

## Leistungsbeschreibung omnidat cable

(Stand: Januar 2021)

### 1. Basisleistung

Die omnidat GmbH (im folgenden omnidat genannt) ermöglicht dem Kunden im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten den Zugang zum Internet. omnidat cable-Zugänge stehen nicht flächendeckend zur Verfügung. Die Verfügbarkeit teilt die omnidat dem Kunden auf Anfrage mit.

#### 1.1 Zugang zum Internet

Die genannten Leistungsmerkmale können vom Kunden mit der bereitgestellten Hardware genutzt werden; sofern der Kunde eigene Hardware (z.B. Router/Modem) einsetzt, können Einschränkungen der Leistungsmerkmale nicht ausgeschlossen werden. omnidat ermöglicht das Übermitteln von IP-Paketen zwischen dem Internet und dem Rechner des Kunden. Hierzu werden Übergänge zur Verfügung gestellt. Ein Anspruch des Kunden auf die Einrichtung oder den Weiterbetrieb bestimmter Übergänge (Peerings) besteht nicht.

Das Produkt omnidat cable wird auf Basis des am Kundenstandort vorhandenen Kabelanschlusses zur Verfügung gestellt.

Der Kunde ist verpflichtet, die notwendige Einverständniserklärung (Gestattung) vom Hauseigentümer für das Verlegen und die Nutzung des hausinternen Kabel-Netzes durch die omnidat einzuholen. omnidat behält sich vor, den Vertrag mit dem Kunden ohne Einhaltung einer Frist zu kündigen, wenn der Kunde auf Verlangen von omnidat nicht innerhalb eines Monats die Gestattung nachweist oder eine vorliegende Gestattung später entzogen wird. Insbesondere übernimmt omnidat keine Haftung für Schäden des Kunden, die durch eine fehlende Gestattung entstehen. Bei Widerruf der Gestattung durch den Hauseigentümer ist der Kunde verpflichtet, dies unverzüglich an die omnidat mitzuteilen.

Bauliche Leistungen werden im Rahmen der Ertüchtigung eines rückkanalfähigen Breitband-Kabelanschlusses erbracht und bestehen aus der Installation eines Infrastrukturpunktes inkl. rückkanalfähigem Verstärker, einer Nachverkabelung (max. 15 m Kabellänge) zum Geschäftsraum - ohne Mauerdurchbrüche-, dem Anbringen eines Potentialausgleiches und setzen einer Multimedia-Dose.

Wandstemmarbeiten, Mauerdurchbrüche sowie Brandschutzmaßnahmen sind nicht im Leistungsumfang von omnidat cable enthalten und werden, auf Basis eines gesonderten Angebotes, zusätzlich berechnet.

Werden dem Kunden für die Dauer des Vertrages unentgeltlich Endgeräte (z. B. ein Kabelrouter) zur Nutzung überlassen, so verbleiben die Geräte im Eigentum der omnidat. Der Kunde ist zum sorgfältigen Umgang mit dem ihm überlassenen Gerät verpflichtet. Der Kunde hat keinen Anspruch auf ein bestimmtes Gerät. Nach Beendigung des Vertragsverhältnisses hat der Kunde das Gerät auf seine Kosten und auf seine Gefahr an die omnidat zurückzugeben. Kommt der Kunde dieser Verpflichtung nicht nach, wird ein pauschales Entgelt gemäß Preisliste erhoben. Eine Haftung für Mängel, die während der Dauer des Leihverhältnisses am Gerät auftreten und nicht auf eine unsachgemäße Behandlung zurückgehen, trifft omnidat nach den gesetzlichen Vorgaben, also nur im Falle des arglistigen Verschweigens des Mangels bei Übergabe des Gerätes. Der Ersatz eines beschädigten oder zerstörten Gerätes während der Vertragslaufzeit erfolgt auf Wunsch und, sofern omnidat die Beschädigung oder Zerstörung nicht zu vertreten hat, auf Kosten des Kunden.

Die Nutzung des bereitgestellten Kabelanschlusses für andere Zwecke als dem mit diesem Vertrag bereitgestellten Service ist nicht gestattet.

#### 1.2 Hardware

Als Standardhardware wird ein Kabelrouter von omnidat bereitgestellt. Die Bereitstellung von omnidat cable wird durch einen Servicetechniker der MSG-Gruppe am Installationsort durchgeführt, das Endgerät in Betrieb genommen und der Zugang ins Internet hergestellt.

#### 1.3 WLAN

Das Endgerät besitzt eine integrierte WLAN-Funktionalität. Diese ist bei Bereitstellung des Service bereits aktiviert. Die Standard-SSID und das Standard-Passwort sind auf dem Gerät dokumentiert. Die Standardeinstellungen können über die Benutzeroberfläche des Gerätes geändert werden. Wird das Endgerät im Bridge-Mode betrieben, ist die WLAN-Funktion deaktiviert.

#### 1.4 Bridge-Modus

Das Standard-Kabelendgerät wird im Bridge-Modus „OFF“ ausgeliefert. Auf Wunsch kann der Kunde bei Beauftragung oder zu einem späteren Zeitpunkt die Einstellung von omnidat umstellen lassen (auf Bridge-Modus „ON“). Im Bridge-Modus „OFF“ (Router-Betrieb) werden 4 Ethernet-Ports im Modem zur Verfügung gestellt. Im Bridge-Modus „ON“ ist nur der erste Ethernet Port beschaltet.

Die Router-Funktionalitäten müssen dann von einem durch den Kunden bereitgestellten Endgerät übernommen werden, das im DHCP-Mode betrieben werden muss.

#### 1.5 Bereitstellung von IP-Adressen

Dem Kabelendgerät (Router) wird eine dynamische öffentliche IPv4-Adresse sowie parallel ein fester IPv6/62 Präfix (Dual Stack) zugewiesen.

Optional wird eine feste, öffentliche IPv4 Adresse und parallel ein fester IPv6/62 Präfix (Dual Stack) bereitgestellt. Bei Beauftragung der Option feste IP-Adresse wird keine weitere dynamische IP-Adresse vergeben.

Wird das Kabelendgerät im Bridge-Modus betrieben, werden maximal 10 dynamische IPv4-Adressen an angeschlossene Kunden-Endgeräte vergeben.

## 1.6 Endgerätefreiheit

Zur Registrierung und Freischaltung eines kundeneigenen Endgerätes ist die MAC-Adresse des Gerätes dem Kundenservice der omnidat mitzuteilen. omnidat übernimmt keinerlei Gewähr in Bezug auf den Dienst bei Fehlern und Störungen, die auf die Nutzung eines kundeneigenen Modems zurückzuführen sind. Zur Entstörung oder Um-Konfiguration des Dienstes (Bridge-Modus, Bandbreitenwechsel) ist es erforderlich, das von omnidat gelieferte Originalmodem anzuschließen. Die Leistungsfähigkeit des Produktes und dessen technische Eigenschaften können mit einem kundeneigenen Modem nicht gewährleistet werden.

## 1.7 Dienstqualität

omnidat stellt grundsätzlich die vereinbarte Übertragungsgeschwindigkeit zur Verfügung. Die tatsächlich erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit ist von einer Vielzahl von Faktoren innerhalb und außerhalb des Netzes abhängig: den physikalischen Eigenschaften des Hausnetzes, der Übertragungsgeschwindigkeit der angewählten Server des jeweiligen Inhalte Anbieters, den vom Kunden verwendeten Endgeräten (Router, PC inkl. dessen Betriebssystem und sonstige eingesetzte Software wie z.B. Sicherheitssoftware) sowie der Auslastung des Breitbandkabelnetzes. Diese Faktoren können dazu führen, dass trotz umfangreich bereitgestellter Bandbreitenkapazitäten die konkret verfügbare Übertragungsgeschwindigkeit bei Kunden geringer sein kann als die tatsächlich vereinbarte und von omnidat zur Verfügung gestellte Geschwindigkeit.

Das Produkt omnidat cable wird in folgender Anschlussvariante mit den jeweils zugeordneten Bandbreiten bereitgestellt:

Anschlussvariante	Downstream in Mbit/s (normalerweise zu erwartender Wert)	Upstream in Mbit/s (normalerweise zu erwartender Wert)
omnidat cable 200 Mbps (Down-/Upload bis 200/15 Mbps)	120 bis 200 (180)	7,5 bis 15 (13,5)
omnidat cable 400 Mbps (Down-/Upload bis 400/40 Mbps)	240 bis 400 (360)	16 bis 40 (36)
omnidat cable 600 Mbps (Down-/Upload bis 600/20 Mbps)	360 bis 600 (540)	10 bis 20 (18)
omnidat cable 600 Mbps (Down-/Upload bis 600/40 Mbps)	360 bis 600 (540)	16 bis 40 (36)
omnidat cable 600 Mbps (Down-/Upload bis 600/60 Mbps)	360 bis 600 (540)	18 bis 60 (42)
omnidat cable 1000 Mbps (Down-/Upload bis 1000/60 Mbps)	600 bis 1000 (850)	18 bis 60 (42)

## 1.8 Optionale Sprachpriorisierung

Für die Nutzung des omnidat cable Anschlusses in Kombination mit einem Sprachprodukt bietet omnidat eine Sprachpriorisierung als Option an. Bei Nutzung der Sprachpriorisierungs-Option können IP-Sprachpakete an der LAN-Schnittstelle des von omnidat bereitgestellten Kabelendgerät priorisiert transportiert werden. Die Nutzung der Sprachpriorisierung ist für alle omnidat cable-Varianten möglich und setzt die Verwendung des von omnidat bereitgestellten Kabelendgerätes voraus. Die Bestellung einer festen IP-Adresse ist zur Nutzung der Sprachpriorisierung obligatorisch.

Die Sprachpriorisierung unterstützt ausschließlich IP-Sprachservices. Diese müssen separat beauftragt werden. Die Priorisierung erfolgt im Down- und Upstream mit 3Mbit/s. Die Anzahl der nutzbaren Sprachkanäle hängt vom eingesetzten Codec ab. Bei Nutzung von G.711 werden bis zu 30 Voice over IP-Sprachkanäle unterstützt. Die Priorisierung im Upstream setzt eine korrekte DSCP Markierungs-Konfiguration durch den Kunden in dessen Endgerät (z.B. IP TK-Anlage) voraus.

## 1.9 Änderung der Anschlussvariante (Bandbreitenänderung)

Bei einem Bandbreiten-Upgrade beginnt eine neue Mindestvertragslaufzeit von 24 Monaten, sofern nicht aus dem ursprünglichen Vertrag noch eine längere (Rest-) Mindestvertragslaufzeit läuft. Ein Bandbreiten-Downgrade ist nach Ablauf der Mindestvertragslaufzeit möglich, mit der Einrichtung der neuen Bandbreite beginnt eine neue Mindestvertragslaufzeit von 24 Monaten.

## 1.10 Besonderheiten von Kabel-Zugängen

Die Nutzung von VPN-Verbindungen ist möglich, es kann aber, abhängig von dem durch den Kunden verwendeten Protokoll (z.B. L2TP), zu einer Bandbreiteneinschränkung auf dem Modem kommen.

Um allen Kunden jederzeit die schnellstmögliche Übertragungsgeschwindigkeit im Breitband-Kabelnetz zu bieten, nutzt omnidat folgende Verkehrs-Management-Maßnahmen zur Qualitätssicherung:

a) An den Knotenpunkten des Breitbandkabelnetzes werden automatisch Gesamt-Verkehrsvolumenmessungen durchgeführt. Grundsätzlich wird jede Art von Verkehr gleichmäßig durchgeleitet. Nur wenn die Gefahr einer Überlastung des Netzes besteht, ist omnidat berechtigt, in den betroffenen Netzsegmenten den Verkehr zur Sicherung der Servicequalität folgendermaßen zu priorisieren: 1.) Zeitkritische Anwendungen (z. B. Video-Streaming, Internet-/Videotelefonie, Online-Gaming) erhalten Vorrang vor allen anderen Anwendungen, 2.) alle anderen Anwendungen (z. B. Internetsurfen, Social Network) haben immer Vorrang vor File-Sharing-Anwendungen (z. B. Peer-to-Peer, One-Click-Hoster und Net-News). Dadurch kann sich in den betroffenen Netzsegmenten die Übertragungsgeschwindigkeit zunächst für diese letztgenannten Anwendungen reduzieren. Lediglich wenn hierdurch Engpässe nicht beseitigt werden können, ist eine Reduzierung der Übertragungsgeschwindigkeit für vorrangig transportierte Anwendungen, nur zuletzt auch für zeitkritische Anwendungen möglich. Diese Maßnahmen beeinträchtigen nicht die Privatsphäre oder den Schutz personenbezogener Daten.

b) omnidat behält sich zudem vor, die Maßnahmen nach a) anzupassen, wenn und soweit dies aus technischen Gründen oder aufgrund neuer Anwendungen und/oder derzeit noch nicht absehbaren Nutzungsverhaltens erforderlich ist, um das durch die beschriebenen Qualitätssicherungsmaßnahmen verfolgte Ziel weiterhin erreichen zu können.

omnidat behält sich vor, Verkehrs-Management-Maßnahmen zur Sicherung der Integrität und Sicherheit des Netzes sowie aufgrund gesetzlicher Bestimmungen erforderlicher Maßnahmen z. B. für Katastrophenfälle einzuführen. Erwirbt der Kunde zusätzlich zum Internetzugang weitere Zusatzdienste wie z. B. Sprach-, oder Video-on-Demand Dienste, können diese priorisiert behandelt sein, um bestimmte Qualitätsparameter zu erfüllen. Aus der Nutzung der Dienste resultierende Einschränkungen für den Internetzugang des Kunden ergeben sich bei Buchung der Dienste aus der jeweiligen Dienste-Beschreibung.

## 2. Service Level Agreement

Störungen im Sinne des Service Level Agreement sind alle Ausfälle und Beeinträchtigungen eines Dienstes oder Anschlusses. Störungen werden von omnidat unverzüglich gemäß den nachfolgend genannten Entstörungsleistungen beseitigt. Ziel der Entstörung ist, dass der Kunde seinen Anschluss wieder nutzen kann. Die nachfolgend dargestellten Service Level können nur bei Einsatz der durch omnidat bereitgestellten Hardware gewährleistet werden. Im Falle einer Störung ist die von omnidat erhaltene Hardware für Entstörungszwecke bereitzuhalten.

### 2.1 Leistungen

#### Störungsmeldung

Die Störungsannahme ist täglich von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr über das Ticket-System der MSG-Gruppe möglich. Die Zugangsdaten hierfür sind der Auftragsingangsbestätigung zu entnehmen und/oder können über den Kundenservice der omnidat erfragt werden. Eine Entstörung erfolgt während der Servicebereitschaft, werktags (Montag bis Freitag) von 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr, in der Regel innerhalb von 24 Stunden. Die Entstörfrist wird freitags ab 18:00 Uhr, samstags, sonntags und feiertags bis zum folgenden Werktag 8:00 Uhr ausgesetzt.

#### Zwischen- und Abschlussmeldung

Telefonische Meldungen setzen voraus, dass der Kunde eine Telefonnummer angibt, unter der er zum vereinbarten Zeitpunkt erreichbar ist. Ansonsten erhält der Kunde seine Meldungen über das Ticketsystem der MSG-Gruppe bzw. per Mail. Der Kunde wird über die erfolgreiche Entstörung informiert. Nach Beseitigung der Störung erhält der Kunde eine Abschlussmeldung, in der ihm u.a. die Störungsursache und die von omnidat ergriffenen Maßnahmen mitgeteilt werden.

### 2.2 Verfügbarkeit

Die jährliche Anschlussverfügbarkeit beträgt 99%. Die Anschlussverfügbarkeit ist die für einen Bewertungszeitraum von zwölf Monaten (Betriebsjahr) durchschnittliche Verfügbarkeitszeit des omnidat cable-Anschlusses in Relation zur Gesamtzahl der theoretisch möglichen Anschlussstunden. Das erste Betriebsjahr beginnt mit der betriebsfähigen Bereitstellung der Leistung, das zweite Betriebsjahr zwölf Monate nach der betriebsfähigen Bereitstellung.

Ein Kundenanschluss ist als Zugang zum Netz für den omnidat cable-Anschluss an einem Kundenstandort definiert, unabhängig von der Anzahl der an diesem Standort mit dem Kundenanschluss verbundenen Endgeräte. Ein Anschluss gilt als verfügbar, wenn die Datenübertragung von diesem Standort in das IP-Backbone möglich ist.

Wartungs-, Installations-, Tiefbau- und Umbauzeiten sind von der Gesamtnetzverfügbarkeit ausgeschlossen. Wartungsarbeiten werden Montag bis Freitag in einem Zeitfenster von 0:00 bis 5:00 durchgeführt.

Im Falle von vom Kunden gewünschten, remote durchgeführten Konfigurationsmaßnahmen (z. B. Änderung Bandbreite) oder durch das Ausrollen einer neuen Firmware, kann es systembedingt zu kurzzeitigen Ausfällen der Internetverbindung kommen. Firmware-Updates werden in der Regel nachts durchgeführt.

## 3. Ticketsystem

### 3.1 Zugriff

Der Dienst ist über die Internetadresse [www.msg-gruppe.de/msg-stoerungsmelder](http://www.msg-gruppe.de/msg-stoerungsmelder) erreichbar. Der technische Ansprechpartner des Kunden erhält für den Zugriff auf das Ticketsystem über die omnidat eine Benutzerkennung und ein Passwort. Voraussetzung für den Zugriff ist ein aktueller Microsoft Internet Explorer- oder Firefox-Browser.