

Leistungsbeschreibung L2-BSA-VDSL Stand Alone

1 L2-BSA-Access-Teilleistung

Die L2-BSA-Access-Teilleistung umfasst die Bereitstellung und Überlassung von L2-BSA-VDSL Stand Alone und optional gegen gesondertes Entgelt die Bereitstellung der Express-Entstörung bzw. der „Einmaligen Express-Entstörung“.

1.1 Standardleistung L2-BSA-VDSL Stand Alone

Die Leistung L2-BSA-VDSL Stand Alone umfasst die Bereitstellung und Überlassung eines breitbandigen Anschlusses. Die Telekom stellt dem Kunden die vertraglichen Leistungen bei vorhandener, über für VDSL realisierter und für L2-BSA-VDSL Stand Alone geeigneter Netzinfrastruktur der Telekom zur Verfügung. L2-BSA-VDSL Stand Alone steht nicht flächendeckend zur Verfügung.

L2-BSA-VDSL Stand Alone umfasst die DSL-Verbindung von der Anschalteinrichtung beim Endkunden bis zum DSL-Port am Access-Node der Telekom.

Die Bereitstellung und Überlassung von L2-BSA-VDSL Stand Alone erfolgt, sofern eine geeignete Teilnehmeranschlussleitung genutzt werden kann und eine Anschaltung an einem vorhandenen Access Node möglich ist.

Anschalteinrichtung beim Endkunden ist die TAE.

Die Übertragungsgeschwindigkeit während der Nutzung ist von der Netzauslastung abhängig.

Die Verfügbarkeit der einheitlichen L2-BSA-Leistungen ist in Anhang A Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss, Ziffer 1.4 geregelt.

Der Kunde kann - z. B. beim Absetzen eines VoIP-Notrufes - über den aktuellen Session-Kontext in seiner Plattform die zugehörige Line-ID feststellen. Dadurch wird der Kunde in die Lage versetzt, die Lokationsdaten zum entsprechenden Endkunden-Anschluss in seinen Datensystemen zu ermitteln. Besteht keine Verbindung zwischen der Anschalteinrichtung beim Endkunden (TAE) und dem Access-Node, ist die Absetzung eines Notrufs nicht möglich.

1.1.1 Begrenzung der maximalen Datenübertragungsrates

Die Telekom überlässt dem Kunden nachfolgende L2-BSA-VDSL Stand Alone, die über die elektronischen Auftragschnittstellen beauftragt werden.

Die Telekom konfiguriert ihre Netzelemente für die L2-BSA-VDSL Varianten so, dass die nachfolgend aufgeführten Datenübertragungsrates ermöglicht werden. Dies kann beispielsweise mit der von der BNetzA angebotenen Breitbandmessung überprüft werden.

buchbare Variante	Maximale Datenübertragungsrates	
	Download (Mbit/s)	Upload (Mbit/s)
L2-BSA-VDSL 16 Mbit/s*	100	40
L2-BSA-VDSL 25 Mbit/s*	100	40
L2-BSA-VDSL 50 Mbit/s	55	11
L2-BSA-VDSL 100 Mbit/s	100	40
L2-BSA-VDSL 175 Mbit/s SV	175	40
L2-BSA-VDSL 250 Mbit/s SV	250	40

Tabelle 1 „Maximale Datenübertragungsrates“:

Gilt, mit Ausnahme für L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s, die auf Basis VDSL2-Technologie ohne Vectoring realisiert werden, voraussichtlich bis 30.06.2024; für die Ausnahme gilt diese Tabelle 1 bis zu einem späteren Zeitpunkt.

buchbare Variante	Maximale Datenübertragungsrates	
	Download (Mbit/s)	Upload (Mbit/s)
L2-BSA-VDSL 16 Mbit/s*	100	40
L2-BSA-VDSL 25 Mbit/s*	100	40
L2-BSA-VDSL 50 Mbit/s	55	20
L2-BSA-VDSL 100 Mbit/s	100	40
L2-BSA-VDSL 175 Mbit/s SV	175	40
L2-BSA-VDSL 250 Mbit/s SV	250	40

Tabelle 2 „Maximale Datenübertragungsrates“:

Gilt voraussichtlich ab 01.07.2024 sowie abweichend von der Regelung zu Tabelle 1 für alle L2-BSA-VDSL Stand Alone, die ab dem 01.02.2024 im Rahmen der Bereitstellung im Sinne der Ziffer 1.1 Nr. 1, Nr. 3 und Nr. 4 des Anhang B, Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone und im Rahmen eines Upgrade/Downgrade im Sinne der Ziffer 1.1 Nr. 2 des Anhang B, Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone bereitgestellt und überlassen werden. Bestands-L2-BSA-VDSL Stand Alone werden sukzessive von den „Maximalen Datenübertragungsrates“ der Tabelle 1 auf die „Maximalen Datenübertragungsrates“ der Tabelle 2 umgestellt.

Abweichend zu den Sätzen 1 und 2 dieser Tabelle 2 gilt für L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s, die auf Basis VDSL2-Technologie ohne Vectoring realisiert werden, die Erhöhung der maximalen Datenübertragungsrates für Anschlüsse, die im Rahmen der Bereitstellung und eines Upgrade/Downgrade jeweils im Sinne des Satzes 1 zu dieser Tabelle 2 bereitgestellt und überlassen werden, voraussichtlich ab dem 01.07.2024. Bestands-L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s, die auf Basis VDSL2-Technologie ohne Vectoring realisiert werden, werden voraussichtlich ab dem 01.07.2024 sukzessive von den „Maximalen Datenübertragungsrates“ der Tabelle 1 auf die „Maximalen Datenübertragungsrates“ der Tabelle 2 umgestellt.

* Der Kunde verpflichtet sich entsprechend den in der Leistungsbeschreibung L2-BSA Transport und L2-BSA Übergabeanschluss, Ziffer 3.2 beschriebenen Regelungen, den Transport zu den einzelnen L2-BSA-Access Teilleistungen derart zu begrenzen, dass maximal die Übertragungsrate der gebuchten Access-Variante (gemäß der Tabelle in Ziffer 1.1.1) für den Kunden beispielsweise mit der von der BNetzA angebotenen Breitbandmessung messbar ist.

Die maximale Datenübertragungsrate im Download und Upload ist abhängig von den physikalischen Gegebenheiten der Anschlussleitung, für die im Rahmen der Bereitstellung die jeweils in Ziffer 1.1.2 definierten Bandbreitenkorridore angeboten werden¹.

Die Bestellung erfolgt über die in der WITA abgebildete Leistungsvariante L2-BSAVDSL16 bzw. bei Anschlüssen im HVt-Nahbereich L2-BSA-VDSL25. Solange es ein gesondertes Entgelt für L2-BSA-VDSL100 (Mindestbandbreite im Upstream 20 Mbit/s und Downstream 54 Mbit/s) gibt, ist dies in der WITA über diese Leistungsvariante zu bestellen. Die Bestellung von L2-BSA-VDSL175 SV und L2-BSA-VDSL 250 SV erfolgt in WITA über die gleichnamigen Leistungsvarianten.

1.1.2 Synchronisationsverhalten L2-BSA-VDSL

L2-BSA-VDSL 16 Mbit/s, L2-BSA-VDSL 25 Mbit/s und L2-BSA-VDSL 50 Mbit/s werden je nach bestehenden technischen Möglichkeiten am MSAN entweder über die VDSL2-Technologie oder die VDSL2-Technologie mit VDSL-Vectoring zur Verfügung gestellt. L2-BSA-VDSL 100 Mbit/s wird ausschließlich über die VDSL2-Technologie mit VDSL-Vectoring zur Verfügung gestellt.

VDSL Stand Alone 175 Mbit/s SV und VDSL Stand Alone 250 Mbit/s SV werden ausschließlich über die VDSL2-Technologie mit Super-Vectoring zur Verfügung gestellt.

a) VDSL2-Technologie ohne Vectoring

Beim Einsatz der VDSL2-Technologie ohne VDSL-Vectoring werden für die Anschluss-Provisionierung von VDSL Stand Alone 16 Mbit/s, VDSL Stand Alone 25 Mbit/s und VDSL Stand Alone 50 Mbit/s in Abhängigkeit von den physikalischen Gegebenheiten der Anschlussleitung eines der folgenden Synchronisationsprofile, welche die Synchronisationsrate zwischen Modem des Endkunden und dem MSAN kennzeichnen, genutzt:

Variante	Synchronisationsgeschwindigkeit					
	Download (kbit/s)			Upload (kbit/s)		
	Technisch minimal	minimal erwartet	maximal	Technisch minimal	minimal erwartet	maximal
VDSL Stand Alone 16 Mbit/s	716	10944	18688	364	704	3136
	716	10944	29184	364	704	5824
	716	10944	63680	364	704	12736
VDSL Stand Alone 25 Mbit/s	716	16704	29184	364	1600	5824
	716	16704	63680	364	1600	12736
VDSL Stand Alone 50 Mbit/s	716	27968	63680	364	2784	12736

Tabelle 3 „VDSL2 ohne Vectoring, Synchronisationsgeschwindigkeit“:

Gilt, mit Ausnahme für L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s, die auf Basis VDSL2-Technologie ohne Vectoring realisiert werden, voraussichtlich bis 30.06.2024; für die Ausnahme gilt diese Tabelle 3 bis zu einem späteren Zeitpunkt.

Variante	Synchronisationsgeschwindigkeit					
	Download (kbit/s)			Upload (kbit/s)		
	Technisch minimal	minimal erwartet	maximal	Technisch minimal	minimal erwartet	maximal
VDSL Stand Alone 16 Mbit/s	716	10944	23364	364	704	6784
	716	10944	29184	364	704	11648
	716	10944	63680	364	704	23364
VDSL Stand Alone 25 Mbit/s	716	16704	29184	364	1600	11648
	716	16704	63680	364	1600	23364
VDSL Stand Alone 50 Mbit/s	716	27968	63680	364	2784	23364

Tabelle 4 „VDSL2 ohne Vectoring, Synchronisationsgeschwindigkeit“:

Gilt voraussichtlich ab 01.07.2024 sowie abweichend von der Regelung zu Tabelle 3 für alle L2-BSA-VDSL Stand Alone, die ab dem 01.02.2024 im Rahmen der Bereitstellung im Sinne der Ziffer 1.1 Nr. 1, Nr. 3 und Nr. 4 des Anhang B, Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone und im Rahmen eines Upgrade/Downgrade im Sinne der Ziffer 1.1 Nr. 2 des Anhang B, Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone bereitgestellt und überlassen werden. Bestands-L2-BSA-VDSL Stand Alone werden sukzessive von den „Synchronisationsgeschwindigkeiten“ der Tabelle 3 auf die „Synchronisationsgeschwindigkeiten“ der Tabelle 4 umgestellt.

Abweichend zu den Sätzen 1 und 2 dieser Tabelle 4 gilt für L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s, die auf Basis VDSL2-Technologie ohne Vectoring realisiert werden, die Erhöhung der maximalen Datenübertragungsraten für Anschlüsse, die im Rahmen der Bereitstellung und eines Upgrade/Downgrade jeweils im Sinne des Satzes 1 zu dieser Tabelle 4 bereitgestellt und überlassen werden, voraussichtlich ab dem 01.07.2024. Bestands-L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s, die auf Basis VDSL2-Technologie ohne Vectoring realisiert werden, werden voraussichtlich ab dem 01.07.2024 sukzessive von den „Synchronisationsgeschwindigkeiten“ der Tabelle 3 auf die „Synchronisationsgeschwindigkeiten“ der Tabelle 4 umgestellt.

¹ Die neuen Varianten stehen voraussichtlich ab Quartal 1 2021 zur Verfügung. Im Anschluss werden die Anschlussbestände sukzessive auf die neuen Varianten umgestellt.

Überschreitet die tatsächliche Synchronisationsgeschwindigkeit eines VDSL Stand Alone die in Ziffer 1.1.1 beschriebene maximale Datenübertragungsrate, kann trotzdem nur die in Ziffer 1.1.1 beschriebene maximale Datenübertragungsrate genutzt werden.

b) VDSL2-Technologie mit Vectoring

Beim Einsatz der VDSL2-Technologie mit VDSL-Vectoring werden für die Anschluss-Provisionierung von VDSL Stand Alone 16 Mbit/s, VDSL Stand Alone 25Mbit/s, VDSL Stand Alone 50 Mbit/s und VDSL Stand Alone 100 Mbit/s in Abhängigkeit von den physikalischen Gegebenheiten der Anschlussleitung eines der folgenden Synchronisationsprofile, welche die Synchronisationsrate zwischen Modem des Endkunden und dem MSAN kennzeichnen, genutzt:

Variante	Synchronisationsgeschwindigkeit					
	Download (kbit/s)			Upload (kbit/s)		
	Technisch minimal	minimal erwartet	maximal	Technisch minimal	minimal erwartet	maximal
VDSL Stand Alone 16 Mbit/s	1152	10944	29184	768	768	5824
	1152	10944	63680	768	768	12736
	1152	10944	116800	768	768	46720
VDSL Stand Alone 25 Mbit/s	1152	16704	29184	768	2752	5824
	1152	16704	63680	768	2752	12736
	1152	16704	116800	768	2752	46720
VDSL Stand Alone 50 Mbit/s	1152	27968	63680	768	3776	12736
	1152	27968	116800	768	3776	46720
VDSL Stand Alone 100 Mbit/s	1152	55504	116800	768	21312	46720

Tabelle 5 „VDSL2 mit Vectoring, Synchronisationsgeschwindigkeit“:

Gilt, mit Ausnahme für L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s, die auf Basis VDSL2-Technologie ohne Vectoring realisiert werden, voraussichtlich bis 30.06.2024; für die Ausnahme gilt diese Tabelle 5 bis zu einem späteren Zeitpunkt.

Variante	Synchronisationsgeschwindigkeit					
	Download (kbit/s)			Upload (kbit/s)		
	Technisch minimal	minimal erwartet	maximal	Technisch minimal	minimal erwartet	maximal
VDSL Stand Alone 16 Mbit/s	1152	10944	29184	768	768	11648
	1152	10944	63680	768	768	23364
	1152	10944	116800	768	768	46720
VDSL Stand Alone 25 Mbit/s	1152	16704	29184	768	2752	11648
	1152	16704	63680	768	2752	23364
	1152	16704	116800	768	2752	46720
VDSL Stand Alone 50 Mbit/s	1152	27968	63680	768	3776	23364
	1152	27968	116800	768	3776	46720
VDSL Stand Alone 100 Mbit/s	1152	55504	116800	768	21312	46720

Tabelle 6 „VDSL2 mit Vectoring, Synchronisationsgeschwindigkeit“:

Gilt voraussichtlich ab 01.07.2024 sowie abweichend von der Regelung zu Tabelle 5 für alle L2-BSA-VDSL Stand Alone, die ab dem 01.02.2024 im Rahmen der Bereitstellung im Sinne der Ziffer 1.1 Nr. 1, Nr. 3 und Nr. 4 des Anhang B, Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone und im Rahmen eines Upgrade/Downgrade im Sinne der Ziffer 1.1 Nr. 2 des Anhang B, Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone bereitgestellt und überlassen werden. Bestands-L2-BSA-VDSL Stand Alone werden sukzessive von den „Synchronisationsgeschwindigkeiten“ der Tabelle 5 auf die „Synchronisationsgeschwindigkeiten“ der Tabelle 6 umgestellt.

Abweichend zu den Sätzen 1 und 2 dieser Tabelle 6 gilt für L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s, die auf Basis VDSL2-Technologie ohne Vectoring realisiert werden, die Erhöhung der maximalen Datenübertragungsraten für Anschlüsse, die im Rahmen der Bereitstellung und eines Upgrade/Downgrade jeweils im Sinne des Satzes 1 zu dieser Tabelle 6 bereitgestellt und überlassen werden, voraussichtlich ab dem 01.07.2024. Bestands-L2-BSA-VDSL Stand Alone 50 Mbit/s, die auf Basis VDSL2-Technologie ohne Vectoring realisiert werden, werden voraussichtlich ab dem 01.07.2024 sukzessive von den „Synchronisationsgeschwindigkeiten“ der Tabelle 5 auf die „Synchronisationsgeschwindigkeiten“ der Tabelle 6 umgestellt.

Überschreitet die tatsächliche Synchronisationsgeschwindigkeit eines VDSL Stand Alone die in Ziffer 1.1.1 beschriebene maximalen Datenübertragungsrate, kann trotzdem nur die in Ziffer 1.1.1 beschriebene maximale Datenübertragungsrate genutzt werden.

Für Anschlüsse im HVt-Nahbereich sowie beim Einsatz von VDSL-Vectoring erfolgt die Bereitstellung nur, wenn mindestens eine Bandbreite von 16.704 kbit/s im Downstream und 1.600 kbit/s im Upstream möglich ist.

c) VDSL2-Technologie mit Super-Vectoring

Beim Einsatz der VDSL2-Technologie mit Super-Vectoring werden für die Anschluss-Provisionierung von VDSL Stand Alone 175 Mbit/s und VDSL Stand Alone 250 Mbit/s in Abhängigkeit von den jeweiligen physikalischen Gegebenheiten der Anschlussleitung folgende Synchronisationsprofile, welche die Synchronisationsrate zwischen Modem des Endkunden und dem MSAN kennzeichnen, genutzt:

Variante	Synchronisationsgeschwindigkeit					
	Download (kbit/s)			Upload (kbit/s)		
	Technisch minimal	Minimal erwartet	maximal	minimal	Minimal erwartet	maximal
VDSL Stand Alone 175 Mbit/s SV	1152	111520	204416	768	21312	46720
	1152	111520	292032	768	21312	46720
VDSL Stand Alone 250 Mbit/s SV	1152	185856	292032	768	21312	46720

Tabelle 7 „VDSL2 mit Super Vectoring, Synchronisationsgeschwindigkeit“

Überschreitet die tatsächliche Synchronisationsgeschwindigkeit eines VDSL Stand Alone die in Ziffer 1.1.1 beschriebene maximale Datenübertragungsrate, kann trotzdem nur die in Ziffer 1.1.1 beschriebene maximale Datenübertragungsrate genutzt werden.

1.1.3 Dynamische Portoptimierung

Die physikalischen Gegebenheiten der Anschlussleitungen unterliegen im laufenden Betrieb Schwankungen, die zu Störungen des Synchronisationsverhaltens führen können.

Im Rahmen der Portoptimierung wird die höchste Synchronisationsgeschwindigkeit ermittelt, die qualitätsgesichert über die jeweilige Anschlussleitung dauerhaft realisiert werden kann. Die Telekom wird den somit ermittelten maximalen Synchronisationswert einstellen, jedoch den definierten minimal zu erwartenden Synchronisationswert nicht unterschreiten.

Sollten sich Anschlüsse dennoch unterhalb der gemäß Ziffer 1.1.2 definierten „minimal erwarteten“ Synchronisationsgeschwindigkeit synchronisieren, kann KUNDE im Rahmen des Entstörprozesses eine Entstörung beauftragen. Die Beauftragungen von Entstörungen aus anderen Gründen bleibt hiervon unberührt.

1.2 Bau der Endleitung

Die Bereitstellung und Überlassung von L2-BSA-VDSL Stand Alone setzt unter anderem voraus, dass eine geeignete Teilnehmeranschlussleitung mit schaltbarer Endleitung vorhanden ist. Eine schaltbare Endleitung ist eine vollständige und intakte, für die Realisierung des L2-BSA-VDSL Stand Alone geeignete Endleitung, die zwischen APL und 1. TAE in den Räumlichkeiten des Endkunden – gegebenenfalls mit Durchschaltung am APL oder/und an weiteren üblichen Verteilern – durchgängig ist.

Der Kunde kann die Herstellung einer schaltbaren Endleitung (Bau/Reparatur) auf der Basis einer separat zu schließen- den Vereinbarung gegenüber der Telekom beauftragen oder die Endleitung selbst realisieren (Eigenrealisierung).

Stellt die Telekom im Rahmen der Bereitstellung von L2-BSA-VDSL Stand Alone fest, dass eine schaltbare Endleitung nicht vorhanden ist, unterbricht die Telekom in der Regel den Bereitstellungsprozess und informiert den Kunden. Den L2-BSA-VDSL Stand Alone schließt die Telekom vorläufig mit einer TAE in unmittelbarer Nähe zum APL ab und schaltet eine Verbindung zwischen dieser TAE und dem APL. Eine Ausnahme hiervon bildet der Fall, dass der Kunde bereits mit der Bestellung des L2-BSA-VDSL Stand Alone einen Auftrag zur Herstellung der Endleitung auf Basis der zwischen der Telekom und dem Kunden separat vereinbarten „Zusatzvereinbarung Bau und Reparatur der Endleitung ADSL Stand Alone und VDSL Stand Alone“ erteilt hat, das beauftragte Standardleistungspaket einschlägig ist und die Herstellung der Endleitung nicht über den Leistungsumfang des Standardleistungspakets hinausgeht.

Der Kunde informiert die Telekom, wenn er sich für die Eigenrealisierung entscheidet. Hierbei gibt der Kunde den Termin der Eigenrealisierung an. Die Telekom wird ab diesem Termin das Bereitstellungs- und Überlassungsentgelt gegenüber dem Kunden erheben, es sei denn, der Termin liegt zwei Monate nach dem Tag, an dem die Telekom den Kunden darüber informiert hat, dass eine schaltbare Endleitung nicht vorhanden ist. In diesem Fall erhebt die Telekom das Bereitstellungs- und Überlassungsentgelt spätestens nach Ablauf der zwei Monate.

Der Kunde erteilt den Auftrag zur Herstellung einer schaltbaren Endleitung (Bau/Reparatur) oder übermittelt die Information über die Eigenrealisierung an die Telekom innerhalb von zehn Werktagen (Mo-Fr), nachdem der Kunde die Information von der Telekom erhalten hat, dass eine schaltbare Endleitung nicht vorhanden ist. Reagiert der Kunde innerhalb dieser Frist nicht, wird die Telekom den Kunden hierzu auffordern. Erteilt der Kunde auf diese Aufforderung hin nicht innerhalb von zehn Werktagen (Mo-Fr) entweder einen Auftrag zur Herstellung einer schaltbaren Endleitung (Bau/Reparatur) oder übermittelt er die Information über die Eigenrealisierung, gilt die abschließende Bereitstellung des L2-BSA-VDSL Stand Alone als verhindert und die Bestellung des L2-BSA-VDSL Stand Alone seitens des Kunden als abgebrochen. Die Telekom stellt dem Kunden in diesem Fall einen Betrag in Rechnung, der sich aus einem Bereitstellungsentgelt gemäß Ziff. 2.1, Nr. 1.1 und einem Kündigungsentgelt gemäß Ziff. 2.1, Nr. 6 der Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone (Anhang B) zusammensetzt.

1.3 Bestellung und Bereitstellung von L2-BSA-VDSL Stand Alone

1.3.1 Überblick über die Geschäftsfälle

Geschäftsfälle bei den Access-Teilleistungen sind die Vorkommnisse, die zur Abwicklung und Durchführung des Vertrages erforderlich sind. Die Vertragspartner kommunizieren über die nachfolgenden Geschäftsfälle mittels der Orderschnittstelle oder des Wholesale-Portals. Die elektronische Auftragschnittstelle verwendet u. a. nachfolgende Begrifflichkeiten:

- Abbruchmeldung
Meldung an den Kunden, dass der Auftrag nicht ausgeführt und die Bearbeitung abgebrochen wird.
- Anbieterwechsel:
Die Geschäftsfallart Anbieterwechsel umfasst Geschäftsfälle, die einen koordinierten Wegfall eines geschalteten Produkts aus dem Bestand eines anderen Anbieters von Telekommunikationsdiensten (abgebender Anbieter von Telekommunikationsdiensten) bei gleichzeitiger Bereitstellung eines Produktes für den beauftragenden Anbieter von Telekommunikationsdiensten (aufnehmenden Anbieter von Telekommunikationsdiensten) ermöglichen.
- Anschlussinhaber:
Endkunde, mit dem das aktuelle Vertragsverhältnis zum Anschluss besteht.
- Auftrag:
Bezeichnet einen an die Telekom übermittelten Auftrag, z. B. eine Bereitstellung oder eine Kündigung.
- Einzelvertrag:
Der Einzelvertrag bezieht sich immer auf ein einzelnes Produkt (z. B. ein L2-BSA-VDSL Stand Alone).
- Geschäftsfall:
Bezeichnet einen Auftragsstyp. Beispiel: Bereitstellung oder Kündigung sind jeweils Geschäftsfälle.
- Meldungscode, Antwortcodes:
Codierte Inhalte der Meldungstypen, die in komprimierter Form die Übermittlung von detaillierten Aussagen zum Status des Auftrags oder zu weiteren Sachverhalten erlauben.
Beispiel: Meldungscode „OK“, der bei Meldungstyp Eingangsquittung anzeigt, dass alle Daten korrekt übermittelt wurden.
- Meldungstypen:
Systemmeldungen, mit Hilfe derer sich die beiden Vertragspartner (Kunde und Telekom) zum Status des Auftrags austauschen. Beispiel: Qualifizierte Eingangsbestätigung (QEB), Terminanforderungsmeldung (TAM).
- Produkt:
Unter Produkt ist im Zusammenhang mit L2-BSA die Access-Teilleistung zu verstehen.

1.3.2 Die einzelnen Geschäftsfälle

a) Basisgeschäftsfälle

- Bereitstellung:
Erstmalige Bereitstellung einer Access-Teilleistung inkl. möglicher Leistungsmerkmale.
- Kündigung durch Kunde:
Kündigung einer bestehenden Access-Teilleistung durch den Kunden.
- Kündigung durch die Telekom:
Kündigung einer bestehenden Access-Teilleistung durch die Telekom.

b) Wechselgeschäftsfälle ohne Anbieterwechsel

- Leistungsmerkmaländerung:
Änderung von Leistungsmerkmalen (zubuchbare Leistungen oder Produktmerkmale) an einer bestehenden Access-Teilleistung.
- Leistungsänderung
Änderung der Produktvariante innerhalb einer der Access-Teilleistungen, mit optionaler Leistungsmerkmaländerung.
- Produktgruppenwechsel:
Wechsel einer Access-Teilleistung zwischen zwei Produktgruppen oder Rahmenvertragswechsel innerhalb gleicher Produktgruppe mit/ohne Leistungsänderung. Der Kunde ist und bleibt dabei unverändert Vertragspartner des Endkunden.

c) Wechselgeschäftsfälle mit Anbieterwechsel

- Providerwechsel:
Wechsel zwischen zwei Anbietern von Telekommunikationsdiensten innerhalb einer Produktgruppe mit optionaler Änderung der Produktvariante (3er Prozess).
- Verbundleistung:
Wechsel zwischen zwei Anbietern von Telekommunikationsdiensten bei gleichzeitiger Änderung der Produktgruppe (3er Prozess); Wechsel zwischen einem Anbieter von Telekommunikationsdiensten und Telekom (2er Prozess).

1.3.3 Bestellung

Die Bestellung des einzelnen L2-BSA-VDSL erfolgt über die in Anlage 1 zum Hauptteil geregelte Schnittstelle. Bestellungen, deren Bereitstellungstermin weiter als 180 Kalendertage in der Zukunft liegt, weist die Telekom zurück. Bestellungen im Rahmen des Anbieterwechsels von der Telekom zum Kunden weist die Telekom auch dann ab, wenn der gewünschte Bereitstellungstermin innerhalb der Vorlaufzeit von 180 Kalendertagen liegt, der mögliche Bereitstellungstermin aber auf Grund einer längeren Vertragsbindung zwischen dem Endkunden und der Telekom die Vorlaufzeit überschreitet. Davon ausgenommen sind die Fälle, in denen dem Kunden im Rahmen der Vorabstimmung vom abgebenden Provider ein Ende des Endkundenvertrages innerhalb von 180 Kalendertagen ab dem Tag der Bestellung bestätigt wurde.

Bereitstellungstermine an Sonntagen oder gesetzlichen Feiertagen sind ausgeschlossen.

Die Bestellung des Kunden muss folgende Angaben enthalten:

- Nennung der gewählten Produktvariante,
- Endkundenanschrift, in der die L2-BSA-Access-Teilleistung abgeschlossen ist bzw. werden soll, ggf. Rufnummer des Endkunden,
- falls vor der Beauftragung der L2-BSA-Access-Teilleistung als letztes Produkt ein Anschluss (TelAs/BaAs/PMxAs) der Telekom zum Abschlusspunkt beim Endkunden (1.TAE) über diese Leitung realisiert war:
 - Namen des letzten Anschlussinhabers oder die Anschlussnummer des bereits gekündigten Anschlusses und
 - zusätzlich, wenn bekannt: eindeutige Beschreibung der Lage der 1.TAE, der Kunde ermittelt diese Daten - soweit möglich - mittels des Leitungsrecherchertools über die Dialog Schnittstelle der Telekom.
- Soweit der Kunde die L2-BSA-Access-Teilleistung von einem anderen Vertragspartner der Telekom übernimmt und beide Kunden sich über die WBCI vorabstimmen, wird die L2-BSA-Access-Teilleistung gemäß der „Vereinbarung zum Anbieter- und/oder Produktwechsel bei Nutzung der WITA-Schnittstelle“ identifiziert.
- in den übrigen Fällen: eindeutige Beschreibung des Gebäudeteiles, Stockwerkes und Gebäudes bei größeren Grundstücken in dem die L2-BSA-Access-Teilleistung abgeschlossen ist bzw. abgeschlossen werden soll (Lage der 1.TAE), Kunde ermittelt diese Daten - soweit möglich - mittels des Leitungsrecherchertools über die Dialog Schnittstelle der Telekom.
- gewünschter Bereitstellungstermin (Kundenwunschtermin),
- Standardzeitfenster,
- BNG der Verkehrsübergabe, wenn die L2-BSA-Access-Teilleistung an einem Hauptverteiler (HVt) produziert wird und an diesem HVt unterschiedliche MSAN stehen, die unterschiedlichen BNG zugeordnet sind,
- Kundenspezifische Angaben (Name, PLZ, Ort, Ansprechpartner/-stelle, Telefon-Nr., Telefax-Nr., Kunden-Nr.),
- Kundeninterne max. 20-stellige Referenz-Nr.

Die Telekom sendet innerhalb von sechs Werktagen (Mo-Fr) nach Zugang der Bestellung über die elektronische Schnittstelle eine Auftragsbestätigungsmeldung oder eine Abbruchmeldung. Fehlerhafte oder unvollständige Aufträge wird die Telekom unverzüglich und unter Angabe von Gründen (Meldungscode gemäß Meldungscodetabelle) ablehnen.

Die Bestätigung muss folgende Angaben enthalten:

- Kundeninterne max. 20-stellige Referenz-Nr,
- Vertrags-Nr. der Telekom,
- Leitungsbezeichnung,
- Tag der Bereitstellung (verbindlicher Liefertermin).

1.3.4 Wechsel der A10-NSP

Telekom ermöglicht dem Kunden die Änderung der Zuweisung zu A10-NSP in der Form, dass mit einem Produktgruppenwechsel oder einem Anbieterwechsel L2-BSA-VDSL Stand Alone einem anderen L2-BSA-Vertrag zugewiesen werden können. Der Verkehr der L2-BSA-VDSL Stand Alone wird dann – gemäß Absatz 5 der Ziffer 4.2 der Leistungsbeschreibung L2-BSA-Transport und L2-BSA-Übergabeanschluss – auf die A10-NSP des anderen L2-BSA-Vertrags am gleichen BNG übergeben. Kann eine Änderung nicht erfolgen, bleibt die Zuweisung unverändert.

1.3.5 Bereitstellung

Die Bereitstellung erfolgt innerhalb von 15 Werktagen (Mo-Fr) an einem Werktag oder bei Wunsch an einem Samstag, soweit dem nicht vertragliche Verpflichtungen bzw. ein späterer Kundenwunschtermin entgegenstehen. Sollte im Zeitpunkt der Bestellung an dem MSAN kein Port frei sein, verlängert sich die Bereitstellungsfrist auf 25 Werktage.

Die Bereitstellung erfolgt taggenau innerhalb der nachfolgend definierten Standardzeitfenster:

Montag – Freitag	08:00 Uhr- 12:00 Uhr
Montag – Freitag	12:00 Uhr – 16:00 Uhr

Sofern kein Endkundentermin notwendig ist, erfolgt die Bereitstellung im Zeitfenster.

Montag – Freitag	08:00 Uhr – 16:00 Uhr
------------------	-----------------------

Aufträge ohne Schaltarbeiten beim Endkunden sowie Kündigungsaufträge werden – unabhängig vom beauftragten Zeitfenster – ganztägig durchgeführt. Hierüber wird der Kunde in der Auftragsbestätigungsmeldung informiert.

Soweit die Bereitstellung nicht zu einem vom Kunden gewünschten Werktag (Montag - Freitag) durchgeführt werden kann, wird die Telekom die Bereitstellung für den nächstmöglichen Werktag (Montag - Freitag) bestätigen.

Die Bereitstellung am Samstag erfolgt taggenau innerhalb des nachfolgend definierten Standardzeitfensters:

Samstag 08:00 Uhr – 12:00 Uhr

Sofern auf den Samstag ein gesetzlicher Feiertag fällt, wird die Telekom die Bereitstellung für den nächstmöglichen Samstag bestätigen. Gleiches gilt, wenn aus sonstigen Gründen an dem vom Kunden gewünschten Samstag keine Bereitstellung durchgeführt werden kann.

Die Telekom sendet innerhalb von zwei Stunden nach Ende des Schaltfensters am Tag des verbindlichen Bereitstellungstermins für jede Bestellung eine elektronische Mitteilung, ob eine Bereitstellung vor Ort zum bestätigten Bereitstellungstermin ausgeführt werden konnte (Erledigungsmeldung) oder ob sie nicht ausgeführt werden konnte (Terminanforderungsmeldung, TAM). Die TAM erfolgt unter Angabe der Gründe für die Nichtausführung.

1.3.6 Terminverschiebung

Die Telekom akzeptiert Terminverschiebungen von Bestellungen, Nutzungsänderungen oder Kündigungen, die mindestens mit einem Vorlauf von 36 Stunden (bezogen auf Werktage) vor dem bestätigten Bereitstellungszeitfenster oder Kündigungstermin bei der Telekom über die vereinbarten Orderschnittstellen eingehen.

1.3.7 Stornierung

Die Telekom akzeptiert Stornierungen von Bestellungen und Nutzungsänderungen, die mindestens mit einem Vorlauf von 36 Stunden (bezogen auf Werktage) vor dem bestätigten Bereitstellungszeitfenster bei der Telekom über die vereinbarten Orderschnittstellen eingehen.

1.3.8 Fehlgeschlagene Bereitstellung / Terminanforderungsmeldung (TAM)

Kann die Bereitstellung vor Ort zum vereinbarten Termin nicht ausgeführt werden, vereinbart die Telekom mit dem Kunden gemäß nachstehenden Regelungen einen neuen Termin. Dadurch zusätzlich anfallende Anfahrten sind kostenpflichtig gemäß Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone (Anhang B), sofern der Kunde oder dessen Endkunde die Gründe hierfür zu vertreten hat.

Nach Erhalt der TAM obliegt es dem Kunden, innerhalb von zehn Werktagen (Mo-Fr) einen neuen Endkundentermin über die elektronische Schnittstelle einzustellen. Sofern der Kunde nach Ablauf von zehn Werktagen (Mo-Fr) nach Übermittlung der ersten TAM keinen neuen Endkundentermin eingestellt hat, übermittelt die Telekom dem Kunden erneut eine TAM über die elektronische Schnittstelle. Der zweiten TAM kommt hierbei die nachfolgende Bedeutung zu:

- Aufforderung der Telekom an den Kunden, die Mitteilung eines neuen Endkundentermins spätestens innerhalb von weiteren zehn Werktagen (Mo-Fr) nachzuholen,
- dass die Bereitstellung des L2-BSA-VDSL Stand Alone als verhindert und daher die Bestellung des L2-BSA-VDSL Stand Alone seitens des Kunden als abgebrochen gilt, wenn der Kunde bis zum Ablauf dieser Frist keinen neuen Endkundentermin mitteilt.

Die Telekom wird keine weiteren TAM bzw. Erinnerungen versenden.

Wenn der Kunde nach Ablauf von zehn Werktagen (Mo-Fr) nach Versendung der zweiten TAM keinen neuen Endkundentermin einstellt, so gilt die Bereitstellung des L2-BSA-VDSL Stand Alone als verhindert und die Bestellung als abgebrochen. Die Telekom stellt dem Kunden in diesem Fall das Bereitstellungsentgelt gem. Ziff. 2.1, Nr. 1.1 der Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone (Anhang B) in Rechnung. Gleiches gilt, wenn der einzelne L2-BSA-VDSL Stand Alone nicht betriebsfähig bereitgestellt werden kann, sofern der Kunde oder dessen Endkunde die Gründe hierfür zu vertreten hat.

Teilt der Kunde der Telekom fristgerecht einen Endkundentermin mit, trifft die Telekom aber bei diesem erneuten Endkundentermin den Endkunden nicht an bzw. erhält sie keinen Zugang zu allen benötigten Einrichtungen, fordert die Telekom erneut einen Endkundentermin wie vorstehend beschrieben beim Kunden an.

Soweit der Kunde feststellt, dass der L2-BSA-VDSL Stand Alone bereits bereitgestellt wurde, teilt der Kunde dies der Telekom durch die „Erledigungsmeldung-Kunde“ (ERLM-K) mit.

Die Telekom stellt sicher, dass bei einer entsprechenden Mitwirkung des Kunden bei einem Anbieter- oder Produktwechsel auf einen L2-BSA-VDSL oder in umgekehrter Richtung ein reibungsloser Wechsel entsprechend der in der „Vereinbarung zum Anbieter und/oder Produktwechsel bei Nutzung der WITA Schnittstelle“ geregelten Qualität erfolgt. Der Kunde wird insbesondere bei der Bestellung auf den Anbieter- bzw. Produktwechsel hinweisen.

Stellt der Kunde nach der betriebsfähigen Bereitstellung fest, dass der L2-BSA-VDSL Stand Alone nach Versand der Erledigungsmeldung durch die Telekom nicht funktionsfähig ist, hat er die Möglichkeit, eine unentgeltliche „Einmalige-Express-Entstörung“ nach Maßgabe der Ziffer 2.1 (Leistung Express-Entstörung).

1.3.9 Nichteinhaltung des bestätigten Bereitstellungstermins

Für die Nichteinhaltung des in der Auftragsbestätigungsmeldung bestätigten Bereitstellungstermins schreibt die Telekom dem Kunden auf dessen Forderung hin einen pauschalierten Schadensersatz gut.

Die Höhe des für die Nichteinhaltung des bestätigten Bereitstellungstermins zu zahlenden pauschalierten Schadensersatzes entspricht dem jeweils vereinbarten Bereitstellungsentgelt.

Überschreitet die Telekom die Bereitstellungsfrist gemäß Ziffer 1.3.5, fällt eine Schadenspauschale für jeden überschrittenen Werktag an; von Werktag eins bis zehn in Höhe von je 10% des TAL-Bereitstellungsentgelts „Übernahme ohne Arbeiten beim Endkunden“ der CuDA 2Dr und ab dem elften Werktag jeweils 5% dieses Entgeltes. Den Vertragspartnern bleibt es unbenommen, einen niedrigeren oder einen höheren Schaden nachzuweisen. Die Pflicht zur Gutschrift des pauschalierten Schadensersatzes entfällt, wenn die Nichteinhaltung des bestätigten Bereitstellungsstermins nicht durch die Telekom zu vertreten ist.

Die Telekom hat am Tag der Bereitstellung die Möglichkeit der Nachbesserung bis zum Ablauf des Tages der Bereitstellung.

Der Kunde wird die Forderung nach vorgenanntem pauschaliertem Schadensersatz innerhalb von sechs Monaten nach der erfolgten Bereitstellung geltend machen. Hierzu wird der Kunde der Telekom unter Verwendung eines vorgegebenen Eingabeformates (im Extranet unter www.telekom.de/wholesale abrufbar) eine detaillierte, monatliche Liste mit einer elektronisch auswertbaren Aufschlüsselung der jeweiligen (durch Angabe der Vertragsnummern und Auftragsnummern eindeutig identifizierbaren) Einzelfälle eines jeden Kalendermonats übermitteln. Die monatliche Liste ist an die im Anhang D genannte E-Mail-Adresse zu übermitteln.

Die monatliche Liste beinhaltet je Einzelfall folgende Daten:

- Kundenname,
- Kundennummer,
- Auftragsnummer,
- Vertragsnummer,
- Datum des Auftragseingangs,
- bestätigter Bereitstellungsstermin,
- Datum der tatsächlichen Bereitstellung,
- Dauer der Überschreitung des bestätigten Bereitstellungsstermins aus Sicht des Kunden (hierbei sind Einflüsse, die nicht von der Telekom zu vertreten sind, herausgerechnet),
- Höhe der Schadensersatzpauschale aus Sicht des Kunden zu jeder einzelnen Access-Teilleistung.

Wenn der Kunde nicht innerhalb der o.g. Frist eine den vorgenannten Anforderungen entsprechende Liste übermittelt hat, entfällt der Anspruch des Kunden auf pauschalierten Schadensersatz. Gesetzliche Ansprüche des Kunden bleiben unberührt.

Die Telekom prüft die Forderung des Kunden anhand der Liste und berechnet die nach ihrer Auffassung berechnete Höhe des pauschalierten Schadensersatzes. Die Telekom wird die entsprechend ergänzte Liste an den Kunden zurücksenden. Die Liste enthält für jeden Einzelfall folgenden Datensatz:

- Information, ob der vom Kunden angegebene bestätigte Bereitstellungsstermin korrekt ist,
- Dauer der Überschreitung des bestätigten Bereitstellungsstermins aus Sicht der Telekom,
- ggf. Gründe, warum ein vom Kunden gemeldeter Einzelfall nicht berücksichtigt wird bzw. die vom Kunden ermittelte Dauer der Verzögerung aus Sicht der Telekom zu kürzen ist,
- resultierende Schadensersatzpauschalenhöhe.

Die von der Telekom ergänzte Liste enthält darüber hinaus folgende Angaben:

- Anzahl der richtig berechneten Schadensersatzpauschalen,
- Anzahl der reduzierten Schadensersatzpauschalen,
- Anzahl der zurückgewiesenen Schadensersatzpauschalen.

1.3.10

Es fällt eine Vertragsstrafe für jede Auftragsbestätigung und Ablehnung, die nicht innerhalb der in Ziffer 1.3.3 geregelten Frist übersandt wird, in Höhe von 20 € an, wenn wenigstens 2,5% der Auftragsbestätigungen und Ablehnungen im jeweiligen Kalendermonat die Bearbeitungsfrist überschreiten.

Sollte die Telekom ihrem Retail-Bereich eine Bereitstellung in einer kürzeren Frist gewähren als dem Kunden, fällt eine Vertragsstrafe an, soweit

- die gemäß Ziffer 1 Anhang A – Monitoring festgestellte Quote der Bereitstellungen in kürzerer Frist als 15 Werktagen ab Bestellung für den Retail-Bereich der Telekom um mindestens 10%-Punkte höher ist als die Quote für die Summe der L2-BSA-Kunden und
- die Quote des Kunden, bezogen auf die Bestellungen mit einem Kundenwunschtermin kleiner 15 Werktagen ab Bestellung, geringer ist als die im Monitoring ermittelte Quote der Telekom.

Die Vertragsstrafe beträgt 20 € multipliziert mit der Anzahl der Bestellungen (B) und der Differenz zwischen der Quote der Telekom (QT) und des Kunden (QK), also $20 \text{ €} \times B \times (QT - QK)$.

1.4 Standardservice L2-BSA-VDSL Stand Alone

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

- Die Telekom nimmt täglich von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr Störungsmeldungen über die vereinbarte Entstörschnittstelle entgegen.
- Die Servicebereitschaft ist werktags (montags bis freitags) von 8:00 Uhr bis 20:00 Uhr und samstags von 8:00 Uhr bis 16:00 Uhr, soweit diese Tage keine gesetzlichen Feiertage sind.
- Für den Besuch eines Servicetechnikers sind folgende Endkundenzeitfenster vorgesehen: Werktags von 8:00 Uhr bis 14:00 Uhr oder 14:00 Uhr bis 20:00 Uhr und samstags von 8:00 Uhr bis 16:00 Uhr, soweit diese Tage keine gesetzlichen Feiertage sind.
- Bei Störungsmeldungen, die werktags (montags 0:00 Uhr bis freitags 20:00 Uhr) eingehen, beseitigt die Telekom die Störung
 - innerhalb von 24 Stunden nach Erhalt der Störungsmeldung des Kunden oder,
 - soweit der Besuch eines Servicetechnikers erforderlich ist, mit Ablauf des mit dem Kunden gemäß dem übernächsten Punkt dafür vereinbarten Endkundenzeitfensters (Entstörungsfrist).
- Bei Störungsmeldungen, die freitags nach 20:00 Uhr, samstags, sonntags oder an gesetzlichen Feiertagen eingehen, beginnt die Entstörungsfrist am folgenden Werktag um 0:00 Uhr. Fällt das Ende der Entstörungsfrist auf einen gesetzlichen Feiertag, so wird die Entstörungsfrist von 24 Stunden ausgesetzt und am folgenden Werktag fortgesetzt. Die Frist ist eingehalten, wenn innerhalb der Entstörungsfrist die vollständige Wiederherstellung des vereinbarten Leistungsumfanges erfolgt. Die Telekom informiert den Kunden im Anschluss über den Zeitpunkt der Beseitigung der Störung.
- Ist für die Entstörung durch die Telekom ein Termin bei dem Endkunden (Endkundentermin) erforderlich, vereinbart der Kunde abhängig vom Zeitpunkt der Störungsmeldung (vor 14:00 Uhr, nach 14:00 Uhr) mit seinem Endkunden frühestens das übernächste Endkundenzeitfenster (EKZF) gemäß nachfolgender Tabelle:

	14:00 Uhr	24:00 Uhr
Montag	Geht die Störung vor 14:00 Uhr (Störungseingang am „Vormittag“) ein, ist der früheste Endkundentermin am Dienstag im Vormittag-EKZF (08:00 bis 14:00 Uhr)	Geht die Störung nach 14:00 Uhr (Störungseingang am „Nachmittag“) ein, ist der früheste Endkundentermin am Dienstag im Nachmittag- EKZF (14:00 bis 20:00 Uhr)
Dienstag	Wird als Störungseingang am „Vormittag“ gezählt, frühester Termin Mittwoch im Vormittag- EKZF	Wird als Störungseingang am „Nachmittag“ gezählt, frühester Termin Mittwoch im Nachmittag- EKZF
Mittwoch	Wird als Störungseingang am „Vormittag“ gezählt, frühester Termin Donnerstag im Vormittag- EKZF	Wird als Störungseingang am „Nachmittag“ gezählt, frühester Termin Donnerstag im Nachmittag- EKZF
Donnerstag	Wird als Störungseingang am „Vormittag“ gezählt, frühester Termin Freitag im Vormittag- EKZF	Wird als Störungseingang am „Nachmittag“ gezählt, frühester Termin Freitag im Nachmittag- EKZF
Freitag	Wird als Störungseingang am „Vormittag“ gezählt, frühester Termin im Samstag- EKZF (08:00 bis 16:00 Uhr)	Wird als Störungseingang am „Nachmittag“ gezählt, frühester Termin Montag im Vormittag- EKZF
Samstag	Wird als Störungseingang am „Vormittag“ gezählt, frühester Termin Montag im Nachmittag - EKZF	Wird als Störungseingang am „Nachmittag“ gezählt, frühester Termin Montag im Nachmittag – EKZF
Sonntag	Wird als Störungseingang am Sonntag gezählt, frühester Termin am folgenden Montag im Nachmittag- EKZF	
Ges. Feiertag	Wird als Störungseingang an einem gesetzlichen Feiertag gezählt, frühester Termin am folgenden Werktag im übernächsten Zeitfenster (Nachmittag- EKZF)	
	Vormittag	Nachmittag

Stellt die Telekom im Rahmen der Störungsbearbeitung fest, dass ein Endkundentermin notwendig ist, vereinbart die Telekom direkt mit dem Endkunden einen Termin für den Besuch eines Servicetechnikers innerhalb der o. g. Endkundenzeitfenster. Sollte der Endkunde nicht erreichbar sein oder der Kunde der unmittelbaren Kontaktaufnahme zu seinem Endkunden nicht zugestimmt haben, fordert die Telekom den Kunden auf, mit seinem Endkunden einen Endkundentermin zu vereinbaren und diesen der Telekom innerhalb von 48 Stunden mitzuteilen. Hat der Kunde innerhalb der 48 Stunden keine „Antwort Terminanforderung“ an Telekom gesandt, wird die Störungsmeldung beendet und die Entstörungsfrist entfällt.

Ist die Leistungserbringung im vereinbarten Endkundenzeitfenster nicht möglich, wird ein neuer Termin vereinbart. Die Entstörungsfrist entfällt, es sei denn, die Telekom hat es zu vertreten, dass die Leistungserbringung im vereinbarten Endkundenzeitfenster nicht möglich war.

Zusätzliche Anfahrten werden nach der Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone (Anhang B) berechnet, sofern der Kunde oder dessen Endkunde die Gründe hierfür zu vertreten hat. Als Nachweis hierfür dient der vom Endkunden unterzeichnete Service- und Montagenachweis der Telekom. Dem Kunden steht es frei, die hierdurch begründete Vermutung zu entkräften.

Der Service- und Montagenachweis enthält unter anderem Angaben über die im Rahmen der Entstörung erfolgten Maßnahmen und geht dem Kunden an die im Anhang D genannte E-Mail-Adresse zu.

Die Telekom stellt dem Kunden im Extranet unter www.telekom.de/wholesale das Formblatt des Service- und Montagenachweises zur Verfügung. Soweit der Monteur den Nachweis elektronisch erstellt, wird das ausgefüllte elektronische Formblatt übersandt.

- Wenn die Telekom die Entstörungsfrist nicht einhält und die Verspätung zu vertreten hat, schreibt sie dem Kunden folgenden Betrag gut:
 - 12,78 EUR bei einer Verspätung von bis zu 48 Stunden,
 - 25,57 EUR bei einer Verspätung von mehr als 48 Stunden.

Bei der Ermittlung der Verspätung werden Sonntage und gesetzliche Feiertage nicht berücksichtigt. Die Telekom kann die Gutschrift mit ihrer Forderung aus diesem Vertragsverhältnis verrechnen. Der Betrag ist höher oder niedriger anzusetzen, wenn der Kunde einen höheren oder die Telekom einen niedrigeren Schaden nachweist.

Ein höherer Schaden kann z. B. dann vorliegen, wenn der Kunde an seinen Endkunden auf Grund einer von der Telekom zu vertretenden Verspätung eine berechnete Entschädigung nach § 58 Abs. 3 TKG gezahlt hat, die höher ist als der vereinbarte pauschalierte Schadensersatz.

Der Kunde wird die Forderung nach vorgenanntem pauschalierendem Schadensersatz innerhalb von sechs Monaten nach Ablauf der Entstörungsfrist geltend machen.

Hierzu wird der Kunde der Telekom unter Verwendung eines vorgegebenen Eingabeformates (im Extranet unter www.telekom.de/wholesale abrufbar) eine detaillierte, monatliche Liste mit einer elektronisch auswertbaren Aufschlüsselung der jeweiligen (durch Angabe der Vertragsnummern und Störungsnummer der Telekom eindeutig identifizierbaren) Einzelfälle eines jeden Kalendermonats übermitteln. Die monatliche Liste ist an die im Anhang D genannte E-Mail-Adresse zu übermitteln.

Die monatliche Liste beinhaltet je Einzelfall folgende Daten:

- Kundenname,
- Kundennummer,
- Vertragsnummer,
- Externe Störungsnummer,
- Störungsnummer der Telekom,
- Entstörungsart: Standardentstörung oder Express-Entstörung,
- Versandzeitpunkt und Inhalt der TAM und TBK_LE (soweit vorhanden)
- Versandzeitpunkt und Inhalt der Antwort auf die TAM (soweit vorhanden)
- Datum und Uhrzeit der Störungsmeldung,
- Dauer der Überschreitung der Entstörungsfrist aus Sicht des Kunden (hierbei sind Einflüsse, die nicht von der Telekom zu vertreten sind, herausgerechnet),
- Höhe der Schadensersatzpauschale aus Sicht des Kunden pro Einzelfall

Wenn der Kunde nicht innerhalb von sechs Monaten nach Ablauf der Entstörungsfrist eine den vorgenannten Anforderungen entsprechende Liste übermittelt hat, entfällt der Anspruch des Kunden auf pauschalierten Schadensersatz. Gesetzliche Ansprüche des Kunden bleiben unberührt.

Die Telekom prüft die Forderung des Kunden anhand der Liste und berechnet die nach ihrer Auffassung berechnete Höhe des pauschalierten Schadensersatzes.

- Soweit möglich führt die Telekom Remote-Messungen durch, die, z. B. durch Eingrenzung der Störungsstelle, eine effizientere Bearbeitung von Störungen ermöglichen. Als Messpunkt dient ein Modem / IAD (Integrated Access Device) mit Signature Network (vgl. U-RV Schnittstellenbeschreibung, aktuelle Version unter www.telekom.de/schnittstellenbeschreibungen). Modems / IADs sind nicht Bestandteil der Einzelleistung L2-BSA-VDSL Stand Alone. Die Messmöglichkeit hängt damit von der Installation durch den Kunden ab.

Anstelle des Standardservice erbringt die Telekom für L2-BSA-VDSL Stand Alone gegen gesondertes Entgelt die Express-Entstörung gem. Ziff. 2.

Die Telekom beseitigt auch solche Störungen ihrer technischen Einrichtungen, die von ihr nicht zu vertreten sind. Als von der Telekom insbesondere nicht zu vertreten gelten Störungen ihrer technischen Einrichtungen, deren Ursache zurückzuführen ist auf

- unsachgemäße oder fehlerhafte Eingriffe in die zur Überlassung von L2-BSA notwendigen technischen Einrichtungen der Telekom durch den Kunden, den Endkunden oder Dritte;
- den unsachgemäßen oder fehlerhaften Anschluss der Anschalteeinrichtung an die Abschlusseinrichtung (TAE) der Telekom durch den Kunden, den Endkunden oder Dritte;
- den unsachgemäßen oder fehlerhaften Anschluss von Endgeräten oder die unsachgemäße oder fehlerhafte Installation, Bedienung oder Verwendung der für die Inanspruchnahme der auf L2-BSA basierenden Leistung des Kunden oder seines Wiederverkäufers erforderlichen Geräte oder Software durch den Kunden, Endkunden oder Dritte.

Entstörungsleistungen der Telekom werden in diesen Fällen nach der Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone (Anhang B) Preisposition „Arbeitsleistungen und Anfahrten“ berechnet, es sei denn, der Kunde oder dessen Endkunde hat die Störung seinerseits nicht zu vertreten.

Dritte im Sinne dieser Regelung sind insbesondere die Erfüllungsgehilfen des Kunden, seine Wiederverkäufer und deren Erfüllungsgehilfen.

Die Telekom berechnet dem Kunden nach der Preisliste zu L2-BSA-VDSL Stand Alone (Anhang B), Preisposition „Arbeitsleistungen und Anfahrten“ die entsprechenden Leistungen, wenn diese von der Telekom zur Überprüfung einer gemeldeten Störung ausgeführt worden sind und keine Störung der technischen Einrichtungen der Telekom vorlag, es sei denn, der Kunde oder der Endkunde hat dies trotz zumutbarer Fehlersuche nicht erkennen können.

1.5 Voraussetzungen für die Nutzung der Leistung L2-BSA-VDSL

Für die Nutzung der Leistung L2-BSA-VDSL Stand Alone hat der Kunde die nachfolgend aufgeführten Bedingungen zu beachten und das Vorliegen folgender Voraussetzungen zu gewährleisten:

Für L2-BSA-VDSL Stand Alone sind nur VDSL-Modems mit der jeweils aktuellen Version der U-RV-Schnittstelle geeignet, welche in der „Technical Specification of the Broadband-Access-Interfaces in the network of Deutsche Telekom“ (1TR112) beschrieben ist. VDSL-Modems basierend auf älteren Versionen der U-RV-Schnittstelle oder nicht vectoringfähige Modems werden eventuell nicht erkannt und können keine Verbindung zum Kunden herstellen oder arbeiten mit eingeschränkter Übertragungsgeschwindigkeit.

Sofern VDSL-Modems nicht vollständig der neuesten 1TR112 entsprechen und deshalb die Qualität der Leistungen der Telekom oder Dritter beeinträchtigen, ist die Einhaltung der 1TR112 durch den Kunden unverzüglich herzustellen.

Sofern Telekom wesentliche neue Leistungsmerkmale der 1TR112 für die Zukunft (z. B. Vectoring) einführt, können nicht konforme Modems noch acht Monate ab Wirksamwerden der 1TR112 eingesetzt werden. Die Telekom wird den Kunden über geplante Änderungen an der 1TR112 mit einem Vorlauf von vier Monaten vor dem Wirksamwerden sowie über erfolgte Änderungen an der 1TR112 in Textform informieren.

Die jeweils aktuelle Version der U-RV-Schnittstelle steht im Internet unter www.telekom.de/schnittstellenbeschreibungen bereit.

Nicht Gegenstand der Leistung L2-BSA-VDSL sind insbesondere

- die Überlassung des DSL-Modems sowie die Überlassung des Internet-Zugangs über einen ISP;
- die elektrische Energie für die Installation, den Betrieb und die Instandhaltung sowie den ggf. erforderlichen Potenzialausgleich einschließlich zugehöriger Erdung;
- der Bau der Endleitung.

1.6 Kündigung

1.6.1 Die Vertragsverhältnisse über einzelne abrufbare Leistungen L2-BSA-VDSL Stand Alone sind zum Schluss eines jeden Werktages kündbar. Die Kündigung muss dem anderen Vertragspartner mindestens sechs Werktage vor dem Tag, an dem sie wirksam werden soll, zugehen. Der Samstag gilt nicht als Werktag

1.6.2 Kündigt der Kunde das Vertragsverhältnis über einzeln abrufbare „Zusätzliche Leistungen“ vor Ablauf von 30 Kalendertagen nach der betriebsfähigen Bereitstellung, so hat er den hierfür vereinbarten Preis für einen Monat zu zahlen.

2 Zusätzliche Leistung Express-Entstörung für L2-BSA-VDSL Stand Alone

Die Telekom erbringt auf Wunsch des Kunden im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten gegen gesondertes Entgelt, das sich nach der Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone (Anhang B) richtet, insbesondere folgende zusätzliche Leistung:

2.1 Leistung Express-Entstörung

Anstelle des Standardservice erbringt die Telekom für L2-BSA-VDSL Stand Alone die Express-Entstörung. Die zusätzliche Leistung Express-Entstörung kann im Rahmen der Bereitstellung für die einzelnen L2-BSA-VDSL Stand Alone zugebucht werden. Eine Zubuchung der Leistung Express-Entstörung kann auch im Nachgang der Bestellung erfolgen (als Leistungsmerkmaländerung), allerdings nur vor dem Eintreten einer konkreten Störung. Die Zubuchung der Leistung Express-Entstörung erfolgt über die elektronische Schnittstelle.

Darüber hinaus kann mit der Störungsmeldung im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten auch nach Eintreten einer konkreten Störung eine einmalige, konkrete Express-Entstörung beauftragt werden. Die Mindestvertragslaufzeit gemäß Ziffer 2.4 gilt für die einmalige Entstörung nicht. Die Buchung der einmaligen Express-Entstörung erfolgt vorerst per Fax/E-Mail.

Leistung Express-Entstörung

Die Telekom erbringt die Express-Entstörung mit einer Entstörungsfrist von acht Stunden an Stelle der Standard-entstörung mit einer Entstörungsfrist von 24 Stunden jeweils nach Vereinbarung im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten.

Die Leistungen der Express-Entstörung sind im Einzelnen:

- Die Telekom nimmt täglich von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr Störungsmeldungen unter den Service-Telefonnummern entgegen.
- Die Servicebereitschaft ist täglich von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr.
- Die Telekom beseitigt Störungen innerhalb von acht Stunden nach dem Eingang der Störungsmeldung des Kunden oder, soweit der Besuch eines Servicetechnikers erforderlich ist, mit Ablauf des mit dem Kunden dafür vereinbarten Zeitraums. Die Frist ist eingehalten, wenn innerhalb der acht Stunden oder mit Ablauf des vereinbarten Zeitraums die vollständige Wiederherstellung des vereinbarten Leistungsumfanges des Anschlusses erfolgt.

Die Telekom informiert den Kunden unverzüglich im Anschluss an die Störungsbeseitigung über den Zeitpunkt der Beseitigung der Störung.

Die Telekom vereinbart mit dem Kunden, soweit erforderlich, einen Termin für den Besuch eines Servicetechnikers. Dieser Termin wird mit einer maximalen Zeitspanne von zwei Stunden angegeben (z.B. "zwischen 10:00 Uhr und 12:00 Uhr"). Ist die Leistungserbringung im vereinbarten Zeitraum nicht möglich, wird ein neuer Termin vereinbart. Die Entstörungsfrist gem. Tabelle 2.1. entfällt, es sei denn, die Telekom hat es zu vertreten, dass die Leistungserbringung im vereinbarten Zeitraum nicht möglich war. Zusätzliche Anfahrten werden nach der Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone (Anhang B) berechnet, sofern der Kunde oder dessen Endkunden die Gründe hierfür zu vertreten hat. Als Nachweis hierfür dient der vom Endkunden unterzeichnete Service- und Montagenachweis der Telekom. Dem Kunden steht es frei, die hierdurch begründete Vermutung zu entkräften.

Der Service- und Montagenachweis enthält unter anderem Angaben über die im Rahmen der Entstörung erfolgten Maßnahmen und geht dem Kunden an die im Anhang D genannte E-Mail-Adresse zu. Soweit der Monteur den Nachweis elektronisch erstellt, wird das ausgefüllte elektronische Formblatt übersandt. Die Telekom stellt dem Kunden im Extranet unter www.telekom.de/wholesale das Formblatt des Service- und Montagenachweises zur Verfügung.

- Die Telekom teilt auf Wunsch innerhalb einer Stunde ab der Störungsmeldung ein erstes Zwischenergebnis mit; wenn eine Rückrufnummer angegeben wurde. Die Reaktion kann auch durch Antritt des Servicetechnikers vor Ort beim Kunden erfolgen.
- Die Telekom erteilt unter der angegebenen Telefaxnummer alle zwei Stunden nach Ablauf der Reaktionszeit eine Zwischenmeldung über den Bearbeitungsstand und den Ausblick auf weitere Maßnahmen. Die Zwischenmeldung wird automatisch erstellt.

Die Telekom beseitigt auch solche Störungen ihrer technischen Einrichtungen, die von ihr nicht zu vertreten sind. Als von der Telekom insbesondere nicht zu vertreten gelten Störungen ihrer technischen Einrichtungen, deren Ursache zurückzuführen ist auf

- unsachgemäße oder fehlerhafte Eingriffe in die zur Überlassung von L2-BSA notwendigen technischen Einrichtungen der Telekom durch den Kunden, den Endkunden oder Dritte;
- den unsachgemäßen oder fehlerhaften Anschluss der Anschalteinrichtung an die Abschlusseinrichtung (TAE) der Telekom durch den Kunden, den Endkunden oder Dritte;
- den unsachgemäßen oder fehlerhaften Anschluss von Endgeräten oder die unsachgemäße oder fehlerhafte Installation, Bedienung oder Verwendung der für die Inanspruchnahme der auf L2-BSA basierenden Leistung des Kunden oder seines Wiederverkäufers erforderlichen Geräte oder Software durch den Kunden, den Endkunden oder Dritte.

Dritte im Sinne dieser Regelung sind insbesondere die Erfüllungsgehilfen des Kunden, seine Wiederverkäufer und deren Erfüllungsgehilfen.

Entstörungsleistungen der Telekom werden in diesen Fällen zusätzlich nach der Preisliste L2-BSA-VDSL Stand Alone (Anhang B) Preisposition „Arbeitsleistungen und Anfahrten“ berechnet, es sei denn, der Kunde oder dessen Endkunde hat die Störung seinerseits nicht zu vertreten.

Die Telekom berechnet dem Kunden nach der Preisliste zu L2-BSA-VDSL Stand Alone (Anhang B), Preisposition „Arbeitsleistungen und Anfahrten“, die entsprechenden Leistungen, wenn diese von der Telekom zur Überprüfung einer gemeldeten Störung ausgeführt worden sind und keine Störung der technischen Einrichtungen der Telekom vorlag, es sei denn, der Kunde oder der Endkunde hat dies trotz zumutbarer Fehlersuche nicht erkennen können.

Leistung	Service 8h
Serviceannahme	7 x 24 Stunden
Servicebereitschaft	7 x 24 Stunden
Reaktionszeit	1 h
Entstörungsfrist	innerhalb von 8 Stunden nach Erhalt der Störungsmeldung vom Vertragspartner oder mit Ablauf des vereinbarten Zeitraums
Rückmeldung	nach Beendigung der Entstörung

2.2 Verzögerte Express-Entstörung

Überschreitet die Telekom die für die Express-Entstörung vereinbarte Entstörungsleistung (Entstörung innerhalb von acht Stunden oder mit Ablauf des vereinbarten Zeitraums), schreibt sie dem Kunden folgenden Betrag gut:

- 12,57 EUR bei einer Verspätung bis zu 16 Stunden,
- 25,57 EUR bei einer Verspätung bis zu 48 Stunden,
- 38,35 EUR bei einer Verspätung über 48 Stunden.

Die Pflicht zur Zahlung des pauschalierten Schadensersatzes entfällt, wenn die Verzögerung der Entstörung nicht durch die Telekom zu vertreten ist. Der Betrag ist höher oder niedriger anzusetzen, wenn der Kunde einen höheren oder die Telekom einen niedrigeren Schaden nachweist.

Ein höherer Schaden kann z. B. dann vorliegen, wenn der Kunde an seinen Endkunden auf Grund einer von der Telekom zu vertretenen Verspätung eine berechnigte Entschädigung nach § 58 Abs. 3 TKG gezahlt hat, die höher ist als der vereinbarte pauschalierte Schadensersatz.

Der Kunde wird die Forderung nach vorgenanntem pauschaliertem Schadensersatz innerhalb von sechs Monaten nach Ablauf der Entstörungsfrist, wie in Ziffer 1.4 (Standardservice L2-BSA-VDSL Stand Alone) beschrieben, geltend machen.

2.3 Bestellung der Express-Entstörung

Die Bestellung der Express-Entstörung erfolgt gem. dem im Arbeitshandbuch Arbeitshandbuch Standardservice und Express-Entstörung Wholesale für die Access-Teilleistungen mit der Nutzung der elektronischen Entstörschnittstelle (ESS) (Anhang C) beschriebenen Verfahren.

2.4 Mindestvertragslaufzeit Express-Entstörung

Die Mindestvertragslaufzeit für die Express-Entstörung pro einzeltem L2-BSA-VDSL Stand Alone beträgt ein Jahr und beginnt mit der Übernahme der Serviceverpflichtung durch die Telekom.

Der Vertrag über die Express-Entstörung kann vom Kunden mit einer Frist von einem Monat frühestens zum Ablauf der Mindestvertragslaufzeit schriftlich gekündigt werden. Der Vertrag über die Express-Entstörung endet darüber hinaus automatisch, wenn der Vertrag über die vereinbarten L2-BSA-VDSL Stand Alone beendet wird.

3 Weiterer Ausbau VDSL Stand Alone

3.1 VDSL-Planinformationen

Die Telekom informiert den Kunden regelmäßig über den Ausbau von VDSL.

Dazu stellt sie dem Kunden monatlich eine Liste mit folgendem Inhalt zur Verfügung:

- a) den geplanten Ausbau auf Basis von Ortsnetzen in den nächsten sechs Monaten;
- b) geplante Ausbaumaßnahmen nach Ortsnetzen / Anschlussbereichen mit Angabe der Endkundenlokationen (KLS_ID) und des geplanten Fertigstellungstermins (Vertriebsplanungstermin) in den nächsten vier Monaten.

Die Daten werden von der Telekom monatlich zu einem in der Liste genannten Stichtag aktualisiert. Nach dem Stichtag der Aktualisierung erfolgende Änderungen berücksichtigt die Telekom erst in der nächsten Liste.

L2-BSA-VDSL Stand Alone ist über die Orderschnittstelle erst bestellbar, wenn die Verfügbarkeit in den Verfügbarkeitsstools dokumentiert ist.

Sollte die Telekom die in der Liste enthaltenen Ausbauinformationen dem Kunden nicht am gleichen Tag zur Verfügung stellen wie ihrem eigenen Retail-Bereich, zahlt die Telekom dem Kunden auf dessen Forderung hin eine Vertragsstrafe in Höhe von 1.000,00 Euro je verspätet zur Verfügung gestellter Liste, wenn der Kunde an dem betroffenen BNG einen L2-BSA-Übergabeanschluss bezieht oder einen solchen bestellt hat. Sofern dem Kunden nachweislich ein weitergehender Schaden entstanden ist, kann der Kunde Ersatz dieses Schadens gemäß § 9 dieses Vertrages verlangen. Eine Vertragsstrafe wird auf einen Schadensersatzanspruch angerechnet. Der Kunde wird die Forderung nach der vorgenannten Vertragsstrafe innerhalb von sechs Monaten nach Kenntnis bei der zuständigen Vertriebseinheit der Telekom (siehe Anhang D) schriftlich geltend machen.

3.2 Super-Vectoring-Erweiterungsplanung

Die Telekom informiert die Kunden regelmäßig über den geplanten nachträglichen Ausbau von Super Vectoring-Technik in bereits mit VDSL ausgebauten Bereichen.

Dazu stellt die Telekom monatlich eine Liste mit folgendem Inhalt im Extranet zur Verfügung:

- a) Geplante nachträgliche, regionale Erweiterung der MSAN mit Super-Vectoring-Technik, beschrieben anhand von Endkundenlokationen (KLS_ID). Die an einer Endkundenlokation konkret erreichbare Bandbreite ist abhängig von den jeweiligen technischen und physikalischen Gegebenheiten der Anschlussleitung.
- b) Die geplanten Inbetriebnahmetermine (Planungstermine) der unter a) genannten nachträglichen Erweiterungen, die in den nächsten sechs Wochen geplant sind.

Die Daten werden von der Telekom monatlich aktualisiert. Der Stichtag des Planungsstandes ist in der Liste angegeben. Nach dem Stichtag erfolgende Planänderungen berücksichtigt die Telekom in der jeweils folgenden Liste.