprechenden Vereinbarungen mit dem Inhaber solcher Übertragungswege abzuschließen und dafür zu sorgen, daß die Übertragungswege ständig betriebsbereit gehalten werden.

Ist die Bereitstellung des Übertragungsweges unter Verwendung des bereits bestehenden Teiles des Telekommunikationsnetzes der A1 Telekom Austria zum Zeitpunkt des Einlangens der Bestellung möglich, so erfolgt die betriebsfähige Bereitstellung des Übertragungsweges umgehend oder an dem vom Kunden gewünschten Termin oder bei einer Übertragungsgeschwindigkeit von 64 kbit/s spätestens drei Monate, bei einer Übertragungsgeschwindigkeit von 2 Mbit/s spätestens vier Monate und bei einer Übertragungsgeschwindigkeit über 2 Mbit/s spätestens sechs Monate nach Vorliegen aller vom Kunden zu erbringenden Voraussetzungen. Sind für die Herstellung des Übertragungsweges Grabungsarbeiten von der A1 Telekom Austria durchzuführen, so verlängert sich diese Frist um den für die Durchführung dieser Arbeiten notwendigen Zeitraum.

## 1.2. Überlassung eines digitalen Übertragungsweges

Die A1 Telekom Austria überläßt ihrem Kunden einen digitalen Übertragungsweg mit einer der unten angeführten Bitraten, mit den angegebenen Schnittstellen und der angegebenen Verfügbarkeit. Die angegebenen ITU-T Empfehlungen beziehen sich auf die jeweils geltende Fassung.

### 1.2.1. Bitraten

Übertragungsbitrate	Nutzbitrate	Rahmenstruktur <sup>1)</sup>
64 kbit/s	64 kbit/s	G.704
2,048 Mbit/s	1,984 Mbit/s	G.704
2,048 Mbit/s	1,920-2,048 Mbit/s	X.21
2,048 Mbit/s	2,048 Mbit/s	unstrukturiert <sup>2)</sup>
34,368 Mbit/s	32,768 Mbit/s	G.751
139,264 Mbit/s	131,072 Mbit/s	G.751
155,520 Mbit/s	AU-4 <sup>3)</sup>	G.707

<sup>1)</sup> Gemäß ITU-T Empfehlung

<sup>2)</sup> Störungseingrenzungen bei DS 2000U sind nur nach Unterbrechung des Betriebes auf dem Übertragungsweg möglich.

<sup>3)</sup> Administrative Unit (AU)-4 = AU Pointer+Virtual Container (VC)-4

### 1.2.2. Schnittstellenbedingungen

Übertragungsbitrate	Maximale Bitfehlerrate <sup>1)</sup>	Schnittstelle
64 kbit/s	G.821	elektrisch <sup>1)</sup> : G.703 mechanisch: Steckdose D-Sub 9polig nach DIN 41652 Kabel symetrisch, 4adrig geschirmt (120)
2 MBit/s	G.826	elektrisch <sup>1)</sup> : G.703 mechanisch: Mehrpolige Steckdose D-Sub 9polig nach DIN 41652 oder TF-Verteilerelement (TF- Wrapplatte) Kabel symetrisch, 4adrig geschirmt (120)
		elektrisch <sup>1)</sup> : X.21 mechanisch: Mehrpolige Steckdose D-Sub 15polig nach ISO 4903
34 MBit/s 140 MBit/s 155 MBit/s	G.826	elektrisch <sup>1)</sup> : G.703 mechanisch: Koaxiale Buchse 1.6/5.6 nach DIN 4729 Kabel unsymetrisch (75)
155 Mbit/s	G.826	optisch <sup>1)</sup> : G.957 mechanisch: FC/PC SM

<sup>1)</sup> Gemäß ITU-T Empfehlung

### 1.2.3. Verfügbarkeit

Die A1 Telekom Austria gewährleistet eine mittlere Verfügbarkeit von neunundneunzig Prozent von Hundert im aktuellen Kalenderjahr (99,0 v.H.) im Jahresdurchschnitt.



Dem Kunden steht im Rahmen der definierten Verfügbarkeit zu jedem Zeitpunkt die volle Datenübertragungsrate zur Verfügung.

## **2. ZUSÄTZLICHE LEISTUNGEN**

Die A1 Telekom Austria erbringt jeweils nach Vereinbarung im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten gegen gesondertes Entgelt insbesondere folgende zusätzliche Leistungen:

- 2.1. Ummontierung der Innenleitung der Anschlussleitung oder der Anschalteinrichtung sowie Austausch der Anschalteinrichtung am Standort eines Endpunktes des Übertragungsweges.
- 2.2. Änderung der Art der Führung der Innenleitung der Anschlussleitung.
- 2.3. Verlegung oder Änderung von Aussenleitungen oder Aussenleitungsabschnitten der Anschlussleitung.
- 2.4. Installation des Übertragungsweges in einer Weise, die von den StandardInstallationsregeln der A1 Telekom Austria abweicht (Sonderbauweise).
- 2.5. **Weitere Leistungen gemäß der Liste für sonstige Dienstleistungen.**