

## Leistungsbeschreibung Business Internet (DSL) / Business Internet

### 1 Standardleistung

#### 1.1 Vodafone Business Internet (DSL) / Business Internet

Die Vodafone GmbH (im folgenden Vodafone genannt) stellt dem Kunden im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten einen Anschluss zur Verfügung als

- Business Internet (DSL)
- Business Internet

für den Zugang zum Internet.

#### 1.2 Bereitstellung

Vodafone vereinbart hierzu mit dem Kunden einen Termin für die Bereitstellung.

Die Bereitstellung des Anschlusses erfolgt zum letzten netzseitig erschlossenen technischen Übergabepunkt am Kundenstandort. Der Kunde ist verpflichtet, die hausinterne Verkabelung von diesem Übergabepunkt bis zur Telefonabschlusseinheit (TAE) in seinen Räumen einschließlich einer solchen TAE für die Dauer der Vertragslaufzeit unentgeltlich und in funktionsfähigem, dem Stand der Technik und den gesetzlichen und behördlichen Vorschriften entsprechendem Zustand zur Verfügung zu stellen.

Vodafone stellt für die Dauer der Nutzung des Anschlusses einen DSL-Router zur Verfügung. Der DSL-Router verbleibt im Eigentum von Vodafone und ist vom Kunden nach Vertragsbeendigung zurückzugeben. Vodafone ist berechtigt, dem Kunden den DSL-Router in Rechnung zu stellen, wenn keine Rückgabe durch den Kunden erfolgt.

Die Bereitstellung des Anschlusses erfolgt in der Regel werktags (Montag bis Freitag) zwischen 8 und 12 Uhr in der Regel innerhalb von 3 bis 6 Wochen nach Beauftragung. Der Kunde wird über die Bereitstellung des Anschlusses schriftlich informiert und erhält die erforderlichen Zugangsdaten.

Der Anschluss steht nicht flächendeckend zur Verfügung. Die Verfügbarkeitsstandorte teilt Vodafone dem Kunden auf Anfrage mit. Der Internet-Zugang kann in Einzelfällen nicht bereitgestellt werden. Dies ist z.B. der Fall, wenn die Entfernung des jeweiligen Anschlusses zum nächsten Hauptverteiler zu groß ist.

Wird in Einzelfällen die für die Bereitstellung der gewünschten Übertragungsgeschwindigkeit durch die physikalischen Eigenschaften der Anschlussleitung, insbesondere durch die sogenannte Leitungsdämpfung, die sich aus der Länge der Anschlussleitung -gemessen vom Anschluss des Kunden bis zum nächsten Hauptverteiler- und dem Leitungsdurchmesser errechnet, nicht erreicht, informiert Vodafone den Kunden, dass der Anschluss nicht in der gewünschten Konfiguration zur Verfügung gestellt werden kann.

Besonderheit bei der Bereitstellung des Anschlusses:

- Vorleistungen werden teilweise durch einen Vorlieferanten bereitgestellt. Vodafone behält sich die Art der Realisierungstechnologie wie beispielsweise ADSL oder VDSL für die einzelnen technischen Bandbreiten vor.

#### 1.3 Installation

Die Zugangsdaten (Benutzername und Kennwort) und Modem-Installationscode (MIC) werden dem Kunden schriftlich mitgeteilt. Die Anschaltung des DSL-Routers führt der Kunde anhand der mitgelieferten Anleitung selbstständig manuell durch. Aktuell ist die Nutzung der MIC bei der Installation noch nicht vorgesehen.

Sofern gewünscht, kann hierzu optional ein kostenpflichtiger Installations-Service beauftragt werden.

#### 1.5 Zugang zum Internet

Vodafone ermöglicht das Übermitteln von IP-Paketen zwischen den an das Internet angeschlossenen Rechnern. Hierzu werden Übergänge zu weiteren IP-Netzen zur Verfügung gestellt. Ein Anspruch des Kunden auf die Einrichtung oder den Weiterbetrieb bestimmter Übergänge besteht nicht.

Der Kunde kann Verbindungen entgegennehmen oder durch Vodafone Verbindungen zu anderen Anschlüssen herstellen lassen.

Durch die technischen Gegebenheiten anderer Telekommunikationsnetze kann die Übertragungsgeschwindigkeit eingeschränkt sein.

Die am Internet-Zugang des Kunden konkret erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit ist durch die physikalischen Eigenschaften der Anschlussleitung des Kunden, insbesondere durch die sog. Leitungsdämpfung, die sich aus der Länge der Anschlussleitung -gemessen vom Anschluss des Kunden bis zum nächsten Hauptverteiler- und dem Leitungsdurchmesser errechnet, bedingt.

Daneben beeinflussen weitere Faktoren, wie zum Beispiel das sog. Nebensprechen durch andere Teilnehmer oder die Übertragungstrecke zwischen dem DSL-Router und einem Kunden-PC, die Leistungsfähigkeit des Kunden-PCs, die Betriebssystemeinstellungen des Kunden-PCs, die verwendete Paketgröße/Frame Länge, die Anzahl der Verbindungen und die Browsereinstellungen die bei der Option Business Internet konkret erreichbare Übertragungsgeschwindigkeit.

Weiterhin ist die Übertragungsgeschwindigkeit während der Nutzung u.a. von der Netzauslastung des Internet-Backbones, von der Übertragungsgeschwindigkeit des angewählten Servers des jeweiligen Contentanbieters abhängig.

Vodafone stellt einen der unten aufgeführten Business Internet-Zugänge bereit, wenn der ermittelte Dämpfungswert der Teilnehmeranschlussleitung nach dem Stand der Technik die angegebenen Übertragungsgeschwindigkeiten des jeweiligen Business Internet -Zuganges ermöglicht.

Vodafone nimmt keine Verkehrs-Management-Maßnahmen vor, durch welche die Qualität des Internetzugangs, die Privatsphäre oder der Schutz personenbezogener Daten beeinträchtigt wird. Um Engpassituationen zu vermeiden behält Vodafone sich jedoch vor, Verkehrs-Management-Maßnahmen einzuführen, um den Verkehrsfluss zu optimieren. Gleiches gilt für Maßnahmen zur Sicherung der Integrität und Sicherheit des Netzes sowie aufgrund gesetzlicher Bestimmungen erforderlicher Maßnahmen z.B. für Katastrophenfälle.

Erwirbt der Kunde zusätzlich zum Internetzugang weitere Zusatzdienste, 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 Dienstbeschreibung.

Vodafone stellt die Internet-Zugänge in unterschiedlichen Tarifvarianten, die in der Preisliste aufgeführt werden, zur Verfügung.

#### 1.5.1 Business Internet (DSL)

Die Produktvariante Business Internet (DSL) wird in folgenden Anschlussvarianten mit den jeweils zugeordneten Bandbreiten (abhängig von der technischen Realisierbarkeit) bereitgestellt:

Anschlussvariante	techn. Bandbreite in kbit/s	Downstream in kbit/s (normalerweise zur erwartender Wert)	Upstream in kbit/s (normalerweise zur erwartender Wert)
Business Internet (DSL) 6000 (Down-/Upstream bis 6000/3000 kbit/s)	1000 <sup>1</sup>	384 <sup>1</sup> bis 1000 <sup>1</sup> (500)	128 <sup>1</sup> bis 512 <sup>1</sup> (128)
	2000 <sup>1</sup>	1001 <sup>1</sup> bis 2000 <sup>1</sup> (1500)	128 <sup>1</sup> bis 512 <sup>1</sup> (192)
	6000	2001 bis 6000 (4500)	512 bis 3000 (576)
Business Internet (DSL) 16000 (Down-/Upstream bis 16000/3000 kbit/s)	16000	6145 bis 16000 (9500)	800 bis 3000 (900)
Business Internet (DSL) 25000 (Down-/Upstream bis 50000/10000 kbit/s)	25000	16700 bis 25000 (18000)	800 bis 5000 (3500)
Business Internet (DSL) 50000 (Down-/Upstream bis 50000/10000 kbit/s)	50000	27900 bis 50000 (38500)	2700 bis 10000 (7500)

<sup>1</sup> Rückfall Bandbreiten auf Basis des Downstream-Kriteriums, falls die gewünschte Bandbreiten aufgrund der Leitungsdämpfung nicht realisiert werden kann

Bei der Realisierung der einzelnen Anschlussvarianten kommen verschiedene ADSL- und VDSL-Technologien zum Einsatz. Dabei werden alle eingesetzten Technologien von der bereitgestellten Vodafone Hardware unterstützt.

Bei der allen Anschlussvarianten kann bedingt durch den Störbelag eine geringere technische Bandbreite zur Anschaltung kommen.

#### 1.5.1 Business Internet

Die Produktvariante Business Internet wird in folgenden Anschlussvarianten mit den jeweils zugeordneten Bandbreiten (abhängig von der technischen Realisierbarkeit) bereitgestellt:

Anschlussvariante	techn. Bandbreite in kbit/s	Downstream in kbit/s (normalerweise zur erwartender Wert)	Upstream in kbit/s (normalerweise zur erwartender Wert)
Business Internet 6000 (Down-/Upstream bis 6000/2800 kbit/s)	2000 <sup>1</sup>	1025 <sup>1</sup> bis 2000 (1500)	128 <sup>1</sup> bis 544 (192)
	6000	3072 bis 6000 (4500)	544 bis 2800 (576)
Business Internet 16000 (Down-/Upstream bis 16000/10000 kbit/s)	16000	6145 bis 16000 (9500)	800 bis 10000 (900)
Business Internet 25000 (Down-/Upstream bis 25000/10000 kbit/s)	25000	16700 bis 25000 (18000)	1600 bis 10000 (7500)
Business Internet 50000 (Down-/Upstream bis 51300/10000 kbit/s)	50000	27900 bis 51300 (38500)	2700 bis 10000 (7500)
Business Internet	100000	54000 bis 100000	20000 bis 40000

100000 (Down-/Upstream bis 100000/40000 kbit/s)	(68000)	(36000)
---	---------	---------

<sup>1</sup> Rückfall Bandbreiten auf Basis des Downstream-Kriteriums, falls die gewünschte Bandbreiten aufgrund der Leitungsdämpfung nicht realisiert werden kann

Bei der Realisierung der einzelnen Anschlussvarianten kommen verschiedene ADSL- und VDSL-Technologien zum Einsatz. Dabei werden alle eingesetzten Technologien von der bereitgestellten Vodafone Hardware (z.B. DSL Router) unterstützt.

Bei der allen Anschlussvarianten kann bedingt durch den Störbelag eine geringere technische Bandbreite zur Anschaltung kommen.

## 1.6 Login-Name und Passwort

Vodafone stellt dem Kunden für den Zugang zum Internet eine Hardware (z.B. einen DSL Router) zur Verfügung. Dieser bleibt Eigentum von Vodafone.

Die Zugangsdaten (Benutzername und Kennwort) und Modem-Installationscode (MIC) werden dem Kunden schriftlich mitgeteilt. Die Anschaltung des DSL-Routers führt der Kunde anhand der mitgelieferten Anleitung selbstständig manuell durch. Aktuell ist die Nutzung der MIC bei der Installation noch nicht vorgesehen.

Bei jedem Verbindungsaufbau meldet sich die Hardware (z.B. DSL Router) automatisch mit dem Benutzernamen und Passwort an.

Über erforderliche Änderungen des Benutzernamens wird der Kunde ebenfalls schriftlich informiert. Der Kunde ist nach Erhalt einer solchen Information verpflichtet, den Benutzernamen unverzüglich zu ändern. Bei Nichtvornahme der Änderung kann ein Verbindungsaufbau nicht sichergestellt werden.

Im Falle eines Umzuges des Standorts oder bei Änderungen der Bandbreite muss die Hardware (z.B. der DSL Router) in der Regel zurückgesetzt werden und mit einem neuen MIC erneut in Betrieb genommen werden, den Vodafone dem Kunden zur Verfügung stellt.

## 1.7 Zugangsverfahren

Der Zugang erfolgt über PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet), die Authentisierung erfolgt je nach Anschlussvariante über CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) oder PAP (Password Authentication Protocol). Der Verbindungsaufbau wird automatisch über die Vodafone Hardware (z.B. DSL Router) initiiert.

## 1.8 Bereitstellung von IP-Adressen

Der Benutzer erhält für die Dauer der Inanspruchnahme des Internet-Zugangs eine IP-Adresse aus dem Vodafone-IP-Adressraum zugewiesen. Vodafone nutzt derzeit das Internet Protokoll Version 4 und vergibt IPv4-Adressen. Nach einem in der Zukunft stattfindenden Wechsel auf das Internet Protokoll Version 6, wird dem Kunden ein IPv6-Adressblock (Präfix) aus dem Vodafone Adressbereich vergeben.

Es werden zwei Zuweisungsverfahren unterschieden: Dynamische IP-Adressvergabe oder Statische IP-Adressvergabe.

In den einzelnen Produktvarianten kommen folgende IP-Adressvergaben zum Einsatz:

- Business Internet (DSL) dynamisch oder statisch
- Business Internet dynamisch oder statisch

Im Rahmen von Bandbreiten-Upgrades oder Bandbreiten-Downgrades sowie beim Umzug des Anschlusses zu einem anderen Standort wird in der Regel eine neue feste öffentliche IP Adresse zugewiesen. Die originale feste öffentliche IP Adresse kann in diesem Fall nicht mehr eingesetzt werden.

## 2 Vodafone-Techniker Service

### 2.1 Leistungen

Bei Beauftragung des Vodafone-Techniker-Service erbringt Vodafone dem Kunden Installationsleistungen zum beauftragten Anschluss. Bei der Beauftragung erhält der Kunde den Vodafone-Techniker-Service, welcher verschiedene Basisinstallationsleistungen enthält und dem Kunden die Nutzung seines funktionsfähig bereitgestellten Anschlusses für den Zugang zum Internet ermöglichen soll.

Neben den jeweiligen Basisinstallationsleistungen nimmt Vodafone nach Vereinbarung weitere Installationsleistungen vor. Die Installationen erfolgen in der Regel am Anschalttag, auf Wunsch des Kunden jedoch auch zu einem späteren Zeitpunkt. Der zu zahlende Betrag wird über die Vodafone-Rechnung eingezogen.

Der Servicetechniker vereinbart mit dem Kunden einen Termin für die Erbringung der Installationsleistungen. Ist der Kunde zum vereinbarten Termin nicht anzutreffen, wird ein neuer Termin vereinbart. Der Kunde trägt die Vodafone hierdurch entstehenden zusätzlichen Kosten, insbesondere die Kosten einer erneuten Anfahrt, es sei denn, der Kunde hat diese nicht zu vertreten.

Der Vodafone-Techniker Service Sprache bietet dem Kunden folgende Leistungsbestandteile für die Installationsleistung im Rahmen der Anschaltung an:

- Anfahrt/ Abfahrt
- Installation
- Grundkonfiguration des Anschluss bezüglich der vergebenen Zugangsdaten

- Installation, ggf. Wandmontage, der Netzabschlusseinrichtung (bis 1,5 m Entfernung von der Endabschlussdose; relevant nur bei Anschaltung über Festnetztechnologie)
- Installation und Konfiguration der von Vodafone gelieferten Hardware (z.B. DSL Router)
- Funktionsprüfung des Internet-Anschlusses
- Prüfung der Funktion der Hardware (z.B. DSL Router)

### 2.2 Weitere Installationsleistungen

Vodafone erbringt nach Vereinbarung folgende kostenpflichtigen Installationsleistungen:

- Verlegen von zusätzlicher Inhouse-Verkabelung (TAE/RJ45-Dosen, Befestigungsmaterial zwischen Telefon-Anlage und Vodafone Netzabschlusseinrichtung) sowie gegebenenfalls Korrektur der vom Kunden vorgenommen Inhouse-Verkabelung.

### 2.3 Voraussetzungen für die Leistungserbringung auf Kundenseite

Um die Konfiguration durchführen zu können, müssen die Zugangsdaten beim Business Internet (DSL) bzw. Business Internet für die Vodafone Hardware (z.B. DSL Router) vorliegen.

Sollten die durch den Servicetechniker zu installierende Hardware (z.B. DSL Router) zum vereinbarten Installationstermin nicht vorliegen oder die vorstehenden Voraussetzungen der Leistungserbringung nicht gegeben sein, wird ein neuer Installationstermin vereinbart. Der Kunde trägt die Vodafone hierdurch entstehenden zusätzlichen Kosten, insbesondere die Kosten einer zusätzlichen Anfahrt, sofern er das fehlende Vorliegen zu vertreten hat.

### 2.4 Pflichten des Kunden

Dem Kunden wird empfohlen, vor Beginn der Arbeiten des Servicetechnikers am Kunden-PC oder Kunden-Notebook Sicherungskopien seines gesamten, auf dem PC oder Notebook genutzten und gespeicherten Datenbestands sowie der installierten Software auf lokalen Datenträgern anzufertigen.

Vodafone übernimmt keine Haftung für Schäden, die auf eine nicht ordnungsgemäße Datensicherung durch den Kunden zurückzuführen sind.

### 2.5 Leistungen

Soweit nachfolgend nicht anderes bestimmt ist, richten sich die Gewährleistungsansprüche des Kunden nach den gesetzlichen Vorschriften.

Die Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche des Kunden beträgt ein Jahr. Dies gilt nicht für Schadensersatzansprüche aus der schuldhaften Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit sowie nicht für Ansprüche auf Ersatz sonstiger Schäden bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Der Beginn der Verjährung richtet sich nach den gesetzlichen Vorschriften.

## 4 Service Level Agreement

Störungen im Sinne des Service Level Agreement sind alle Ausfälle und Beeinträchtigungen eines Dienst oder Anschlusses.

Störungen werden von Vodafone unverzüglich gemäß den nachfolgend genannten Entstörfriisten Leistungen beseitigt. Ziel der Entstörung ist, dass der Kunde seinen Anschluss wieder nutzen kann.

- **Störungsmeldung**  
Es steht eine Hotline 24h / 365 Tage im Jahr für die Meldung zur Verfügung. Optional kann der Kunde seine Störungsmeldung auch über Web-Ticket absetzen.

- **Entstörfriist**  
Die Entstörfriist ist die Zeit zwischen dem Eingang der Störungsmeldung bei der Störungsannahme von Vodafone und der Störungsbehebung.

#### Service Level classic

Störungen in Form eines vollständigen Leistungsausfalls werden von Vodafone in der Regel innerhalb der Entstörfriist von 12h behoben.

Die Störungsbeseitigung erfolgt innerhalb der Servicezeiten werktags, d.h. Montag bis Samstag in der Zeit von 06:00 bis 20:00 Uhr. Kann die Störungsbearbeitung nicht bis zum Ende der Servicezeit abgeschlossen werden, setzt sich die Entstörfriist am folgenden Werktag um 06:00 Uhr fort.

Für Störungen bei denen der Dienst eingeschränkt ist, kann sich die Entstörfriist verlängern.

Wenn erforderlich, vereinbart Vodafone mit dem Kunden einen Termin für den Besuch eines Service-Technikers (vormittags oder nachmittags) mit einer Genauigkeit von zwei Stunden. In diesen Zeitfenstern ist die Mitwirkung des Kunden erforderlich, sofern dies dem Kunden durch die Vodafone mitgeteilt wird. Ist aufgrund vom Kunden zu vertretender Gründe eine Terminvereinbarung oder die Entstörung nicht möglich, gilt die Entstörfriist als eingehalten.

- **Abschlussmeldung**  
Service Level classic  
Der Kunde wird über die erfolgreiche Entstörung informiert.