

Leistungsbeschreibung gültig ab 01.05.2004

NetCologne bietet Ihnen im Wirtschaftsraum Köln/Bonn die Vernetzung mehrerer Unternehmensstandorte zu einem Corporate Network (CN) an.

In Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen werden auch Standorte in weiten Teilen des Bundesgebietes im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten von uns realisiert und in ein Corporate Network integriert.

Für den Aufbau eines CN stellt NetCologne eine Vernetzungsinfrastruktur zur Verfügung. Für die physikalische Anbindung eines Standortes an ein CN kann die Zugangstechnologie frei gewählt werden. Zum einen steht die physikalische Realisierung über die DSL-Zugangstechnologie mittels einer Kupferdoppelader (CN|DSL|Net) und zum anderen über die Gigabit Ethernet Technologie mittels einer Glasfaserdirektanbindung (CN|Giga|Net) zur Verfügung.

Entsprechend der gewählten Zugangstechnologie werden die Standortanbindungen von Netzabschlussgeräten begrenzt und stellen jeweils eine Übergabeschnittstelle zum Anschluss von einem Teilnehmerendgerät zur Verfügung. Übergabeschnittstellen bis 100 Mbit/Bandbreite gibt es in der Ausführung Ethernet/Fast Ethernet Schnittstelle (10/100 Mbit/s) oder Gigabit Ethernet, bei größeren Übertragungsbroadbreiten ausschließlich als Gigabit Ethernet Schnittstelle (1 Gbit/s).

Neben der physikalischen Anbindung wird gemeinsam mit dem Kunden die logische Struktur und die Art und Weise, wie die verschiedenen Standorte innerhalb des CN miteinander verknüpft werden sollen, geplant und festgelegt. Diese logische Struktur ist für jeden Kunden individuell und kann verschiedene Ausprägungen haben.

Die Gesamtheit von wenigstens drei einzelnen Standorten, welche physikalisch bereitgestellt und logisch verschaltet sind, prägen ein CN aus. Dabei können die einzelnen Vertragspartner der physikalischen Standortanbindung unterschiedlichen rechtlichen Organisationen angehören.

Standorte innerhalb eines CN können im Rahmen der vertraglich vereinbarten Mindestlaufzeiten eines Einzelstandortes einzeln an- und abgeschaltet werden. Bei jeder Veränderung wird die logische Struktur in Zusammenarbeit mit dem Kunden erneut überprüft und angepasst.

Bandbreiten

Jeder einzelne Standort des CN wird entsprechend dem individuellen Bedarf mit einer Bandbreite versehen.

Bandbreiten bis 9,2 Mbit/s werden über CN|DSL|Net realisiert.

CN|DSL|Net wird mit Bruttobitraten von 256 Kbit/s, 512 Kbit/s, 1,024 Mbit/s, 2,304 Mbit/s, 4,608 Mbit/s, 6,912 Mbit/s und 9,216 Mbit/s angeboten. Mit Bruttobitrate wird die auf der Leitung physikalisch übertragene Bandbreite bezeichnet. Die effektiv übertragbare Bandbreite kann entsprechend dem gewählten Protokoll hiervon abweichen. Die Übertragung der Bandbreiten erfolgt symmetrisch über ein Layer 2 Protokoll nach dem Standard G.S-HDSL (ITU-T G.991.2).

Ein Wechsel der Bandbreite wird jeweils zum Ersten eines Monats durchgeführt. Hierzu ist der NetCologne ein Auftrag schriftlich, per Fax oder Email zu erteilen.

Für die Bitraten 256 Kbit/s, 512 Kbit/s, 1,024 Mbit/s und 2,304 Mbit/s ist der Auftrag für den Bandbreitenwechsel mit einer Frist von 10 Werktagen zu erteilen.

Für die Bitraten 4,608 Mbit/s, 6,912 Mbit/s und 9,216 Mbit/s ist der Auftrag für den Bandbreitenwechsel mit einer Frist von 20 Werktagen zu erteilen.

Voraussetzung bei allen Bitraten ist, dass bei einer Erhöhung der Bandbreite (Upgrade) die gewünschte Bandbreite physikalisch erreicht werden kann. Ein Wechsel der Bandbreite wird auch innerhalb der Mindestlaufzeit eines Vertrages durchgeführt. Ist das beauftragte Upgrade aus der Sicht der NetCologne technisch und betriebswirtschaftlich realisierbar, wird NetCologne den Kundenauftrag für das Upgrade durch schriftliche Bestätigung oder erstmalige Bereitstellung zum Monatsersten annehmen. Stellt sich bei der Durchführung des Upgrades im Rahmen der Einmessung heraus, dass die für das Upgrade vorgesehene Bandbreite – etwa aufgrund physikalischer Längenrestriktionen – nicht erreicht wird, so ist eine Installation in der gewünschten Bandbreite nicht möglich. Der Kunde erhält in diesem Fall die Option, eine niedrigere verfügbare Bandbreite zu wählen und das Upgrade dahingehend anzupassen. Wählt der Kunde keine niedrigere verfügbare Bandbreite, oder stehen auch keine niedrigeren Bandbreiten zur Verfügung, besteht der ursprüngliche Vertrag unverändert fort und das Upgrade ist gescheitert. In diesem Fall trägt jede Seite ihre entstandenen Kosten und Aufwendungen selbst.

Bandbreiten ab 10 Mbit/s werden über CN|Giga|Net realisiert.

CN|Giga|Net wird mit flexiblen Bandbreiten von 10 Mbit/s bis hin zu einem 1 Gbit/s angeboten. Zwischen diesen Bandbreiten ist eine Wunschbandbreite wählbar. Von 10 Mbit/s bis 100 Mbit/s können die Bandbreiten in Schritten von 5 Mbit/s gewählt werden, ab 100 Mbit/s ist eine Wahl in Schritten von 50 Mbit/s möglich.

Alle Bandbreiten stehen symmetrisch über ein Layer 2 Protokoll nach dem Standard IEEE 802.3z zur Verfügung.

Ein Wechsel der Bandbreite wird jeweils zum Ersten eines Monats durchgeführt. Hierzu ist der NetCologne ein Auftrag mit einer Frist von wenigstens 10 Werktagen schriftlich, per Fax oder Email zu erteilen.

Voraussetzung bei allen Bitraten ist, dass bei einem Upgrade die gewünschte Bandbreite physikalisch erreicht werden kann. Ein Upgrade wird auch innerhalb der Mindestlaufzeit eines Vertrages durchgeführt. Ist das beauftragte Upgrade aus der Sicht der NetCologne technisch und betriebswirtschaftlich realisierbar, wird NetCologne den Kundenauftrag für das Upgrade durch schriftliche Bestätigung oder erstmalige Bereitstellung zum Monatsersten annehmen.

Verfügbarkeit

Die Verfügbarkeit des Corporate|Network| ist abhängig von der verwendeten Zugangstechnologie der Standortanbindung.

Für CN|DSL|Net kann im Jahresdurchschnitt eine mittlere Verfügbarkeit von 98,5 % erwartet werden.

Für CN|Giga|Net kann im Jahresdurchschnitt eine mittlere Verfügbarkeit von 99,5% erwartet werden. Bei Anbindung des Standortes über eine doppelte, disjunkte Hauseinführung kann eine mittlere Verfügbarkeit im Jahresdurchschnitt von 99,85 % erwartet werden.

Bei einer Unterschreitung der Verfügbarkeit werden folgende Beträge zurückerstattet:

Überschreitung der Nichtverfügbarkeit	Höhe der Gutschrift auf den monatlichen Preis
0 % – 100 %	10 %
> 100 % – 200 %	20 %
> 200 % – 400 %	30 %
> 400 %	40 %

Weitergehende Ansprüche des Kunden nach Ziffer 9 der Geschäftsbedingungen Festverbindung bleiben unberührt.

Installation

Die Installation der Übergabeschnittstelle erfolgt an geeigneter Stelle im anzuschließenden Gebäude. Für die Installation der Leitungen und Einrichtungen ist zwingend die Einwilligung des Grundstücks- bzw. Gebäudeeigentümers notwendig.

An dem Installationsort der technischen Systeme müssen bestimmte Umgebungsbedingungen herrschen und vom Kunden auf seine Kosten hergestellt werden. Für CN|DSL|Net gelten die in den „Technischen Spezifikationen DSL-Standortvernetzung“, bei CN|Giga|Net gelten die in den „Technische Spezifikationen Gigabit Ethernet-Standortvernetzung“ genannten Bedingungen.

Sollten die Umgebungsbedingungen nicht zum Installationstermin verfügbar sein, behält sich NetCologne vor, die Installation nicht durchzuführen. Die Kosten für den erfolgten Bereitstellungsversuch gehen zu Lasten des Kunden. Soweit NetCologne und der Kunde vereinbaren, dass NetCologne die geeignete Betriebsumgebung herstellen soll, hat der Kunde NetCologne den Aufwand zu erstatten. Für diese Leistung und die Abrechnung der NetCologne gelten die Geschäftsbedingungen für Serviceleistungen der NetCologne. Treten während des Betriebes Veränderungen in den Umgebungsbedingungen auf welche zu Beeinträchtigung der CN|DSL|Net oder CN|Giga|Net führen, so hat der Kunde die Umgebungsbedingungen für den störungsfreien Betrieb auf seine Kosten umgehend wiederherzustellen.

Die Konfiguration des Netzabschlussgerätes ist geschützt und darf keinesfalls vom Kunden geändert werden. Ausschalten und/oder die Durchführung eines Geräteresets durch den Kunden dürfen nur nach ausdrücklicher Aufforderung durch einen Servicetechniker der NetCologne durchgeführt werden.

Die Kabelführung innerhalb des Gebäudes von der Übergabeschnittstelle zur Bedarfsstelle ist nicht im Standardleistungsumfang enthalten. Spezielle Leitungsführungen und Installationen innerhalb des Gebäudes werden von unseren Technikern nach tatsächlichem Aufwand auf Grundlage der vom Kunden unterschriebenen Leistungsnachweise berechnet. Für diese Sonderarbeiten gelten die Geschäftsbedingungen für Serviceleistungen der NetCologne. NetCologne ist in der Entscheidung frei, solche Sonderarbeiten zu übernehmen.

Entstörung

NetCologne behebt Störungen ihrer technischen Einrichtungen von CN|DSL|Net und CN|Giga|Net täglich von 0–24 Uhr an 365 Tagen im Jahr.

Die Entstörungsfrist für die technischen Einrichtungen der NetCologne entspricht 8 Stunden, bei CN|Giga|Net mit doppelter, disjunkter Hauseinführung 4 Stunden. Sollte ausnahmsweise bei einer größeren Störung diese Entstörungsfrist nicht eingehalten werden, werden die folgenden Beträge zurückerstattet:

Überschreitung der Entstörungsfrist	Höhe der Gutschrift auf den monatlichen Preis
0 % – 300 %	10 %
> 300 % – 600 %	50 %
> 600 %	100 %

Weitergehende Ansprüche des Kunden nach Ziffer 9 des Geschäftsbedingungen Festverbindung bleiben unberührt.

Die Entstörungsfrist beginnt mit dem Zeitpunkt der Störungsmeldung des Kunden bei NetCologne unter der Rufnummer 0221-2222-111. Störungsmeldungen werden täglich von 0–24 Uhr angenommen.

Die Störmeldung des Kunden muss die Kundennummer, die Produktbezeichnung, die von NetCologne vergebene Leitungsnummer, den Endpunkt der Standortanbindung, einen Ansprechpartner und eine Faxnummer beinhalten.

Nach Behebung der Störung informiert NetCologne unverzüglich über die Funktionsfähigkeit der Standortanbindung.

Alle Corporate|Network|Produkte zur Standortanbindung im Überblick

NetCologne bietet folgende Produkte für die Anbindung von Standorten über die DSL Zugangstechnologie an:

CN DSL 256 Kbit/s	
Bruttobandbreite	256 Kbit/s
Nettobandbreite	227 Kbit/s
Schnittstelle	Ethernet/Fast Ethernet 10/100 Mbit/s 10/100 Base-T Full Duplex mit RJ 45 Autosensing, Autonegotiation

CN DSL 512 Kbit/s	
Bruttobandbreite	512 Kbit/s
Nettobandbreite	454 Kbit/s
Schnittstelle	Ethernet/Fast Ethernet 10/100 Mbit/s 10/100 Base-T Full Duplex mit RJ 45 Autosensing, Autonegotiation

CN DSL 1,0 Mbit/s	
Bruttobandbreite	1024 Kbit/s
Nettobandbreite	908 Kbit/s
Schnittstelle	Ethernet/Fast Ethernet 10/100 Mbit/s 10/100 Base-T Full Duplex mit RJ 45 Autosensing, Autonegotiation

CN DSL 2,3 Mbit/s	
Bruttobandbreite	2304 Kbit/s
Nettobandbreite	2043 Kbit/s
Schnittstelle	Ethernet/Fast Ethernet 10/100 Mbit/s 10/100 Base-T Full Duplex mit RJ 45 Autosensing, Autonegotiation

CN DSL 4,6 Mbit/s	
Bruttobandbreite	4608 Kbit/s
Nettobandbreite	4086 Kbit/s
Schnittstelle	Ethernet/Fast Ethernet 10/100 Mbit/s 10/100 Base-T Full Duplex mit RJ 45 Autosensing, Autonegotiation

CN DSL 6,9 Mbit/s	
Bruttobandbreite	6912 Kbit/s
Nettobandbreite	6129 Kbit/s
Schnittstelle	Ethernet/Fast Ethernet 10/100 Mbit/s 10/100 Base-T Full Duplex mit RJ 45 Autosensing, Autonegotiation

CN DSL 9,2 Mbit/s	
Bruttobandbreite	9216 Kbit/s
Nettobandbreite	8179 Kbit/s
Schnittstelle	Ethernet/Fast Ethernet 10/100 Mbit/s 10/100 Base-T Full Duplex mit RJ 45 Autosensing, Autonegotiation

Die angegebenen Nettobandbreiten entsprechen den Bandbreiten, welche nach Abzug der ATM-Overheads entstehen und das physikalische Maximum angeben. Die Bruttobitrate ist die ATM-Übertragungsgeschwindigkeit auf der Anschlussleitung.

Physikalische Bandbreiten sind im Backbone der NetCologne unabhängig von der Auslastung des Gesamtnetzes zu 80% garantiert.

Bei Wahl der Gigabit Ethernet Zugangstechnologie stehen folgende Produkte zur Auswahl:

CN Giga Net 10	
Bandbreite	10 Mbit/s
Schnittstelle	Ethernet 10 Mbit/s 10 Base-T Full Duplex mit RJ 45

CN Giga Net 100	
Bandbreite	10 Mit/s–100 Mbit/s
Granularität	5 Mbit/s
Schnittstelle	Fast Ethernet 100 Mbit/s 100 Base-T Full Duplex mit RJ 45

CN Giga Net 1.000	
Bandbreite	100 Mbit/s–1.000 Mbit/s
Granularität	50 Mbit/s
Schnittstelle	Gigabit Ethernet 1.000 Mbit/s 1000 Base-SX/LX Full Duplex mit LC oder SC LWL Buchse

Mit Bandbreite wird die im Netz der NetCologne garantierte Mindestbandbreite bezeichnet.

Die vollständigen technischen Spezifikationen sind entsprechend der verwendeten Zugangstechnologie in den für CN|DSL|Net „Technische Spezifikation DSL Standortvernetzung“ oder für CN|Giga|Net „Technische Spezifikation Gigabit Ethernet Standortvernetzung“ enthalten.

Es gelten die Geschäftsbedingungen für Festverbindungen (GB Festverbindung).