

# Communications Server für Windows NT

## Highlights

**Ermöglicht es Ihnen, Ihre Entscheidungen für Anwendungen auf der Grundlage der Unternehmensanforderungen, nicht der Netzprotokolle, zu treffen.**

**Stellt einen leistungsfähigen Gateway-Server für SNA- und TCP/IP-Clients zur Verfügung**

**Stellt den Zugriff auf beliebige TCP/IP-, Network Computing- oder SNA-Anwendungen zur Verfügung**

**Verbessert die Zuverlässigkeit und Leistung von Netzen durch High-Performance Routing (HPR)**

**Ermöglicht abhängigen LUs die Nutzung der Vorteile von APPN-Netzen**

**Unterstützt direkten S/390-Kanal und ESCON-Anschluß und ermöglicht dadurch die Entlastung kritischer Anwendungen (z. B. Datenbank- und Transaktionsverarbeitung)**

**Stellt eine kostengünstige und leistungsfähige Lösung und die Flexibilität für Netze beliebiger Größe zur Verfügung**

**Stellt eine einfache Zugriffsmöglichkeit für 3270 SNA Anwendungen über einen beliebigen Java-fähigen Web Browser zur Verfügung**

**Ermöglicht die ferne, integrierte und serverübergreifende Systemverwaltung über das Web**

## Verbesserte Interoperabilität mit Network Computing

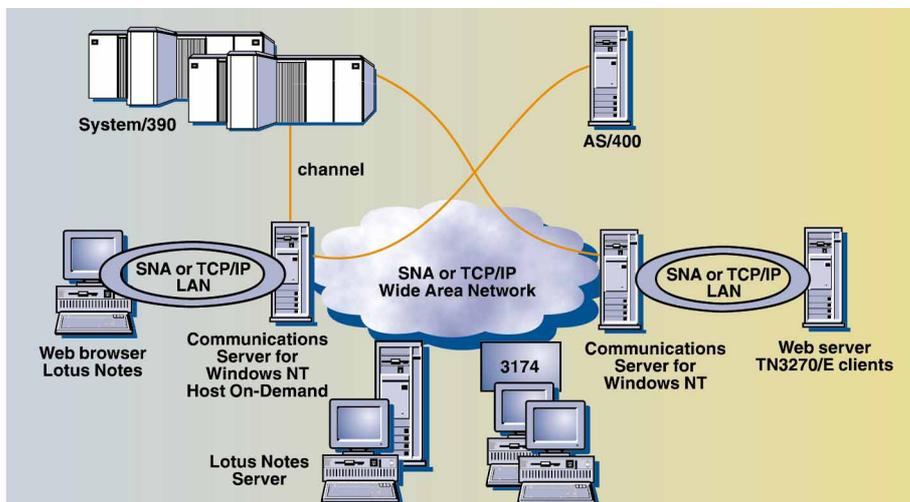
Internet, Intranet, offene Standards, Electronic Commerce – die Begriffe sind Ihnen vertraut. Was bedeuten sie aber wirklich für Ihr Unternehmen?

- **Wandel.** Im Zuge der neuen Entwicklungen in der Internet-Kommunikation erwarten viele Kunden Online-Service-Angebote.
- **Zusammenarbeit.** Die Zusammenarbeit Ihrer Mitarbeiter innerhalb des Unternehmens und mit den Lieferanten muß verbessert werden, damit Ihre Produkte und Dienstleistungen schneller auf den Markt kommen.
- **Wettbewerbsfähigkeit.** Ihre Vertriebsfachleute benötigen die aktuellsten Informationen über die Nachfrage, um neue Kundenkreise erschließen zu können, bevor dies konkurrierende Unternehmen tun.
- **Kosten.** Sie müssen verschiedene Netze integrieren, aber auch die Kosten niedrig halten.

Ist all dies wirklich möglich? Die Antwort lautet 'Ja'.

IBM Communications Server bietet Internet- und Intranet-Lösungen, die Ihrem Unternehmen die Implementierung der aktuellsten Neuerungen der Netztechnologie wie Electronic Commerce, Online-Informationszugriff und Zusammenarbeit ermöglichen. Communications Server verbindet Menschen und Anwendungen, selbst über unterschiedliche Plattformen und Netzkonfigurationen hinweg. Jetzt können Sie Anwendungen auf der Grundlage der Unternehmensanforderungen, nicht der Netzprotokolle, auswählen.

Communications Server für Windows NT\*\*, Mitglied der Produktfamilie der IBM Software-Server, bietet Ihnen die Zuverlässigkeit, eine flexible, ausbaufähige Software, Sicherheit und offene Standards, die Sie zu Recht von IBM erwarten. Die Produktfamilie der IBM Software-Server umfaßt die größte Produktpalette modularer Anwendungs-Server, die auf dem Markt zu finden ist. Sichern Sie sich einen Wettbewerbsvorsprung, und ziehen Sie mit Communications Server für Windows NT den optimalen Nutzen aus Ihren aktuellen Netzinvestitionen.



Mit einem SNA-Netz und der Sockets-über-SNA-Fähigkeit von Communications Server für Windows NT ist der Zugriff auf Sockets-Anwendungen (z. B. Lotus Notes) oder sogar das Web möglich.

# *Kostengünstige und effiziente Netzlösungen*

## **Netzintegration für Ihr Unternehmen**

Schafft Ihr Unternehmensnetz wirklich Verbindungen? Haben Ihre Mitarbeiter Zugriff auf Anwendungen und Daten, unabhängig davon, wo diese sich befinden? Können Ihre Mitarbeiter unabhängig von ihrem Aufenthaltsort mit Personen an den verschiedensten Standorten kommunizieren? Vermutlich nicht. Diverse lokale Netze (LANs), Firmenfusionen, Konsolidierungen und Änderungen der Organisationsstruktur haben oft zu diversifizierten Netzen – und Chaos – geführt. Haben Sie angesichts der Forderungen nach mehr Netzteilnehmern und zusätzlichen Netzanwendungen Bedenken hinsichtlich der Verfügbarkeit im Netz? Wie können Sie wettbewerbsfähig bleiben, wenn Sie nicht dann auf eine Anwendung zugreifen können, wenn Sie diese benötigen? Was Sie benötigen, ist ein richtiges Netz.

Communications Server integriert eine Vielzahl von LANs und WANs und ermöglicht Ihnen so das Hinzufügen neuer Anwendungen, ohne das Netz aktualisieren, den Netzbetrieb unterbrechen oder parallele Netze aufbauen zu müssen. Sie können sich auf die wesentlichen Unternehmensfragen konzentrieren, und müssen sich nicht mit der Netzstruktur oder Anwendungsabhängigkeiten auseinandersetzen.

Communications Server stellt sich den Herausforderungen der vielfältigen Netzbetriebsumgebungen von heute – Intranet- und Internet-Zugriff und rechnergestützte Zusammenarbeit. Sie können jetzt Benutzern die benötigten Informationen genau dann zur Verfügung stellen, wenn diese benötigt werden.

## **Multiprotokollösungen**

Communications Server bietet verschiedene Lösungen für Ihre komplexe Umgebung. Die IBM AnyNet\*-Technologie, die auf der MPTN-Architektur (Multi-protocol Transport Networking) basiert, ist ein offener Industriestandard. Ziel bei der Entwicklung von IBM AnyNet war die Erweiterung der Unternehmenslösungen durch die Ausführung neuer Anwendungen

in Ihrem Netz ohne Einschränkungen durch Netzprotokolle. Das bedeutet, daß Sie – ohne Änderung der Anwendungen oder der Hardware – Anwendungen hinzufügen können, die zur Ausführung mit anderen Protokollen entwickelt wurden.

Beispielsweise können Socket-Anwendungen wie FTP (File Transfer Protocol), Telnet, SNMP (Simple Network Management Protocol), Lotus Notes\*\*, Web Browser, SAP R/3\*\* und TME 10\*\* NetFinity auf vorhandenen SNA-Netzen ausgeführt werden, ohne die Anwendung zu ändern oder ein separates TCP/IP-Netz hinzuzufügen.

Ebenso können Sie mit SNA über TCP/IP SNA-Anwendungen für TCP/IP-Benutzer erweitern, ohne ein separates SNA-Netz hinzuzufügen. Dadurch können SNA-Anwendungen wie CICS\*, DATABASE 2\* (DB2\*), Emulationen oder Drucker ohne Änderungen über ein TCP/IP-Netz mit Zentralrechnern kommunizieren.

## **TN3270E-Lösung**

Communications Server stellt einer großen Anzahl TCP/IP-Clients Zugriff auf SNA-Anwendungen zur Verfügung. Dies ist die optimale Softwarelösung für den einfachen Zugriff auf 3270-Anwendungen. Communications Server fungiert als TCP/IP-Telnet-Server und stellt Client-Anwendungen auf beliebigen Systemen innerhalb des TCP/IP-Netzes SNA-Netzzugriffsfunktionen zur Verfügung. Der TN3270E-Server unterstützt alle TN3270- und TN3270E-kompatiblen Clients. TN3270E ermöglicht Benutzern von 3270-Anwendungen den Zugriff auf Drucker, die an ihre Datenstation angeschlossen sind oder sich im TCP/IP-Netz befinden.

## **In Fortführung der IBM Strategie,**

marktführende Spitzentechnologie für Netzbetriebslösungen anzubieten, enthält Communications Server für Windows NT Host On-Demand. Host On-Demand ermöglicht Ihnen vom Intranet oder Internet aus schnellen und einfachen Zugriff auf Host-SNA-Daten. Dabei handelt es sich um eine auf Java basierende Lösung mit

dem Industriestandard entsprechenden Telnet-3270-Protokollen. Host On-Demand stellt eine hochleistungsfähige und kostengünstige Lösung für Intranet- und Web-Benutzer dar, die gelegentlich Zugriff auf die Anwendungen oder Datenbanken auf Ihrem Zentralrechner benötigen. Durch einen einfachen Mausklick können Benutzer auf allen Java\*\*-fähigen Plattformen diese Funktion nutzen. Von seiten des Kunden ist kein zusätzlicher Programmieraufwand und keine weitere Hardware erforderlich.

## **SNA-API-Client-Lösung**

Der SNA-API-Client von Communications Server ermöglicht an TCP/IP angeschlossenen Clients den Zugriff auf SNA-APIs. Dadurch können SNA-Anwendungen ohne Installation eines SNA-Stacks auf dem Client ausgeführt werden. Da fast die gesamte SNA-Konfiguration und -Verarbeitung auf dem Server erfolgt, können Sie die Anforderungen an Plattenkapazität, Speicher- und Prozessorkapazität Ihrer Clients reduzieren. Ihr Systemadministrator spart außerdem Zeit, da er SNA nicht auf jedem Client konfigurieren muß.

Die mit Communications Server gelieferten SNA-API-Clients stellen Unterstützung für CPI-C\*, APPC-, EHNAPPC- und LUA-RUI-API-Schnittstellen zur Verfügung. Unter anderem werden OS/2\*, Windows 3.1-, Windows 95- und Windows NT-Clients unterstützt.

### SNA-Netzbetriebsfunktionen

Communications Server unterstützt SNA-Konnektivität in herkömmlichen hierarchischen Subarea-Netzen und in Peer-to-Peer-Umgebungen. In Subarea-Netzen kann Communications Server zur Verbesserung der Konnektivität und Vereinfachung der Konfiguration eingesetzt werden.

In einer Peer-to-Peer-Umgebung verwaltet Communications Server die Konnektivität unter Verwendung des APPN\*-Protokolls (Advanced Peer-to-Peer Networking\*). Der APPN-Netzknoten mit vollem Funktionsumfang stellt ein äußerst zuverlässiges Backbone mit geringem Verwaltungsaufwand dar, das sich besonders durch Flexibilität und Ausbaufähigkeit auszeichnet. Durch Verwendung dynamischer und vereinfachter Konfigurationsfunktionen, dynamischer LU 6.2-Sitzungweiterleitung und leistungsfähigerer Anwendungsprogrammierungsfunktionen senkt APPN die Kosten für Netzverwaltung und -pflege. Durch HPR erreicht APPN außerdem eine Verbesserung der Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit. Durch die DLUR-Unterstützung können abhängige LUs und 3270-Anwendungen die Vorteile des APPN-Netzbetriebs nutzen.

Die NT-Plattform kombiniert mit der Effizienz

der in Communications Server integrierten Funktionen APPN und HPR ANR (Automatic Network Routing) sorgen für beständige und zuverlässige Spitzenleistung Ihres Netzes.

### SNA-Gateway-Unterstützung

Communications Server stellt ein voll funktionsfähiges SNA-Gateway zur Verfügung. Über den SNA-Gateway können mehrere LAN-Datenstationen über eine oder mehrere physische Verbindungen auf verschiedene Hosts wie z. B. ein IBM System /370 oder IBM System /390 zugreifen. Dadurch werden die pro Datenstation für Verbindungen zum Zentralrechner anfallenden Kosten gesenkt.

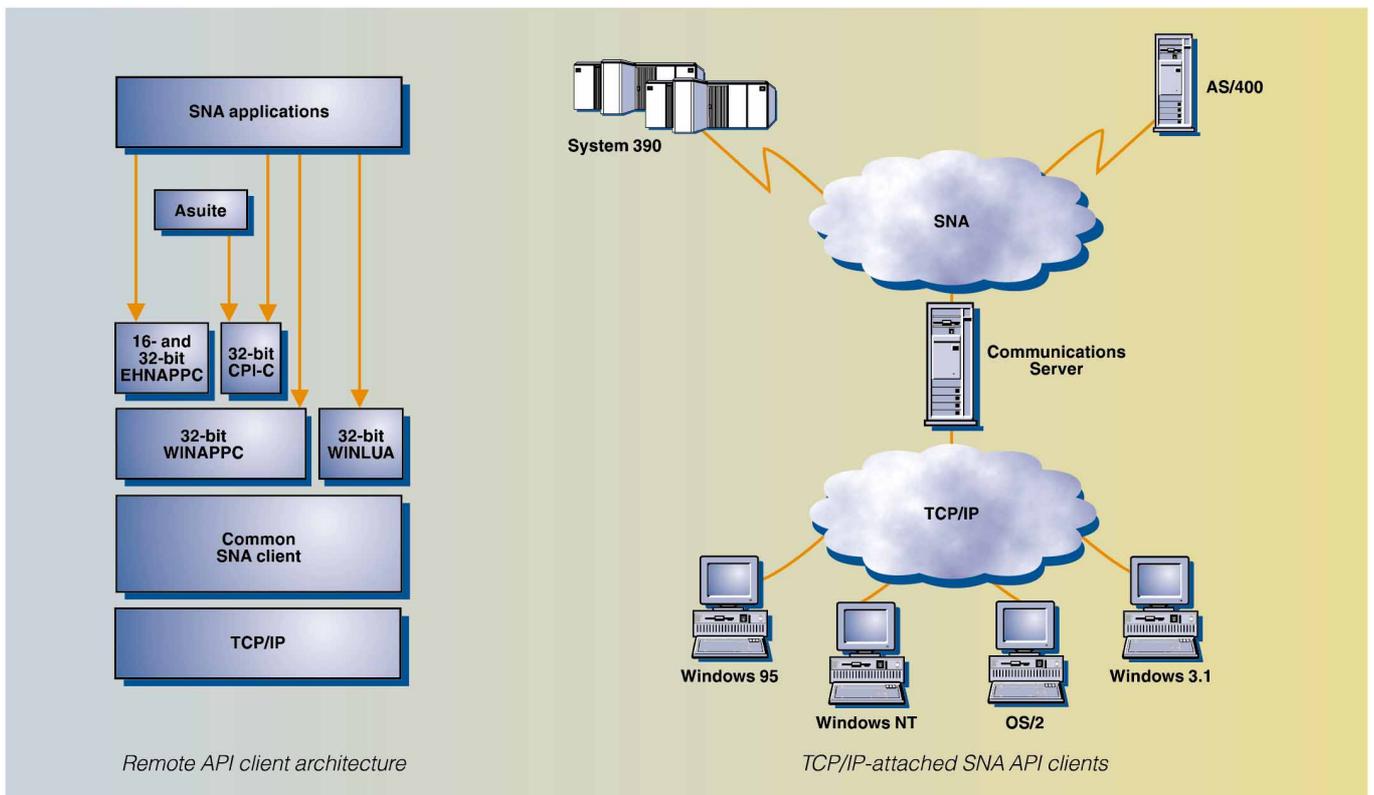
Der Communications Server-Gateway unterstützt die SNA-Protokolle LU 0, 1, 2, 3 und abhängige LU 6.2 (APPC).

Die im Gateway definierten LUs können ausschließlich einer bestimmten Datenstation zugeordnet oder in einem Pool zusammengeschlossen sein und von mehreren Datenstationen gemeinsam verwendet werden. Durch die Pool-Funktion können Datenstationen LUs gemeinsam verwenden, wodurch die Effizienz der LUs gesteigert wird und die Anforderungen an die Konfiguration und die Startprozeduren am Zentralrechner verringert werden. Sie

können auch mehrere LU-Pools definieren und jedem Pool eine bestimmte Anwendung zuordnen. Ebenso können Sie allgemeine Pools definieren, die mehreren Computern zugeordnet sind. Ist über den Gateway eine Verbindung zwischen der Datenstation und dem Zentralrechner definiert, wird die LU beim Sitzungsstart aktiviert und nach dem Beenden der Sitzung an den Pool zurückgegeben, so daß andere Datenstationen darauf zugreifen können.

Außerdem kann ein SNA-Gateway Unterstützung für die Weiterleitung von NMVTs (Network Management Vector Transports) zwischen den Datenstationen und dem Zentralrechner zur Verfügung stellen, was unternehmensweite Netzverwaltung ermöglicht.

Aus der Perspektive der Zentralrechner ist der SNA-Gateway ein SNA-PU-2.0-Knoten, der mindestens eine LU pro Datenstation unterstützt. Was den Zentralrechner betrifft, sind alle LUs der SNA-Gateway-PU zugeordnet. Beim SNA-Gateway können gleichzeitig mehrere Computerverbindungen aktiv sein, so daß unterschiedliche Datenstationssitzungen an bestimmte Computer weitergeleitet werden können.



## Umfassende Konnektivität

Communications Server ermöglicht die Verbindung von Netzen über ein LAN, WAN und über Wählleitungen oder Standleitungen. Er bietet mit seiner umfangreichen Palette an Konnektivitätsservices und -optionen echte Netzflexibilität.

Mit Communications Server können Sie auch mehrere physische Einheiten (PUs) über einen einzelnen physischen Adapter verbinden. Durch die Unterstützung mehrerer PUs wird die Anzahl der unterstützten LUs (bisher maximal 254) pro Adapteranschluß für alle Verbindungsarten erhöht. Dadurch können ein oder mehrere Zentralrechner über denselben Adapter verbunden werden.

Die Konsolidierung von Leitungen mit Unterstützung für mehrere PUs führt zu Kostenersparnissen, da die Anzahl kostenintensiver Verbindungen für das Netz reduziert wird und weniger zusätzliche Adapter erforderlich sind.

## 3270- und 5250-Emulation

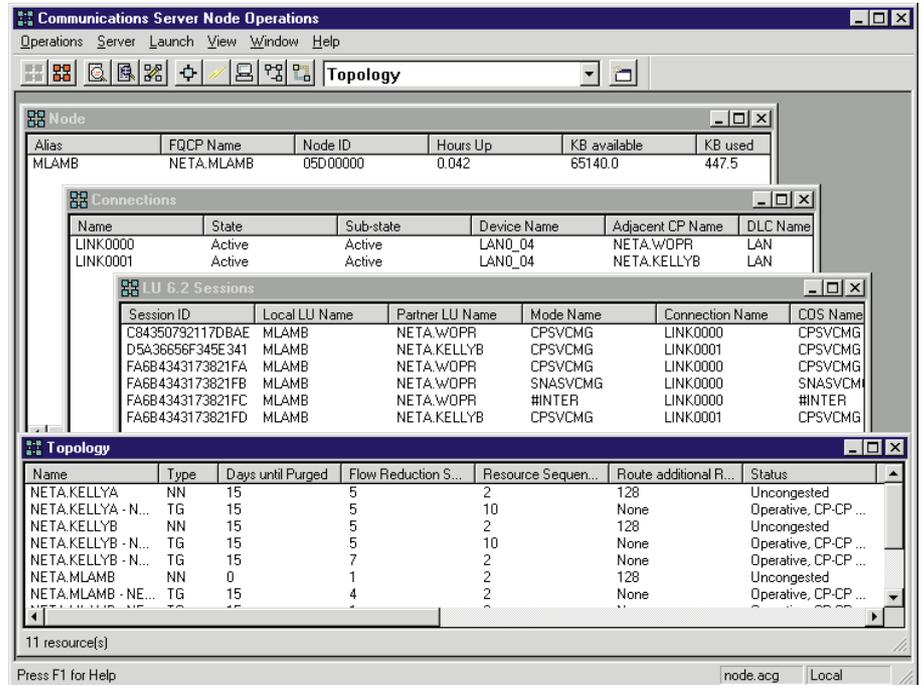
Communications Server enthält eine Entry-Level-Version des verbreiteten 3270- und -5250-Emulators von Personal Communications für Verwaltungszwecke. Dieser Emulator stellt nur 3270- und 5250-Basisunterstützung zur Verfügung.

## Lokale und ferne Konfiguration

Mit der Graphical User Interface (GUI) ist die Eingabe von Konfigurationsdaten ein Kinderspiel. Die lokale Konfiguration wird sowohl auf der Client- als auch auf der Server-Ebene unterstützt.

Die Anwendung Knotenoperationen ermöglicht es, Ressourcen im Netz fern oder lokal zu stoppen, zu starten und zu überwachen. Die Anwendung Knotenoperationen wird von allen Windows NT-Clients unterstützt.

Haben Sie schon einmal erwogen, das Internet für die ferne Systemverwaltung einzusetzen? Jetzt ist dies möglich, mit dem neuen Web-Verwaltungshilfsprogramm von Communications Server für Windows NT. Dieses auf dem Internet basierende Hilfsprogramm stellt integrierte Verwaltungsfunktionen für die ferne Server-Verwaltung bereit und kann separat installiert werden.



## Systemverwaltung

Sie können Ihre SNA-Netze mit diversen Hilfsprogrammen zur Netzverwaltung überwachen und verwalten.

- Nachrichten- und Fehlerprotokolle. Communications Server schreibt Nachrichten- und Fehlerprotokolleinträge in die Protokolldateien auf den einzelnen Datenstationen. Protokolldateien können über einen 32-Bit-Windows-Client abgerufen und angezeigt werden.
- Trace-Dateien. Communications Server stellt Trace-Tools für die Fehlerbestimmung zur Verfügung.
- Konfiguration und Verwaltung. Sie können die Anwendung Knotenoperationen für die Ressourcenverwaltung im Netz verwenden. Außerdem ermöglichen Ihnen Programmierfunktionen für die Systemverwaltung von Communications Server die Konfiguration und Verwaltung der Knoten im SNA-Netz. Hierzu stellt Communications Server einen Teilsatz an Systemverwaltungsverbren zur Verfügung, die Sie für die Knotenkonfiguration und die Entwicklung komplexer Verwaltungsprogramme für Ihren aktiven Knoten verwenden können.
- Systemverwaltungshilfsprogramme. Communications Server stellt eine Reihe von Hilfsprogrammen zur Verfügung, die Sie bei der Netzverwaltung unterstützen. Hierzu zählen die Anwendungen Knotenoperationen und Trace-Services.

Die Anwendung Knotenoperationen ist eine Online-Einrichtung für die Überwachung und Steuerung der von Communications Server verwalteten DFV-Ressourcen. Benutzer können damit Installations-, Test- und Optimierungsaufgaben ausführen sowie spezielle Entwicklungsaktivitäten von Communications-Services nutzen. Außerdem bietet die Anwendung Unterstützung bei der Fehlerbestimmung.

## Vereinfachte Konfiguration

Communications Server stellt erweiterte grafische Konfigurationshilfen zur Verfügung, mit denen die Konfigurationszeit erheblich verkürzt werden kann. Sie können Communications Server jetzt auf der Grundlage der Task, die Sie ausführen möchten, konfigurieren und verwenden. Nach Auswahl der gewünschten Konfigurationsart werden Sie vom Programm durch die Konfiguration geführt.

---

## **Funktionen und Vorzüge von IBM Communications Server für Windows NT**

---

<b>Funktion</b>	<b>Vorzüge</b>
<b>Netzintegration</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• SNA-Anwendungen können unverändert über TCP/IP-Netze und Sockets-Anwendungen über SNA-Netze ausgeführt werden</li><li>• Durch die Netzkonsolidierung werden Komplexität und Kosten des Netzes reduziert bei gleichzeitigem Schutz der Investitionen in Benutzeranwendungen</li><li>• TCP/IP-Benutzer haben über TN3270E-Server oder SNA-API-Clients einfachen Zugriff auf IBM 3270-Anwendungen und -Druckservices</li><li>• Host On-Demand wird zur Verfügung gestellt, eine kostengünstige Lösung für interne Benutzer und Internet-Benutzer, die gelegentlichen Zugriff auf Anwendungen und Datenbanken auf Zentralrechnern benötigen.</li></ul>
<b>SNA-Gateway-Unterstützung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eine Datenstation kann als Gateway fungieren, der für eine Vielzahl von großen Rechnern in einem Netz Zugriff auf einen Zentralrechner zur Verfügung stellt. Die Computer, die auf den Zentralrechner zugreifen können, müssen über einen der folgenden Anschlüsse verfügen: IBM Token-Ring, Ethernet, SDLC (Synchronous Data Link Control), ISDN, X.25, ATM (Asynchronous Transfer Mode) (LAN-Emulation), FDDI (Fiber Distributed Data Interface), Frame-Relay-Netz oder Kanal</li><li>• Ressourcen großer Rechner können vielen Benutzern zur Verfügung gestellt werden, wobei Adapter- und Leitungskosten gering gehalten werden</li><li>• Unterstützung von WAN-Leitungen mit bis zu 2 MB/s oder mehr</li><li>• Unterstützung von LU-Pool-Funktionen, wodurch Datenstationen LUs gemeinsam verwenden können und die Konfigurationszeit verringert wird</li><li>• Unterstützung von IBM und OEM-Adaptern</li></ul>
<b>X.25-Protokoll</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Weltweite Verbindung zu PSDN-Netzen (Packet-Switched Data Networks)</li><li>• Unterstützung von AutoDial- und AutoAnswer-Funktionen entsprechend der Definition in X.32</li><li>• XID-Unterstützung</li><li>• Kostengünstige Möglichkeit zur Datenfernübertragung</li><li>• SNA- und Nicht-SNA-Kommunikation kann über dieselbe für physische Verbindung erfolgen</li></ul>
<b>APIs</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entwickler können Windows-Funktionen mit 32-Bit-APIs nutzen</li><li>• Anwendungsentwickler können beliebige 32-Bit-Sprach-Compiler verwenden</li></ul>
<b>APPC</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Durch die Möglichkeit der gemeinsamen Verwendung von Ressourcen und Tasks durch Netzknoten werden verteilte Datenverarbeitungsfunktionen zur Verfügung gestellt</li><li>• Ermöglicht Peer-to-Peer-Interaktion und -Kommunikation zwischen verschiedenen IBM Systemen</li><li>• Unterstützung des Austauschs formatierter und formatfreier Daten</li><li>• Unterstützung mehrerer logischer Einheiten und mehrerer gleichzeitig aktiver Verbindungen</li><li>• Verbesserte Sicherheit durch Kennwortüberprüfung</li><li>• Verbesserung der Datenübertragungsraten durch Vollduplexübertragung</li></ul>
<b>CPIC-C</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bietet die Funktion von APPC in gleichbleibender Form auf mehreren Systemplattformen für CPI-C</li><li>• Gewährleistet den reibungslosen Einsatz von Anwendungen bei der Übertragung auf andere Systemplattformen</li><li>• Unterstützung von CPI-C Release 2</li></ul>
<b>APPN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stellt APPN-Netzknoten- und -Endknotenunterstützung und damit die Vorteile des Peer-Netzbetriebs zur Verfügung – einschließlich vereinfachter Konfiguration, besserer Verfügbarkeit, dynamischer Weiterleitung und vereinfachter Verwaltung</li><li>• Ermöglicht vorhandenen APPC- und CPI-C-Anwendungen die Nutzung von Peer-Netzen</li><li>• Ermöglicht 3270-Anwendungen den Einsatz in APPN-Netzen mit DLUR-Aktivierung</li><li>• Stellt Netzknoten für Weiterleitungsservices zur Verfügung</li></ul>
<b>HPR</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verbessert Leistung und Zuverlässigkeit der Datenweiterleitungsfunktionen</li><li>• Stellt Funktionen zur Verfügung, die bei Netzausfällen eine ununterbrochene Weiterleitung sicherstellen</li></ul>
<b>Konfigurations-/Installationsoptionen</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bieten Dienstprogramme zur Schnellkonfiguration</li><li>• Stellen benutzerfreundliche Verwaltungsfunktionen über das Web zur Verfügung</li><li>• Stellen umfassende Lernprogramme zur Unterstützung bei der Konfiguration zur Verfügung und verringern so den Schulungsaufwand</li><li>• Vereinfachen die Konfiguration durch die Anzeige aufgabenbezogener Szenarios</li><li>• Stellen Funktionen zur ferneren Verwaltung über beliebige Windows NT-Clients zur Verfügung</li></ul>
<b>Fehlerbestimmung und Systemverwaltung</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schneller Zugriff auf integrierte Fehlerbestimmungsfunktionen</li><li>• Viele Fehlerbestimmungsfunktionen können unter Programmsteuerung ausgeführt werden</li><li>• Erleichtert Steuerung und Abrufen von Statusinformationen zu den von Communications Server verwalteten SNA-Kommunikationsressourcen</li><li>• Vereinfachte Verwaltungs- und Steuerungsfunktionen von Communications Server durch leistungsfähige Knotenoperationen (Node Operations)</li></ul>

---

## Leistungsfähige Programmierunterstützung

Communications Server ist eine hochentwickelte Programmierschnittstelle, die eine hervorragende Plattform für die Programmierung und Anwendungsintegration darstellt. Communications Server unterstützt eine Vielzahl von 32-Bit-APIs für die Programmentwicklung. Diese APIs stellen benutzerfreundliche Möglichkeiten zur Verfügung, mit denen Anwendungsentwickler auf Communications Server-Funktionen zugreifen können. Anwendungen benötigen diese APIs für Verbindungen zu IBM Computern und Computern anderer Hersteller. Außerdem unterstützen die zur Verfügung gestellten Schnittstellen SNA-Protokolle, so daß die Standardisierung sichergestellt ist.

Einige unterstützte APIs:

- APPC
- CPI-C
- Konventionelle LU-RUI
- WinSock
- NOF (Network Operator Facility)
- Verwaltungsservices
- Allgemeine Services

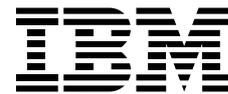
Auf den Windows-Clients wird auch die EHNAPPC-API unterstützt.

## Weitere Informationen

Weitere Informationen über die Produktlinie des Communications Server für Windows NT sind beim IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Business Partner\* erhältlich. Oder rufen Sie unsere World Wide Web-Homepages unter folgender URL-Adresse auf:

<http://www.software.ibm.com/enetwork/commserver/>

<http://www.software.ibm.com/ncs/>



## IBM Eurocoordination

Tour Descartes  
92066 Paris La Defense Cedex  
France

Die IBM Homepage ist zu finden im Internet unter [www.ibm.com](http://www.ibm.com)

IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

\* S/390, AS/400, AnyNet, CICS, DATABASE 2, DB2, CPI-C, OS/2, Advanced Peer-to-Peer Networking, APPN, ESCON, Business Partner, AIX, SystemView, SP2 sind Marken der International Business Machines Corporation.

\*\* Lotus Notes ist eine Marke der Lotus Development Corporation.

\*\* TME 10 ist eine Marke von Tivoli Systems Inc., einem IBM Unternehmen.

\*\* Microsoft, Windows und NT sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Java ist eine Marke von Sun Microsystems Incorporated. Intel und Pentium sind Marken der Intel Corporation. SAP R/3 ist eine Marke der SAP AG.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten oder Dienstleistungen können Marken anderer Unternehmen sein.

Verweise in dieser Publikation auf IBM Produkte, Programme oder Service bedeuten nicht, daß IBM beabsichtigt diese in allen Ländern, in denen IBM geschäftlich tätig ist, verfügbar zu machen. Ein Verweis auf IBM Produkte, Programme oder Service bedeutet nicht, daß nur ein IBM Produkt, Programm oder Service verwendet wird. Jedes funktional äquivalente Produkt, Programm oder Service kann statt dessen eingesetzt werden.

IBM Hardware Produkte werden aus neuen oder neuen und gebrauchten Teilen hergestellt. In manchen Fällen ist es möglich, daß das Hardware Produkt nicht neu oder bereits installiert worden ist. Unabhängig davon gelten die IBM Garantie Bedingungen.

Diese Publikation dient nur der allgemeinen Orientierung.

Gedruckt in Großbritannien von Greens Printing Services Limited.

© International Business Machines Corporation 1998.

02/98

## IBM Communications Server für Windows NT - Überblick

**Hardwarevoraussetzungen** • Intel\*\* Pentium\*\*-Prozessor mit mindestens 100 MHz (kann je nach Netzumgebung variieren)

**Softwarevoraussetzungen** • Microsoft Windows NT-Server Version 4.0 oder Version 3.51 mit Service Pack 4 oder höher

**Erforderlicher Haupt- und Plattenspeicher** • 32 MB RAM  
• Mindestens 75 MB freier Plattenplatz  
• (Temporär) mindestens 10 MB freier Plattenplatz für die Installation

**Unterstützte Übertragungsservices und Protokolle** • Asynchron  
• ATM (LAN-Emulation)  
• Ethernet  
• ESCON\* und Block-Multiplexer-Kanal  
• FDDI (Fiber Distributed Data Interface)  
• Frame Relay  
• Hayes Autosync  
• IBM Token-Ring-Netzwerk  
• ISDN  
• SDLC (Synchronous Data Link Control)  
• Twinaxial  
• X.25

## Für SNA-API-Client:

**Hardwarevoraussetzungen** • Wird auf der Hardware des Betriebssystems ausgeführt

**Softwarevoraussetzungen** • OS/2 Warp Version 3.0 oder höher  
• MS Windows Version 3.1.1 oder höher und TCP/IP  
• MS Windows 95 mit Service Pack 1  
• MS Windows NT Workstation oder Server Version 4.0 oder Version 3.5.1 mit Service Pack 4 oder höher