

Domino als SMTP Server

Standards sind in der Lotus Domino Welt zum Teil fest verankert. Das wundert auch nicht, schließlich muss das System in der Lage sein, Informationen mit Nicht-Domino-Umgebungen austauschen zu können. POP und SMTP sind Standards, über welche die Übertragung von elektronischen Nachrichten geregelt werden. Beide Technologien sind in Lotus Clients und dem Domino Server implementiert.

Die Nutzung ist denkbar einfach- einmal konfiguriert ist somit das Empfangen und das Senden von Mails mit verschiedensten Mailsystemen möglich. Das Domino als SMTP Server eingesetzt werden kann, ist nicht verwunderlich, sondern die Grundlage für den Austausch der Mails mit den Notes Clients und anderen Mailclients. Das SMTP aber auch noch mehr kann, soll dieser Artikel zeigen.

Mailempfang und Mailversand lassen sich in einer Domino Umgebung auf unterschiedlichen Technologien basierend realisieren. Neben dem Notes-eigenen Mail-Protokoll ist der Domino-Server auch in der Lage das SMTP-Protokoll des Internets zu verwenden um Mails über diesen Weg zu empfangen oder auch zu versenden.

SMTP (Simple Mail Transport Protocol) ist ein TCP/IP Dienst, mit welchem Mails über das Internet empfangen bzw. auch gesendet werden können. Der Einsatz von SMTP erfolgt in der Regel über den Standardport 25. Vergleicht man SMTP mit anderen Mailmöglichkeiten, dann wird man feststellen, dass es sich bei SMTP (der Name sagt es bereits) um ein einfaches Protokoll handelt. Der simple Einsatz von SMTP stellt leider auch die Grundlage für SPAMs & Co. dar – durch eines der wesentlichen Merkmale von SMTP - das Auslösen der Mailübertragung von dem Sender an den Mailempfänger eignet sich dieses Verfahren ideal für unerwünschte Mails. Systeme wie Domino bieten neben der Basisunterstützung der SMTP Funktionen auch entsprechende Werkzeuge, um SMTP Verwendung in einem Domino / Notes Umfeld gegen unberechtigte Zugriffe und SPAM Fluten abzusichern.

Mittels unterschiedlicher SMTP Einstellungen, die in dem Domino Administrator für jeden Domino Server definiert werden können, lässt sich festlegen, ob und wie Mails mit anderen SMTP Servern ausgetauscht werden sollen.

Mails aus dem Internet empfangen und in das Internet abgeben sind Dienste, die für den SMTP-Prozess des Domino-Servers eingerichtet und mit seiner Hilfe ausgeführt werden können.

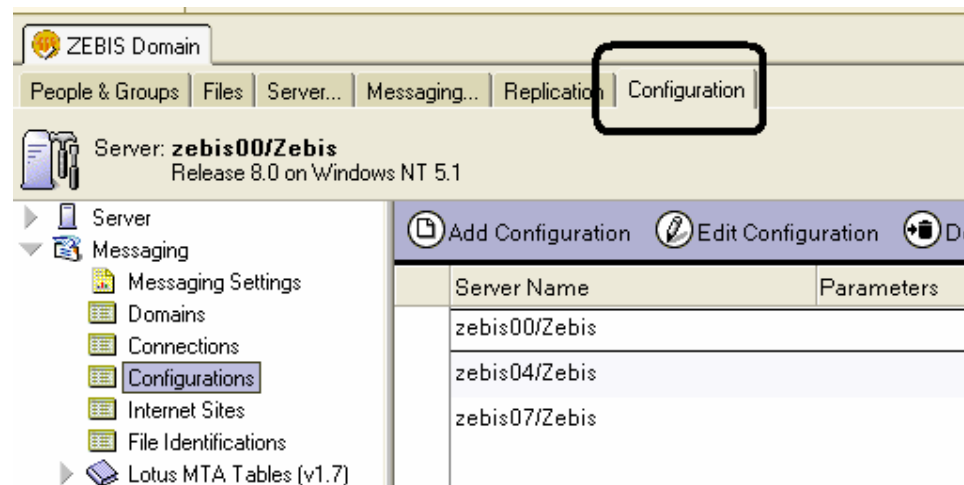
Bevor ein Domino-Server für das Mail-Routing eingesetzt werden kann, müssen eine ganze Reihe von Voraussetzungen geklärt und geregelt werden. Eine wichtige Voraussetzung für den Empfang von Mails über SMTP ist z.B. eine feste Adresse, über die der Server im Internet verfügbar ist. Ein im Internet verfügbarer Server stellt natürlich auch ein entsprechendes Sicherheitsrisiko dar, das mit den dafür verfügbaren Instrumenten aufgefangen werden muss. Es ist zu prüfen, welche Firewall, welche Proxy- und/oder Durchgangsserver und welche anderen Einrichtungen verwendet werden sollen. Die Möglichkeiten des Domino-Servers, Sicherheitsrisiken durch entsprechende Einstellungen aufzufangen, sind sehr umfangreich. Welche dieser Möglichkeiten eingesetzt werden, hängt ganz von der Konstellation ab, in der ein Domino-Server eingebunden ist. Damit der SMTP-Server seine Arbeit aufnehmen kann, sind folgende Schritte zu unternehmen:

1. Erstellen oder Anpassen des Konfigurationsdokumentes für den Server, der als SMTP-Server verwendet werden soll.
2. Erstellen eines Domänen-Dokumentes für eine globale Domäne (falls erforderlich).
3. Anpassung des Serverdokumentes für den SMTP-Server.

Diese Schritte enthalten eine Reihe von Teilschritten, die im Folgenden beschrieben werden.

Angaben im Server-Konfigurationsdokument

Sollte noch kein Konfigurations-Dokument vorhanden sein, das für den SMTP-Server gilt, so muss eines erstellt werden. Für den SMTP-Prozess sind vor allem Angaben zur Beschränkung des Mail-Eingangs und -Ausgangs erforderlich. Das Konfigurationsdokument eines Servers wird im Administrator-Client unter „Nachrichten / Konfigurationen“ aufgelistet. Ein neues Konfigurationsdokument kann mit Hilfe der Schaltfläche „Konfiguration hinzufügen“ erstellt werden.



Konfigurationsdokument auswählen

Das geöffnete Konfigurations-Dokument enthält im ersten Register mit dem Titel „Allgemein“ Einträge zu seinem Geltungsbereich. Wird das Feld „Diese Einstellungen als Vorgabe für alle Server verwenden“ angekreuzt, so gilt das Dokument für alle Server der Domäne. Wird das Feld „Gruppen- oder Servername“ verwendet, so kann mit „*“ ebenfalls erreicht werden, dass das Dokument für alle Server der Domäne gilt. In diesem Feld können außerdem Servergruppen oder ein einzelner Server eingetragen werden. Bei der Suche, ob ein Konfigurationsdokument gültig ist, geht der Domino-Server nach dem Prinzip vor, dass spezielle Dokumente Vorrang vor allgemeinen haben. Existiert also ein Konfigurationsdokument für den Server „zebis00/zebis“ und die Servergruppe „GermanServers“, so wird das Dokument des Servers dem der Gruppe vorgezogen, auch wenn der Server Mitglied der Gruppe „GermanServers“ ist.

ZEBIS Domain Configuration for zebis00/Zebis

Edit Server Configuration Cancel

Configuration Settings : zebis00/Zebis

Basics Security Smart Upgrade Router/SMTP MIME NOTES.INI Settings

Basics

Group or Server name:	zebis00/Zebis
Type-ahead:	Enabled
International MIME Settings for this document:	☐ Enabled
IMAP server returns exact size of message:	Enabled
POP3 server returns exact size of message:	Disabled
License Tracking:	Disabled
Minimum Client Level: (Does not pertain to Server Administrators)	
Maximum Client Level: (Does not pertain to Server Administrators)	
Comments:	

Register Allgemein im Konfigurationsdokument

Mit den Angaben zur Mail-Weitergabe und zum SMTP beschäftigt sich das Register „Router / SMTP“. Im Unterregister „Allgemein“ wird aktiviert, dass SMTP zum Senden von Nachrichten an Empfänger außerhalb der lokalen Internet-Domäne verwendet wird.

Configuration Settings : zebis00/Zebis

Basics | Security | Smart Upgrade | **Router/SMTP** | MIME | NOTES.INI Settings | Do

Basics | Restrictions and Controls... | Message Disclaimers | Message Tracking | Me

Router/SMTP Basics

Number of mailboxes:	☐
SMTP used when sending messages outside of the local internet domain:	☒ Enabled
SMTP allowed within the local internet domain:	☐ Disabled
Servers within the local Notes domain are reachable via SMTP over TCP/IP:	☒ Always
Address lookup:	☒ Fullname then Local Part
Exhaustive lookup:	☐ Disabled
Relay host for messages leaving the local internet domain:	smtprelay.t-online.de
Use authentication when sending messages to the relay host:	☐ Disabled
Local Internet domain smart host:	☐
Smart host is used for all local internet domain recipients:	☐ Disabled
Host name lookup:	☒ Dynamic then local

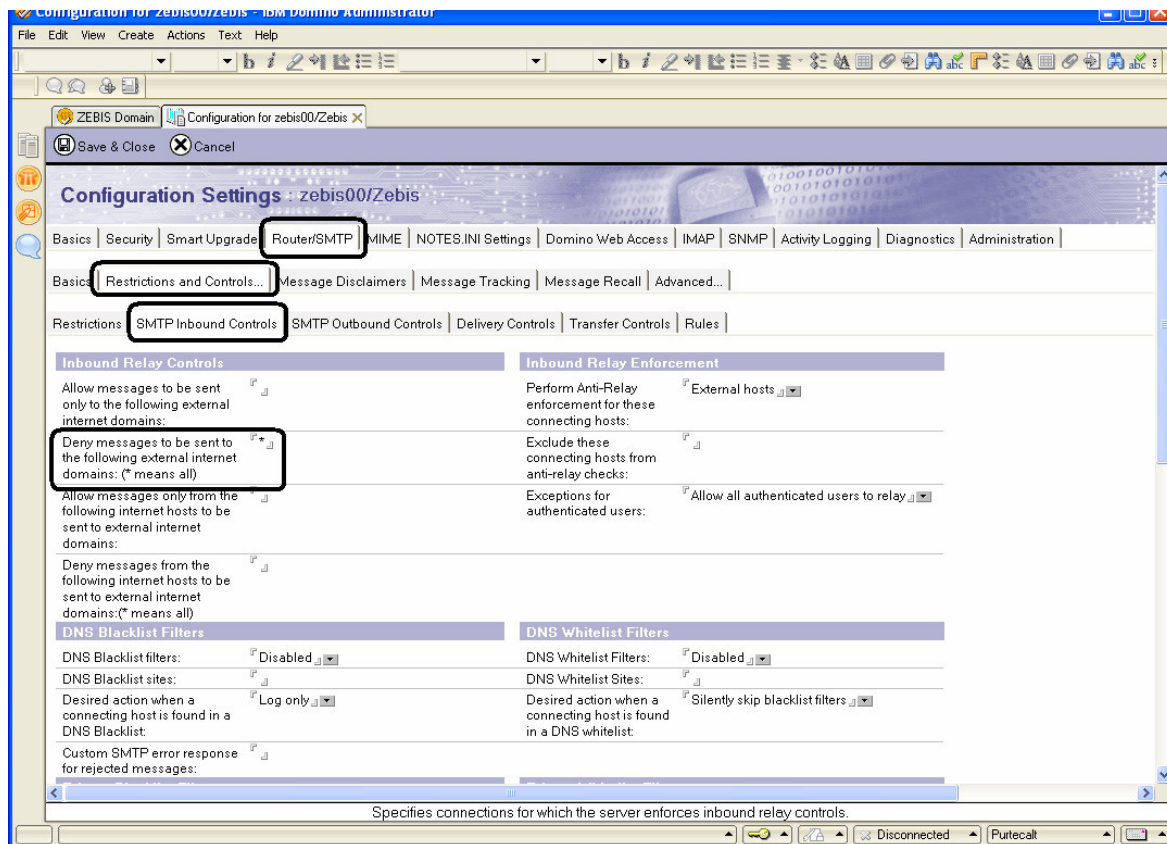
SMTP-Angaben im Konfigurationsdokument

Das Feld „Relais-Host für Nachrichten, lokale Internet-Domäne verlassen“ kann (oder muss) verwendet werden, wenn die Adressauflösung der Empfänger-Adresse einer Nachricht nicht vom eigenen Server, sondern von dem angegebenen Relais-Host durchgeführt werden soll. Das kann eine Firewall sein oder ein spezieller Server des Providers. In dem gezeigten Beispiel wird ein Relais-Host von T-Online verwendet, weil T-Online nicht in der Lage ist, Nachrichten an eigene Adressen über die Standard-Mail-Server zuzustellen. Ein Smart-Host hat ähnliche Funktionen, allerdings im internen Bereich. Hier wird ein Server dazu verwendet generell die Adress-Zuordnung für solche Adressen vorzunehmen, die nicht im Domino-Verzeichnis enthalten sind.

Das Feld „Zuordnung von Hostnamen“ bewirkt in der Standard- Einstellung, dass zunächst auf einem DNS und dann erst lokal nach dem Hostnamen gesucht wird. Hat der Server keine Verbindung zu einem entsprechenden DNS sollte der Eintrag auf: „Nur lokale Zuordnung (Host-Datei)“ geändert werden.

Im Register „Router / SMTP“ ist ein ganzes Bündel an Einschränkungen hinterlegt, die beim Ein- oder Ausgang von SMTP-Nachrichten greifen können.

Im Unterregister „SMTP-Eingangssteuerung“ ist ein Abschnitt „Relais-Steuerung (Eingang)“ zu finden. Der SMTP-Server sendet Nachrichten, die nicht zugeordnet werden können zurück. Diesen Umstand können Außenstehende dazu verwenden, um über einen fremdem SMTP-Server Mails zu versenden.



Beschränkungen

Damit das nicht möglich ist, können diese Felder mit Einträgen gefüllt werden:

- € „Nur Mail zulassen, die von externen Internet-Domänen an folgende Internet-Domäne gesendet wird“

Hier können eine oder mehrere eigene Domänen eingetragen werden. Mehrere Namen werden durch Komma getrennt. Damit werden alle Mails abgelehnt, die nicht an die eigene(n) Domäne(n) gerichtet sind.

- € „Mail ablehnen, die von diesen externen Internet-Hosts an externe Internet-Domänen gesendet wird“

Im Normalfall ist es ausreichend, wenn in dieses Feld ein „*“ eingetragen wird. Damit wird jeder Mail-Weiterleitungsversuch von außen unterbunden.

- € „Nur Mail zulassen, die von diesen externen Internet-Hosts an externe Internet-Domänen gesendet wird“

Der Normalfall wird auch dann durchbrochen, wenn der SMTP-Server auch von MS-Outlook-Clients verwendet werden soll. In diesem Fall stuft der SMTP-Server diese Clients als externe Hosts ein. Eine Weiterleitung wäre also bei der generellen Ablehnung ausgeschlossen. In diesem Fall kann in diesem Feld ein Adressbereich angegeben werden, der die Mail-Weiterleitung erlaubt.

Configuration Settings : zebis00/Zebis

Basics | Security | Smart Upgrade | Router/SMTP | MIME | NOTES.INI Settings

Basics | Restrictions and Controls... | Message Disclaimers | Message Tracking

Restrictions | SMTP Inbound Controls | SMTP Outbound Controls | Delivery Controls

Inbound Relay Controls

Allow messages to be sent only to the following external internet domains:

Deny messages to be sent to the following external internet domains: (* means all)

Allow messages only from the following internet hosts to be sent to external internet domains:

Deny messages from the following internet hosts to be sent to external internet domains: (* means all)

Spezielle externe Hosts zulassen

- € „Mails ablehnen, die von diesen externen Internet Host an externe Internet Domäne gesendet wird“ (Allow messages only from the following internet hosts to be sent to external internet domains)

Ist dieses Feld mit Namen oder IP-Adressen gefüllt, werden alle Mails weitergeleitet, außer denen, die an die genannten Adressen gehen.

Wenn mehr als eines dieser Felder verwendet wird, muss darauf geachtet werden, dass keine Überschneidungen in den Definitionen enthalten sind.

Weitere Beschränkungen sind möglich, aber in der Regel nicht erforderlich. So kann es z.B. sinnvoll sein, nur Mails anzunehmen, die von einer Domäne kommen, die in einem DNS eingetragen ist.

Blacklist the following hosts:

Desired action when a connecting host is found in the private blacklist:

Custom SMTP error response for rejected messages:

Inbound Connection Controls

Verify connecting hostname in DNS:

Allow connections only from the following SMTP internet hostnames/IP addresses:

Deny connections from the following SMTP internet hostnames/IP addresses:

Error limit before connection is terminated:

Absenderdomäne verifizieren

Das kann allerdings auch dazu führen, dass Nachrichten im eigenen System nicht mehr zugestellt werden, weil der Absender aus technischen Gründen mit einem speziellen Domänen-Namen arbeitet. Ein sinnvoller Eintrag befindet sich im Unterregister „Erweitert“ des Registers „Router / SMTP“. Es handelt sich um das Feld „8- Bit-Mime aktivieren“.

Configuration Settings : zebis00/Zebis

[Basics](#) | [Security](#) | [Smart Upgrade](#) | [Router/SMTP](#) | [MIME](#) | [NOTES.INI Settings](#) | [Domino Web Access](#) | [IMAP](#) | [SNMP](#) | [Activity Logging](#) | [Diagnose](#)

[Basics](#) | [Restrictions and Controls...](#) | [Message Disclaimers](#) | [Message Tracking](#) | [Message Recall](#) | [Advanced...](#)

[Journaling](#) | [Commands and Extensions](#) | [Controls](#)

Inbound SMTP Commands and Extensions	Outbound SMTP Commands and Extensions
SIZE extension: Enabled v	SIZE extension: Enabled v
Pipelining extension: Enabled v	Pipelining extension: Enabled v
DSN extension: Disabled v	DSN extension: Disabled v
8 bit MIME extension: Disabled v	8 bit MIME extension: Enabled v
HELP command: Enabled v	
VERFY command: Disabled v	
EXPN command: Disabled v	
ETRN command: Disabled v	
SSL negotiated over TCP/IP port: Disabled v	

8bit Mime aktivieren

Diese Aktivierung sollte sowohl für den Nachrichten-Eingang als auch den -Ausgang erfolgen.

Unter dem Register „Mime“ kann eine Angabe zu der Ausführung

von Empfangsbestätigungen gemacht werden. Dazu wird im Unterregister „Allgemein“ das Feld Empfangsbestätigungen auf „Aktiviert“ gesetzt.

Configuration Settings : zebis00/Zebis

Basics | Security | Smart Upgrade | Router/SMTP | **MIME** | NOTES.INI Settings | Domain

NOTE: All International MIME settings will only have an effect if you enable 'International M

Basics | **Conversion Options** | Settings by Character Set Groups | Advanced

General | Inbound | Outbound

General Conversion Options

Return receipts: ☒ Enabled

Return receipt mapping: ☒ Use Return-Receipt-To

Empfangsbestätigung

Das ist erforderlich, wenn Empfangsbestätigungen an Mail-Absender erlaubt sein sollen. Das Feld Zuordnung von Empfangsbestätigungen enthält zwei Möglichkeiten zur Auswahl:

- € Disposition-Notification-To
Der Empfang wird bestätigt, wenn die Mail auf dem Server eingegangen ist.
- € Return-Receipt-To
Der Empfang wird dann bestätigt, wenn die Nachricht beim Empfänger eingegangen ist.

Alle Einträge zur Steuerung des MIME Formats werden erst dann wirksam, wenn im Register „Allgemein“ des Konfigurationsdokuments das Feld „Internationale MIME Einstellungen für dieses Dokument aktivieren“ markiert wurde.

Configuration Settings : zebis00/Zebis

Basics
Security
Smart Upgrade
Router/SMTP
MIME
NOTES.INI Settings
Domino Web A

Basics

Group or Server name:	『 zebis00/Zebis 』
Type-ahead:	『 Enabled 』 ▾
International MIME Settings for this document:	☒ Enabled
IMAP server returns exact size of message:	『 Enabled 』 ▾
POP3 server returns exact size of message:	『 Disabled 』 ▾
License Tracking:	『 Disabled 』 ▾
Minimum Client Level: (Does not pertain to Server Administrators)	『 』
Maximum Client Level: (Does not pertain to Server Administrators)	『 』
Comments:	『 』

MIME Einstellungen aktivieren

Wer verhindern will, dass sich der SMTP-Server im Internet als Domino-Server mit dem aktuellen Release-Stand zu erkennen gibt, kann über einen speziellen Eintrag in der Datei „Notes.ini“ einen eigenen Kennsatz definieren. Dazu wird der Eintrag „SMTPGreetings“ mit einem entsprechenden Eintrag versehen.

In der nächsten Ausgabe werden wir uns mit den weiteren Konfigurationsschritten für SMTP und Domino beschäftigen.