

# Leistungsbeschreibung 1&1 Glasfaser Business



V200 1816/032023/01. Änderungen vorbehalten  
Gültig ab 15.03.2023 – Seite 1/3

## 1 Vertragsgegenstand

1&1 Versatel bietet das Produkt „1&1 Glasfaser Business“, nachfolgend auch „Produkt“ genannt, in den zwei Produktvarianten „1&1 Glasfaser Business 500“ und „1&1 Glasfaser Business 1.000“ an. Das Produkt ermöglicht dem Kunden die Nutzung von Internet und Telefonie.

## 2 Realisierung des Internetzugangs

Mit dem Produkt stellt 1&1 Versatel dem Kunden einen Zugang zum 1&1 Versatel IP-Backbone zur Übermittlung von IP-Paketen vom und zum Internet zur Verfügung. Das Datenvolumen wird flat abgerechnet.

Produktvariante	maximale Netto-bandbreite		normalerweise zur Verfügung stehende Nettobandbreite		minimale Netto-bandbreite	
	Download	Upload	Download	Upload	Download	Upload
1&1 Glasfaser Business 500 (500/250 Mbit/s)	479 MBit/s	239 MBit/s	450 Mbit/s	225 Mbit/s	431 Mbit/s	215 Mbit/s
1&1 Glasfaser Business 1.000 (1000/500 Mbit/s)	957 MBit/s	479 MBit/s	900 Mbit/s	450 Mbit/s	862 Mbit/s	431 Mbit/s

Die IP-Transportleistung ist die Netto-Bandbreite, die auf dem Protokoll-Layer 3 bei Verwendung einer zugrunde gelegten Paketgröße von 1500 Byte zur Verfügung steht.

Messungen werden grundsätzlich mit Messgeräten durchgeführt, die Layer 4-Bandbreitenwerte liefern (auf Basis UDP ermittelt). Die in diesem Dokument ausgewiesenen Layer 3-Bandbreitenwerte sind rechnerisch abgeleitet.

Die angegebene Nettobandbreite bezieht sich auf die IPv4 Payload ohne Header bei einer MTU von 1.500 Byte.

Der tatsächlich erreichbare Durchsatz hängt von der vom Kunden verwendeten Paketgröße und den auf dem IP-Protokoll aufgesetzten Diensten ab. Kundenseitige Steuermechanismen, die auf das IP-Protokoll aufsetzenden Diensten (z.B. TCP) basieren, können den tatsächlichen Durchsatz vermindern.

Die jeweils tatsächlich erzielbare Übertragungsgeschwindigkeit des Produktes hängt maßgeblich u.a. von den folgenden Faktoren ab:

- der Übertragungsgeschwindigkeit der ausgewählten Server des jeweiligen Dienste- oder Inhabereanbieters
- der Netzauslastung des gesamten Internet-Backbones, also der Kerninfrastruktur des Internets
- den vom Kunden verwendeten Endgeräten (Internet-Modem, Router, Computer inkl. der darauf eingesetzten Software)

1&1 Versatel nimmt keine Volumenbeschränkungen im Festnetz vor. In der Praxis können sich die Geschwindigkeit oder andere Dienstqualitätsparameter auf Internetzugangsdienste und insbesondere auf die Nutzung von Inhalten, Anwendungen und Diensten, wie folgt auswirken:

Erhebliche Abweichungen der tatsächlichen Leistung des Internetzuganges von den beworbenen Geschwindigkeiten können dazu führen, dass Dienste mit einem hohen Bandbreitenbedarf (z. B. Musik oder Video Streaming, Video Chats, Empfang oder Versand großer Dateien) nur noch eingeschränkt zur Verfügung stehen. Zudem können Downloads eine längere Zeit in Anspruch nehmen.

Andere Dienste, die keine Internetzugangsdienste sind, über die der Endnutzer einen Vertrag abschließt, wirken sich in der Praxis auf die dem Endnutzer bereitgestellten Internetzugangsdienste nicht aus/ wie folgt aus:

Für den Telefonie Dienst wird die für Internetdienste erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit um eine Bandbreite von ca. 0,1 Mbit/s sowohl im Download als auch im Upload reduziert.

Von 1&1 Versatel angewandte Verkehrsmanagementmaßnahmen wirken sich nicht auf die Qualität der Internetzugangsdienste, die Privatsphäre der Endnutzer und den Schutz von deren personenbezogenen Daten aus.

### 2.1 Feste IP-Adresse

1&1 Versatel stellt dem Kunden eine feste IP-Adresse zur Verfügung. Beim Aufbau der Point-to-Point Protocol over Ethernet-Verbindung (PPPoE) wird dem CPE eine feste öffentliche IPv4-Adresse zugewiesen. Ein festes öffentliches IP-Netz wird nicht angeboten.

## 3 Realisierung der Sprachanschlüsse

Für den Anschluss von Telefonieendgeräten stehen dem Kunden die Schnittstellen auf der LAN-Seite des von 1&1 Versatel eingesetzten CPE zur Verfügung. Die Einrichtung der Endgeräte erfolgt durch den Kunden.

Folgende Produktvarianten werden angeboten:

Produktvariante	Anzahl Sprachkanäle
SIP Einzelanschluss	2 Sprachkanäle

Dem Kunden stehen die nachfolgenden Leistungsmerkmale zur Verfügung:

- Rufnummernübermittlung CLIP
- Fallweise Unterdrückung der Rufnummernübermittlung CLIR -On Request
- Fallweise Unterdrückung der Übermittlung des angerufenen Anschlusses zum Anrufer COLR -On Request
- Anklopfen CW
- Rückfrage bzw. Makeln CH/ HOLD
- Dreierkonferenz (kleine Konferenz) 3PTY
- Ständige Anrufweitschaltung (S-) CFU
- Anrufweitschaltung bei Besetzt (B-) CFB (nicht amtsseitig)
- Automatische Anrufweitschaltung (N-) CFNR
- Übermittlung des tatsächlich angerufenen Anschlusses zum Anrufer COLP
- Ständige Unterdrückung der Rufnummernübermittlung CLIR
- Ständige Unterdrückung der Übermittlung des tatsächlich angerufenen Anschlusses zum Anrufer COLR
- Faxübertragung (G.711)

### 3.1 Zugang zu Notdiensten

Der Zugang zu Notdiensten mit Angaben zum Anruferstandort ist, soweit der Notdienst selbst nicht eingeschränkt ist, grundsätzlich möglich. Das Absetzen von Notrufen über 110 und 112 ist bei einem Stromausfall nicht möglich.

Die Nutzung der Einwahlmöglichkeit zum Telefondienst an einer anderen, als der bei 1&1 Versatel für den Anschluss hinterlegten Adresse (nomadische Nutzung) sowie die eigenmächtige Veränderung der Konfiguration der von 1&1 Versatel für den Dienst eingesetzten Hardware, sind grundsätzlich untersagt, da dies zur Folge haben kann, dass eine Notrufabsetzung und/oder Notrufrückverfolgung und Standortbestimmung des Anrufers durch den Notrufempfänger (so genannte „Röchelrufe“) gar nicht oder nur dann möglich sind, wenn der Notrufzentrale zuvor der genaue Standort und Name des Anrufers mitgeteilt werden kann.

### 3.2 Sprach-Verbindungen

Verbindungen im 1&1 Versatel-Netz werden mit einer Durchlasswahrscheinlichkeit von  $\geq 98,5\%$  hergestellt. Die Nutzung von Call-by-Call-Verbindungen ist nicht möglich.

### 3.3 Zusätzliche Rufnummern, Rufnummernvergabe

Im Produkt werden standardmäßig drei Rufnummern bereitgestellt. Durch die Vergaberichtlinien der Bundesnetzagentur ist eine Zuteilung von maximal zehn Mehrfachrufnummern (MSN) möglich. Diese Rufnummern werden gemäß der jeweils gültigen Preisliste berechnet. Alternativ können nach Bereitstellung des Produktes bis zu 10 vorhandene Rufnummern zu 1&1 Versatel mittels Rufnummernportierung mitgenommen und weiterhin genutzt werden. Nach Abschluss der Rufnummernportierung kann der Kunde weitere MSN (insgesamt 10 inkl. der portierten Rufnummern) beantragen.

### 3.4 Festnetzfltrate

Die Festnetzfltrate ist fester Bestandteil des Produktes und in der monatlichen Grundgebühr inkludiert. Diese beinhaltet alle Gespräche in das deutsche Festnetz. Für Mobilfunktelefonate, Auslandsgespräche und Sonderrufnummern fallen zusätzliche Gebühren an. Alle zusätzlichen Gebühren werden gemäß der jeweils gültigen Preisliste berechnet.

## 4 Produktoptionen

### 4.1 Optionale Sprachmodule Mobilfunk-Fltrate, Euro-Fltrate

Optional kann eine Mobilfunk-Fltrate bzw. eine Euro-Fltrate dazu gebucht werden. Verbindungen zu Sonderrufnummern sind in den jeweiligen Fltrates nicht enthalten und werden nach der jeweils gültigen Preisliste berechnet. Die in der Euro-Fltrate enthaltenen Länder sind der jeweils gültigen Preisliste zu entnehmen.

## 5 Abrechnung der Fltrates

5.1 Voraussetzung für die Abrechnung der jeweiligen Fltrates ist, dass der Kunde die von 1&1 Versatel erbrachten Leistungen ausschließlich zur Abdeckung des im Geschäftsbetrieb des Kunden entstehenden Telefoniebedarfs nutzt.

# Leistungsbeschreibung 1&1 Glasfaser Business



V200 1816/032023/01. Änderungen vorbehalten  
Gültig ab 15.03.2023 – Seite 2/3

**5.2** Voraussetzung für die Abrechnung der jeweiligen Flatrates ist, dass der Kunde kein Anbieter von Telekommunikationsdiensten, Mehrwertdiensten oder Massenkommunikationsdiensten ist, insbesondere kein Anbieter von Faxbroadcastdiensten, Call-Center- oder Telefonmarketing-Leistungen ist oder das Produkt zu solcher Massenkommunikation nutzt oder seine Leistungen gegenüber Dritten mittels Telekommunikationsleistungen erbringt.

**5.3** Von den jeweiligen Flatrates ausgenommen sind Verbindungen, die der Anrufer herstellt, um Dritten Telekommunikationsdienste zu erbringen oder die er entgeltlich oder gegen sonstige Vorteile an Dritte weitergibt. Ausgenommen sind auch Verbindungen, die nicht dem Aufbau von direkten Sprach- oder Faxverbindungen zu anderen Teilnehmern dienen, insbesondere Verbindungen, mittels derer der Kunde Zugang zum Internet erhält oder die der Dateneinwahl dienen. Ausgenommen sind weiterhin mittels Callback-Verfahren hergestellte Verbindungen. Ausgenommen sind zudem mittels der Funktionalitäten „Rückfragen“, „Konferenz“ oder „Anrufweiterleitung“ hergestellte Verbindungen.

Von den jeweiligen Flatrates ausgenommen sind ebenfalls Verbindungen, bei denen der Kunde oder ein Dritter aufgrund der Verbindung von der Dauer der Verbindung abhängige Vermögensvorteile erhalten soll, hierunter fällt insbesondere der Zugang zu Werbehotlines.

**5.4** Soweit die vorgenannten Voraussetzungen nicht gegeben sind oder Verbindungen nach Maßgabe der vorstehenden Regelungen von der Bepreisung des Produkts ausgenommen sind, werden diese Verbindungen nach den in der jeweils gültigen Preisliste ausgewiesenen Minutenpreisen abgerechnet. Im Falle einer missbräuchlichen Nutzung des 1&1 Versatel Teilnehmernetzes ist 1&1 Versatel – nach erfolgloser Abmahnung mit Fristsetzung berechtigt, die im Anschluss an vorgenannte Abmahnung anfallenden Verbindungen in die jeweiligen Netze bzw. Destinationen zu dem jeweils gültigen Tarif gemäß gültiger Preisliste abzurechnen, das missbräuchlich benutzte Produkt oder Sprachmodul zu sperren, ersatzweise das Vertragsverhältnis fristlos zu kündigen. Die Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen bezogen auf die im Rahmen der missbräuchlichen Nutzung angefallenen Verbindungsentgelte bleiben 1&1 Versatel vorbehalten.

## 6 Rechnung und Einzelverbindungs nachweis

Der Kunde erhält von 1&1 Versatel eine Rechnung und auf Wunsch zusätzlich eine Aufstellung über alle Telefonverbindungen (Einzelverbindungs nachweis). Der Einzelverbindungs nachweis (EVN) enthält die Auflistung aller Gespräche nach Datum, Zeit, Rufnummer des Anrufers (Anrufer), Ziel-Rufnummer, Ziel, tarifizierte Dauer/Min. und €/Netto. Die Gespräche sind nach den 1&1 Versatel Tarifzonen aufgelistet. Die Zielrufnummern des Kunden werden entsprechend dem Wunsch des Kunden entweder um die letzten drei Ziffern verkürzt oder in vollständiger Länge angegeben. Der Einzelverbindungs nachweis wird in elektronischer Form oder nach Vereinbarung in gedruckter Form bereitgestellt. Eine Papierrechnung wird gemäß der jeweils gültigen Preisliste berechnet. Es erfolgt kein EVN über die Telefonverbindungen, die im Rahmen einer inkludierten oder optionalen Flatrate abgerechnet werden. Ausgewiesen werden jedoch Gespräche ins Ausland, in die Mobilfunknetze, oder zu Sonderrufnummern. Für die Abrechnung von 0900-Sonderrufnummern gilt eine Sonderregelung. Kunden, die diesen Service nutzen, erhalten hierfür eine separate Papierrechnung unseres Dienstleisters. Der Kunde kann das Speicherverfahren seiner Verbindungsdaten im Rahmen der gesetzlichen Möglichkeiten wählen. Soweit der Kunde von seinem Wahlrecht nicht Gebrauch macht, werden seine Verbindungsdaten ohne Kürzung der Zielrufnummer bis zu sechs Monate nach Versendung der Rechnung gespeichert.

## 7 Telefonbucheintrag

1&1 Versatel beauftragt auf Wunsch des Kunden den Eintrag des Standard-Kundendatensatzes in das Kommunikationsverzeichnis der Deutschen Telekom, das als Basis für gedruckte Verzeichnisse und elektronische Medien sowie zum Betreiben telefonischer Auskunftsdienste benutzt wird. Im Kundendatensatz können auf Wunsch des Kunden Firmenname oder Name, Vorname, Berufsbezeichnung, Straße, Hausnummer, eine Rufnummer und/oder Telefaxnummer kostenfrei veröffentlicht werden. Sofern der Kunde nichts anderes wünscht, erfolgt bei Neuvergabe von Rufnummern der Eintrag in Teilnehmerverzeichnisse mit der niedrigsten Rufnummer. Der Kunde kann der Weitergabe seiner Rufnummer über die Telefonauskunft an Dritte jederzeit widersprechen. Gleiches gilt für die Weitergabe seines Namens und seiner Adresse gegen Mitteilung der Rufnummer (Inverssuche).

## 8 Hardware

Voraussetzung für die Nutzung des Leistungsumfangs des Produkts ist der Einsatz des von 1&1 Versatel bezogenen CPE mit der jeweils aktuellsten Firmware in der von 1&1 Versatel vorgenommenen Voreinstellung. Bei der Inbetriebnahme werden die Netz-Konfigurationsparameter des CPE durch den Service-Techniker vor Ort eingerichtet. Darüber hinaus gehende Konfigurationen (z.B. Einrichtung des WLANs, VPN Zugänge, etc.) obliegen dem Kunden.

## 9 Bereitstellung

Für die Bereitstellung von 1&1 Glasfaser Business wird das Gebäude des Kunden mit einem Glasfaser-Netzabschluss (APL) der 1&1 Versatel erschlossen. Der Kunde erhält ein Netzabschlussgerät (CPE). Dieses wird durch den Service-Techniker der 1&1 Versatel betriebsfähig bereitgestellt. Die betriebsfähige Bereitstellung erfolgt in unmittelbarer Nähe des APL. Sollte der Kunde einen anderen Bereitstellungsort für das CPE wünschen, verpflichtet sich der Kunde eine Hausverkabelung vom APL bis zum gewünschten Nutzungsort des CPE bereitzustellen.

Eine betriebsfähige Bereitstellung liegt vor, wenn ein Anschluss des CPE entweder direkt an den APL, oder über die vorhandene Hausverkabelung an den APL erfolgt ist. Das CPE gilt auch dann als betriebsfähig bereitgestellt, wenn im Gebäude des Kunden ein funktionsfähiger APL vorhanden ist und aus Gründen, die der Kunde zu vertreten hat, die Inbetriebnahme des CPE durch den 1&1 Versatel Service-Techniker nicht erfolgen konnte. Gründe sind beispielsweise: Fehlender Zutritt des Service-Technikers zu den Räumlichkeiten des APL oder ein vom APL abweichender Installationsort des CPE ohne Vorhandensein einer notwendigen Hausverkabelung.

### 9.1 Hausverkabelung und Abschluss der Glasfaser

Der Glasfaser-Netzabschluss (APL) wird mit einem Patch-Feld und zwei SC/PC-Kupplungen als Steckverbindung versehen. Das CPE wird mit einer SC/PC Verbindung entweder direkt an den APL oder über die Hausverkabelung an den APL angeschlossen.

Als Glasfaser-Kabeltyp für die Hausverkabelung ist zu verwenden: Monomodefaser 9/125µm biegeunempfindlich gemäß IEC 60793-2-50 Typ B6\_a,b und G.657. A2 und B2 kompatibel zu G.652.D. Die Dämpfung der Glasfaserhausverkabelung sollte einen Wert von 2 dB nicht überschreiten.

## 10 Produktverfügbarkeit

Die Produktverfügbarkeit beträgt 99,5% im Jahresmittel. Die Verfügbarkeit ist die für einen Bewertungszeitraum von 12 Monaten ermittelte tatsächliche Verfügbarkeitszeit des Produkts in Relation zur theoretisch möglichen Jahresverfügbarkeitszeit und bezieht sich auf die Verbindungsstrecke von dem durch 1&1 Versatel bereitgestellten CPE zu einem zentralen Messpunkt im 1&1 Versatel Netz.

## 11 Service Level Agreement (SLA)

1&1 Versatel beseitigt unverzüglich Störungen ihrer technischen Einrichtungen im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten. 1&1 Versatel nimmt Störungen von 0.00 Uhr bis 24.00 Uhr entgegen. Die Rufnummer der Störungshotline ist der Auftragsbestätigung zu entnehmen. Als Störung wird der Ausfall Telefonie- oder Internetverbindung des Produkts verstanden. Jede Störung ist gegenüber 1&1 Versatel anzuzeigen. Die Dauer der Störung (Ausfallzeit) beginnt mit der Störungsmeldung durch den Kunden und endet mit der Beseitigung der Störung. Im Falle einer Störung vereinbart 1&1 Versatel mit dem Kunden, soweit erforderlich, den Besuch eines Servicetechnikers innerhalb der Servicebereitschaft. Ist aufgrund vom Kunden zu vertretender Gründe eine Terminvereinbarung oder die Entstörung nicht möglich, gilt die Entstörfrist als eingehalten.

### 11.1 Express-Entstörung

Im Produkt ist eine Express-Entstörung mit den folgenden Eigenschaften inklusive:

Reaktionszeit während der Geschäftszeit	1 Stunde
Reaktionszeit während der Nebenzeit	2 Stunden
Einsatzbereitschaft	24 Std/365 Tage
Wartungsfenster	Mo.-So.: 2:00 Uhr bis 6:00 Uhr, weitere Wartungsfenster nach Bedarf
Maximale Entstörfzeit pro Störungsereignis	8 Stunden
Aussetzen der Entstörung	Keine
Messung der Ausfallzeit	durch Trouble Ticket
Öffnen des Trouble Tickets	Störungsmeldung durch den Kunden

### 11.2 Weitere Definitionen zum Service Level Agreement und zur Produktverfügbarkeit

- Störung  
Als Störung wird der Ausfall der Telefonie- oder Internetverbindung des Produkts verstanden. Die Dauer der Störung (Ausfallzeit) beginnt mit der Störungsmeldung durch den Kunden und endet mit der Beseitigung der Störung.

# Leistungsbeschreibung 1&1 Glasfaser Business



V200 1816/032023/01. Änderungen vorbehalten  
Gültig ab 15.03.2023 – Seite 3/3

- **Trouble Ticket**  
Jeder Kontakt mit dem Kunden wird aufgezeichnet. Sobald ein Ereignis als Störung identifiziert ist, wird ein Trouble Ticket erstellt. Alle Störungen werden laufend überwacht und alle mit der Störung zusammenhängenden Maßnahmen werden im Trouble Ticket dokumentiert. Dadurch sind alle Beteiligten fortlaufend über den Status der Störungsbeseitigung informiert. Das Trouble Ticket wird geschlossen, sobald die Störung beseitigt ist.
- **Reaktionszeit**  
1&1 Versatel teilt bei entsprechender Aufforderung des Kunden bei Störungsmeldung innerhalb der Reaktionszeit ein erstes Zwischenergebnis zum Status der gemeldeten Störung mit, sofern eine Rückrufnummer angegeben wurde.
- **Geschäftszeit**  
Die Geschäftszeit ist montags bis freitags von 8.00 Uhr bis 20.00 Uhr.
- **Nebenzeit**  
Die Nebenzeit ist montags bis freitags von 20.00 Uhr bis 8.00 Uhr, samstags, sonntags und an gesetzlichen bundeseinheitlichen und landesspezifischen Feiertagen.
- **Wartungsfenster**  
1&1 Versatel kann Dienste während der Wartungsfenster unterbrechen, wenn es betrieblich oder technisch notwendig ist. 1&1 Versatel führt Wartungsarbeiten zu folgenden Zeiten durch: Mo.-So.: 2.00 Uhr bis 6.00 Uhr, weitere Wartungsfenster nach Bedarf. Über geplante Wartungsfenster die zu einer spürbaren Einschränkung der Leistung von mehr als zehn Minuten führen wird der Kunde mindestens fünf Arbeitstage vor Unterbrechung informiert.
- **Maximale Entstörzeit pro Störungsereignis**  
1&1 Versatel beseitigt eine Störung nach Eingang der Störungsmeldung durch den Kunden innerhalb der maximalen Entstörzeit.
- **Verfügbarkeit**  
Die Verfügbarkeit definiert die Verfügbarkeit der Leistung im Jahresmittel. Die Messung von Ausfallzeiten erfolgt aufgrund des Trouble Tickets an 1&1 Versatel.
- **Berechnung der Verfügbarkeit:**  
Verfügbarkeit in % =  $(8760 \text{ Std.} - \Sigma \text{ der Ausfallzeiten Std.}) \times 100 / 8760 \text{ Std.}$ . Die Messgenauigkeit der Ausfallzeiten beträgt Stunden und Minuten. Insbesondere die nachfolgenden Einschränkungen bleiben bei der Berechnung der mit dem Kunden vereinbarten Servicezeiten (z.B. Verfügbarkeitszeiten, Entstörzeiten) als Störung oder Ausfallzeit unberücksichtigt, es sei denn, 1&1 Versatel hat diese Einschränkungen aufgrund eines eigenen vertragswidrigen Verhaltens zu vertreten.
- Ausfälle/Störungen bedingt durch höhere Gewalt.
- Kunde wünscht ausdrücklich keine Störungsbehebung vor Ort.
- Anlageräumlichkeiten des Kunden sind für die Störungsbehebung vor Ort nicht zugänglich.
- Einschränkungen aufgrund geplanter oder gegenseitig vereinbarter Unterbrechungen infolge Wartungsarbeiten (Mo-So: 00:00 Uhr bis 06:00 Uhr sowie nach Bedarf) der 1&1 Versatel oder des Kunden.
- Einschränkungen aufgrund Außerbetriebnahmen bzw. Abschaltungen bedingt durch Umverlegungsmaßnahmen oder behördliche bzw. gerichtliche Anordnungen oder Entscheidungen.
- Einschränkungen aufgrund von unbefugten Eingriffen des Kunden oder von Drittpersonen an den Einrichtungen der Netzbetreiber beim Kunden.
- Einschränkungen aufgrund von Störungen an den Hausinstallationen (z. B. In-house-Verkabelung), Stromversorgungsanlagen oder an Kundeneinrichtungen.
- Einschränkungen aufgrund der Einspielung von Updates und Patches

**12** Optional kann bis zum Tag der Inbetriebnahme eines „1&1 Glasfaser Business Pro“-Produktes eine Voice/Internet-Verbindung auf der technischen Grundlage von VDSL als Übergangslösung genutzt werden. Weitere Details dazu entnehmen Sie bitte der Leistungsbeschreibung von 1&1 Schnell-Start.