

# Information

HiPath 3000 – die innovative Kommunikationslösung für Internet-Telefonie in mittelständischen Unternehmen



**HiPath 3000 V7**

Siemens Enterprise Communications: [www.siemens.de/open](http://www.siemens.de/open)

**SIEMENS**

# Qualität

in der Kundenbetreuung ist für den Erfolg Ihres Unternehmens entscheidend. Deshalb wollen Sie immer für Ihre Kunden erreichbar sein. Und das Telefon ist für Sie dabei das zentrale Kommunikationsinstrument. Dabei suchen Sie nach einer wirtschaftlichen Lösung, die variabel genug ist, um auch mit Ihrem Unternehmen zu wachsen.

HiPath 3000 – die innovative und flexible Konvergenzplattform für den Mittelstand, zur perfekten Anpassung der Kommunikation an die Unternehmensstruktur.

Ob Wachstum, nahtlose Integration von Niederlassungen oder mobilen Mitarbeitern – die drei Ausbaustufen der HiPath-3000-Familie für bis zu 1.000 Teilnehmer verteilt auf bis zu 32 Standorte, sind die perfekte Lösung zur Optimierung der Kosten und Geschäftsprozesse.

HiPath 3000 ist ein sicheres und zuverlässiges Kommunikationssystem mit höchster Ausfallsicherheit. Das System ist sowohl für paketvermittelte (LAN/WAN) und leitungsvermittelte (ISDN) Umgebungen oder einem Mix aus beiden geeignet. Damit ist eine stufenweise Migration auf der Netz- und Teilnehmerseite gewährleistet.

Die Flexibilität von HiPath 3000 zeigt sich besonders in gemischten Infrastrukturen, in denen zwar Voice over IP eingesetzt werden soll, aber auch (noch) herkömmliche analoge und digitale Endgeräte wie Telefone, Fax und Modems weiter verwendet werden. HiPath 3000 ermöglicht die beliebige Kombination von IP-, analogen und digitalen Telefonen sowie PC-Clients und Schnurlos-telefonen.

Komfortable Leistungsmerkmale der klassischen Telefonie kombiniert mit Applikationen wie CTI (Computer Telefonie Integration), Anrufverteilung (UCD) und Unified Messaging unterstützen alle Kommunikationsprozesse an jedem Arbeitsplatz und in jedem Arbeitsumfeld. Ist eine Nebenstelle mal nicht besetzt, so geht durch die Teamfunktion oder durch die integrierte Voicemail\* kein Anruf verloren. Und in der Vermittlung oder im Sekretariat, wo viele Kommunikationsprozesse zusammenlaufen, sorgt HiPath 3000 mit der komfortablen Chef-Sekretariat-Funktion für einen reibungslosen Kommunikationsfluss im Vorzimmer. Eine integrierte Anrufverteilung sichert die Erreichbarkeit und garantiert schnellsten Kundenkontakt. So wird Telefonie nicht nur bequemer sondern auch effizienter.

## SIP – als Basis der Internet-Telefonie

Als offenes und standardisiertes Protokoll schafft SIP (Session Initiation Protocol) die Voraussetzungen für die Interoperabilität zwischen Systemen und Endgeräten unterschiedlicher Hersteller. SIP macht Kommunikationslösungen flexibler, beschleunigt Geschäftsprozesse und optimiert die Zusammenarbeit von Teams. Bereits heute gibt es dafür eine Vielzahl von Echtzeit- und Multimediadiensten, wie Sprache, Video, Instant Messaging oder „Presence Services“ zum Überblick der Teilnehmer-Verfügbarkeit – wer ist wann, wo über welches Endgerät erreichbar. SIP als „De-facto“-Standard für die Internet-Telefonie wird attraktive Applikationen und Geschäftsmodelle der Internet Telephony Service Provider (ITSP) forcieren. HiPath 3000 ist auf die neuen Leistungen und Services der Carrier bestens vorbereitet. Ob SIP-Endgeräte oder Teilnehmer- und Anlagenanschlüsse für die Internet-Telefonie, HiPath 3000 unterstützt die neuen Möglichkeiten des SIP-Protokolls bereits heute.

## Sichere Anbindung ans Unternehmen

Für die zunehmende Mobilität von Mitarbeitern und neuen Arbeitsformen wie Heimarbeitern bietet HiPath 3000 moderne Sicherheitsmechanismen für die optimale Anbindung an das Unternehmensnetz. Mit einer preiswerten und sicheren Verbindung über das Internet können durch die integrierte VPN-Funktionalität (Virtual Private Network) vertrauliche Informationen auch jederzeit – weltweit – ungefährdet abgerufen werden. Ein weiterer großer Vorteil für den mobilen Mitarbeiter ist die kostengünstige und abhörsichere Erreichbarkeit unter ihrer Firmenrufnummer unabhängig vom gegenwärtigen Aufenthaltsort.

## Reduzierte Kosten

Die Zusammenführung von Sprach- und Datenkommunikation in einem IP-basierten Netz ermöglicht nicht nur Anwendungen mit denen ein Unternehmen Gesprächsgebühren und Hardwarekosten verringern, sondern auch zur Produktivitätssteigerung beitragen kann. Da kein separates Netz für Sprache mehr eingerichtet und unterhalten werden muss, reduziert dies auch den Aufwand für Administration und Wartung von System und Applikationen, die nun für mehrere Standorte zentral erfolgt. Zudem können vorhandene Internetanbindungen für Gespräche ins öffentliche Netz optimiert und damit die Kosten für separate ISDN-Leitungen gesenkt werden.

## Flexible Ausbaumöglichkeiten

Mit der „One wire to the desk“-Funktionalität können zusätzliche Telefone über ein vorhandenes LAN-Kabel angeschlossen werden. Dank des integrierten Mini-Switches, über den die meisten optiPoint-Endgeräte verfügen, wird dann die Verbindung zum PC hergestellt. Die Stromversorgung von IP-Telefonen erfolgt über Power-over-Ethernet-Switches, ohne dass zusätzliche Netzteile benötigt werden. Konvergente Plattformen bieten außerdem die Möglichkeit, DSL- und ISDN-Anschlüsse zu kombinieren. Dabei können ISDN-Verbindungen als Backup eingerichtet werden, für den Fall einer Störung der IP-Verbindung zum Provider, aber auch als zusätzliche Kanäle beispielsweise für Fax-Geräte oder Modems.

# HiPath ComScendo

HiPath ComScendo stellt als Software-Suite sowohl dem Real-Time-IP-System HiPath 3000 als auch den Telefonen die umfangreichsten Sprachkommunikationsleistungsmerkmale zur Verfügung. Und dies unabhängig von der Nutzung über IP-, TDM-Telefonie oder PC-Clients.

## Ausgewählte HiPath-ComScendo-Leistungsmerkmale:

- Abwesenheitstexte
- Abwurfstelle/Vermittlungsfernsprecher
- Anklopfen/Rufeinblendung
- Anruferliste
- Anrufschutz/„Stiller Ruf“
- Anrufübernahme
- Anrufumleitung von der Nebenstelle
- Anzeige von Rufziel und Rufquelle
- bei Anrufumleitung und Anrufübernahme aufschalten
- Berechtigungsklassen
- Chef-Sekretär-Funktion
- Displaysprachen (individuell festlegbar)
- Durchsage

- Gesprächskostenerfassung
- Gruppenruf
- Interne Texte zum Komfortmobilteil
- Internes Telefonbuch
- Konferenz (intern/extern)
- Kurzwahl (individuell/zentral)
- Leitungsbelegung (automatisch)
- Leitungstasten
- Makeln
- Mitteilungstexte
- Music-on-hold mit systemgesteuerter Ansage
- Musikquelle extern (optional)
- Nachtschaltung/Tagschaltung
- Parken
- Projektkennzahl
- Relais (Aktoren/Sensoren)
- Rückfrage
- Rückruf im Besetzt- und Freifall (autom.)
- Rufnummernunterdrückung
- Rufsignalisierung
- Rufweiterschaltung nach Zeit im Freifall, sofort im Besetztfall
- Rufzuschaltung
- Sammelanschluss (linear/zyklisch)
- Telefon abschließen (individuelles Codeschloss)

- Telefonbuch zentral
- Türsprech- und Türöffnerfunktion
- Übergeben eines Gesprächs (intern/extern)
- Wahlwiederholung (erweiterte)
- Wiederanruf vom öffentlichen Netzbetreiber

### Immer erreichbar: die integrierte Voicemail\*

Wenn eine einzelne Nebenstelle mal nicht besetzt ist, geht durch die integrierte Voicemail kein Anruf verloren. Viele komfortable Leistungsmerkmale optimieren die Erreichbarkeit:

- bis zu 24 individuelle Mailboxen
- Aufzeichnungskapazität bis zu 2 Stunden
- Aufzeichnungslänge einstellbar
- 2 persönliche Begrüßungen zur Wahl

Und mit der automatischen Vermittlungsfunktion Auto Attendant werden Anrufer, z. B. im Besetztfall, auf Wunsch mit einem anderen Anschluss verbunden. Ganz einfach und bequem.

\* nicht verfügbar für die Modellversionen HiPath 3800

## HiPath 3000 V7 – Technische Daten



Ausbau	HiPath 3300 (19-Zoll-Rack)	HiPath 3350 (Wandsystem)	HiPath 3500 (19-Zoll-Rack)	HiPath 3550 (Wandsystem)	HiPath 3800 (Standardsystem/19-Zoll-Rack)
Max. Teilnehmer analog (a/b)	20	36	44	96	384
Max. Teilnehmer digital (U <sub>POE</sub> )	24	24	48	72	384
Teilnehmer IP	96	96	192	192	500
Max. Teilnehmer HiPath Cordless Office	16	16	32	64	250
Max. Anzahl Basistationen HiPath Cordless Office	3	3	7	16	64
optiClient Attendant (PC-Vermittlungsplatz)	4	4	4	4	6
optiPoint key modules	30	30	30	100	100
Integrierte Voicemail (max. Anzahl Boxen)	24	24	24	24	–
Abmessungen (H x B x T in mm)	89 x 440 x 380 (2 U)	450 x 460 x 130	155 x 440 x 380 (3,5 U)	450 x 460 x 200	490 x 440 x 430
Gewicht	ca. 6 kg	ca. 6 kg	ca. 8 kg	ca. 8 kg	ca. 34 kg (voll bestückt)
Gehäusefarbe	Bluegreen basic	Warmgrau	Bluegreen basic	Warmgrau	Stahlblau/arcticgrau

## optiPoint

Für jeden Bedarf das richtige Endgerät mit Erweiterungsmodulen, Adaptern und Zubehör wie z. B. Sprechgarnitur für eine flexible Anpassung an die Anforderungen jedes Mitarbeiters.



### Familie optiPoint 420

IP-Telefone mit selbstbeschriftenden Displaytasten, ideal für Desksharing – der Mehrfachnutzung von Arbeitsplätzen in flexiblen Büroumgebungen. Durch die automatische Übernahme der Tastenbeschriftung wird jedem Teilnehmer mit der Anmeldung seine eigene Tastenbelegung angezeigt.

- optiPoint 420 economy
- optiPoint 420 economy plus
- optiPoint 420 standard
- optiPoint 420 advance (Bild)



### Familie optiPoint 410

Flexible IP-Telefone mit hoher Sprachqualität und einheitlicher Bedienoberfläche für den komfortablen Zugriff auf die Leistungsmerkmale.

- optiPoint 410 entry
- optiPoint 410 economy
- optiPoint 410 economy plus
- optiPoint 410 standard (Bild)
- optiPoint 410 advance



### Familie OpenStage TDM

Die Konzeption der OpenStage-TDM-Telefone ermöglicht den schnellen und einfachen Zugang zu den vielfältigen HiPath-Leistungsmerkmalen über die bewährte Systemschnittstelle UP<sub>OE</sub> mit erweitertem CorNet-TS-Protokoll.

OpenStage 20T  
OpenStage 40T (Bild)  
Die Endgerätefamilie optiPoint 500 TDM steht zusätzlich weiterhin zur Verfügung



### Schnurlos-Telefonie auf Basis DECT

- Gigaset S2 professional
- Gigaset SL2 professional (Bild)
- Gigaset M2 professional



### Kommunikation über Wireless LAN Access Points

- optiPoint WL 2 professional (Bild)
- optiClient Installation im Laptop

Weitere optiPoint-Endgeräte zur Funktionserweiterung

- optiPoint application module
- optiPoint adapter

### HiPath ComScendo on a Button Suite

Die HiPath ComScendo on a Button Suite ist ein serienmäßiges Leistungsmerkmalpaket, welches in Verbindung mit optiPoint/OpenStage-Telefonen mit Display, HiPath-Cordless-Phones oder einem optiClient neuartige Leistungsmerkmale für die Produktivitätssteigerung am Arbeitsplatz zur Verfügung stellt. Die Funktionen können dabei entweder auf separaten Tasten oder über ein Menü, welches durch eine einzelne Applikationstaste aufgerufen wird, am Endgerät eingerichtet werden.

#### EasyLookup

Einfacher Zugriff auf Corporate Directory (LDAP) über Suchparameter, Ausgabe des Ergebnisses auf dem Display und direkter Anwahl der angezeigten Rufnummer.

#### EasySee

Ausgabe der Informationen aus dem Corporate Directory als PhoneCard auf dem PC.

#### EasyMail

Öffnen eines E-Mail-Fensters auf dem PC mit den E-Mail-Adressen aller Gesprächspartner.

#### EasyShare

Starten von Microsoft Netmeeting auf den PCs bei allen (im Directory) bekannten Gesprächspartnern.

# HiPath-Applikationen

Eine Auswahl von vielen Applikationen, mit denen die HiPath-3000-Systeme optional ausgestattet werden können.

## Sie wünschen sich mehr Mobilität für Ihre Mitarbeiter?

Eine integrierte Lösung für schnurlose (DECT)Telefone macht Mitarbeiter jederzeit und überall in Ihrem Unternehmen direkt erreichbar. Kein Anruf geht verloren, und Anfragen können schneller beantwortet werden. Die lückenlose Funkverbindung über verteilte Basisstationen sorgt für ein Maximum an Beweglichkeit dank großer Reichweite bei gleichbleibender Übertragungsqualität. Darüber hinaus kann die IP-Infrastruktur über WLAN-Basisstationen auch für Wireless-Sprach- und Datenkommunikation erweitert werden.

## Sie wollen die totale Erreichbarkeit?

**Fixed Mobile Convenience** bietet hier die Lösung: Verbesserung der Kundenmobilität durch Integration von mobilen Teilnehmern in das Kommunikationssystem HiPath 3000. Mobile Teilnehmer sind über Handy oder Heimarbeitsplätze mit dem HiPath-System verbunden. Sie haben so von überall Zugriff auf Büro-Nebenstellfunktionen (Rückfragen, Konferenz, Makeln).

Abgehende Gespräche vom mobilen Endgerät werden immer über die HiPath-Anlage geführt, wobei die Rufnummer der eigenen HiPath-Nebenstelle übertragen wird. Kommende Gespräche werden an der HiPath-Nebenstelle und dem mobilen Endgerät signalisiert. So ist man immer unter der gleichen Rufnummer erreichbar, egal ob im Büro oder unterwegs (**One Number Service**).

HiPath 3000 bietet eine integrierte Mobility-Lösung (**Mobility Entry**) und eine Mobility-Lösung, die auf Xpressions Compact basiert (**HiPath Xpressions Compact Mobility**).

## Sie wollen Ihr Kundenmanagement (CRM) optimieren?

Eine professionelle und wirtschaftliche Call-Center-Software-Lösung für bis zu 32\* Agenten optimiert den telefonischen Kundenservice – von der Auftragsannahme bis hin zum Beschwerdemanagement. Neben der integrierten Anrufverteilung (UCD) ermöglicht ein Supervisorplatz Echtzeit-Reporting und umfassende Statistikfunktionen.

\* abhängig von der verwendeten Konfiguration bis zu 150 Agenten (HiPath 3800 + ProCenter Agile)

## Sie möchten die Erreichbarkeit verbessern?

Ein integriertes Sprachspeichersystem in einigen Versionen der HiPath 3000 ermöglicht das Abrufen und Verteilen von Sprachnachrichten in einer benutzereigenen Voicemail-Box mit individueller Ansage.

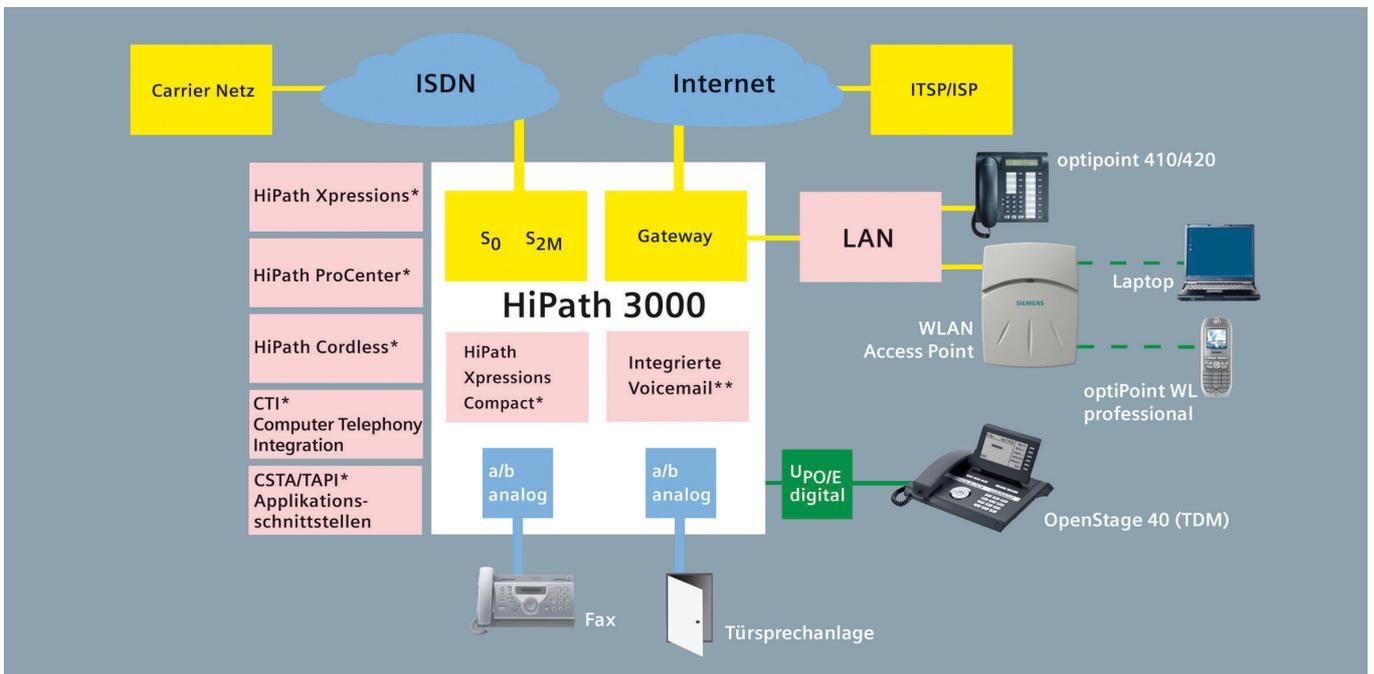
Gespeicherte Anrufe sind dabei jederzeit von überall abrufbar. Erweiterte Funktionen im Sinne von Unified Messaging bietet darüber hinaus HiPath Xpressions.

## Sie suchen eine Verbindung von PC und Telefonie?

Durch die Anbindung eines PCs an die digitale Systemtelefonie können TAPI-konforme Applikationen über CTI (computergestütztes Telefonieren) integriert werden. Der gesamte Telefonverkehr lässt sich z. B. durch Anrufregistrierung, -identifizierung und Eintrag in Aktionslisten professioneller managen. Und mit der Anbindung an Datenbanken können Kundenanfragen kompetenter beantwortet werden.

## Sie benötigen Kostentransparenz und IP-Accounting?

Neben der Ermittlung der Kosten aller Kommunikationsdienste (Telefon, Fax, Internet) kann auch nach Nebenstelle, Amtsleitung oder Abteilung ausgewertet werden. Über ein LAN-Interface erfolgt die direkte Übermittlung der Kommunikationsdaten an einen zentralen Server.



# HiPath 3000 – Szenario im Überblick

HiPath 3000 bietet vielfältige Möglichkeiten für die Kommunikation im Mittelstand. Der Zugang zum öffentlichen Netz erfolgt über analoge oder ISDN-Netzbetreiber bzw. additiv über Internet Telefonie Anschlüsse zu alternativen Internet (Telefonie) Service-Providern (ISP/ITSP). IP-Telefone mit integriertem Mini-Switch sind nahtlos über „one-wire-to-the-desk“ in die bestehende LAN-Infrastruktur integrierbar. Ergänzt um WLAN-Basisstationen ist schnurlose Kommunikation – sowohl Sprach- als auch Datenanwendungen – möglich. Digitale System-Telefone ( $U_{PO/E}$ ) können im Mischbetrieb mit IP-Telefonen angeschlossen und sukzessive ergänzt bzw. ausgetauscht werden. Herkömmliche analoge Telefone, Fax und Türsprechstellen oder schnurlose Telefone auf Basis einer DECT-Lösung können ebenfalls weiterbetrieben werden. Bei kleineren Systemen ist die Voicemail\* bereits integriert. Für gehobene Ansprüche bietet die integrierte HiPath-Xpressions-Compact\*\*-Lösung Voice-Mailboxen unterschiedlicher Leistungsspektren mit menügeführter Anrufvermittlung (AutoAttendant-Funktion). Die CSTA-Schnittstelle (Computer Supported Telecommunications Applications) steht bei allen Modellen der HiPath 3000 für dezentrale (1st Party CTI) und zentrale serverbasierende (3rd Party CTI) Computer-Telefonie-Integrations-Lösungen zur Verfügung. Zur Beschleunigung von Geschäftsprozessen und Erhöhung der Produktivität sind weitere serverbasierte Lösungen für Unified Messaging, Contact-Center-Lösungen über standardisierte Applikationsschnittstellen verfügbar.

\* nicht HiPath 3800

\*\* optionale Lösungskomponenten

## Systemschnittstellen

### Netzseitig

#### Euro-ISDN

- $S_0$ -Basisanschluss mit DSS1-Protokoll
  - Anlagenanschluss
  - Mehrgeräteanschluss
- $S_{2M}$ -Primärmultiplexanschluss mit DSS1-Protokoll

#### US-ISDN

- Basisanschluss (BRI) und Primärmultiplexanschluss (T1/PRI)

#### Analoge Amtsleitungen

- Analoges Amtsanschluss ohne Durchwahl (DDI/DID) mit Clip-Unterstützung

#### Unterstützung von Internet Telephony Service Providern (ITSP) über SIP

- Anlagenanschluss
- Teilnehmeranschluss

### Teilnehmerseitig

#### Analog

- a/b (t/r) zum Anschluss von analogen Endgeräten, z. B. Fax, Vtx, Modem.

#### Digital

- $U_{PO/E}$  zum Anschluss von digitalen zweikanaligen Systemtelefonen
- Zum Anschluss von DECT-Basisstationen

#### Euro-ISDN

- $S_0$ -Teilnehmerbus für bis zu 8 eigengespeiste Endeinrichtungen (z. B. Fax Gr. 4, ISDN-PC-Karte)

#### HG 1500

- 2x10/100BaseT-Schnittstelle / 10/100 Mbit/s Gateway zur Einbindung in LANs Verbindung mit externen LANs bzw. Internet über ISDN- und DSL-Schnittstellen

## Weitere Schnittstellen

### V.24

- Zum Anschluss von Service-PC, Gebührencomputer, Gebührendrucker.

### V.24 mit CSTA-Protokoll

- Zum Anschluss von externen Applikationen, wie z. B. Hotelanwendungen oder Anwendungen im Pflegebereich.

### E&M-Schnittstelle

(HiPath 3800)

### S0FV, S2MFV oder PRI mit CorNet N- und CorNet NQ- bzw. QSig-Protokoll

- Digitale Festverbindung

### LAN-Interface

- 10 Mbit für Administrationszwecke über TCP/IP

## Technische Daten

### Stromversorgung

Die Anlagen sind standardmäßig für Netzbetrieb ausgelegt. Eventuelle Spannungsausfälle können optional durch eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) überbrückt werden.

**Nenneingangsspannung (AC)** 88 – 264V

**Nennfrequenz** 50/60 Hz

**Batteriespeisung (DC)** -48 V

### Umwelt-/

### Betriebsbedingungen

**Temperatur:** +5 °C bis +40 °C

**Relative Feuchte:** 5 - 85 %

### Reichweiten

Zwischen HiPath 3000 und Systemtelefon max. 500 m, mit Steckernetzgerät bis ca. 1000 m, abhängig vom Leitungsnetz.

Zwischen vernetzten HiPath-Systemen auf firmeneigenem Gelände:

- $S_0$ -Festverbindung ca. 1000 m
- $S_{2M}$ -Festverbindung max. 250 m, abhängig vom Leitungsnetz.

Zur Reichweitenerhöhung ist der Einsatz von Netzwerkadaptoren erforderlich.

Die Reichweiten im öffentlichen Netz der Deutschen Telekom sind nicht begrenzt.

Copyright © Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG 07/2007  
Hofmannstr. 51, D-81359 München

Bestell-Nr.: A31002-H1070-D100-1-29

Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten. Die verwendeten Marken sind Eigentum der Siemens Enterprise Communications GmbH & Co. KG bzw. der jeweiligen Inhaber.