

ISA Server Clients

Teil 1: Der SecureNAT-Client

Version: 1.0 28.09.2003

Die in diesem Whitepaper enthaltenen Informationen stellen die behandelten Themen aus der Sicht von Dieter Rauscher zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dar. Die Richtigkeit der hier dargelegten Informationen wird nicht garantiert. Dieses Whitepaper dient nur zu Informationszwecken. Die in diesen Unterlagen enthaltenen Angaben und Daten, einschließlich URLs und anderen Verweisen auf Internetwebsites, können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die in den Beispielen verwendeten Firmen, Organisationen, Produkte, Personen und Ereignisse sind frei erfunden. Jede Ähnlichkeit mit bestehenden Firmen, Organisationen, Produkten, Personen oder Ereignissen ist rein zufällig. Die Verantwortung für die Beachtung aller geltenden Urheberrechte liegt allein beim Benutzer. Unabhängig von der Anwendbarkeit der entsprechenden Urheberrechtsgesetze, darf ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von Dieter Rauscher kein Teil dieser Unterlagen für irgendwelche Zwecke vervielfältigt oder übertragen werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise oder mit welchen Mitteln, elektronisch oder mechanisch, dies geschieht.

© 2003 Dieter Rauscher. Alle Rechte vorbehalten. Microsoft, Windows Server 2003, Active Directory, Exchange Server und ISA Server sind entweder eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere in diesem Dokument aufgeführte tatsächliche Produkt- und Firmennamen können geschützte Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein

ISA Server Clients - Teil 1: Der SecureNAT-Client

Das Kapitel über die vom ISA Server unterstützten Clients teilt sich in drei Artikel auf:

- Teil 1: Der SecureNAT-Client
- Teil 2: Der Firewallclient (Artikel noch nicht verfügbar)
- Teil 3: Der Webproxycient

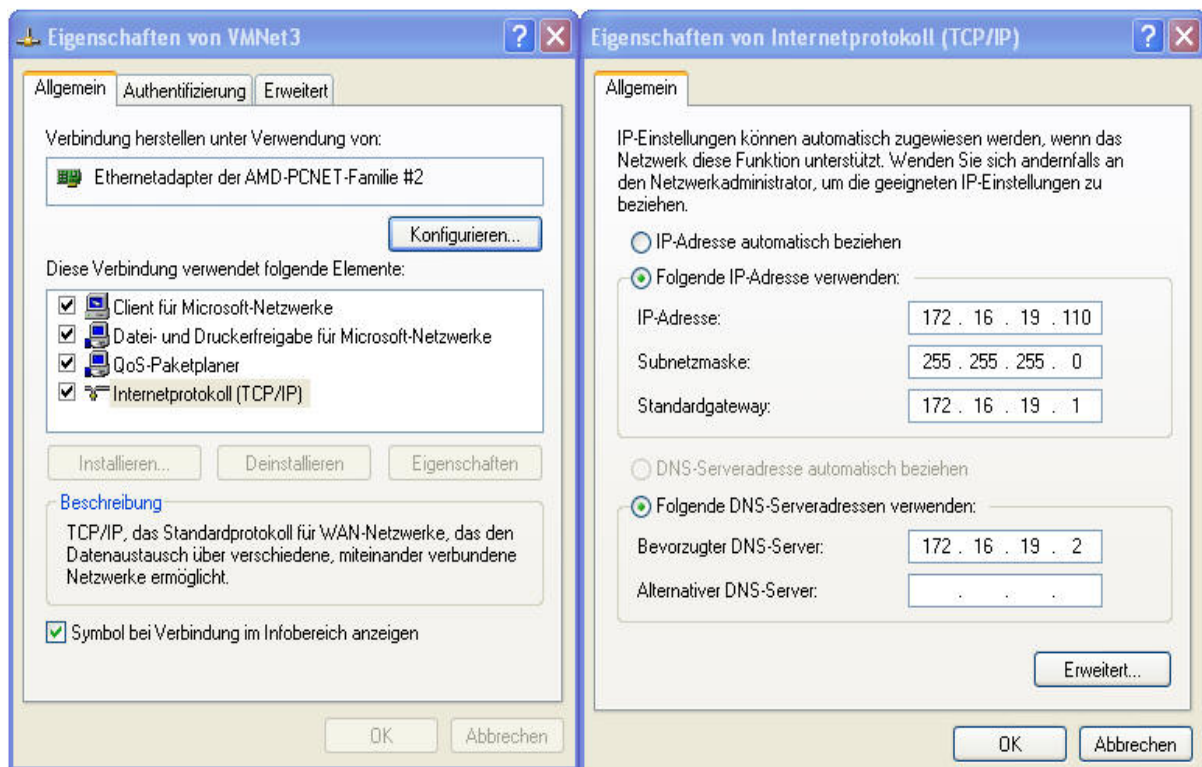
Der SecureNAT-Client

Ein SecureNAT-Client ist ein Computer, auf dem keine Firewallclientsoftware installiert ist. SecureNAT-Clients können von den meisten Funktionen ISA Server profitieren. Dies schließt die meisten Zugriffssteuerungsfunktionen ein, mit Ausnahme der Unterstützung von komplexen Protokollen (sofern kein Anwendungsfilter dafür vorhanden ist) und Authentifizierung auf Benutzerebene.

Obwohl SecureNAT-Clients keine spezielle Software benötigen, muss das Standardgateway so konfiguriert werden, dass der gesamte für das Internet bestimmte Datenverkehr über ISA Server (direkt oder indirekt) durch einen Router gesendet wird. Dies kann entweder manuell oder durch einen DHCP-Server vorgegeben werden.

Manuelle Konfiguration eines Clients zum SecureNAT-Client:

In den Eigenschaften der Netzwerkverbindung des Clients (in der Regel ist nur eine mit dem Namen "LAN-Verbindung" vorhanden) die Eigenschaften von "Internetprotokoll (TCP/IP)" aufrufen:



Im Beispiel für diesen Artikel hat der ISA Server die IP-Adresse 172.16.19.1, der interne DC mit DNS die Adresse 172.16.19.2

Konfiguration über DHCP-Server:

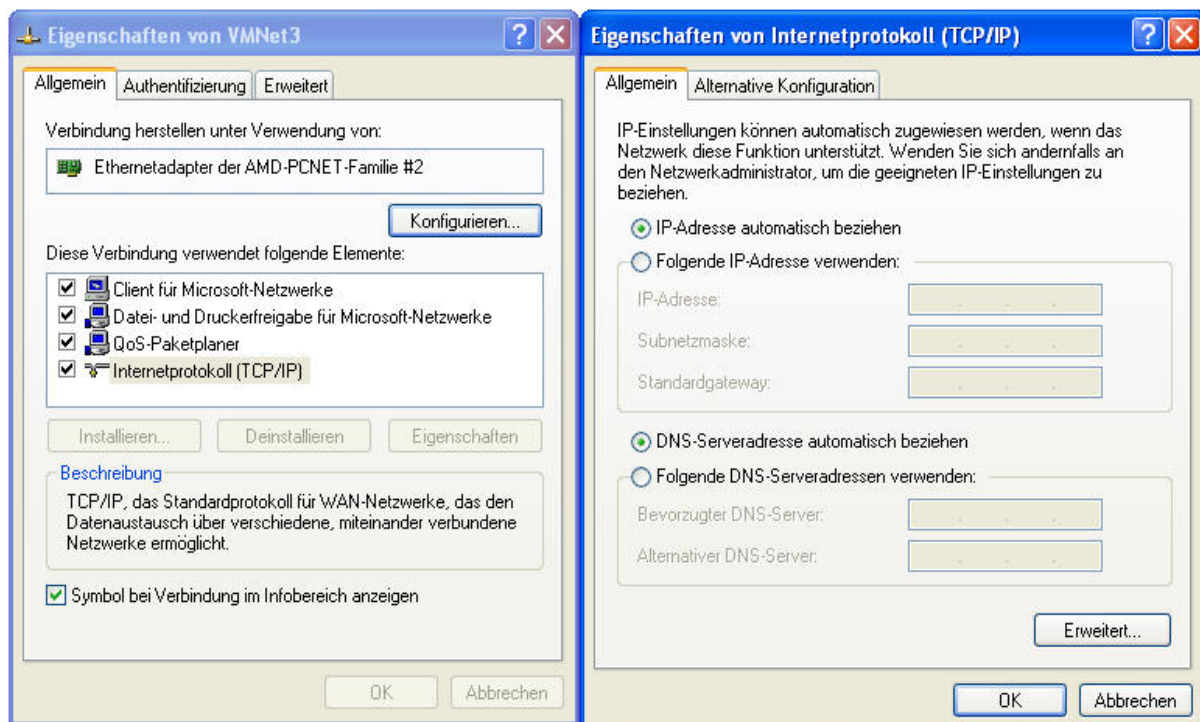
Grundsätzliche Informationen zur Verwendung eines DHCP-Servers können u.a. in der Online-Hilfe des Windows Servers nachgelesen werden.

Die Information zum Standardgateway werden in der DHCP-Option "003 Router" hinterlegt, die entweder über Bereichs- oder über Serveroptionen hinzugefügt wird:



Im oberen Beispiel werden den Clients auch Informationen zu DNS mitgegeben.

In den Eigenschaften der Netzwerkverbindung des Clients (in der Regel ist nur eine mit dem Namen "LAN-Verbindung" vorhanden) die Eigenschaften von "Internetprotokoll (TCP/IP)" aufrufen:



Die Registerkarte "Alternative Konfiguration" ist nur bei automatischer IP-Einstellung verfügbar. Hier kann für den Fall, dass kein DHCP-Server verfügbar ist eine feste IP-Adresse konfiguriert werden. Diese Funktion ist erst ab Windows XP verfügbar.

Anfragen von SecureNAT-Clients werden vom Firewalldienst verarbeitet. Dabei ist keine Authentifizierung auf Benutzerbasis möglich, es können nur Regeln anhand von IP-Adressen erstellt werden.

SecureNat-Clients werden im Cachemodus nicht unterstützt.

SecureNAT-Clients benötigen immer eine Protokolldefinition und -regel für ausgehenden Verkehr. Selbst wenn eine Protokollregel



vorhanden ist, die den gesamten IP-Datenverkehr frei gibt betrifft das nur die Protokolle/Ports, für die eine [Protokolldefinition](#) vorhanden ist.

Ein SecureNAT-Client muss sich selber um die DNS-Auflösung kümmern. Beim Webproxy- und/oder Firewallclient ist der ISA Server für die Namensauflösung zuständig.