Leistungsbeschreibung 1&1 Glasfaser Connect 1&1 Glasfaser Premium

1 Allgemein
1&1 Versatel bietet im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten das Produkt 1&1 Glasfaser, im Folgenden auch Produkt genannt, in den folgenden Produktvarianten an:

- 1&1 Glasfaser Connect 300
- 1&1 Glasfaser Connect 600
- 1&1 Glasfaser Connect 1000
- 1&1 Glasfaser Premium 300
- 1&1 Glasfaser Premium 600
- 1&1 Glasfaser Premium 1000
- 1&1 Glasfaser Premium 2000 (2G)
- 1&1 Glasfaser Premium 5000 (5G)
- 1&1 Glasfaser Premium 10000 (10G)

Das Produkt ermöglicht mit den Diensten Voice und Internet die Übermittlung von Sprache und Daten über das Festnetz von 1&1 Versatel. Voraussetzung für eine uneingeschränkte Nutzung des vollen Leistungsumfangs des Produktes ist der Einsatz eines von 1&1 Versatel bezogenen Netzabschlussgeräts (Customer Premises Equipment, Dienste-CPE) in der von 1&1 Versatel vorgenommenen Voreinstellung. Ein von 1&1 Versatel während der Vertragslaufzeit am Kundenstandort zur Verfügung gestelltes Dienste-CPE verbleibt im Eigentum von 1&1 Versatel. Das Dienste-CPE verfügt auf der LAN-Seite für die Übergabe des Internetdienstes über eine Ethernet-Schnittstelle entsprechend IEEE 802.3. abhängig von der Bandbreite jeweils mit dem physikalischen Interface-Typ:

- Schnittstelle:100/1000BaseT (gem. IEEE 802.3)
- Steckertyp: RJ 45
- Schnittstelle:1000BaseSX/1000BaseLX/10GBaseSR/10GBaseLR (gem. IEEE 802.3)
- Steckertyp: LC/PC

1.1 CPE Management (nicht bei 1&1 Glasfaser Connect 300)
1&1 Versatel übernimmt das Management des CPE. CPE-Konfigurationen dürfen nur von 1&1 Versatel geändert werden. Die Netzverbindung bis zum WAN-Port des Dienste-CPE wird überwacht.

2 Internet-Dienst
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.

2.1 Dienstebandbreite
Die Bandbreite des Internet-Dienstes ist dabei abhängig von der beauftragten Produktvariante.

Produktvariante	Nominale Bandbreite		minimale Nettobandbreite	
	Download	Upload	Download	Upload
1&1 Glasfaser Connect 300	300 MBit/s	100 MBit/s	258,47 MBit/s	86,16 Mbit/s
1&1 Glasfaser Connect 600	600 MBit/s	200 MBit/s	516,95 MBit/s	172,32 Mbit/s
1&1 Glasfaser Connect 1000	1000 MBit/s	300 MBit/s	861,58 MBit/s	258,47 MBit/s
1&1 Glasfaser Premium 300	300 MBit/s	300 MBit/s	258,47 MBit/s	258,47 MBit/s
1&1 Glasfaser Premium 600	600 MBit/s	600 MBit/s	516,95 MBit/s	516,95 MBit/s
1&1 Glasfaser Premium 1000	1000 MBit/s	1000 MBit/s	861,58 MBit/s	861,58 MBit/s
1&1 Glasfaser Premium 2000	2000 MBit/s	2000 MBit/s	1723,16 MBit/s	1723,16 MBit/s
1&1 Glasfaser Premium 5000	5000 MBit/s	5000 MBit/s	4307,89 MBit/s	4307,89 MBit/s
1&1 Glasfaser Premium 10000	10000 MBit/s	10000 MBit/s	8615,78 MBit/s	8615,78 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 jeweils tatsächlich erzielbare Übertragungsgeschwindigkeit des Produktes hängt maßgeblich u.a. von den folgenden Faktoren ab:

- der Übertragungsgeschwindigkeit der angewählten Server des jeweiligen Dienste- oder Inhalteanbieters
- 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 wie folgt aus:

In der Produktvariante 1&1 Glasfaser Connect 1000, 1&1 Glasfaser Premium 1000 sowie 1&1 Glasfaser Premium 10000 (10G) wird für den Voice-Dienst die für Internetdienste erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit entsprechend dem Abschnitt 3.5. Dienstebandbreite 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.

Hinweis: Sie können die zur Verfügung stehende Bandbreite Ihrer Leitung mit Hilfe der Breitbandmessung (https://breitbandmessung.de) ermitteln. Grundlage der Breitbandmessung ist die Verordnung zur Förderung der Transparenz auf dem Telekommunikationsmarkt (TK-Transparenzverordnung - TKTransparenzV). Dieses Messtool wird von der Bundesnetzagentur bereitgestellt und ist kein Leistungsbestandteil dieses Produkts. Die in der Breitbandmessung ermittelten Ergebnisse sind abhängig von technischen Gegebenheiten wie z.B. Serverperformance und -auslastung der Breitbandmessung, Performance des Internetrouters und Ihres Endgerätes, Performance Ihres Browsers, sowie technischen Leitungsbedingungen (z. B. Leitungslänge, Anzahl Teilnehmer auf einem Leitungsbündel) auf die 1&1 Versatel keinen Einfluss hat.

2.1.1 Upgrade-Optionen
Als Upgrade-Option werden folgende Bandbreitenupgrades angeboten:

Produktvariante	Maximale Bandbreite (Download/Upload)	Option Bandbreiten-upgrade
1&1 Glasfaser Connect 300	300/100 Mbit/s	600/200 Mbit/s
1&1 Glasfaser Connect 600	600/200 Mbit/s	1000/300 Mbit/s
1&1 Glasfaser Connect 1000	1000/300 Mbit/s	-
1&1 Glasfaser Premium 300	300/300 Mbit/s	600/600 Mbit/s
1&1 Glasfaser Premium 600	600/600 Mbit/s	1000/1000 Mbit/s
1&1 Glasfaser Premium 1000	1000/1000 Mbit/s	Bandbreiten-Wechsel durch Produktwechsel grundsätzlich auf Anfrage möglich. Technische Realisierbarkeit vorausgesetzt.
1&1 Glasfaser Premium 2000 (2G)	2.000/2.000 Mbit/s	
1&1 Glasfaser Premium 5000 (5G)	5.000/5.000 Mbit/s	
1&1 Glasfaser Premium 10000 (10G)	10.000/10.000 Mbit/s	

Die minimalen, maximalen und normalerweise zur Verfügung stehenden Download- und Uploadgeschwindigkeiten entsprechen den unter 2.1 dargestellten Bandbreiten.

Leistungsbeschreibung 1&1 Glasfaser Connect 1&1 Glasfaser Premium

2.2 IP-Adressen
1&1 Versatel überlässt das Produkt mit den folgenden Ausprägungen von IP-Adressen.

Produktvariante	IP-Adressen
1&1 Glasfaser Connect 300/100	1 feste öffentliche IPv4 WAN-Adresse, private LAN-Adressen (NAT*)
1&1 Glasfaser Connect 600/200	1 feste öffentliche IPv4 LAN-Adresse oder bis zu 5 feste öffentliche IPv4 LAN-Adressen auf Anfrage + 1 IPv6 Netz (Dual Stack)
1&1 Glasfaser Connect 1000/300	
1&1 Glasfaser Premium 300/300	
1&1 Glasfaser Premium 600/600	
1&1 Glasfaser Premium 1000/1000	
1&1 Glasfaser Premium 2000 (2G)	
1&1 Glasfaser Premium 5000 (5G)	
1&1 Glasfaser Premium 10000 (10G)	

* NAT (Network Adress Translation)

Folgende Eigenschaften der IP-Adressierung sind abhängig von der in der Tabelle angegebenen Verfügbarkeit für die jeweilige Produktvariante gültig:

2.2.1 Feste IP-Adresse
Dem CPE wird auf der WAN-Seite eine feste IP-Adresse (NAT) zugewiesen. Eine Nutzung dieser festen IP-Adresse auf anderen Netzwerkgeräten ist nicht möglich.
Durch die Verwendung von NAT (Network Adress Translation) und einer Port-Weiterleitung (Port-Forwarding) kann ein WAN-seitiger Zugriff über die feste IP-Adresse auf LAN-interne Netzwerkgeräte ermöglicht werden.

Die initiale Einrichtung von Port-Forwarding auf dem CPE sowie Änderungen an der bestehen Konfiguration erfolgt in allen Produktvarianten durch 1&1 Versatel nach Beauftragung durch den Kunden. Ausgenommen ist die Produktvariante SIP Einzelanschluss.
Für folgende Ports kann kein Port-Forwarding eingerichtet werden:

1&1 Glasfaser Connect 300 (nur Internet & SIP-TK-Anlageanschluss)		
Protokoll	**Beschreibung**	**Port Incoming (WAN)**
keine		

1&1 Glasfaser Connect 300 (SIP Einzelanschluss)		
Protokoll	**Beschreibung**	**Port Incoming (WAN)**
TCP	SIP	5060
UDP	SIP	5060

2.2.2 Bereitstellung von IP-Netzen
2.2.2.1 RIPE-Vergaberichtlinien
Als Mitglied des Réseaux IP Européens Network Coordination Centre (RIPE NCC) kann 1&1 Versatel seinen Kunden auf Anfrage öffentliche IP-Adressen nach den durch das RIPE NCC vorgegebenen Regeln zuteilen. Bei diesen öffentlichen IP-Adressen handelt es sich um IP-Adressen aus dem Provider Aggregatable Address Space (PA-Adressraum) von 1&1 Versatel.
1&1 Versatel ist an die Vergaberichtlinien strikt gebunden. Bei der Bereitstellung von öffentlichen IP-Adressen werden die Namen, Anschrift, Telefonnummern, Faxnummern sowie die E-Mail-Adressen des administrativen (Admin-C) und des technischen Ansprechpartners (Tech-C) im öffentlichen Register der RIPE (RIPE-Database - Whois) veröffentlicht. 1&1 Versatel ist vom Kunden über Änderungen am RIPE-Handle umgehend zu informieren.
Die Zuweisung von IP-Netzen ist gültig, solange die Kriterien für die originale Zuweisung erfüllt sind und nur für die Dauer des Vertragsverhältnisses zwischen 1&1 Versatel und dem Kunden. 1&1 Versatel hat das Recht, den Adressraum nach Ende des Vertragsverhältnisses oder einer anderen vereinbarten Frist einem anderen Kunden neu zuzuweisen.
Bei Bedarf eines größeren IP-Adressraums als ein /30 IPv4-Netz stellt 1&1 Versatel ein entsprechendes IPv4-Netz bereit. Der Bedarf muss gerechtfertigt sein und vom Kunden schriftlich begründet werden. Falls die Begründung vom Kunden nicht stichhaltig ist, kann RIPE NCC die Zuteilung weiterer IP-Adressen verweigern. 1&1 Versatel hat in einem solchen Fall keine Möglichkeit, dem Kunden weitere IP-Adressen zuzuweisen.

BGP Optionen „Full Table“, „Default Route“, „Individuelles Routing Schema“, „eigenes AS“ sind nicht im Standardprodukt enthalten und können eventuell nach vorheriger Einzelprüfung auf Projektbasis bearbeitet werden.

2.2.2.2 /30 IPv4-Netz
Der Kunde erhält ein /30 IPv4-Netz mit 4 Adressen, davon ist 1 Adresse für den Kunden nutzbare öffentliche IPv4-Adresse.

2.2.2.3 /29 IPv4-Netz
Der Kunde erhält ein /29 IPv4-Netz mit 8 Adressen, davon sind 5 Adressen für den Kunden nutzbare öffentliche IPv4-Adressen.

2.2.2.4 /28 IPv4-Netz
Der Kunde erhält ein /28 IPv4-Netz mit 16 Adressen, davon sind 13 Adressen für den Kunden nutzbare öffentliche IPv4-Adressen.

2.2.2.5 Bereitstellung eines IPv6-Netzes
Der Kunde erhält zusätzlich ein IPv6 Netz in der Ausprägung eines /56-Netzes bereitgestellt. IPv6 kann parallel zu IPv4 im DualStack-Verfahren für den Internet-Dienst genutzt werden. Eine Verwendung eines IPv6-Netzes in Backup-Produkten via DSL-Zugangsleitungen ist im Zusammenhang nicht möglich.

2.2.2.6 Providerunabhängige (PI) IP-Adressen
Sofern der Kunde über Providerunabhängige (PI) IP-Adressen verfügt, kann er diese nutzen. Eine Verwendung von Backup-Produkten via DSL-Zugangsleitungen ist im Zusammenhang mit PI IP-Adressen nicht möglich.

3 Voice-Dienst
Der Voice-Dienst kann entweder über ISDN oder über SIP mit einem vom 1&1 Versatel bereitgestellten IAD genutzt werden. Eine parallele Nutzung von ISDN und SIP wird nicht unterstützt.

3.1 ISDN-Dienstvariante
Der Voice-Dienst wird mittels eines IAD auf Basis des ISDN-Protokolls DSS1 zur Verfügung gestellt. Für Modem- und Datenübertragung (z. B. für Kartenterminals und Alarmanlagen) wird keine Leistungsgarantie übernommen.

Folgende ISDN-Dienstvarianten werden angeboten:

Produktvariante	Sprachdienst
1&1 Glasfaser Connect 600 1&1 Glasfaser Connect 1000	
1&1 Glasfaser Premium 300	2 x S_0 mit 4 Sprachkanälen
1&1 Glasfaser Premium 600	4 x S_0 mit 8 Sprachkanälen
1&1 Glasfaser Premium 1000	1 x S_{2M} mit 30 Sprachkanälen
1&1 Glasfaser Premium 2000 (2G)	2 x S_{2M} mit 60 Sprachkanälen
1&1 Glasfaser Premium 5000 (5G) 1&1 Glasfaser Premium 10000 (10G)	

3.2 SIP Einzelanschluss
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.

3.3 SIP TK-Anlagenanschluss
Der Voice-Dienst wird mittels eines IAD auf Basis des SIP-Protokolls, entsprechend RFC 3261, und IPv4 zur Verfügung gestellt. Zur Nutzung ist die kundenseitige Bereitstellung einer IP-TK-Anlage notwendig.

In der Produktvariante 1&1 Glasfaser Connect 300 ist alternativ auch die Nutzung einzelner SIP-Endgeräte am Anschluss des 1&1 Versatel-CPE möglich, die eine einfache TK-Anlagenfunktion für SIP-Telefone bereitstellt.

Eine IP-TK-Anlage muss sich zwingend am SIP-Proxy von 1&1 Versatel registrieren und authentifizieren, gemäß RFC2617. Für die VoIP-Fähigkeit der TK-Anlage sowie die kundenseitige Infrastruktur ist der Kunde verantwortlich.

Folgende SIP-Produktvarianten werden angeboten:

Produktvariante	IP-Adressierung
1&1 Glasfaser Connect 300	• Für SIP-Endgeräte: siehe 4.1. SIP Einzelanschluss • Für SIP-TK-Anlagen: 10 SIP-Sprachkanäle mit einem Rufnummernblock
1&1 Glasfaser Connect 600 1&1 Glasfaser Connect 1000 1&1 Glasfaser Premium 300 1&1 Glasfaser Premium 600 1&1 Glasfaser Premium 1000 1&1 Glasfaser Premium 2000 (2G) 1&1 Glasfaser Premium 5000 (5G) 1&1 Glasfaser Premium 10000 (10G)	Mit jeweils einem Rufnummernblock: • 10 SIP-Sprachkanäle • 20 SIP-Sprachkanäle • 30 SIP-Sprachkanäle • 40 SIP-Sprachkanäle • 50 SIP-Sprachkanäle • 60 SIP-Sprachkanäle • 70 SIP-Sprachkanäle • 80 SIP-Sprachkanäle • 90 SIP-Sprachkanäle • 100 SIP-Sprachkanäle • 120 SIP-Sprachkanäle • 150 SIP-Sprachkanäle • 200 SIP-Sprachkanäle

Leistungsbeschreibung 1&1 Glasfaser Connect 1&1 Glasfaser Premium

3.4 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 und während einer Trennung der Internetverbindung nicht möglich. Die Nutzung der Einwahlmöglichkeit zum Voice-Dienst an einer anderen, als der bei 1&1 Versatel für den Anschluss hinterlegten Adresse (nomadische Nutzung), ist 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. Gleiches gilt für eine eigenmächtige Veränderung der Konfiguration des von 1&1 Versatel für den Dienst eingesetzten CPE.

3.5 Leistungsmerkmale Sprachanschluss
Dem Kunden stehen die nachfolgenden Leistungsmerkmale zur Verfügung, unter der Voraussetzung, dass diese auch von den Endeinrichtungen (Telefon, TK-Anlage) des Kunden unterstützt werden. Einzelne Features werden u.U. ausschließlich durch kundeneigene TK-Anlage oder Telefonieendgerät erbracht.

Leistungsmerkmal	SIP Einzel-anschluss	ISDN-TK-Anlagen-anschluss	SIP-TK-Anlagen-anschluss
CLIP no screening (wird nicht über Netzgrenzen garantiert)		X	
Begrenzung der gleichzeitig möglichen Calls	X	X	X
Rufnummernübermittlung (CLIP)	X	X	X
Fallweise Unterdrückung der Rufnummernübermittlung (CLIR - On Request)	X	X	X
Ständige Unterdrückung der Rufnummernübermittlung (CLIR)	X	X	X
Übermittlung des tatsächlich angerufenen Anschlusses zum Anrufer (COLP)	X	X	X
Fallweise Unterdrückung der Übermittlung des tatsächlich angerufenen Anschlusses zum Anrufer (COLR - On Request)	X	X	X
Ständige Unterdrückung der Übermittlung des tatsächlich angerufenen Anschlusses zum Anrufer (COLR)	X	X	X
Identifizieren/ Fangen (MCID)		X	X
Ständige Anrufweiterschaltung (S-) CFU	X	X	X
Anrufweiterschaltung bei Besetzt (B-) CFB	X (nicht amts-seitig)	X	X
Automatische Anrufweiter-schaltung (N-) CFNR	X	X	X
Manuelle Anrufweiterschal-tung CD		X	X
Anrufweiterschaltung neben-stellenindividuell CD (PR)		X	X
Anklopfen (CW)	X	X	X
Rückfrage bzw. Makeln CH / HOLD	X	X	X
Dreierkonferenz (Kleine Konferenz) 3PY	X	X	X
Durchwahl(DDI)-Fähigkeit, auch bei unterschiedlichen Durchwahllängen		X	X
Faxübertragung (Gruppe 3)	X	X	
Faxübertragung nach G.711 mit Rückfallmöglichkeit nach T.38			X

Es werden folgende Sprachcodecs unterstützt:
- G. 711a
- DTMF-Signale: Inband G.711, RTP-Event nach RFC 2833

3.6 Dienstebandbreite
Pro Sprachkanal wird eine Bandbreite von mindestens 100 kbit/s sowohl im Download als auch im Upload reserviert. Die reservierte Bandbreite steht exklusiv für Sprachverbindungen im Voice-Dienst zur Verfügung.

Anzahl Sprachkanäle	Reservierte Bandbreite
10	5 Mbit/s
20	5 Mbit/s
30	5 Mbit/s
40	5 Mbit/s
50	5 Mbit/s
60	10 Mbit/s
70	10 Mbit/s
80	10 Mbit/s
90	10 Mbit/s
100	10 Mbit/s
120	20 Mbit/s
150	20 Mbit/s
200	20 Mbit/s

In der Produktvariante 1&1 Glasfaser Connect 1000, 1&1 Glasfaser Premium 1000 sowie 1&1 Glasfaser Premium 10000 wird für den Voice-Dienst die für Internetdienste erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit um die reservierte Bandbreite im Download und bei 1&1 Glasfaser Premium 1000 sowie 1&1 Glasfaser Premium 10000 auch im Upload reduziert.

4 Rufnummernblöcke für ISDN- und SIP-Anlagenanschlüsse

4.1 SIP Einzelanschluss
Soweit nichts Abweichendes vereinbart wurde, sind 3 Rufnummern enthalten. Durch die Vergaberichtlinien der Bundesnetzagentur ist eine Zuteilung von maximal zehn Mehrfachrufnummern (MSN) möglich. Diese Rufnummern werden gemäß Preisliste Komfort- & Service-Leistungen für Telefonie und Internet-Anschlüsse berechnet.

4.2 ISDN- und SIP-Dienstvarianten mit Anlagenanschluss
1&1 Versatel weist dem Kunden innerhalb des 1&1 Versatel zur Verfügung stehenden Rufnummernraums bei Bedarf einen Rufnummernblock zu. Grundlage für die Berechnung des zu bescheinigenden Rufnummernbedarfs ist in der Regel die Anzahl der an eine TK-Anlage anzuschließenden Endeinrichtungen. Ein über die Zuteilung gemäß untenstehender Tabelle hinausgehender, zusätzlicher Rufnummernbedarf ist durch den Kunden bei der Bundesnetzagentur zu beantragen. Die Bescheinigung der Bundesnetzagentur ist die Grundlage für die Zuteilung weiterer Rufnummern durch 1&1 Versatel.

Anzahl Sprachkanäle	Standard Anzahl Rufnummern
2	10
4	30
6	70
8	100
10	300
20	300
30	500
40	500
50	500
60	1000
70	1000
80	1000
90	3000
100	3000
120	4000
150	4000
200	5000

Leistungsbeschreibung 1&1 Glasfaser Connect 1&1 Glasfaser Premium

5 Optionale Sprachmodule Festnetz-Flatrate, Mobilfunk-Flatrate, Nationale-Flatrate, Euro-Flatrate

5.1 Optional kann eine Festnetz-Flatrate (Verbindungen ins deutsche Festnetz sind inklusive), eine Mobilfunk-Flatrate (Verbindungen in die deutschen Mobilfunknetze sind inklusive), eine Nationale-Flatrate (Verbindungen in die deutschen Fest- und Mobilfunknetze sind inklusive) bzw. eine Euro-Flatrate (Verbindungen in die Festnetze der gemäß Preisliste ausgewiesenen Euro-Flatrate-Länder sind inklusive) beauftragt werden.

Verbindungen zu Sonderrufnummern sind in den jeweiligen Flatrates nicht enthalten und werden nach der jeweils gültigen Preisliste abgerechnet.

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

5.1.2 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.

5.1.3 Telefonanlagen, Telefonanlagenverbünde und Sprachdienstnetzwerke, die es ermöglichen, Telefonverkehr intern an eine oder mehrere Stellen zu routen und somit die nachgefragten Verbindungsleistungen an einzelnen Anschlüssen zu konzentrieren, sind von der Nutzung des Produktes ausgeschlossen, es sei denn, eine optionale Flatrate wird für alle an dem Anlagenverbund oder Sprachdienstnetzwerk angeschlossenen Sprachanschlüsse im 1&1 Versatel Ausbaugebiet vereinbart.

5.1.4 Von der Bepreisung der jeweiligen Flatrates ausgenommen sind Verbindungen, die der Anrufer herstellt, um für Dritte 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. Der Bepreisung der jeweiligen Flatrates unterfallen schließlich auch nicht 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.

5.1.5 Soweit die vorgenannten Voraussetzungen nicht gegeben sind oder Verbindungen nach Maßgabe der vorstehenden Regelungen von der Bepreisung des Produktes ausgenommen sind, werden diese Verbindungen nach den in der Preisliste des Produktes 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 Preisliste des Produktes abzurechnen, das missbräuchlich benutzte Produkt oder Modul zu sperren und/oder das Vertragsverhältnis fristlos zu kündigen. Die Geltendmachung von Schadensersatzansprüchen bezogen auf die im Rahmen der missbräuchlichen Nutzung angefallenen Verbindungsentgelte bleibt 1&1 Versatel vorbehalten.

5.2 Mobilfunkminutenkontingente
1&1 Versatel bietet dem Kunden die Möglichkeit, Minutenkontingente für Verbindungen in die deutschen Mobilfunknetze zu buchen. Die Minutenanzahl der Mobilfunkkontingente ist der jeweils gültigen Preisliste des Produktes zu entnehmen. Die Minutenkontingente sind nicht von einem auf den anderen Monat übertragbar. Nicht genutzte Minuten verfallen zum Monatsende. Gespräche, bei denen innerhalb der Verbindung das Minutenkontingent ausläuft, werden ab der darauffolgenden Sekunde zu den Verbindungspreisen gemäß gültiger Preisliste des Produktes berechnet.

6 Rechnung und Einzelverbindungsnachweis
Der Kunde erhält von 1&1 Versatel eine Rechnung und auf Wunsch zusätzlich eine Aufstellung über alle Verbindungen (Einzelverbindungsnachweis). Der Einzelverbindungsnachweis enthält die Auflistung aller Gespräche nach Datum, Zeit, Rufnummer des Anrufers (Anrufender), Ziel-Rufnummer, Ziel, tarifierte Dauer/Minuten 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. Rechnung und Einzelverbindungsnachweis werden in elektronischer Form oder nach Vereinbarung in Textform gemäß der jeweils gültigen Preisliste bereitgestellt. Es erfolgt kein EVN über die Telefon- und Internetverbindungen, die im Rahmen einer Telefon- oder Internet-Flatrate abgerechnet werden; ausgewiesen werden jedoch Gespräche ins Ausland, in die Mobilfunknetze, zu Sonderrufnummern oder Einwahlen ins Internet.

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 zu Beweiszwecken für die Richtigkeit der berechneten Entgelte 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 Bereitstellung
Voraussetzung für die Bereitstellung des Produktes ist, dass das Gebäude des Kunden mit einem Netzabschluss (Abschlusspunkt Linientechnik, APL) versorgt ist.

1&1 Versatel vereinbart für die Bereitstellung des Produktes mit dem Kunden einen Termin. Die Bereitstellung erfolgt werktags (Montag bis Freitag) oder nach Vereinbarung nach schriftlicher Auftragsbestätigung.

Die Bereitstellung des Produktes erfolgt durch die betriebsfähige Bereitstellung des CPE in unmittelbarer Nähe des APL. Sollte der Kunde einen anderen Bereitstellungsort für das CPE wünschen, verpflichtet sich der Kunde eine für die Nutzung der beauftragten Dienstleistung angemessene 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 nicht erfolgen konnte. Gründe sind beispielsweise: Fehlender Zutritt zu den Räumlichkeiten des APL oder ein vom APL abweichender Installationsort des CPE ohne Vorhandensein der notwendigen Hausverkabelung.

9 Diensteverfügbarkeit
Die Diensteverfügbarkeit des Internet und Voice-Dienstes beträgt 99,5% im Jahresmittel.

Die Verfügbarkeit ist die für einen Bewertungszeitraum von 12 Monaten ab Vertragsbeginn ermittelte tatsächliche Verfügbarkeitszeit des jeweiligen Dienstes 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.

9.1 Berechnung der Verfügbarkeit:
Verfügbarkeit in % = (8760 Stunden - Σ der Ausfallzeiten in Stunden) x 100 / 8760 Stunden. Die Messgenauigkeit der Ausfallzeiten beträgt Stunden und Minuten.

Die Ausfallzeit ist definiert als die Zeit, in der eine Störung vorliegt.

10 Service Level Agreement (SLA)

10.1 Störung
Eine Störung ist die vorübergehende wesentliche Beeinträchtigung des Leistungsumfangs der vereinbarten Dienste, die im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten von 1&1 Versatel behoben werden kann. Eine Störung ist durch den Kunden gegenüber 1&1 Versatel anzuzeigen. 1&1 Versatel nimmt Störungsmeldungen täglich von 0.00 Uhr bis 24.00 Uhr entgegen. Sobald der Gegenstand der Störungsmeldung von 1&1 Versatel als Störung identifiziert wurde, wird ein Trouble Ticket erstellt. Alle Störungen werden laufend überwacht und alle mit der Störung zusammenhängenden Maßnahmen sowie jeder Kundenkontakt werden im Trouble Ticket dokumentiert.

10.2 Reaktionszeit
1&1 Versatel teilt dem Kunden auf Wunsch im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten innerhalb der Reaktionszeit einen ersten Status zur Störung mit. Dies setzt voraus, dass der Kunde bei Meldung der Störung einen Ansprechpartner benennt, der erreichbar ist.

10.3 Entstörung
Im Rahmen der Entstörung ergreift 1&1 Versatel alle erforderlichen Maßnahmen, die zu einer Behebung der Störung führen. Die Störung gilt als behoben, sobald der verein-

barte Leistungsumfang wiederhergestellt ist. Das Ende der Störung wird mit Datum und Uhrzeit im Trouble Ticket dokumentiert. Nach Behebung der Störung erhält der Kunde eine Abschlussmeldung und das Trouble Ticket wird geschlossen.

10.4 Terminvereinbarung
Falls für die Entstörung erforderlich, vereinbart 1&1 Versatel mit dem Kunden einen Termin für den Besuch eines Servicetechnikers. Der Termin wird mit einer maximalen Zeitspanne von sechs Stunden angegeben (z. B. zwischen 12:00 Uhr und 18:00 Uhr).

10.5 Servicebereitschaft
Die Entstörung sowie Statusmeldungen zu Trouble Tickets erfolgen ausschließlich innerhalb der Servicebereitschaft.

10.6 Maximale Entstörzeit
Die maximale Entstörzeit ist der Zeitraum innerhalb dessen die Störung behoben wird. Die maximale Entstörzeit gilt immer dann als eingehalten, wenn aufgrund vom Kunden zu vertretender Gründe eine Entstörung nicht möglich ist.

10.7 Wartungsarbeiten
1&1 Versatel führt Wartungsarbeiten innerhalb des regulären Wartungsfensters durch. Wartungsarbeiten im Notfall können jederzeit durchgeführt werden. Bei Wartungsarbeiten kann es zum Ausfall der vereinbarten Dienste kommen. Über Wartungsarbeiten wird der Kunde vor Durchführung informiert. Dies setzt voraus, dass der Kunde seine Kontaktdaten inklusive E-Mail-Adresse 1&1 Versatel mitgeteilt hat.

10.8 SLA-Übersicht
Für das Produkt sind die folgenden SLA verfügbar.

Produktvariante	1&1 Plus	1&1 Profi
1&1 Glasfaser Connect 300	inklusiv	-
1&1 Glasfaser Connect 600	inklusiv	optional
1&1 Glasfaser Connect 1000	inklusiv	optional
1&1 Glasfaser Premium 300	-	inklusiv
1&1 Glasfaser Premium 600	-	inklusiv
1&1 Glasfaser Premium 1000	-	inklusiv
1&1 Glasfaser Premium 2000 (2G)	-	inklusiv
1&1 Glasfaser Premium 5000 (5G)	-	inklusiv
1&1 Glasfaser Premium 10000 (10G)	-	inklusiv

Die SLA-Varianten enthalten folgende Leistungen:

Service Level	1&1 Plus	1&1 Profi
Max. Entstörzeit pro Störung für den Dienst	8 Stunden	8 Stunden
Servicebereitschaft	Mo.-Fr. 08:00 - 18:00 Uhr	24 h / 365 Tage
Reaktionszeit	2 Stunden	1 Stunde Mo.-Fr. 08:00 - 18:00 Uhr 2 Stunden Mo.-Fr. 18:00 - 08:00 Uhr samstags, sonntags und an gesetzlichen bundeseinheitlichen und landesspezifischen Feiertagen.
Wartungsfenster	Mo.-So. 00:00 bis 06:00 Uhr, Wartungsarbeiten im Notfall nach Bedarf	

11 Mögliche Einschränkungen der Verfügbarkeit und der Entstörzeit
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.
- Der Kunde wünscht ausdrücklich keine Störungsbehebung vor Ort.
- Die Anlageräumlichkeiten des Kunden sind für die Störungsbehebung vor Ort nicht zugänglich.
- Der Dienst wird vorübergehend bis zu einer Störungsbehebung über eine Back-Up-Leitung (ggf. mit Einschränkungen) hergestellt.
- Einschränkungen aufgrund geplanter oder gegenseitig vereinbarter Unterbrechungen infolge Wartungsarbeiten (Mo-So: 00:00 Uhr bis 06:00 Uhr sowie nach Bedarf) von 1&1 Versatel oder des Kunden.
- Einschränkungen aufgrund Außerbetriebnahmen bzw. Abschaltungen bedingt durch Umverlegungsmaßnahmen oder behördliche bzw. gerichtliche Anordnungen oder Entscheidungen.

12 Optional kann bis zum Tag der Inbetriebnahme eines „1&1 Glasfaser Connect/Premium“-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.