

## PRO PHONE SIP | PRO PACKAGE SIP

### BESONDERE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN / LEISTUNGSBESCHREIBUNG

#### 1 Allgemeine Hinweise und Angebots-Komponenten

Für alle in Anspruch genommenen Dienstleistungen und Produkte gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen – im Folgenden AGB genannt – der NetAachen GmbH, im Folgenden NetAachen genannt, soweit nicht nachfolgend in hiesigen Besonderen Geschäftsbedingungen / in hiesiger Leistungsbeschreibung – nachfolgend kurz LB genannt – etwas Abweichendes geregelt wird (vgl. zum Rangverhältnis der verschiedenen Vertragsgrundlagen Ziff. 1.3 der AGB). Soweit nachfolgend Verweise ohne abweichende Angabe erfolgen, handelt es sich um Verweise auf Regelungen innerhalb hiesiger LB.

PRO PHONE SIP und PRO PACKAGE SIP von NetAachen sind Komplettangebote für Geschäftskunden. Der Kunde nutzt eine IP-TK-Anlage und möchte diese an das NetAachen-Telefonnetz anschließen auf Basis eines professionellen IP-Zugangs.

Die Produkte sind für folgende Einsatzszenarien konzipiert:

- Szenario 1: ausschließlicher Einsatz von IP-Telefonie

Der Kunde beabsichtigt ausschließlich IP-Telefonie zu nutzen unter Einsatz einer kundeneigenen IP-TK-Anlage und kundeneigener IP-Endgeräte. Dieses Szenario ist u. a. bei Firmen-Erweiterungen, Gründungen neuer Niederlassungen oder bei Unternehmen, die erstmalig in eine Telefonanlage investieren, einschlägig. Darüber hinaus bietet sich diese Lösung an für diejenigen Kunden, die komplett auf die neue Technik migrieren wollen.

- Szenario 2: hybride TK-Anlage

Hybride TK-Anlagen verfügen sowohl über klassische (insbesondere Primär-multiplex-) als auch IP-Anlagenanschlüsse. In diesem Szenario hat der Kunde die Möglichkeit, seine bestehende Telefonwelt und auch Endgeräte auf den klassischen Anschlüssen zu belassen und insbesondere Erweiterungen auf Basis der neuen SIP-Technologie vorzunehmen.

- Szenario 3: Microsoft® Skype® for Business

Anschaltvariante bei Einsatz von Microsoft® Skype® for Business mit Einsatz eines dezentralen bzw. externen Session Border Controllers (sog. e-SBC) am Kundenstandort. PRO PHONE SIP und PRO PACKAGE SIP bestehen aus folgenden Komponenten:

Produktname	Komponente	Hauptausprägung	Nebenausprägung
PRO PHONE SIP PRO PACKAGE SIP	SLA	Servicebestimmungen mit Service Level Agreement (siehe hierzu im Detail Ziff. 5)	
	Zugangstechnologie zum Kundenstandort für PRO PHONE SIP und PRO PACKAGE SIP (Access)	Mindestens ein Breitband-Anschluss vom NetAachen-Netz zum Kundenstandort (Installationsort) samt Endgerät bzw. Endgeräten für die Realisierung der Übergabeschnittstellen des Telefonie- und Internet-Dienstes (s. hierzu im Detail Ziff. 2.1)	Zugangstechnologien: <ul style="list-style-type: none"> <li>► G.SHDSL.bis,</li> <li>► SVDSL (FTTB mit VDSL symmetrisch)</li> <li>► SVDSL (FTTC mit VDSL symmetrisch) oder</li> <li>► Glasfaserdirektanschluss</li> </ul>
	Telefonie-Dienst (PRO PHONE SIP)	Mindestens ein Business Telefonie-Dienst mit einem SIP-Sprachkanalpaket (PRO PHONE SIP). Zu PRO PHONE SIP gehört obligatorisch ein Business Telefon-Verbrauchs-Tarif von NetAachen (siehe hierzu im Detail Ziff. 2.2).	Mit PRO PHONE SIP werden wahlweise <ul style="list-style-type: none"> <li>► Einzelrufnummern (PRO PHONE SIP / COMFORT) oder</li> <li>► Durchwahlnummern mit Rufnummernblöcken (PRO PHONE SIP / PREMIUM) vergeben.</li> </ul>
PRO NET ACCESS IP	Produktbündel PRO PACKAGE SIP mit optionalem symmetrischem Internet-Dienst (PRO NET ACCESS IP)	Ein optionaler symmetrischer Business Internet-Anschluss (PRO NET ACCESS IP – siehe hierzu im Detail Ziff. 2.3). Der Internet-Dienst ist von der zugrunde liegenden Zugangstechnologie abhängig. Dies betrifft insbesondere die angebotenen Bandbreiten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► PRO NET ACCESS IP symmetrisch mit bis zu 150 Mbit/s</li> <li>► PRO NET ACCESS IP 100M asymmetrisch mit bis zu 400 Mbit/s im Download und 160 Mbit/s im Upload</li> <li>► PRO NET ACCESS IP 1000M für symmetrische Bandbreiten mit bis zu 1 Gbit/s</li> </ul>

Im Rahmen von PRO PHONE SIP bzw. PRO PACKAGE SIP ist eine Beauftragung nur einzelner Bausteine nicht möglich. Ausgenommen davon sind Erweiterungen oder Änderungen des Leistungsumfangs wie die Bestellung und Inbetriebnahme weiterer Telefoniedienste (z. B. SIP-Sprachkanalpakete), die Hinzubestellung des Internet-Dienstes, Leistungsänderungen, Änderungen des Breitband-Anschlusses, Tarifwechsel, Upgrades oder die Beauftragung von Installations- und Konfigurations-Services.

Alle im Folgenden angeführten Komponenten, Leistungsmerkmale und die verbundenen Services sind ausschließlich für diese Angebote gültig. Kein Merkmal ist auf andere Produkte, Merkmale oder Produktbündel übertragbar, insbesondere nicht auf Angebote oder Produkte von Dritten, soweit sie nicht ausdrücklich Vertragsbestandteil sind oder durch NetAachen vermarktet werden. Letztere Einschränkung gilt ebenso für sämtliche Services.

#### 1.1 Dokumentation

Für die Dienstleistung und die genutzten Systeme stellt NetAachen dem Kunden Nutzerdokumentationen in elektronischer und/oder gedruckter Form zur Verfügung: TECHNISCHE SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und TECHNISCHE SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP für Microsoft® Skype® for Business (im Folgenden TechSpec genannt).

Für das Produkt PRO PHONE SIP wird in diesem Dokument die Anbindung von kundeneigenen IP-TK-Anlagen an das NetAachen-VoIP-Netz mittels SIP-Trunking näher dokumentiert und erläutert.

#### 1.2 Löschung von Daten

Umgehend nach vollständiger Beendigung und Abwicklung des Vertragsverhältnisses zwischen dem Kunden und NetAachen werden alle Daten, die in Bezug zu dem Produkt stehen oder durch den Betrieb des Produktes entstanden sind, gelöscht, soweit nicht gesetzliche Bestimmungen entgegenstehen.

Dies gilt auch für Daten des Kunden, die an Kunden von NetAachen weitergegeben wurden. Der Kunde willigt bereits hiermit unwiderruflich in diese Löschung ein und wird eigenständig für eine Speicherung der Daten vor der Löschung sorgen, soweit er diese weiterhin benötigt.

### 2 Leistungen von NetAachen

Im Folgenden werden die einzelnen Angebots-Komponenten näher erläutert.

#### 2.1 Breitband-Anschluss des Kundenstandorts

Der Unternehmensstandort des Kunden wird mit einem Breitband-Anschluss an das NetAachen-Netz angeschlossen. Der Breitband-Anschluss basiert auf einem symmetrischen (Festnetz-)Direktanschluss mit folgenden standortbezogenen Zugangstechnologien:

- G.SHDSL.bis,
- SVDSL (FTTB mit VDSL symmetrisch oder asymmetrisch)
- SVDSL (FTTC mit VDSL symmetrisch oder asymmetrisch) oder
- Glasfaserdirektanschluss.

Die Bereitstellung eines Breitband-Anschlusses mit einer Zugangstechnologie ist auf das Versorgungsgebiet für das öffentliche Telekommunikationsfestnetz von NetAachen beschränkt (Direktanschluss an das NetAachen-Netz).

Der Direktanschluss beinhaltet die Einrichtung, die Wartung und den Betrieb der Zugangstechnologie durch NetAachen.

Innerhalb des Versorgungsgebietes besteht kein Anspruch auf die Bereitstellung von Breitband-Anschlüssen. NetAachen behält sich vor, standortbezogen nur jeweils bestimmte Zugangstechnologien anzubieten.

Zur Gewährleistung einer hohen Übertragungsqualität ist eine ausreichende Zugangsbandbreite für die genutzten Telefonie- und Internet-Dienste notwendig. Die jeweils vereinbarte notwendige Zugangsbandbreite zur Anbindung des Kundenstandortes ist abhängig von dem benötigten Verkehrsvolumen. Das Verkehrsvolumen bestimmt sich für den Telefonie-Dienst aus der Anzahl gleichzeitig maximal möglicher externer Gespräche und für den Internet-Dienst aus der geforderten minimalen bzw. garantierten Bandbreite.

#### 2.1.1 Zugangstechnologie G.SHDSL.bis, SVDSL und Glasfaserdirektanschluss

Nähere Details zu den Zugangstechnologien G.SHDSL.bis, SVDSL und Glasfaserdirektanschlüssen werden in den aktuellen Besonderen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET AC-

CESS IP symmetrisch, asymmetrisch oder 1000M geregelt, insb. unter Ziff. 1.5, 2.2.1 bis 2.2.2. Der Einmessvorgang gem. der Leistungsbeschreibungen gilt als positiv abgeschlossen, wenn die notwendige Zugangsbandbreite erreicht wird. Die vorliegende LB geht im Falle von Widersprüchen vor.

### 2.1.2 Geräteüberlassung (Equipment/ CPE)

Abhängig von der vereinbarten Zugangstechnologie sowie den vereinbarten Telefonie-Diensten und dem vereinbarten Internet-Dienst stellt NetAachen dem Kunden ein Standard-Netzabschlussgerät bzw. mehrere, für die Lösung aufeinander abgestimmte Standard-Netzabschlussgeräte (im Folgenden CPE genannt) für die Dauer des Vertragsverhältnisses ohne gesondertes Entgelt zur Verfügung. Das oder die CPE stellen Übergabeschnittstellen für die Nutzung der Telefonie-Dienste und des Internet-Dienstes bereit. Benötigt der Kunde Routing-Funktionen, welche über den Umfang des im Produkt enthaltenen Routers hinausgehen, so kann – vorbehaltlich technischer und betrieblicher Machbarkeit – ein anderes Modell ausgewählt werden. Hierüber ist eine gesonderte Absprache zu treffen und der Kunde hat die zusätzlichen Kosten zu tragen. Bei Microsoft® Skype® for Business ist der Einsatz eines kostenpflichtigen, zusätzlichen Endgeräts (e-SBC) erforderlich.

Die konkrete Auswahl der einzusetzenden CPE-Typen nimmt NetAachen vor. Während der gesamten Vertragsdauer verbleiben die eingesetzten CPE im Eigentum von NetAachen. Der Kunde hat keinen Anspruch auf bestimmte CPE. Die CPE dienen ausschließlich dem Betrieb der von NetAachen an diesem Standort bereitgestellten Anschlüsse. Gleiches gilt für die von NetAachen bereitgestellten sonstigen Komponenten.

Der Kunde hat diese nach Beendigung des Vertragsverhältnisses unverzüglich an NetAachen herauszugeben bzw. die Demontage zu dulden – auf die Rückgaberegelung nach Ziff. 7.2 dieser LB sowie 3.4 der AGB wird hingewiesen.

## 2.2 Telefonie-Dienst PRO PHONE SIP

NetAachen stellt mit der Business SIP-Telefonie (PRO PHONE SIP) einen qualitätsgestützten, paketorientierten IP-Sprachservice (SIP-Trunk bzw. SIP-Sprachkanalpaket) für die physikalische IP-Datenanbindung der IP-TK-Anlage des Kunden an seinem Standort an das nationale und internationale Telefonnetz mittels CPE zur Verfügung.

Für den Anschluss des Kundennetzwerkes mit den systemspezifischen CPE wird (werden) am Kundenstandort folgende Übergabeschnittstelle(n) von NetAachen durch ein Endgerät bzw. durch Endgeräte (Router) bereitgestellt: Ethernet/Fast Ethernet (10/100-Base-T-Full-Duplex als RJ-45-Port mit Auto-sensing, Autonegotiation).

Über das Vermittlungs- und Transportnetz von NetAachen kann der Kunde mithilfe seiner TK-Endgeräte Telekommunikationsverbindungen (Sprachtelefon- und Telefax-Verbindungen) entgegennehmen und/oder zu anderen Anschlüssen im In- und Ausland herstellen. Das Produkt PRO PHONE SIP umfasst insbesondere die Herstellung von einfachen Sprachverbindungen (sog. Basic Calls) und Faxverbindungen durch NetAachen.

Die Signalisierung der externen Gespräche erfolgt anhand des Session-Initiation-Protokolls (SIP, RFC 2543/RFC 3261). Die Übertragung der Signalisierungs- und Nutzdaten erfolgt über das Internet-Protokoll (IPv4).

Nähere Details zu den im Folgenden genannten Leistungsmerkmalen (vgl. Ziff. 2.2.3) können der bei Beauftragung gültigen TECHNISCHEN SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business entnommen werden, die dem Kunden auf Wunsch zur Verfügung gestellt wird. Die in der TECHNISCHEN SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP angeführten Details – insbesondere die mit dem SIP-Trunk von NetAachen unterstützten Carrier-Netz-basierenden Leistungsmerkmale – sind abhängig von dem jeweiligen IP-TK-Anlagenhersteller und der genutzten spezifischen Software- und Hardware-Version (Release der IP-TK-Anlage), dem Kundennetz sowie den verwendeten Kundenendgeräten (insbesondere den IP-Telefonen). Zur Sicherstellung der Interoperabilität und Funktionsfähigkeit ist daher ein Funktionstest zwingend erforderlich. Zur Aufrechterhaltung einer hohen Sprach- und Fax-Dienstegüte sollte der Kunde nur TK-Anlagen und zugehörige IP-Endgeräte (wie IP-Telefonie) verwenden, die vom Hersteller für PRO PHONE SIP freigegeben wurden. Eine entsprechende Referenzliste kann dem Kunden auf Nachfrage ausgehändigt werden.

Mit PRO PHONE SIP stellt NetAachen dem Kunden SIP-Sprachkanalpakete mit einer maximalen Anzahl gleichzeitig nutzbarer externer SIP-Sprachkanäle (Amtsleitungen) und Teilnehmerrufnummern bereit. Für die Gewährleistung einer hohen externen Verfügbarkeit und Erreichbarkeit ist eine ausreichend

dimensionierte Anzahl externer Sprachkanäle (Amtsleitungen) zu berücksichtigen. Für die Realisierung des Telefonie-Dienstes wird dem Kunden ein entsprechendes CPE überlassen.

Die maximale Anzahl gleichzeitig nutzbarer Sprachkanäle zu externen Anschlüssen des jeweiligen SIP-Sprachkanalpakets bestimmt sich nach der im Auftrag vereinbarten Anschlussart (PRO PHONE SIP/PREMIUM oder COMFORT).

Voraussetzung zur Nutzung des Sprachservice ist die entsprechende Beauftragung des Dienstes Business SIP-Telefonie mit mindestens zwanzig Sprachkanälen in der Variante PRO PHONE SIP/PREMIUM.

PRO PHONE SIP wird nur in Verbindung mit einem Telefon-(Verbrauchs-)Tarif von NetAachen angeboten (PROFESSIONAL PHONE | Tarif; vgl. Ziffer 4.1b).

### 2.2.1 Rufnummernportierung

Für die Nutzung des Sprachdienstes werden Rufnummern bereitgestellt.

Sofern dem Kunden eine oder mehrere Rufnummern bereits von einem anderen Anbieter zugeteilt wurden und der Kunde am selben Standort verbleibt, kann er im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen anstelle neuer Rufnummern die vorhandenen Rufnummern weiter nutzen (Rufnummernportabilität).

Beauftragt der Kunde die Durchführung der Portierung seiner Rufnummer, die bislang im Netz eines anderen Anbieters geschaltet war, in das Netz von NetAachen, wird NetAachen diesen Auftrag im Namen des Kunden mit seinem bisherigen Teilnehmernetzbetreiber abwickeln. Hierfür muss der Kunde einen schriftlichen Portierungsauftrag auf der Grundlage eines von NetAachen überlassenen Formulars erteilen. Die Durchführung der beauftragten Portierung bleibt ausschließlich im Verantwortungsbereich des bisherigen Teilnehmernetzbetreibers. Jede Leistungserbringung durch NetAachen hinsichtlich der zu portierenden Rufnummer ist davon abhängig, ob der bisherige Teilnehmernetzbetreiber im Auftrag des Kunden die Portierung der Rufnummern rechtzeitig durchführt. Anderenfalls ist NetAachen die Leistungserbringung einschließlich jeglicher Bereitstellung bis zur Durchführung der Portierung technisch unmöglich. In diesem Fall bleibt der Vertrag mit der Maßgabe bestehen, dass die Leistungspflicht von NetAachen und die Zahlungspflicht des Kunden erst mit der Portierung der Rufnummer beginnen. Die Mindestvertragslaufzeit beginnt ebenfalls erst mit der späteren Bereitstellung.

### 2.2.2 Anschlussart und Rufnummernzuteilung

Sofern der Kunde bei Vertragsabschluss nicht über eine/mehrere Rufnummer/-nummern für den seitens NetAachen zur Verfügung zu stellenden Telefonie-Dienst verfügt, teilt NetAachen dem Kunden Teilnehmerrufnummern zu. Die Vergabe der Teilnehmerrufnummern erfolgt aus dem von der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (im Folgenden kurz BNetzA genannt) zugewiesenen Rufnummernhaushalt von NetAachen. Die Anzahl der Teilnehmerrufnummern bestimmt sich nach den von der BNetzA festgelegten Regeln für die Zuteilung von Rufnummern in den Ortsnetzbereichen. Die Rufnummern eines CPE können nur einer gemeinsamen Ortsnetzkennzahl (ONKZ) bzw. einer gemeinsamen Vorwahl zugeordnet werden.

Abhängig von der gewählten Anschlussart folgt NetAachen den folgenden Rufnummernvergaberegeln.

#### 2.2.2.1 Anschlussart PRO PHONE SIP/PREMIUM

Mit der Anschlussart „PREMIUM“ stellt NetAachen für das Produkt PRO PHONE SIP/PREMIUM und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business Durchwahlnummern mit Rufnummernblöcken zur Verfügung. Rufnummernblöcke bestehen aus einer geografischen Stammrufnummer und Durchwahlblöcken mit unterschiedlicher Stelligkeit; z.B. 0241 [Vorwahl] 23456 [Stammrufnummer] – 0(0) bis 49 [Durchwahlblock/DWB mit Stelligkeit 2].

Die Anzahl der (maximal nutzbaren) externen Sprachkanäle sowie die Anzahl geografischer Rufnummern für PRO PHONE SIP/PREMIUM bestimmen sich standardmäßig wie folgt:

Anschlussart PRO PHONE SIP/PREMIUM				
SIP-Sprachkanalpaket	Anzahl externer Sprachkanäle	Durchwahlblock (DWB) von ... bis	Stelligkeit DWB	Anzahl Rufnrn.
PREMIUM 2	2	0 bis 9	1	10
PREMIUM 4	4	0(0) bis 29	2	30

PREMIUM 8	8	0(0) bis 99	2	100
PREMIUM 12	12	0(0) bis 299	3	300
PREMIUM 20	20	0(00) bis 299	3	300
PREMIUM 30	30	0(000) bis 499	3	500
PREMIUM 60	60	0(000) bis 999	3	1.000
PREMIUM 90	90	0(000) bis 2999	4	3.000
PREMIUM 120	120	0(000) bis 3999	4	4.000

Abhängig vom Bedarf können über PREMIUM 120 mit 120 Sprachkanälen hinaus zusätzliche SIP-Sprachkanäle für die Anschlussart PRO PHONE SIP/PREMIUM hinzubestellt werden. Die Erweiterung erfolgt je zusätzlichen Sprachkanal (PREMIUM 120+).

Beginn und Ende der Durchwahlblöcke müssen nicht immer eine „0“ enthalten, z. B. ist auch die Vergabe aus Durchwahlblöcken von 30–59 möglich.

Wenn der Kunde über die angegebenen Grenzen hinaus weitere Rufnummern benötigt, so kann er bei der Bundesnetzagentur die Bescheinigung seines Rufnummernbedarfs beantragen. NetAachen stellt nach positivem Votum durch die Bundesnetzagentur weitere Rufnummern zur Verfügung.

Die Konditionen für das Ausrichten/Löschen von Durchwahlnummern und die monatliche Nutzung zusätzlicher, kostenpflichtiger Durchwahl-Rufnummern können der bei Beauftragung gültigen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | Sonstige Leistungen für PRO PHONE SIP entnommen werden.

### 2.2.2.2 Anschlussart PRO PHONE SIP/COMFORT

Mit der Anschlussart PRO PHONE SIP/COMFORT stellt NetAachen einzelne – nicht zwingend zusammengehörende – geografische Rufnummern (Einzelrufnummern) zur Verfügung.

Die maximale Anzahl der gleichzeitig nutzbaren externen Sprachkanäle sowie die Anzahl geographischer Rufnummern bestimmen sich für PRO PHONE SIP/COMFORT standardgemäß wie folgt:

Anschlussart PRO PHONE SIP/COMFORT				
SIP-Sprachkanalpaket	Anzahl externer Sprachkanäle	Standardmäßig vergebene Anzahl Rufnummern	Maximale Anzahl kostenfreier Rufnummern	Maximal mögliche Anzahl Rufnummern (kostenpflichtig)
COMFORT 2	2	3	6	10
COMFORT 4	4	6	12	20
COMFORT 8	8	12	24	40
COMFORT 12	12	18	36	60

Über COMFORT 12 mit 12 Sprachkanälen hinaus können keine zusätzlichen SIP-Sprachkanäle für die Anschlussart COMFORT realisiert werden.

Die Konditionen für die Einrichtung und monatliche Nutzung zusätzlicher, kostenpflichtiger Rufnummern können der bei Beauftragung gültigen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | Sonstige Leistungen für PRO PHONE SIP entnommen werden.

### 2.2.2.3 Parallelbetrieb mehrerer SIP-Sprachkanalpakete

Über eine Zugangstechnologie können mehrere SIP-Sprachkanalpakete realisiert werden.

In diesem Kontext können sowohl mehrere SIP-Sprachkanalpakete derselben Anschlussart (PRO PHONE SIP/PREMIUM oder PRO PHONE SIP/COMFORT) als auch verschiedener Anschlussarten (Mischbetrieb PRO PHONE SIP/PREMIUM und PRO PHONE SIP/COMFORT) realisiert werden.

## 2.2.3 Leistungsmerkmale

NetAachen stellt dem Kunden Leistungsmerkmale zur Verfügung unter der Voraussetzung, dass auch die TK-Endgeräte des Kunden (z. B. Telefon oder TK-Anlage) diese Leistungsmerkmale unterstützen.

Die Leistungsmerkmale werden abhängig von der Anschlussart PRO PHONE SIP/PREMIUM und COMFORT bereitgestellt und in Folge näher erläutert.

### 2.2.3.1 Übermittlung der eigenen Rufnummer (CLIP) für PREMIUM und COMFORT

Das Leistungsmerkmal CLIP (Calling Line Identification Presentation) ermöglicht für die Anschlussarten PRO PHONE SIP/PREMIUM und PRO PHONE SIP/COMFORT die Übertragung der eigenen Rufnummer bzw. der Rufnummer des Anrufers. Mit einem entsprechenden TK-Endgerät kann diese im Display des angerufenen Teilnehmers angezeigt werden, sofern der Anrufer die Rufnummernübermittlung zulässt und das Leistungsmerkmal beim Anrufer aktiviert ist. Eine Übertragung von Rufnummern ins Mobilfunknetz oder in ausländische Netze kann aufgrund des Netzübergangs in Fremdnetze nicht sichergestellt werden.

### 2.2.3.2 Kundenspezifische Rufnummernübermittlung (CLIP – no screening) für PREMIUM

Das Leistungsmerkmal CLIP-ns (Calling Line Identification Presentation – no screening) ermöglicht dem Kunden bei der Anschlussart PRO PHONE SIP/PREMIUM kundenspezifische Rufnummern zu übertragen, die beim Verbindungsaufbau transparent zum B-Teilnehmer transportiert und dort abhängig vom Kunden-Endgerät zur Anzeige gebracht werden. Eine Prüfung dieser kundenspezifischen Rufnummer durch das Telekommunikationsnetz erfolgt nicht. Eine Übertragung von kundenspezifischen Rufnummern in ausländische Netze kann aufgrund des Netzübergangs in Fremdnetze nicht sichergestellt werden.

Eine nebenstellenbasierende Abrechnung ist mit dem aktivierten Leistungsmerkmal CLIP-ns nicht möglich. Mit CLIP-ns geführte Gespräche werden auf dem Einzelbindungsnachweis der Hauptrufnummer der Stammrufnummer (i. d. R. der Zentrale [-0]) zugeordnet.

Die nachträgliche Einrichtung nach der Ersteinrichtung und die monatliche Nutzung des Leistungsmerkmals CLIP-ns sind kostenpflichtig – soweit innerhalb gesetzlicher Speicherfristen möglich. Zur rückwirkenden Beauftragung siehe auch Ziff. 2.2.3.8. Die Konditionen können der bei Beauftragung gültigen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | Sonstige Leistungen für PRO PHONE SIP entnommen werden.

### 2.2.3.3 Unterdrückung der Rufnummernanzeige (CLIR) für PREMIUM und COMFORT

Das Leistungsmerkmal CLIR-c, (Calling Line Identification Restriction – case) ermöglicht für die Anschlussarten PRO PHONE SIP/PREMIUM und PRO PHONE SIP/COMFORT die fallweise Unterdrückung der Anzeige der eigenen Rufnummer bei einem konkreten Anruf. Das Leistungsmerkmal wird standardmäßig eingerichtet und muss vor jedem Anruf erneut eingegeben werden.

Die Konditionen können der bei Beauftragung gültigen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | Sonstige Leistungen für PRO PHONE SIP entnommen werden.

### 2.2.3.4 Fax-Services für PREMIUM und COMFORT

Für die Anschlussarten PRO PHONE SIP/PREMIUM und PRO PHONE SIP/COMFORT stellt NetAachen Fax-Dienste der Gruppe 3 (bis 14400 Bit/s) über T.38 zur Verfügung. NetAachen kann keine Garantie geben, dass beim Kunden bzw. am Markt erhältliche Faxgeräte eine zuverlässige Faxkommunikation ermöglichen. Bei Inkompatibilitäten oder Funktionsstörungen wird die Installation eines herkömmlichen ISDN- oder Analog-Anschlusses empfohlen, wodurch zusätzliche Kosten entstehen, die dem Kunden in Rechnung gestellt werden.

### 2.2.3.5 Data-Calls für PREMIUM und COMFORT

Für die Anschlussarten PRO PHONE SIP/PREMIUM und PRO PHONE SIP/COMFORT werden Data-Calls nach RFC4040 unterstützt. In das klassische PSTN-Netz werden die Daten mittels der Dienststart „unrestricted digital information“ mit 64 kBit/s z. B. für die (schmalbandige) Einwahl ins Internet oder für die Nutzung von EC-Cash-Systemen übertragen. NetAachen kann keine Garantie geben, dass die beim Kunden eingesetzte Lösung eine zuverlässige Datenkommunikation ermöglicht. Da seitens der IP-TK-Anlagenhersteller zurzeit nur wenige Data-Call-Implementierungen existieren, ist ein Funktionstest zwingend erforderlich.

### 2.2.3.6 Lokalisierung von Notrufen/Notfallrouting für PREMIUM und COMFORT

Das Absetzen eines Notrufs (110, 112) ist für die Anschlussarten PRO PHONE SIP/PREMIUM und PRO PHONE SIP/COMFORT möglich. Der Notruf wird an der Notrufabfragestelle des vom Kunden bei der Beauftragung angegebenen „Standorts des Anschlusses“ (Kundenstandort) abgeworfen. Sollte der Kunde



den Dienst nicht an dieser Adresse nutzen (sogenannte nomadische Nutzung – z. B. über VPN, Internet etc.) und einen Notruf absetzen, kann die Weiterleitung nur zu der oben genannten Notrufabfragestelle erfolgen. Insofern darf bei nomadischer Nutzung – insbesondere bei Nutzung aus dem Ausland – der Notruf nicht genutzt werden, da Standortermittlung und Soforthilfe im Falle eines sogenannten „Röchelrufs“ (der Anrufer kann z. B. wegen einer Verletzung nicht sprechen) nicht sichergestellt werden können.

### **2.2.3.7 Rufnummernidentifikation böswilliger Anrufe (MCID) für PREMIUM und COMFORT**

Das Leistungsmerkmal MCID (Malicious Call Identification) erlaubt die Identifikation böswilliger Anrufe. Die Beauftragung der Rufnummernidentifikation kann nur durch den Datenschutzbeauftragten von NetAachen erfolgen. Wird ein NetAachen-Kunde von böswilligen Anrufen belästigt, muss der Kunde die Zeiten und das Ziel von Störanrufen NetAachen mitteilen. Daraufhin kann unter Zustimmung von NetAachen und unter Beachtung der gesetzlichen Rahmenbestimmungen (TKV, TDSV) eine Identifizierung durch NetAachen erfolgen und dem Kunden die Identität des Störers mitgeteilt werden. Folgende Daten werden ermittelt:

- ▶ die Rufnummer des Anrufers (B-Teilnehmers),
- ▶ die gewählte Rufnummer des eigenen Anschlusses (A-Teilnehmer) und
- ▶ Datum und Uhrzeit der Inanspruchnahme der Identifikation durch NetAachen.

In der Regel wird die Fangschaltung für das SIP-Sprachkanalpaket über den Zeitraum von einem Monat beauftragt. Eine Verlängerung um einen weiteren Monat ist möglich. Nach Beendigung der Rufnummernidentifikation werden dem Kunden als Ergebnis folgende Daten von NetAachen mitgeteilt:

- ▶ Rufnummer des Anrufers (nur falls die Rufnummer im Telefonbuch geführt wird),
- ▶ Name des Anrufers,
- ▶ Adresse des Anrufers und
- ▶ Datum und Uhrzeit der Belästigung.

Die monatliche Nutzung des Leistungsmerkmals MCID ist kostenpflichtig.

Für die Anschlussarten PRO PHONE SIP/PREMIUM und PRO PHONE SIP/COMFORT wird das Leistungsmerkmal anschlusspezifisch (d. h. für alle Einzelrufnummern und jedes SIP-Sprachkanalpaket an dem betroffenen Rufnummernblock) eingerichtet. Die Konditionen können der bei Beauftragung gültigen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | Sonstige Leistungen für PRO PHONE SIP entnommen werden.

### **2.2.3.8 Monatlicher Einzelbindungsnachweis (EVN) und tagesaktuelles Einzelbindungsauswertungstool für PREMIUM und COMFORT zur Gebührenausswertung**

Der Einzelbindungsnachweis ist eine detaillierte Aufstellung aller entgeltpflichtigen Telefonverbindungen des Kunden. Ein Einzelbindungsnachweis kann optional zu der monatlichen Rechnung entweder in gekürzter oder ungekürzter Form für die Anschlussarten PRO PHONE SIP/PREMIUM und COMFORT beauftragt werden.

Der Kunde hat bei der Beauftragung des Einzelbindungsnachweises die datenschutzrechtlichen Vorgaben zu beachten, die im Hinweisblatt zum Datenschutz aufgeführt sind. Soweit der Kunde zum Einzelbindungsnachweis optiert hat, werden die Zielrufnummern der Verbindungen entsprechend dem Wunsch des Kunden entweder um die letzten drei Ziffern verkürzt oder in vollständiger Länge angegeben. Aus datenschutzrechtlichen Gründen werden Verbindungen zu bestimmten Personen, Behörden oder Organisationen in einer Summe zusammengefasst. Die Zielrufnummern für diese Verbindungen werden nicht ausgewiesen. Der Einzelbindungsnachweis ist für die Zeit ab der Beauftragung kostenfrei. Nach Ablauf von sechs Monaten (gerechnet ab jeweils zugehörigem Rechnungsmonat) werden Einzelbindungsnachweise gelöscht. Ein Einzelbindungsnachweis kann im Rahmen der Speicherfristen auch kostenpflichtig rückwirkend erstellt werden. Eine rückwirkende Beauftragung ist nur möglich, wenn der Kunde erklärt, dass er alle Mitbenutzer des Telefonanschlusses vor dem gewünschten Zeitpunkt der rückwirkenden Erstellung des EVN über einen beabsichtigten EVN informiert hat. Falls der vom Kunden beauftragte Telefonanschluss gewerblich genutzt wird, muss der Kunde vor dem rückwirkenden Zeitpunkt der beabsichtigten EVN-Erstellung alle Mitarbeiter über den beabsichtigten EVN unterrichtet haben und einen evtl. vorhandenen Betriebs- bzw. Personalrat entsprechend den gesetzlichen Vor-

schriften beteiligt haben. Bei Nutzung des Leistungsmerkmals CLIP-ns wird auf die Einschränkungen gemäß Ziff. 2.2.3.2 vorletzter Absatz verwiesen.

Das Entgelt für einen rückwirkend erstellten EVN bestimmt sich nach der bei der Beauftragung gültigen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | Sonstige Leistungen für PRO PHONE SIP.

Für eine Gebührenausswertung stellt NetAachen die Verbindungsinformationen tagesaktuell zur Auswertung durch den Kunden online zur Verfügung (tagesaktuelles Einzelbindungsauswertungstool). Auf einem Server werden die folgenden Verbindungsinformationen abgelegt, sodass bei Bedarf der Kunde nach Einloggen in den OnlineService auf seinem Kundenaccount die aktuellen Daten vom Server abrufen kann, und zwar sortiert nach:

- ▶ Kunde
- ▶ Anschluss
- ▶ Datum
- ▶ Uhrzeit
- ▶ Dauer
- ▶ Zielrufnummer
- ▶ Zone

Sonntags in der Zeit von 13:00 bis 22:00 Uhr können die Daten nicht aktualisiert bereitgestellt werden.

### **2.2.3.9 Telefonbucheintrag für PREMIUM und COMFORT**

Auf Wunsch des Kunden übermittelt NetAachen Name, Anschrift und Rufnummer des Kunden an das Kommunikationsverzeichnis der Deutschen Telekom AG („Datenredaktion der Deutschen Telekom AG“) für die Anschlussarten PRO PHONE SIP/PREMIUM und PRO PHONE SIP/COMFORT. Das Kommunikationsverzeichnis dient als Basis für den Eintrag in allgemein zugängliche Teilnehmerverzeichnisse (insbesondere in ein regionales Telefonbuch) und für Auskunftsdienste. Soweit der Kunde nichts Abweichendes angibt, wird der Eintrag dabei nach der Anschlussanschrift des Kunden regional zugeordnet. NetAachen schuldet nur die korrekte Weitergabe der Daten an die Datenredaktion und hat mögliche Fehler der Datenredaktion nicht zu vertreten.

### **2.2.3.10 Allgemeine Sperren und R-Gespräche für PREMIUM und COMFORT**

Für die Anschlussarten PRO PHONE SIP/PREMIUM und PRO PHONE SIP/COMFORT kann der Kunde grundsätzliche Sperren für abgehende Gespräche z. B. zu 0900-, Fern- oder Mobilfunkzielen einrichten lassen. Die gebührenpflichtige NetAachen-Hotline ist von dieser Sperrung nicht betroffen und weiter erreichbar. Es ist zu beachten, dass trotz eingerichteter Sperren die Weitervermittlung über Auskunftsdienste zu den gesperrten Zielen erfolgen kann! Sollte dies nicht gewünscht sein, sind zusätzlich individuelle Sperren für Auskunftsdienste einzurichten.

Für PRO PHONE SIP/COMFORT kann eine individuelle Sperre über NetAachen beauftragt werden. Die Konditionen für das Ausrichten von Sperren können der bei Beauftragung gültigen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | Sonstige Leistungen für PRO PHONE SIP entnommen werden.

Ankommende R-Gespräche werden von Sperren seitens NetAachen grundsätzlich nicht berücksichtigt.

Zum Schutz vor R-Gesprächen kann der Kunde NetAachen unter der Rufnummer 0241 91852-80 oder per E-Mail unter [gk-auftrag@netaachen.com](mailto:gk-auftrag@netaachen.com) beauftragen. Die NetAachen-Rufnummer ist werktags in der Zeit von 08:30 bis 17:00 Uhr und am Samstag in der Zeit von 08:00 bis 16:00 Uhr zu erreichen. Nach Beauftragung zum Schutz vor R-Gesprächen wird (werden) der Anschluss (die Anschlüsse) für die Telefonie in die von der Bundesnetzagentur geführte Sperlliste für R-Gespräche (§ 66 i TKG) aufgenommen bzw. wieder von dieser gelöscht. NetAachen ist nur verpflichtet und insoweit dafür verantwortlich, dass der entsprechende Kundenauftrag auf Aufnahme in die bzw. Löschung von der R-Sperlliste an die Bundesnetzagentur unverzüglich weitergeleitet wird. Die Bearbeitung des weitergeleiteten Kundenauftrages, wie die Führung der R-Sperlliste insgesamt, ist ausschließlich Aufgabe der Bundesnetzagentur als Träger hoheitlicher Befugnisse. Hierfür steht NetAachen gegenüber dem Kunden nicht ein. Der Auftrag zur Aufnahme in die R-Sperlliste ist kostenfrei.

### **2.2.4 Einschränkungen**

Die VoIP-Technologie mit SIP kann nicht alle Funktionen der klassischen Sprachtelefonie (mit ISDN- oder Analog-Anschluss) realisieren. Insbesondere

folgende Dienste bzw. Leistungsmerkmale können mit dem Telefonie-Dienst PRO PHONE SIP nicht realisiert werden:

**a) Bevorrechtigung im Katastrophenfall:**

Bevorrechtigung von abgehenden Gesprächen im Katastrophenfall für autorisierte Kunden, z. B. Ärzte, Polizei, Feuerwehr etc.

**b) Übermittlung von Gebühreninformationen (AOC):**

Die Übermittlung von Gebühreninformationen bzw. Entgeltinformationen in Tarifeinheiten während der Verbindung (AOC-d, Advice of Charge – during) oder am Ende der Verbindung (AOC-e, Advice of Charge – end) durch NetAachen.

Alternativ kann das unter Ziff. 2.2.3.8 beschriebene tagesaktuelle Einzelverbindungsauswertungstool genutzt werden.

**c) ISDN-B-Kanalbündelung**

Die ISDN-B-Kanalbündelung zur Datenübertragung (siehe Ziff. 2.2.3.5) wird nicht unterstützt.

**d) Betrieb von ISDN-Sondergeräten und Endgeräten, die X.31 nutzen**

Der Betrieb von ISDN-Sondergeräten wie ISDN-basierte Videokonferenzsysteme, Brandmelde- oder Alarmanlagen sowie Frankiermaschinen ist technisch nicht möglich. Generell können keine Endgeräte, die das Protokoll X.31 nutzen, betrieben werden.

**e) Notstromversorgung**

Standardmäßig wird eine Notstromversorgung nicht realisiert bzw. technisch nicht unterstützt. Im Zuge der damit verbundenen fehlenden Fremdspeisung bei einem Stromausfall werden keine Fahrstuhlschlüsse, Einbruch- und Brandmeldeanlagen oder Notruftelefone unterstützt.

**f) Call-by-Call und PreSelection**

**g) Partial Rerouting (PR)**

Leistungsmerkmal Rufumleitung im Amt (Partial Rerouting / PR).

**h) Call Deflection (CD)**

Anrufweitzerschaltung während der Rufphase (Call Deflection / CD).

**i) Call Waiting (CW)**

Anklopfen (Call Waiting / CW) wird nicht unterstützt.

**j) Daueraktive Schicht des ISDN-D-Kanals**

Es wird weder die daueraktive Schicht 1 noch die daueraktive Schicht 2 des ISDN-D-Kanals unterstützt.

**k) Halten/Rückfrage/Makeln**

Wird netzseitig nicht unterstützt. Dieses Leistungsmerkmal wird gegebenenfalls durch die IP-TK-Anlage abgebildet.

**l) Calling Line Identification Presentation – ständige Unterdrückung (CLIP-su)**

Eine generelle Unterdrückung der Rufnummernanzeige (Calling Line Identification Presentation Line / CLIP – ständige Unterdrückung (su)) wird nicht netzseitig zur Verfügung gestellt, sondern muss auf der IP-TK-Anlage des Kunden durch den Kunden selber eingerichtet werden – sofern es der Hersteller unterstützt.

**m) Connected Line Identification Restriction – ständige Unterdrückung (COLR-su)**

Die Unterdrückung der Übermittlung der Rufnummer des Anschlusses bei ankommenden Verbindungen (Connected Line Identification Restriction / COLR – ständige Unterdrückung / su) wird nicht unterstützt.

**n) Gerichtete Sprachkanäle**

Die Sprachkanäle können nicht aufgeteilt werden in Sprachkanäle, die entweder nur kommende oder nur abgehende Verbindungen zulassen. Alle Sprachkanäle werden sowohl für kommende als auch abgehende Verbindungen konfiguriert.

**o) Notruffunktion**

Eine Notruffunktion bei Ausfall des Kunden-IP-Netzwerks kann nicht realisiert werden.

**p) Tonwahlverfahren (DTMF)**

Das Mehrfrequenzwahlverfahren (MFV / DTMF, Dualtone multi-frequency) wird technisch nicht unterstützt.

**q) Erweiterte Fax-Funktionalitäten und analoge Modems**

Erweiterte Funktionalitäten bzw. Kompatibilitäten für Faxgeräte wie z. B. eine Übertragungsgeschwindigkeit von mehr als 14400 Bit/s können nicht unterstützt werden. Ebenso werden analoge Modems mit 9600 Bit/s nicht unterstützt.

**r) Individuelle Sperren**

Es können seitens NetAachen netzseitig keine individuellen Sperren von Rufnummern eingerichtet werden.

**2.3 Symmetrischer Internet-Dienst PRO NET ACCESS IP**

Optional kann der Kunde neben dem Telefonie-Dienst PRO PHONE SIP einen symmetrischen Internet-Dienst – im Folgenden PRO NET ACCESS IP genannt – zusammen beauftragen (der Bündelname lautet PRO PACKAGE SIP). Dieser Internet-Dienst wird standardgemäß über dieselbe Zugangstechnologie wie der Telefonie-Dienst realisiert.

Für den Anschluss des Kundennetzwerkes mit den systemspezifischen CPE wird (werden) am Kundenstandort folgende Übergabeschnittstelle(n) von NetAachen durch ein Endgerät bzw. durch Endgeräte (Router) bereitgestellt:

**Ethernet/Fast Ethernet (10/100-Base-T-Full-Duplex als RJ-45-Port mit Autosensing, Autonegotiation).**

Weitere Details zu PRO NET ACCESS IP basierend auf der Zugangstechnologie G.SHDSL.bis oder SVDSL können den bei der Beauftragung aktuell geltenden Besonderen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP symmetrisch, asymmetrisch oder 1000M, insbesondere Ziff. 2, sowie der bei Beauftragung gültigen Preisliste entnommen werden. Die vorliegende LB geht im Falle von Widersprüchen vor.

Details zu der auf Glasfaserdirektanschlüssen basierenden Zugangstechnologie werden in den bei Beauftragung aktuell geltenden Besonderen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP 1000M, insbesondere Ziff. 2, und der entsprechenden Preisliste für PRO NET ACCESS IP 1000M geregelt. Die vorliegende LB geht im Falle von Widersprüchen vor.

Die in den Besonderen Geschäftsbedingungen und Preislisten angegebenen maximalen Bandbreiten stehen in Abhängigkeit zu den über die gemeinsame Zugangstechnologie gleichzeitig genutzten (externen) Sprachkanälen.

Benötigt der Kunde bestimmte Mindestbandbreiten für seinen Datenverkehr vom oder zum Internet, so muss die Zugangsbandbreite entsprechend dimensioniert und beauftragt werden.

NetAachen bietet bestimmte Mindestbandbreiten vom oder zum Internet an:

- ▶ 50 % Mindestbandbreite auf Basis der Zugangstechnologie SVDSL bei der Pro Net Access IP asymmetrisch
- ▶ 75 % Mindestbandbreite auf Basis der Zugangstechnologien G.SHDSL.bis und SVDSL bei der Pro Net Access IP symmetrisch,
- ▶ 100 % Bandbreite auf Basis eines Glasfaserdirektanschlusses (ausgenommen für Bandbreiten ab 950 Mbit/s).

Die Mindestbandbreite gilt für den Datenverkehr des Internet-Dienstes innerhalb des NetAachen-Access-Netztes vom Kundenstandort bis zu den Internet-Backbones von NetAachen. Für den Datenverkehr im Internet sind die angegebenen Bandbreiten Maximalwerte.

Die erreichbare Mindestbandbreite wird während des Einmessvorgangs (s. Ziff. 2.1.1 für die Zugangstechnologie G.SHDSL.bis und SVDSL sowie Ziff. 2.1.2 für die Zugangstechnologie Glasfaserdirektanschluss) überprüft.

**3 Rechnungsstellung und Zahlungsbedingungen**

**3.1 Allgemeines**

Grundlage für alle Telefon-Tarife ist die bei Unterzeichnung des Kundenauftrages maßgebliche Preisliste PROFESSIONAL PHONE für den Kunden-Tarif und für Sonstige Leistungen für Telefonie, soweit sich aus den Regelungen dieser Besonderen Geschäftsbedingungen bzw. Leistungsbeschreibung nicht etwas anderes ergibt. Eine vollständige Darstellung aller Gesprächsgebühren ist in der jeweiligen Tarif-Preisliste für PROFESSIONAL PHONE zusammengestellt. Für den Internet-Dienst gilt entsprechend die Preisliste PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP symmetrisch, asymmetrisch oder 1000M. Tarifänderungen nach den Regelungen in Ziff. 4.1 und/oder 11 der AGB bleiben unberührt. Soweit diese Leistungsbeschreibung auf die bei Vertragsschluss bzw. zum Zeitpunkt des Kundenauftrages aktuell maßgebliche Preisliste verweist, umfasst der Verweis auch die Änderungen der ursprünglich maßgeblichen Preisliste durch Änderungen nach den Ziff. 4.1 und/oder 11 der AGB.

Soweit in dieser Leistungsbeschreibung auf eine bei der jeweiligen Nutzung/Beauftragung/Störungsmeldung gültige Preisliste verwiesen wird, wird der Kunde darauf hingewiesen, dass er die jeweils aktuell gültige Preisliste bei dem jeweiligen Vertriebsbeauftragten vorab anfordern kann.

### **3.2 Konfigurations- und Erweiterungsleistungen für PRO PHONE SIP**

Die Ersteinrichtung des Telefon-Dienstes und der Wechsel der Anschlussart (PRO PHONE SIP/PREMIUM ↔ PRO PHONE SIP/COMFORT) sind kostenpflichtig. Die Preise können der bei der Beauftragung gültigen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | PRO PHONE SIP entnommen werden. Ein Anschlussartwechsel ist nur im Rahmen der auf der Preisliste ersichtlichen Kombinationsystematik möglich.

Der Wechsel der im SIP-Sprachkanalpaket enthaltenen maximalen Anzahl externer Sprachkanäle ist kostenpflichtig und nur im Rahmen der auf der aktuellen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | PRO PHONE SIP ausgewiesenen Kombinationssystematik (SIP-Sprachkanalpakete) möglich.

Ersteinrichtung, Wechsel der Anschlussart und Wechsel zwischen SIP-Sprachkanalpaketen mit einer unterschiedlichen maximalen Anzahl im Paket enthaltener externer Sprachkanäle sind zum Ersten des Folgemonats mit einer Frist von vier Wochen zum Monatsende möglich.

Die Preise können der bei der jeweiligen Beauftragung gültigen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | PRO PHONE SIP entnommen werden.

Der Wechsel von einem SIP-Sprachkanalpaket auf ein Paket mit einer höheren Anzahl im Paket enthaltener Sprachkanäle (Upgrade) ist während der Vertragslaufzeit möglich. Der Wechsel auf SIP-Sprachkanalpakete mit einer geringeren Anzahl an externen Sprachkanälen (Downgrade) ist nicht möglich während der Vertragslaufzeit.

SIP-Sprachkanalpakete, die einer gemeinsamen Stammrufnummer zugeordnet werden sollen, können nur mit einem einheitlichen Verbrauchstarif (PROFESSIONAL PHONE | TARIF) verknüpft werden.

Zu den Konfigurations- und Erweiterungsleistungen der Leistungsmerkmale für die Business SIP-Telefonie s. Ziff. 2.4.5 und die Einschränkungen unter 2.4.6. Änderungen der Leistungsmerkmale können zum Folgemonat mit einer Frist von zwei Wochen zum Monatsende durchgeführt werden.

Zusätzlich zum PRO PHONE SIP-Telefontarif können verschiedene Optionstarife für unterschiedliche Ziele beauftragt werden. Die Kombinatoriken, Hinweise, Bedingungen und näheren Konditionen können der bei der jeweiligen Beauftragung gültigen Preisliste PROFESSIONAL PHONE | Optionstarife PRO PHONE SIP entnommen werden.

Die Neu-Einrichtung von Optionstarifen und Tarif-Wechsel für die Telefonie können zum Folgequartal mit einer Frist von sechs Wochen zum Quartalsende nach Ablauf der Mindestvertragslaufzeit bzw. Vertragslaufzeit (s. Ziff. 4) durchgeführt werden.

### **3.3 Tarifierung, Accounting und Rechnungsstellung für PRO NET ACCESS IP**

Weitere Erläuterungen zur Tarifierung, zum Accounting und zur Rechnungsstellung für den auf den Zugangstechnologien G.SHDSL.bis, SDSL oder Glasfaserdirekt basierenden optionalen Internet-Dienst PRO NET ACCESS IP ergeben sich aus den aktuellen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP symmetrisch, asymmetrisch oder 1000M. Die vorliegende LB geht im Falle von Widersprüchen vor.

### **3.4 Erstinbetriebnahme**

NetAachen übernimmt die Vorkonfiguration der Dienste und insbesondere der CPE für die Ersteinstallation sowie alternativ den Versand oder die Vor-Ort-Installation.

Für die Einrichtung der Dienste (Ersteinstallation) ist vom Kunden ein Einrichtungspreis zu entrichten.

Die einzelnen Einrichtungspreise werden in den bei der jeweiligen Beauftragung gültigen Preislisten PROFESSIONAL PHONE und PROFESSIONAL NET geregelt.

Nicht im Einrichtungspreis enthalten sind die Erstellung des Leitungsnetzes oder die Konfiguration des Kundennetzes sowie eine ausführliche Schulung der Mitarbeiter. Diese bedürfen einer gesonderten individuellen Vereinbarung.

### **3.5 Versandkostenpauschale**

Bei Abschluss eines Neukundenauftrages wird im Falle des Versands die Versandkostenpauschale nur einmal je Anschluss fällig, auch wenn die Versendung der Hardware in mehreren Teillieferungen erfolgen muss.

Bei bestehenden Verträgen wird die Versandkostenpauschale für jede Hinzu-buchung oder Änderung eines CPE fällig. Die Höhe der Versandkostenpauschale ist den bei Beauftragung gültigen Preislisten PROFESSIONAL PHONE und PROFESSIONAL NET zu entnehmen.

### **3.6 Rechnungsstellung**

Der Kunde erhält seine Rechnung postalisch. NetAachen ermöglicht es dem Kunden auf Wunsch, die Rechnung per Online-Service abzurufen. Entscheidet sich der Kunde für diese Möglichkeit, wird dem Kunden keine schriftliche Abrechnung mehr zugestellt.

Hinweis: Will der Kunde die in der Rechnung ausgewiesene Umsatzsteuer im Rahmen seines Vorsteuerabzugs geltend machen, genügt der selbst hergestellte Ausdruck bei Online-Rechnungsversand nicht den gesetzlichen Voraussetzungen des Umsatzsteuerrechts und der Kunde muss für den Vorsteuerabzug den Rechnungsversand per Post beibehalten.

## **4 Vertragslaufzeit, Umzug und Kündigung**

### **4.1 Vertragslaufzeit und Kündigung**

Der Vertrag wird auf unbestimmte Zeit geschlossen. Es gilt eine Kündigungsfrist von sechs Wochen zum Quartalsende, soweit nicht etwas anderes vereinbart oder nachfolgend anders geregelt ist. Kündigungen haben schriftlich zu erfolgen. Die Mindestvertragslaufzeit im Rahmen des Vertrages in Auftrag gegebener Dienstleistungen, Produkte oder Produktgruppen ist im jeweiligen Kundenauftrag geregelt und festgelegt.

Sofern nicht anders vereinbart, gilt eine (Standard-)Mindestvertragslaufzeit von vierundzwanzig Monaten zum folgenden Kalendermonatsende. Der Vertrag verlängert sich jeweils um zwölf Monate, wenn er nicht unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von sechs Wochen zum Ende der Mindestvertragslaufzeit bzw. zum Ende einer Verlängerung schriftlich gekündigt wird.

Die Vertragslaufzeit beginnt mit dem Tag der betriebsfähigen Bereitstellung.

Der Vertrag kommt erstmalig mit der funktionstüchtigen Bereitstellung des Dienstes PRO PHONE SIP durch NetAachen zustande. Kann der Telefonie-Dienst PRO PHONE SIP nicht erbracht werden, aber der Internet-Dienst – sofern beauftragt –, bleibt der Bereitstellungsprozess des Internet-Dienstes (PRO NET ACCESS IP) davon unberührt und es wird ein neues, eigenständiges Produkt realisiert, welches nicht PRO PACKAGE SIP heißt.

#### **a) Optionale Leistungen**

Die Mindestvertragslaufzeit der Optionstarife beträgt vierundzwanzig Monate. Bestehende Verträge verlängern sich entsprechend auf 24 Monate.

Das Recht, optionale Leistungen gesondert zu kündigen (z. B. Internet-Dienst oder Optionstarif – vgl. Ziff. 4.4), bleibt unberührt.

Mit der Nachbestellung weiterer SIP-Sprachkanalpakete oder der nachträglichen Beauftragung des Internet-Dienstes tritt eine neue Mindestvertragslaufzeit in Kraft (s. Ziff. 4.3).

#### **b) Telefon-(Verbrauchs-)Tarif**

PRO PHONE SIP wird nur in Verbindung mit einem Telefon-(Verbrauchs-)Tarif von NetAachen angeboten (PROFESSIONAL PHONE | TARIF).

Die Mindestvertragslaufzeit und Vertragslaufzeit speziell für den Telefon-(Verbrauchs-)Tarif bestimmt sich nach den Angaben des NetAachen Business-(Verbrauchs-)Tarifs und den bei Beauftragung gültigen Preislisten, dem Angebotschreiben und dem Vertrag. Der Vertrag für den NetAachen Verbrauchs-Tarif ist, soweit sich nicht etwas anderes aus dem jeweiligen Auftrag, Umzugsauftrag, der Preisliste (Tarif) oder Zusatzvereinbarung ergibt, mit einer Frist von zwei Wochen zum Quartalsende schriftlich ordentlich kündbar.

Nach Ablauf der Mindestvertragslaufzeit ist der Vertrag mit einer Frist von sechs Wochen zum Quartalsende schriftlich kündbar, soweit sich nicht aus dem Auftrag oder einer Zusatzvereinbarung etwas anderes ergibt.

Das Recht zur außerordentlichen Kündigung bleibt für beide Parteien unberührt. Es gilt Ziff. 10 der AGB von NetAachen.



## 4.2 Rücktritt/Sonderkündigungsrecht von NetAachen

### 4.2.1 Rücktrittsrecht

NetAachen hat das Recht, von dem Vertrag oder einem Änderungsauftrag jederzeit, auch während einer vereinbarten Mindestvertragslaufzeit, außerordentlich zurückzutreten, wenn

- sich bis zur erstmaligen Bereitstellung herausstellt, dass eine von NetAachen bei der DT AG zur Erfüllung dieses Vertrages bestellte Teilnehmeranschlussleitung (TAL) von der DT AG aus Gründen nicht zur Verfügung gestellt wird, die NetAachen nicht zu vertreten hat, oder
- sich nach einer erstmaligen Bereitstellung herausstellt, dass eine von NetAachen bei der DT AG zur Erfüllung des Vertrages mit dem Kunden bestellte TAL technisch ungeeignet ist, um die vertraglich vereinbarte Leistung zu erbringen.
- sich unabhängig von der erstmaligen Bereitstellung (also vor oder erst nach der Schaltung) herausstellt, dass eine zur Erfüllung des Vertrages notwendige Inhouseverkabelung im Gebäude des Kundenanschlusses nicht oder in unzureichender Form vorhanden ist und die Parteien sich nicht über die Konditionen einer Neuinstallation/Erweiterung der Inhouseverkabelung im Gebäude auf Kosten des Kunden verständigen können und der Kunde diese auch nicht anderweitig auf seine Kosten vornimmt (vgl. Ziff. 2.1.1).
- sich unabhängig von dem Anschluss des Kundenstandorts herausstellt, dass aufgrund von Inkompatibilitäten oder Inoperabilitäten die Leistung für PRO PHONE SIP in dem geforderten Mindestumfang nicht erbracht werden kann. Dies gilt insbesondere für Abhängigkeiten zu den unterschiedlichsten Hard- und Software-Releases der IP-TK-Anlagenhersteller. NetAachen weist darauf hin, dass eine Interoperabilität für neuere Hard- und Software-Release-Stände der jeweiligen IP-TK-Anlage nicht automatisch gegeben sein muss. NetAachen empfiehlt daher dem Kunden, sich bei seinem Hersteller bzw. Lieferanten oder Partner zu vergewissern, dass seine eingesetzte IP-TK-Anlage für die Dauer des Vertrages den SIP-DDI-Standard unterstützt und insbesondere die Mindestanforderungen zu den Protokollen in der TECHNISCHEN SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business unterstützt.

NetAachen wird den Kunden unverzüglich unterrichten, sobald NetAachen ein solches Leistungshindernis bekannt wird, und die vom Kunden erhaltenen Leistungen unverzüglich zurückgewähren.

Weitergehende Ansprüche des Kunden sind ausgeschlossen.

Der Rücktritt ist in Textform binnen vier Wochen nach dem Zeitpunkt zu erklären, zu dem NetAachen den Rücktrittsgrund erkannt hat. Bietet NetAachen binnen vorgenannter Frist dem Kunden statt der vertraglich vereinbarten Leistung alternativ eine geringere Leistung an, so verlängert sich die Frist um weitere vier Wochen. Lehnt der Kunde das Änderungsangebot ab, beträgt die Frist jedoch maximal vier Wochen ab dem Zugang der ablehnenden Mitteilung des Kunden. Nimmt der Kunde das Änderungsangebot an, gilt das Rücktrittsrecht erneut, wenn sich erst bei der Umsetzung des geänderten Auftrages zeigt, dass auch dieser aus den o. g. Gründen nicht umsetzbar ist.

Das gleiche Recht besteht entsprechend, wenn NetAachen ausnahmsweise über einen anderen Dritten eine erforderliche TAL bestellt hat.

### 4.2.2 Sonderkündigungsrecht

NetAachen hat ferner das Recht, den Vertrag jederzeit, auch während einer vereinbarten Mindestvertragslaufzeit, mit einer Kündigungsfrist von vierzehn Tagen außerordentlich schriftlich zu kündigen,

- wenn die DT AG den Vertrag mit NetAachen über die zur Erfüllung des Vertrages mit dem Kunden notwendige TAL wirksam beendet, ohne dass dies von NetAachen zu vertreten ist.  
Das Kündigungsrecht gilt entsprechend, wenn NetAachen ausnahmsweise eine zur Erfüllung des Vertrages notwendige TAL von einem anderen Unternehmen angemietet hat.
- wenn eine zur Erfüllung des Vertrages mit dem Kunden notwendige technische oder vertragliche Voraussetzung entfällt (z. B. wirksame Kündigung der Nutzungserklärung durch den Hauseigentümer bzw. Verwalter oder Wegfall der Nutzungsmöglichkeit der bestehenden Anschlussleitung im Haus), ohne dass dies von NetAachen zu vertreten ist.
- wenn sich erst nach der erstmaligen Bereitstellung unabhängig von dem Anschluss des Kundenstandorts herausstellt, dass aufgrund von Inkompatibilitäten oder Inoperabilitäten die Leistung für PRO PHONE SIP in dem geforder-

tem Mindestumfang nicht erbracht werden kann. Dies gilt insbesondere für Abhängigkeiten zu den unterschiedlichsten Hard- und Software-Releases der IP-TK-Anlagenhersteller. NetAachen weist darauf hin, dass eine Interoperabilität für neuere Hard- und Software-Release-Stände der jeweiligen IP-TK-Anlage nicht automatisch gegeben sein muss.

Die Regelung von Ziff. 13.4 der AGB bleibt unberührt.

Dem Kunden kommt im Fall des Buchstabens b) nur dann auch ein außerordentliches Sonderkündigungsrecht zu, wenn er nicht selbst Eigentümer des betreffenden Hauses ist und daher den Fortfall des Nutzungsvertrages nicht zu vertreten hat.

## 4.3 Vertragslaufzeit Internet-Leitung

Bestellt der Kunde nachträglich (d. h. nach erfolgter Ersteinrichtung) zusätzlich den optionalen Internet-Dienst PRO NET ACCESS IP, so ergibt sich mit der Realisierung (Inbetriebnahmedatum) des zusätzlichen Internet-Dienstes eine neue Mindestvertragslaufzeit nach Ziff. 4.1.

Der Wechsel zu einer höheren Bandbreite (innerhalb einer Zugangstechnologie) ist innerhalb der Mindestvertragslaufzeit möglich. Im Falle eines Upgrades wird die verbliebene Mindestvertragslaufzeit des bisherigen Vertrages zu der neuen Mindestvertragslaufzeit des neuen Auftrages hinzuaddiert (additive Vertragslaufzeit).

Ein Downgrade (Wechsel zu einer niedrigeren Bandbreite innerhalb einer Zugangstechnologie) ist erst nach Ablauf der Mindestvertragslaufzeit möglich.

## 4.4 Spätere Beauftragung von Leistungsmerkmalen/ Zusatzdiensten

Soweit der Kunde im Rahmen seines Vertragsverhältnisses (Bestandskunde) Merkmale oder Zusatzdienste noch nicht beauftragt hat, die nach der LB einer entsprechenden eigenen Beauftragung bedürfen (sei es mit dem Kundenauftrag für PRO PHONE SIP oder PRO PACKAGE SIP oder gesondert), kann der Kunde diese später nur insoweit beauftragen, als diese von NetAachen zu diesem Zeitpunkt noch angeboten werden. Die Konditionen richten sich bei späterer Beauftragung nach den zu diesem Zeitpunkt gültigen Konditionen / Preisen. Zwingende gesetzliche Ansprüche bleiben unberührt.

## 4.5 Wechsel des Kundenstandorts (Umzug)

Ein Wechsel des Installationsortes innerhalb des NetAachen-Versorgungsgebietes (Umzug/Wechsel eines Kundenstandortes) ist kostenpflichtig. Die Konditionen können den bei Beauftragung gültigen Preislisten sowie Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL PHONE und PROFESSIONAL NET entnommen werden. Der Umzug muss NetAachen mit einer Frist von sechs Wochen zum Folgemonatsende angezeigt werden. Bei Nichteinhaltung der Frist behält sich NetAachen vor, den Auftrag abzulehnen oder die ihr entstandenen zusätzlichen Aufwendungen in Rechnung zu stellen.

Soweit bei einem Wechsel des Installationsorts eine neue Mindestvertragslaufzeit vereinbart wird, gelten die vorstehenden Regelungen nach Ziff. 4.1 entsprechend. An die Stelle der erstmaligen betriebsfähigen Bereitstellung tritt die erstmalige betriebsfähige Bereitstellung am neuen Installationsort.

Service-Leistungen werden gemäß den Geschäftsbedingungen für Serviceleistungen individuell vereinbart und nach Aufwand in Rechnung gestellt.

Bei einem Umzug außerhalb des NetAachen-Versorgungsgebietes behält sich NetAachen die Prüfung alternativer Anbindungsmöglichkeiten des Kundenstandortes vor. Die Umzugskosten werden an den Kunden weitergereicht. Ist eine alternative Anbindung nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand möglich, so ist der Kunde zur Sonderkündigung mit einer Frist von drei Monaten zum Halbjahresende gegen Entschädigung von NetAachen wegen der Nichteinhaltung einer weitergehenden ordentlichen Kündigungsfrist berechtigt. Die Entschädigung beträgt achtzig Prozent der nutzungsunabhängigen Entgelte, die NetAachen in der Zeit zwischen der Beendigung aufgrund der Sonderkündigung und dem Beendigungszeitpunkt zugestanden hätten, zu dem der Kunde auch ohne das Sonderkündigungsrecht den Vertrag im Wege ordentlicher Kündigung hätte beenden können. Beiden Seiten bleibt das Recht vorbehalten, nachzuweisen, dass der tatsächliche Nachteil von NetAachen aufgrund der vorzeitigen Beendigung niedriger oder höher ist.

## 5 Service, Support und Service Level Agreement (SLA)

NetAachen übernimmt die Vorkonfiguration der beauftragten Dienste und insbesondere der CPE sowie alternativ den Versand oder die Vor-Ort-Installation.

Die genannten Entstör-, Reaktions-, Wiederherstellungs-, Wartungs- und Supportzeiten gelten nur für NetAachen-eigene oder von NetAachen gestellte Systeme, Endgeräte und Leitungswege.

### 5.1 Störung

Als Störung werden alle Zustände bezeichnet, bei denen ein System oder ein Dienst nicht über die vertraglich vereinbarten Schnittstellen erreichbar ist oder nicht die dem Kunden geschuldeten Ergebnisse in einer normalen Antwortzeit liefert. Ist die Erreichbarkeit eines Systems oder eines Dienstes durch Störungen in Systemen, Komponenten oder Diensten des Kunden begründet, fällt dies nicht in den Hoheitsbereich von NetAachen und es handelt sich nicht um eine Störung.

Jeder Kunde ist gehalten, die Symptome einer Störung möglichst genau zu beschreiben. Hat der Kunde die Störung zu vertreten oder liegt eine vom Kunden gemeldete Störung nicht vor, ist NetAachen gemäß Ziff. 4.1 der AGB von NetAachen berechtigt, dem Kunden die durch die Fehlersuche, Mängelbeseitigung bzw. Entstörung entstandenen Kosten in Rechnung zu stellen.

Als betriebsgefährdende Störung gelten alle Störungen, die in einem Maße schädlich sein können, dass diese den Betrieb weiterer Systeme so nachhaltig stören, dass ein den anderen Kunden nach den jeweiligen Leistungsbeschreibungen der betroffenen Produkte geschuldeter Betrieb nicht mehr möglich ist. Dies bezieht sich auf alle von NetAachen betriebenen Systeme, Komponenten und Dienstleistungen. Verursacht eine vom Kunden bereitgestellte Komponente eine betriebsgefährdende Störung, so kann diese Komponente, ohne vorher Rücksprache mit dem Kunden gehalten zu haben, in dem Sinne beseitigt werden, dass der Kunde vom Netz getrennt wird oder auf andere Weise sichergestellt wird, dass keine weiteren Störungen des ordentlichen Betriebs mehr verursacht werden können.

Der Kunde wird unverzüglich informiert. Eine Freischaltung oder Aufhebung sonstiger Maßnahmen darf der Kunde erst wieder von NetAachen fordern, wenn er die in seiner Sphäre liegende Ursache nachhaltig beseitigt hat, welche die betriebsgefährdende Störung verursachte.

### 5.2 Störungsannahme

Die Hotline des Geschäftskundensupports von NetAachen nimmt täglich von 00:00 bis 24:00 Uhr fernmündliche Störungsmeldungen unter der Telefonnummer 0800 4134130 entgegen, qualifiziert diese und leitet sie, wenn notwendig, an entsprechendes Fachpersonal weiter (Störungsannahme). Schriftliche Störungsmeldungen nimmt die Hotline montags bis freitags unter der E-Mail-Adresse [gk-support@netaachen.com](mailto:gk-support@netaachen.com) in der Zeit von 08:00 bis 18:00 Uhr entgegen. Die Störungsannahme führt selbst keine Entstörung durch, noch erbringt diese irgendwelche Beratungsleistungen zu Produkten, Dienstleistungen oder Diensten.

### 5.3 Störmeldung

Die Meldung einer Störung des Kunden bei der Hotline entsprechend Ziff. 5.2 erfolgt fernmündlich oder in Schriftform. Die Service-Hotline nimmt jegliche Störmeldung erst nach positiver Vertragsprüfung entgegen. Der Kunde hat insoweit die NetAachen-Kundennummer bei der Störmeldung bereitzuhalten. Kann dem Kunden kein gültiger Vertrag zugewiesen werden, der ihn zur Störungsmeldung berechtigt, weil er vorgenannte Unterlagen nicht vorliegen hat, so wird die Störung nicht angenommen. Störmeldungen können weiterhin maschinell automatisiert durch Überwachungssysteme erfolgen. Bei Annahme der Störung erhält der Kunde eine Trouble-Ticket-Nummer. Diese Nummer gilt als Referenznummer für die weitere Kommunikation bezüglich der Störmeldung.

### 5.4 Reaktionszeit

Die Reaktionszeit beträgt standardmäßig acht Stunden wobei nur Zeiten von Montag bis Freitag in der Zeit von 08:00 bis 18:00 Uhr und Samstag 08:00 bis 16:00 Uhr mitgerechnet werden. Für das Gebiet von Nordrhein-Westfalen geltende gesetzliche Feiertage und Sonntage gehören nicht zur Regelarbeitszeit und bleiben somit bei der Reaktionszeit unberücksichtigt.

### 5.5 Störungsdauer

Eine Störung beginnt mit der Meldung der Störung durch den Kunden oder einer maschinell automatisiert ausgelösten Störmeldung. Eine Störung endet mit der Meldung der Entstörung durch NetAachen, es sei denn, dass der Kunde gemäß Ziff. 5.7 fristgerecht und zu Recht mitteilt, dass die Entstörung nicht erfolgreich war.

Ist es nicht möglich, eine Entstörung an den Kunden zu melden, so gilt der dokumentierte Versuch der Entstörungsmeldung als Meldung zur Entstörung.

## 5.6 Entstörzeiten

Falls erforderlich, vereinbart NetAachen mit dem Kunden einen Termin für den Besuch eines Servicetechnikers.

### 5.6.1 Entstörzeit PRO PHONE SIP

Die Entstörzeit für die Telefon-Dienste PRO PHONE SIP ist Montag bis Freitag von 08:00 bis 18:00 Uhr (ausgenommen für das Gebiet von Nordrhein-Westfalen geltende gesetzliche Feiertage).

### 5.6.2 Entstörzeit Zugangstechnologie und PRO NET ACCESS IP

Die Entstörzeit für die Zugangstechnologien G.SHDSL.bis, SVDSL oder für Glasfaserdirektanschlüsse samt dem darauf basierendem Internet-Dienst PRO NET ACCESS IP ergibt sich aus den aktuellen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP symmetrisch, asymmetrisch oder 1000M. Die vorliegende LB geht im Falle von Widersprüchen vor.

Die Entstörzeit für die Zugangstechnologie Glasfaserdirektanschluss samt dem darauf basierenden Internet-Dienst PRO NET ACCESS IP ergibt sich aus den aktuellen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP 1000M, Ziff. 5.5. Die vorliegende LB geht im Falle von Widersprüchen vor.

## 5.7 Entstörung und Wiederherstellungszeiten

Der Kunde wird über den Status seiner Störungsmeldung und den Fortschritt der Entstörung von der Störungsstelle in nicht definierten zeitlichen Abständen informiert.

Eine Entstörung gilt als erfolgreich, wenn der Kunde nach der Entstörung schriftlich oder fernmündlich eine Entstörung bekundet. Die unter Ziff. 5.7.1 und 5.7.2 genannten Fristen gelten nur für NetAachen-eigene Technik und Leitungswege.

Die Störung wird innerhalb der Wiederherstellungszeit zumindest so weit beseitigt, dass der Anschluss (ggf. übergangsweise mit Qualitätseinschränkungen) wieder genutzt werden kann oder alternative Lösungen (z. B. die temporäre Umleitung einer Stammnummer auf ein dem Kunden von NetAachen vorübergehend überlassenes Service-Mobiltelefon) in Anspruch genommen werden können.

### 5.7.1 Wiederherstellungszeit PRO PHONE SIP

Die Entstörung und Wiederherstellungszeit für die Telefonie-Dienste PRO PHONE SIP beträgt im Standardvertrag vierundzwanzig Stunden, wobei nur Zeiten innerhalb der Arbeitszeiten von montags bis freitags (08:00 bis 22:00 Uhr) mitgerechnet werden. Gesetzliche Feiertage, Samstage und Sonntage gehören nicht zur Arbeitszeit und bleiben somit bei der Wiederherstellungszeit unberücksichtigt.

### 5.7.2 Wiederherstellungszeit Zugangstechnologie und symmetrische Internet-Leitung

Die Entstörung und Wiederherstellungszeit für die Zugangstechnologien G.SHDSL.bis und SVDSL samt dem darauf basierenden Internet-Dienst PRO NET ACCESS IP ergibt sich aus den aktuellen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP IP symmetrisch, asymmetrisch oder 1000 M. Die vorliegende LB geht im Falle von Widersprüchen vor.

## 5.8 Support

NetAachen stellt einen Kundensupport für Beratungsleistungen zu Produkten oder Diensten bereit unter der Telefonnummer 0800 4134130 oder der E-Mail-Adresse [gk-support@netaachen.com](mailto:gk-support@netaachen.com).

Supportleistungen werden nach Aufwand abgerechnet. Es gelten die aktuellen Stundensätze für Service-Techniker von NetAachen, welche den bei der jeweiligen Inanspruchnahme des Kunden aktuellen Geschäftsbedingungen für Serviceleistungen zu entnehmen sind.

### 5.8.1 Support-Zeiten PRO PHONE SIP

Supportdienstleistungen für den Telefon-Dienst PRO PHONE SIP werden dem Kunden Montag bis Freitag von 08:00 bis 18:00 Uhr zur Verfügung gestellt, ausgenommen sind für das Gebiet von Nordrhein-Westfalen geltende gesetzliche Feiertage.



## 5.8.2 Support-Zeiten Zugangstechnologie und symmetrische Internet-Leitung

Der Support für die Zugangstechnologien G.SHDSL.bis, SVDSL oder für Glasfaserdirektanschlüsse samt dem darauf basierenden Internet-Dienst PRO NET ACCESS IP ergibt sich aus den aktuellen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP 2symmetrisch, asymmetrisch oder 1000M.

Der Support für die Zugangstechnologie Glasfaserdirektanschluss samt dem darauf basierenden Internet-Dienst PRO NET ACCESS IP ergibt sich aus den aktuellen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP 1000M, Ziff. 5.7.

## 5.9 Wartung (gewöhnliche und außerplanmäßige Außerbetriebnahmen)

### 5.9.1 Regel-Wartungsfenster

Zur Optimierung und Leistungssteigerung der Dienste nutzt NetAachen (Regel-)Wartungsfenster. Bei Bedarf werden Wartungen werktags Montag bis Donnerstag von 01:00 bis 05:00 Uhr durchgeführt, in der Regel an maximal zwei Werktagen in jedem Quartal.

Während der Wartungszeit können die technischen Systeme im notwendigen Umfang außer Betrieb genommen werden, so dass die Verfügbarkeit des Anschlusses und der verbundenen Dienste zu dieser Zeit nicht zugesichert werden kann. NetAachen legt höchsten Wert auf eine hochgradige Verfügbarkeit der Produkte. Aus diesem Grund werden aktive Anschlüsse nur in begründeten und unvermeidbaren Fällen außer Betrieb genommen.

### 5.9.2 Außerplanmäßige Wartungen

Notwendige azyklische bzw. außerplanmäßige Wartungen können auch außerhalb des Regel-Wartungsfensters durchgeführt werden. Über anstehende außerplanmäßige Wartungen, die zum Betrieb notwendige Komponenten betreffen, wird der Kunde im Voraus informiert. Sofern wartungsbedingte Unterbrechungen nicht häufiger als einmal pro Quartal auftreten und nicht länger als eine Stunde anhalten, gelten diese Unterbrechungen nicht als Störung.

### 5.9.3 Wartungsfristen PRO PHONE SIP

Über anstehende azyklische Wartungen, die zum Betrieb notwendige Komponenten betreffen, wird der Kunde zwei Wochen im Voraus informiert.

Sofern wartungsbedingte Unterbrechungen nicht häufiger als einmal pro Quartal auftreten und nicht länger als eine Stunde anhalten, gelten diese Unterbrechungen nicht als Störung.

### 5.9.4 Wartungsfristen Zugangstechnologie und PRO NET ACCESS IP

Die Wartungsfristen für die Zugangstechnologien G.SHDSL.bis und SVDSL samt dem darauf basierenden Internet-Dienst PRO NET ACCESS IP ergeben sich aus den aktuellen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP symmetrisch, asymmetrisch oder 1000M.

### 5.10 Spezieller SLA-Vertrag

Sollten die aufgeführten (Standard-)SLA- und Betriebsvereinbarungen den Ansprüchen des Kunden nicht genügen, so wird zwischen dem Kunden und NetAachen ein spezieller SLA-Vertrag geschlossen, welcher den Bedürfnissen des Kunden gerecht wird.

Bei Abschluss eines solchen SLA-Vertrags verlieren die aufgeführten Vereinbarungen, welche mit SLA gekennzeichnet sind, ihre Gültigkeit und werden durch den speziellen SLA-Vertrag ersetzt. Alle weiteren Punkte dieser Leistungsbeschreibung bleiben davon unberührt.

### 5.11 Entschädigung/Erstattungen

Entschädigungs- und Erstattungsansprüche des Kunden bei Verletzung der vertraglichen bzw. gesetzlichen Verpflichtungen durch NetAachen richten sich nach den gesetzlichen Regelungen, soweit diese nicht durch die vertraglichen Vereinbarungen, insbesondere durch Ziff. 9 und 16 der AGB, beschränkt werden. Darüber hinaus werden nachfolgend unter Ziff. 5.12 Pönalen als Mindestentschädigung vorgesehen, die weitergehende Ansprüche nicht ausschließen, jedoch hierauf anzurechnen sind.

### 5.12 Service Level Agreements (SLAs)

Nachfolgende Pönalen sind Mindestentschädigungen, die weitergehende Minderungsrechte oder unter Berücksichtigung der Haftungsbeschränkungen

gemäß Ziff. 9 der AGB anderweitige Ansprüche/Rechte nicht ausschließen, jedoch hierauf anzurechnen sind.

### 5.12.1 SLA Bereitstellung

NetAachen teilt im Angebot eine maximale Bereitstellungsdauer für das Produkt mit.

Die Ermittlung der Bereitstellungsdauer erfolgt nach Kalendertagen ab Auftragseingang bei NetAachen. Hält NetAachen diese maximale Bereitstellungsdauer schuldhaft nicht ein, dann wird sie dem Kunden die folgenden prozentualen Beträge erstatten:

Überschreitung in Werktagen	Erstattung der Installationskosten (ohne Baukostenzuschuss)
Bis 2 Tage	10 %
Bis 10 Tage	20 %
Bis 15 Tage	40 %
> 20 Tage	50 %

### 5.12.2 SLA Verfügbarkeit

Die Verfügbarkeit wird jeweils ab dem Tag der Inbetriebnahme nach Betriebsjahren ermittelt.

Ausfallzeiten außerhalb der unter Ziff. 5.7 angegebenen Wiederherstellungszeiten und geplante und von NetAachen angekündigte Außerbetriebnahmen gemäß Ziff. 5.9 gehen nicht in die Berechnung der Verfügbarkeit ein. Für die Berechnung werden unabhängig von den Wiederherstellungszeiten in Ziff. 5.7 365 Tage und 24 Stunden, entsprechend 8760 Stunden, für die Dauer des Betriebsjahres (ohne Schaltjahr) verwendet (Verfügbarkeit in Prozent = [8760 Stunden – Ausfallzeiten während der Entstörzeit in Stunden]/8760 Stunden bzw. 8784 Stunden bei einem Schaltjahr mit 29. Februar). Bei Unterschreitung der aus der Verfügbarkeitsangabe resultierenden maximalen Nichtverfügbarkeit in einem Betriebsjahr wird dem Kunden folgende prozentuale Erstattung, berechnet auf der Grundlage eines monatlichen Grundpreises, erlassen.

#### 5.12.2.1 SLA Verfügbarkeit PRO PHONE SIP

Die Durchlasswahrscheinlichkeit für die Telefon-Dienste PRO PHONE SIP beträgt 97 %.

Bei Unterschreitung der angegebenen Verfügbarkeit in einem Betriebsjahr werden dem Kunden folgende prozentuale Erstattungen bezogen auf den monatlichen Bereitstellungspreis, insgesamt einmalig für das Betriebsjahr (d. h. nicht für jeden Monat des Betriebsjahres), gewährt:

Überschreitung in Werktagen	Erstattung der Grundgebühr
Bis 1 Tag	10 %
Bis 5 Tage	20 %
Bis 10 Tage	40 %
> 10 Tage	75 %

#### 5.12.2.2 SLA Verfügbarkeit Zugangstechnologie und PRO NET ACCESS IP

Die Verfügbarkeit für die Zugangstechnologien G.SHDSL.bis und SVDSL samt dem darauf basierenden Internet-Dienst PRO NET ACCESS IP ergibt sich aus den aktuellen Geschäftsbedingungen und der Leistungsbeschreibung PROFESSIONAL NET | PRO NET ACCESS IP 2symmetrisch, asymmetrisch oder 1000M. Die vorliegende LB geht im Falle von Widersprüchen vor.

## 6 Rechte von NetAachen

### 6.1 Außerbetriebnahme während der Serviceleistungen

Soweit erforderlich ist NetAachen berechtigt, während der Service-Arbeiten die CPE zu deaktivieren.

### 6.2 Rechte an Programmen/Support-Unterlagen

Der Kunde erhält das Recht, die zusammen mit den Anlagen ohne gesonderten Vertrag und ohne gesonderte Berechnung überlassenen Programme /Support-Unterlagen mit den vereinbarten Leistungsmerkmalen zum Betrieb der Anlage zu nutzen. Alle anderen Rechte an den Programmen/Support-Unterlagen verbleiben bei NetAachen. Der Kunde erhält kein Recht, die Programme /Sup-

port-Unterlagen ohne vorheriges schriftliches Einverständnis von NetAachen zu vervielfältigen, zu ändern oder einem nicht autorisierten Dritten zugänglich zu machen.

### 6.3 Konfigurations- und Instandsetzungsservice – auch per Remote-Zugang

NetAachen hält die Telefonie- und Internet-Dienste einschließlich des genutzten Breitband-Anschlusses mit der Zugangstechnologie betriebsfähig.

NetAachen kann ihre Instandhaltungsverpflichtungen beim Kunden auch im Wege der Ferndiagnose unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere zum Datenschutz, erfüllen.

### 6.4 Erfüllungsgehilfen

NetAachen ist jederzeit berechtigt, Erfüllungsgehilfen einzusetzen, die sodann die Mitwirkungen des Kunden gemäß diesem Vertrag vom Kunden verlangen können.

## 7 Pflichten des Kunden

Die dauerhafte Sicherstellung der im Folgenden beschriebenen Pflichten des Kunden liegt in seinem Verantwortungsbereich und stellt eine vertragliche Mitwirkungspflicht dar. Entstehen NetAachen durch Verletzung der Mitwirkungspflicht Aufwände, so ist NetAachen berechtigt, diese dem Kunden in Rechnung zu stellen.

### 7.1 Allgemeine Pflichten des Kunden

Der Kunde hat insbesondere folgende Pflichten:

- a) Der Zugang zur Anschlussdose für die Montage der CPE muss frei zugänglich sein. Eine Verlegung bzw. Demontage der Leitungen für die CPE ist nicht im Einrichtungspreis enthalten.

Im Übrigen ist der Kunde nach der Montage berechtigt, Veränderungen vorzunehmen, die nicht das Netz von NetAachen berühren. Dabei gelten als Netzabschlusspunkt die jeweiligen Netzwerkdosen für den Anschluss der CPE. Der Kunde darf jedoch nur TK-Endgeräte (einschließlich Zubehör) anschließen, die systemspezifisch geeignet sind. Im Zweifelsfalle muss er sich vorher mit NetAachen abstimmen. Verbleiben auch danach Zweifel, darf er nicht von NetAachen zugelassene TK-Endgeräte (einschließlich Zubehör) nicht an das Netz anschließen.

- b) Der Kunde ist verpflichtet, NetAachen rechtzeitig vor Inbetriebnahme der Anlage und Auslieferung der systemspezifischen CPE die Anwenderdaten entsprechend dem vereinbarten Leistungsumfang verbindlich mitzuteilen (z.B. mittels eines ausgefüllten Fragebogens), da andernfalls die Inbetriebnahme nicht termingerecht gewährleistet werden kann. Ändert der Kunde nachträglich diese Daten oder den Leistungsumfang, so werden die damit verbundenen zusätzlichen Leistungen zu den bei Beauftragung dafür gültigen Preisen gemäß den Geschäftsbedingungen für Serviceleistungen nach Aufwand gesondert berechnet.

- c) Soweit erforderlich, stellt der Kunde geeignete und verschleißbare Lager- und Aufenthaltsräume zur Verfügung. Arbeiten an nicht schwachstromtechnischen Einrichtungen, insbesondere Starkstromeinrichtungen, sowie Stemm-, Mauer-, Erd-, Beton-, Bau- und Gerüstarbeiten einschließlich der dazu benötigten Baustoffe übernimmt der Kunde auf seine Verantwortung und Rechnung.

- d) Der Kunde stellt auf Anforderung von NetAachen oder deren Erfüllungsgehilfen unentgeltlich und im erforderlichen Umfang Informationen über verdeckte Leitungen und Rohre sowie über die von ihm genutzten Geräte, Gebrauchsanweisungen und technische Spezifikationen zur Verfügung.

Stellt der Kunde die erforderlichen Informationen nicht zur Verfügung, so ist NetAachen oder deren Erfüllungsgehilfe berechtigt, die Arbeiten zu verweigern und bisher entstandene Kosten in Rechnung zu stellen.

- e) Der Kunde muss NetAachen Zugang zu den erforderlichen Räumlichkeiten gewähren.

Der Zugang zur Anschlussdose für die Montage der CPE muss frei zugänglich sein.

Trifft der Service-Techniker den Kunden zum vereinbarten Termin nicht an oder kann die Installationsleistung durch sonstiges Verschulden des Kunden nicht erbracht werden, so werden dem Kunden die Zeiten der nutzlosen An-/Abfahrt gemäß den Geschäftsbedingungen für Serviceleistungen und den bei Beauftragung gültigen Servicepreisen für An-/Abfahrt gesondert berechnet. Bei

den Seiten bleibt das Recht vorbehalten, nachzuweisen, dass der tatsächliche Aufwand geringer oder höher war.

- f) Dem Kunden obliegt es, vor der Installation der CPE und sonstigen Systeme alle bereits vorhandenen Daten zu sichern und nach anwendungsadäquaten Zeitintervallen Sicherungen vorzunehmen.

Soweit durch die Arbeiten der Service-Techniker Rückwirkungen auf EDV-Anlagen bzw. sonstige Datenverarbeitungssysteme des Kunden möglich sind, ist der Kunde zur vorsorglichen Schadensminderung verpflichtet.

Der Kunde hat vor Beginn der Arbeiten durch NetAachen die Daten auf eigene Kosten so zu sichern, dass diese bei Verlust aus in maschinenlesbarer Form bereitgestelltem Datenmaterial (Back-up) mit vertretbarem Aufwand rekonstruiert werden können.

- g) Die notwendige elektrische Versorgung (230-V-Anschlüsse) für den Betrieb aller notwendigen Endgeräte sowie der erforderliche Potenzialausgleich sind auf eigene Kosten durch den Kunden bereitzustellen.

- h) Zum Betrieb der CPE dürfen ausschließlich Betriebsmittel und Zubehör verwendet werden, die von NetAachen oder dem Hersteller der Einrichtungen zur Verwendung empfohlen werden.

- i) Nach Abgabe einer Störungsmeldung des Kunden sind NetAachen die entstandenen Aufwendungen gemäß den Geschäftsbedingungen für Serviceleistungen und den bei Beauftragung gültigen Servicepreisen nach Aufwand vom Kunden zu ersetzen, wenn sich im Rahmen der Störungsbeseitigung oder im Rahmen der Störungserkennung herausstellt, dass die Störung im Verantwortungsbereich des Kunden lag.

- j) Sind die instand zu setzenden TK-Endgeräte Eigentum des Kunden, so ist NetAachen ein Wechsel des vereinbarten Installationsortes rechtzeitig mitzuteilen.

- k) Die vereinbarten Preise sind fristgerecht zu zahlen. Für jeden nicht eingelösten Scheck oder jede nicht eingelöste bzw. zurückgereichte Lastschrift hat der Kunde NetAachen die ihr entstandenen Kosten in dem Umfang zu erstatten, wie er das kostenauslösende Ereignis zu vertreten hat.

NetAachen ist zur Sperre des Telefonanschlusses (s. Ziff. 2.2) gemäß den jeweiligen gesetzlichen, insbesondere telekommunikationsrechtlichen Bestimmungen befugt.

### 7.2 Umgang mit Mietobjekten/Versicherungsschutz/Herausgabe

Der Kunde hat die ihm leihweise überlassenen Gegenstände, insbesondere CPE, pfleglich zu behandeln (Schutz vor Feuchtigkeit etc.).

Er hat NetAachen alle auftretenden Störungen und Schäden unverzüglich mitzuteilen.

Bei Beendigung des Vertrages hat der Kunde die CPE herauszugeben bzw. die Demontage und den Abtransport zu dulden.

Dem Kunden steht keinerlei Zurückbehaltungsrecht an den CPE zu.

Der Kunde haftet für Beschädigungen und Verlust der Anlage bzw. von Anlagenteilen und des angelieferten Materials bis zur Rückgabe an NetAachen, es sei denn, der Kunde weist nach, dass er den Schaden nicht zu vertreten hat.

Nach Beendigung des Vertragsverhältnisses obliegt dem Kunden die unverzügliche ordnungsgemäße Bereitstellung der von NetAachen leihweise überlassenen System-Technik und sonstiger Komponenten. Zur Abholung des Eigentums von NetAachen wird entweder ein Termin oder der Rückversand vereinbart. Die Anfahrtskosten werden in Rechnung gestellt, wenn trotz vereinbartem Termin der Kunde zur Abholung des Eigentums von NetAachen nicht anzutreffen war.

### 7.3 Maßnahmen wegen besonderer Risiken der Netzsicherheit

Der Kunde muss grundsätzlich eigenständig Maßnahmen zum Schutz vor Risiken aus der Verletzung der Netzsicherheit treffen. Insoweit ist dringend im Rahmen des Internetanschlusses dem Kunden zu empfehlen, Sicherheitssoftware gegen Viren, Trojaner, Spyware einzusetzen.

Im Rahmen der WLAN-Technik besteht ferner die Gefahr, dass Dritte unrechtmäßig über das WLAN-Modem des Kunden in das Internet gehen und damit über den Anschluss des Kunden etwa Straftaten, Urheberrechtsverletzungen begehen oder entgeltpflichtige Leistungen abrufen können. Es ist daher dringend zu empfehlen, dass der Kunde die vom Hersteller des WLAN-Modems und der WLAN-Empfangsgeräte vorgesehene Möglichkeit der Verschlüsse-

lung wählt und bei Passwörtern auch Sonderzeichen einsetzt. Auch dies begründet keinen absoluten Schutz. Dies gilt ebenso für WLAN-fähige Router, die der Kunde von NetAachen erworben hat (vgl. Ziff 7.1).

Um den Missbrauch von Telefonanlagen (z. B. sog. Hacking) zu vermeiden, obliegt es dem Kunden, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der kundeneigenen Anlage vor unberechtigtem Zugriff zu ergreifen. Es wird daher empfohlen, Passwörter nicht im Auslieferungszustand zu belassen sowie temporär nicht benötigte Zugangsmöglichkeiten zur Anlage, kostenpflichtige Sonderrufnummern oder teure internationale Ziele zu sperren und zusätzliche Sicherheitssoftware- oder -hardware zu installieren. Der Kunde muss beim Verdacht eines Eindringens sofort Gegenmaßnahmen ergreifen und NetAachen unverzüglich informieren. NetAachen haftet nicht für Kosten, die dem Kunden durch den Missbrauch seiner Telefonanlage entstehen (z. B. hohe Verbindungskosten auf der NetAachen-Rechnung für ausländische Destinationen).

## 7.4 Systemanforderungen an das Netz am Kundenstandort (LAN)

NetAachen kann die fehlerfreie Übertragung des Sprachverkehrs mit dem Produkt PRO PHONE SIP nur gewährleisten, wenn die SIP-Signalisierungs- und -Mediadaten auf allen Netzabschnitten – insbesondere auch im Kunden-LAN – mit Quality-of-Service-Mechanismen versehen werden. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass andere, konkurrierende Datenströme wie z. B. die Internet-Nutzung vom PC aus die Übertragung der zeitkritischen Signalisierungs- und -Mediadaten für die SIP-Telefonie beeinträchtigen können.

Im Übrigen hat der Kunde folgende Pflichten:

- Daten dürfen ausschließlich unter Nutzung und Anerkennung der in der TECHNISCHEN SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business vorgegebenen Kommunikationsprotokolle übermittelt werden. Ebenso dürfen ausschließlich die in der TECHNISCHEN SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business angegebenen Schnittstellen und Komponenten genutzt werden. Andere Schnittstellen dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung von NetAachen genutzt werden.

Eine Anpassung der TECHNISCHEN SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business kann durch NetAachen vorgenommen werden.

- Die durch die Kunden-CPE (wie LAN-Infrastruktur und -Komponenten, TK-Anlage, IP-Telefone etc.) verursachten Veränderungen der in der TECHNISCHEN SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business angegebenen erforderlichen Quality-of-Service-Parameter – insbesondere Delay, Jitter, Paketverluste und generelle Verfügbarkeiten – liegen im Verantwortungsbereich des Kunden. Dies gilt ebenso für Inkompatibilitäten und Ausfälle, die durch das Kunden-CPE verursacht werden.

- Im Folgenden werden die erforderlichen Parameter und Anforderungen an das Kunden-LAN gelistet:

- ▶ Nutzung des Codecs G.711 mit 2 Frames/Paket und 20 ms Codec-Delay (Standard-Paketisierungszeit von 20 ms)
- ▶ 110 k Bandbreitenbedarf pro SIP-Sprachkanal (einschl. Protokoll-Overhead) bidirektional

## 7.5 Kompatibilität der IP-TK-Anlage und der CPE (insbesondere IP-Telefone) des Kunden

Die kundeneigene IP-TK-Anlage und die zugehörigen Kunden-CPE – insbesondere IP-Telefone oder VoIP-Clients – müssen kompatibel zu den eingesetzten NetAachen-Systemen sein und den in der TECHNISCHEN SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business angegebenen Anforderungen entsprechen. Gleiches gilt für die Referenzliste von NetAachen zu kompatiblen IP-TK-Anlagenherstellern.

- Die Konfiguration der IP-TK-Anlage und der verbundenen Kunden-CPE – insbesondere IP-Telefone oder VoIP-Clients – erfolgt durch den Kunden in seinem Verantwortungsbereich und seinen Aufwendungen. NetAachen trägt damit verbundene (Folge-)Aufwände nicht.
- Zwingende Bestandteile des Bereitstellungsprozesses können entsprechende Funktionstests sein, die Umprogrammierungen an dem eingesetzten Kunden-CPE erfordern. Damit verbundenen Aufwände trägt NetAachen nicht.
- Die Funktionstests und die Bereitstellung basieren u. a. auf einem bestimmten Hard- und Software-Stand der IP-TK und verbundenen CPE des Kunden. Änderungen an diesem Stand bedürfen vorheriger Absprachen mit NetAa-

chen und sind mit dem jeweiligen Hersteller durch den Kunden hinsichtlich Kompatibilität zu den in der TECHNISCHEN SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business genannten Anforderungen zu überprüfen.

- Der Kunde muss auf Anfrage von NetAachen Informationen zu den Hard- und Software-Ständen liefern und ggf. Dokumentationen zu der IP-TK-Anlage und dem CPE bereitstellen.

- Im Übrigen hat der Kunde insbesondere folgende in der TECHNISCHEN SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business angeführten Anforderungen zu überprüfen:

- ▶ Erfüllung Session Initiation Protocol nach RFC 2543/RFC 3261 in der Ausprägung SIP-DDI mit SIP-Connect 1.0 bzw. 1.1 des gleichnamigen Industrie-Forums
- ▶ Authentifizierung für jeden Call
- ▶ Registrierung der Calls sowie eingehende, ausgehende und nicht erfolgreiche Calls gemäß TECHNISCHER SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business
- ▶ Leistungsmerkmale DDI, Rufnummernanzeige, CLIP, CLIR, CLIP NO SCREENING, Fax Calls (T.38) gemäß TECHNISCHER SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business
- ▶ Übertragung von DTMF-Tönen während einer Verbindung (Nachwahl) per RTP Events nach RFC 2833 oder Inband gemäß TECHNISCHER SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP und in der Variante für Microsoft® Skype® for Business
- ▶ ClearChannel nach RFC4040 gemäß TECHNISCHER SPEZIFIKATION PRO PHONE SIP
- ▶ E.164 Rufnummernformat
- ▶ Leistungsmerkmale, die von der Anlage unterstützt werden, gem. Ziff. 2.2.3

- Des Weiteren hat der Kunde dafür zu sorgen, dass

- ▶ bei 60 % der Wählversuche auch eine Verbindung zustande kommt.
- ▶ kein software- oder hardwarebasierter, automatisierter und zeitgleicher Rufaufbau betrieben wird (z. B. mittels Power oder Predictive Dialer). Dies ist ausschließlich nach gesonderter schriftlicher Vereinbarung mit NetAachen erlaubt und ist ggf. mit zusätzlichen Kosten – insb. höheren Verbindungspreisen oder monatlichen Entgelten – verbunden.
- ▶ Der Mittelwert von 5 maximalen Verbindungsaufbauversuchen pro Sekunde (Call Attempts Per Second, CAPS) darf nicht überschritten werden.

## 8 Gewährleistung

- NetAachen verpflichtet sich, alle Mängel, deren Ursachen nachweisbar vor dem Gefahrenübergang bzw. der abgenommenen Leistungserbringung lagen, kostenlos im Wege der Nacherfüllung zu beseitigen. Für die Nacherfüllung hat der Kunde NetAachen Zeit und Gelegenheit nach billigem Ermessen von NetAachen zu gewähren. Ersetzte Teile gehen in das Eigentum von NetAachen über. NetAachen hat das Wahlrecht, die Nacherfüllung durch Nachbesserung oder Neulieferung vorzunehmen.

- Die Aufwendungen, die daraus entstehen, dass die Nacherfüllung an einem anderen als dem im Vertrag vereinbarten Leistungsort zu erbringen sind, gehen zulasten des Kunden.

- Bleibt eine Nacherfüllung auch nach einem zweiten Nachbesserungsversuch erfolglos, stehen dem Kunden die allgemeinen gesetzlichen Gewährleistungsansprüche zu. Wegen Schadensersatzansprüchen gelten jedoch die Einschränkungen nach Ziff. 9 und 16 der AGB.

- Sämtliche Mängelansprüche verjähren in einem Jahr. Die Betriebsdauer hat keinen Einfluss auf die Verjährung. Der Verjährungsbeginn richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

- Die Prüf- und Rügepflichten gemäß § 377 HGB finden auf das Vertragsverhältnis entsprechende Anwendung. Die Feststellung der Mängel muss NetAachen unverzüglich schriftlich mitgeteilt werden.

- Die Mängelansprüche beziehen sich nicht auf natürliche bzw. gewöhnliche Abnutzung und nicht auf Schäden, die auf fehlerhafter oder nachlässiger Handlung, einer Veränderung mitgelieferter Programme durch den Kunden oder Dritte, ungeeigneten Betriebsräumen oder sonstigen von NetAachen nicht verschuldeten Umständen beruhen.



Die Mängelansprüche beziehen sich ebenfalls nicht auf eine unerhebliche Abweichung von der Beschaffenheit oder eine unerhebliche Beeinträchtigung der Brauchbarkeit.

- g) NetAachen kann ihre Pflicht zur Erfüllung der Mängelansprüche mit vorheriger Ankündigung an den Kunden auch durch Ferndiagnose erfüllen, sofern die technischen Voraussetzungen hierfür gegeben sind. Der Austausch von Daten zwischen NetAachen und der Kommunikationsanlage des Kunden erfolgt unter Beachtung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz.