

Willkommen
zum
Exchange Messaging Day

AMREIN ENGINEERING

 Messaging & Groupware Solutions

Microsoft
GOLD CERTIFIED

Partner

Overview Exchange 2000



Markus Damm

Microsoft®
GOLD CERTIFIED

Partner

AMREIN ENGINEERING



Messaging & Groupware Solutions

Overview Exchange 2000

- Erweiterte Skalierbarkeit
- Erhöhte Verfügbarkeit
- Erhöhte Effizienz
- Erweiterte Kommunikation
- Erweiterte Administration
- Erweiterte Entwicklungsschnittstellen



Erweiterte Skalierbarkeit

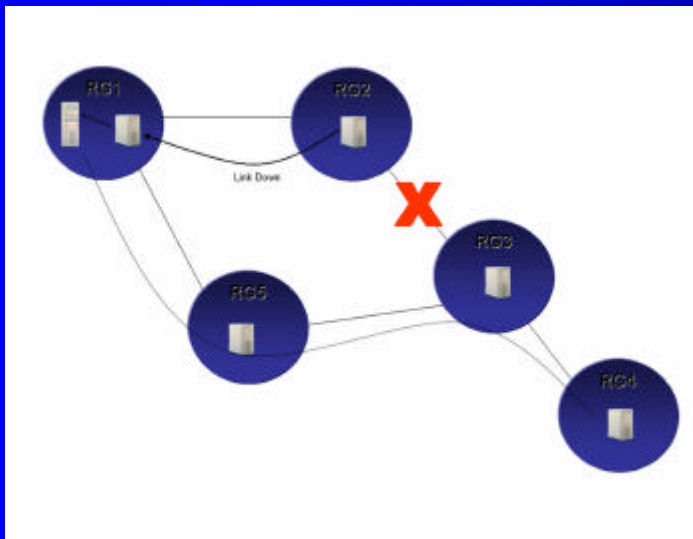
- Mehrere Datenbankgruppen pro Server (ESE Instanzen)
- Mehrere Datenbanken pro Gruppe
Ex. 5.5 max. 2000 User / Server
Ex. 2000 max. 2000 User / Datenbank
- Frontend-Backend Technologie (Proxy für Internetprotokolle, OWA)

Erweiterte Skalierbarkeit

- Native Content
- „Web Distributed Authoring and Versioning“ Unterstützung (DAV) für Clients
- Verbesselter Web-Support mit WEBStore und WebDav (HTTP, POP3, IMAP4, NNTP)

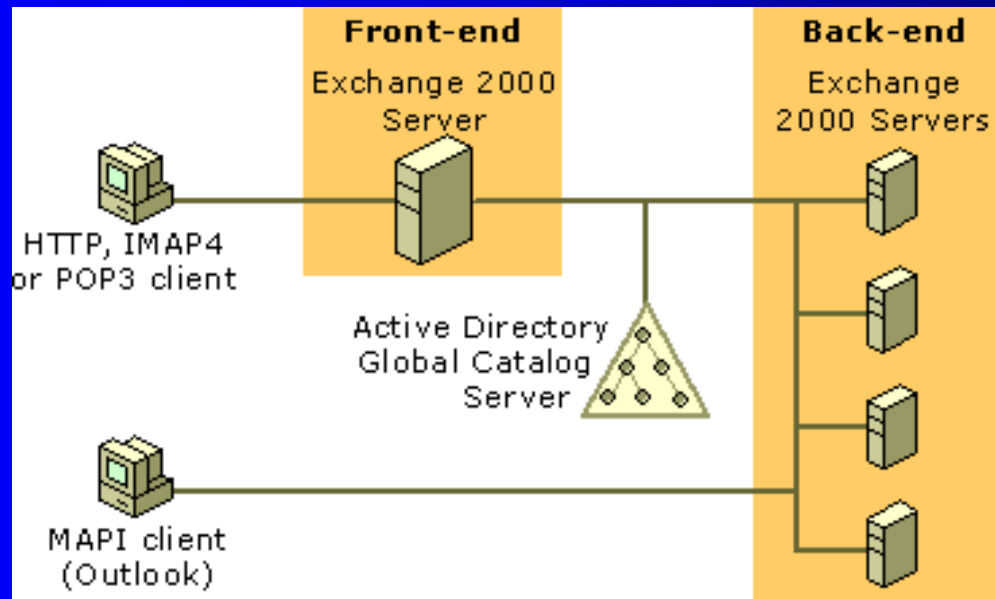
Erhöhte Verfügbarkeit

- Aktiv-Aktiv Cluster
- Backup/Restore da mehrere Datenbank Instanzen
- Neue Routing Topologie



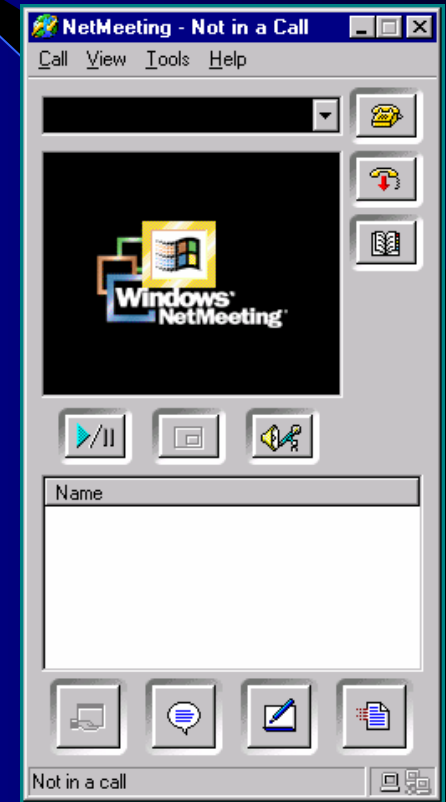
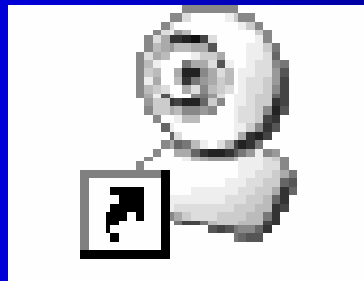
Erhöhte Effizienz

- Front-End/Back-End Technologie



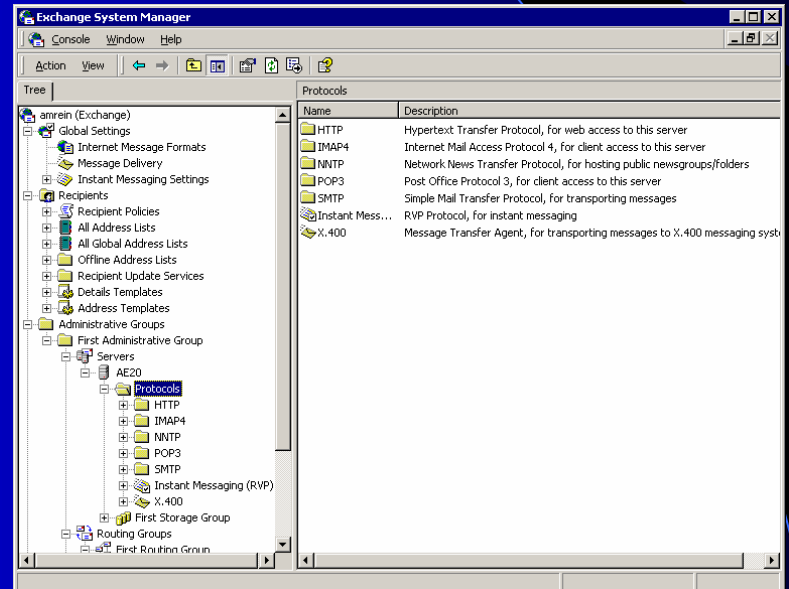
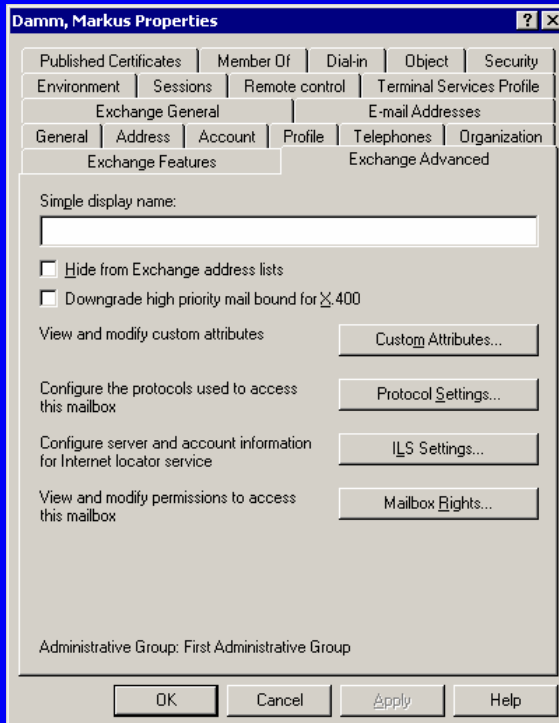
Erweiterte Kommunikation (Conferencing Server)

- Real-Time Kommunikation
- Instant Messaging
- Audio/Video Konferenzen



Erweiterte Administration

- Integration in Active Directory
- Integration in MMC



Erweiterte Entwicklungsschnittstellen

- Web Storage System (native HTTP URL, XML)
- Active Data Objects (ADO, OLE/DB)
- Workflow (Office Development Kit)
- Clientzugang (CDOEX, WebDav)

<http://exchangeserver/alias>



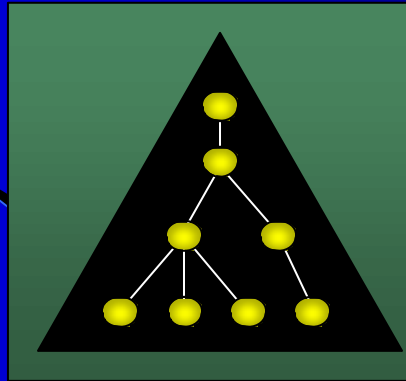
AMREIN ENGINEERING

 Messaging & Groupware Solutions

Microsoft®
GOLD CERTIFIED

Partner

Exchange-Integration in Active Directory



Mario Leimgruber

Microsoft®
GOLD CERTIFIED

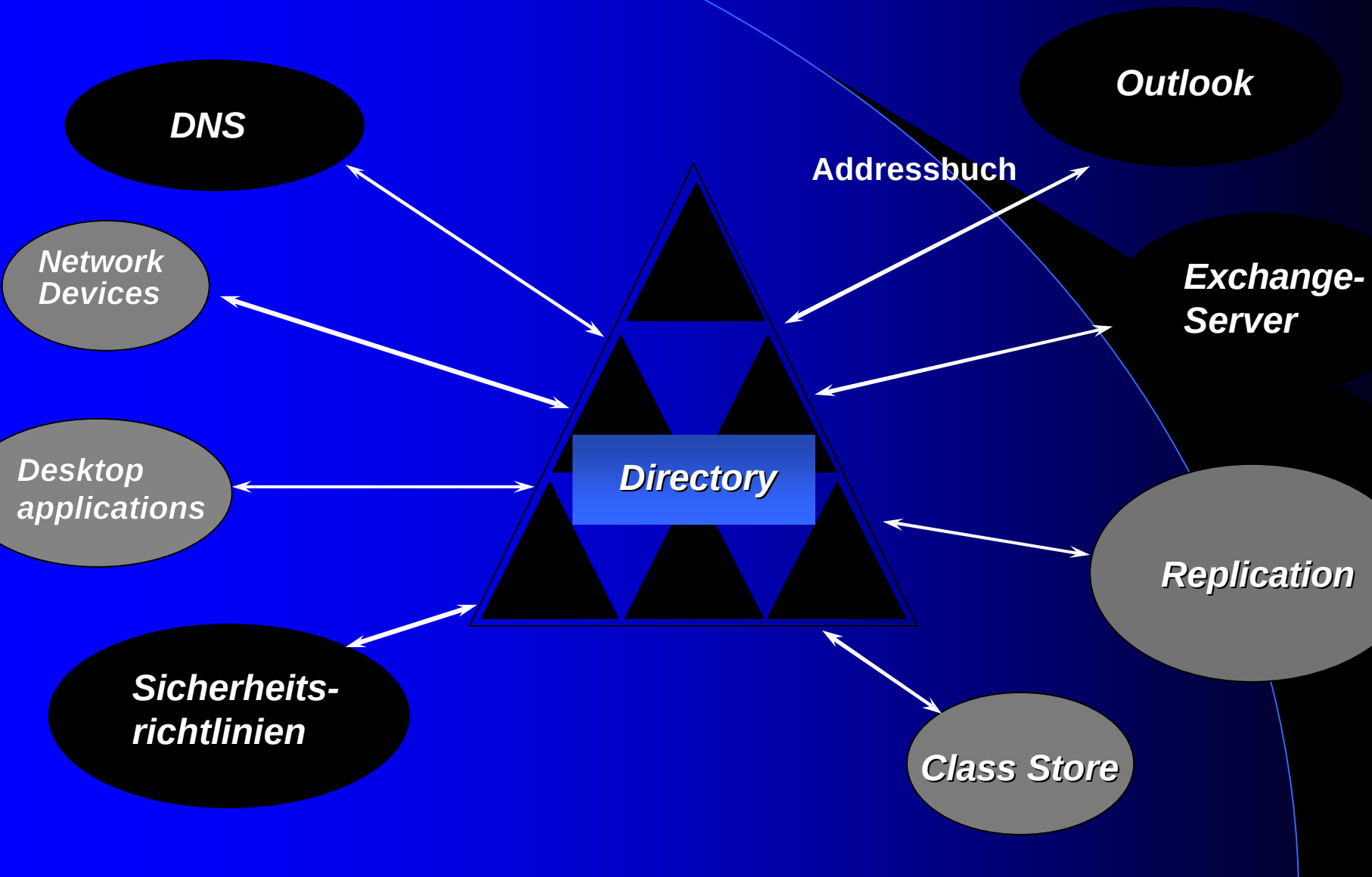
Partner

AMREIN ENGINEERING

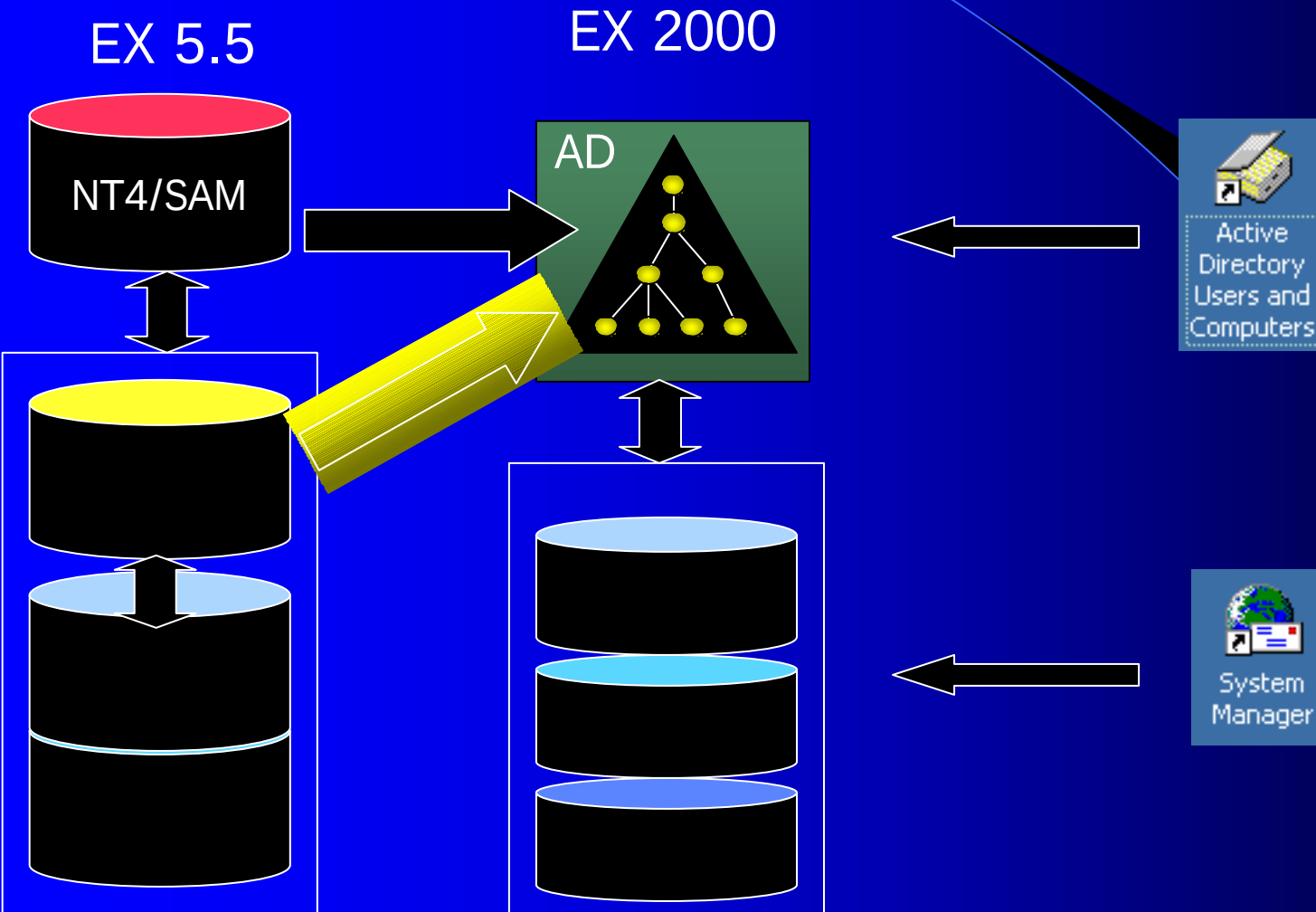


Messaging & Groupware Solutions

Active Directory



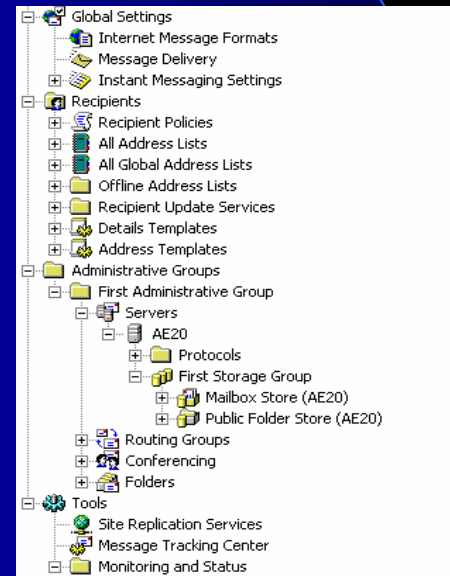
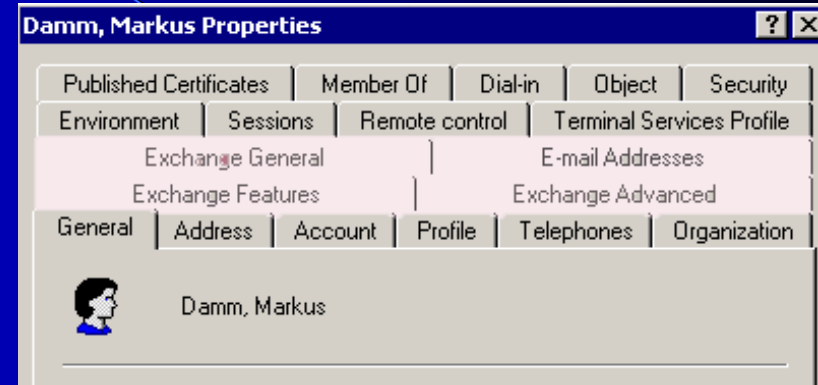
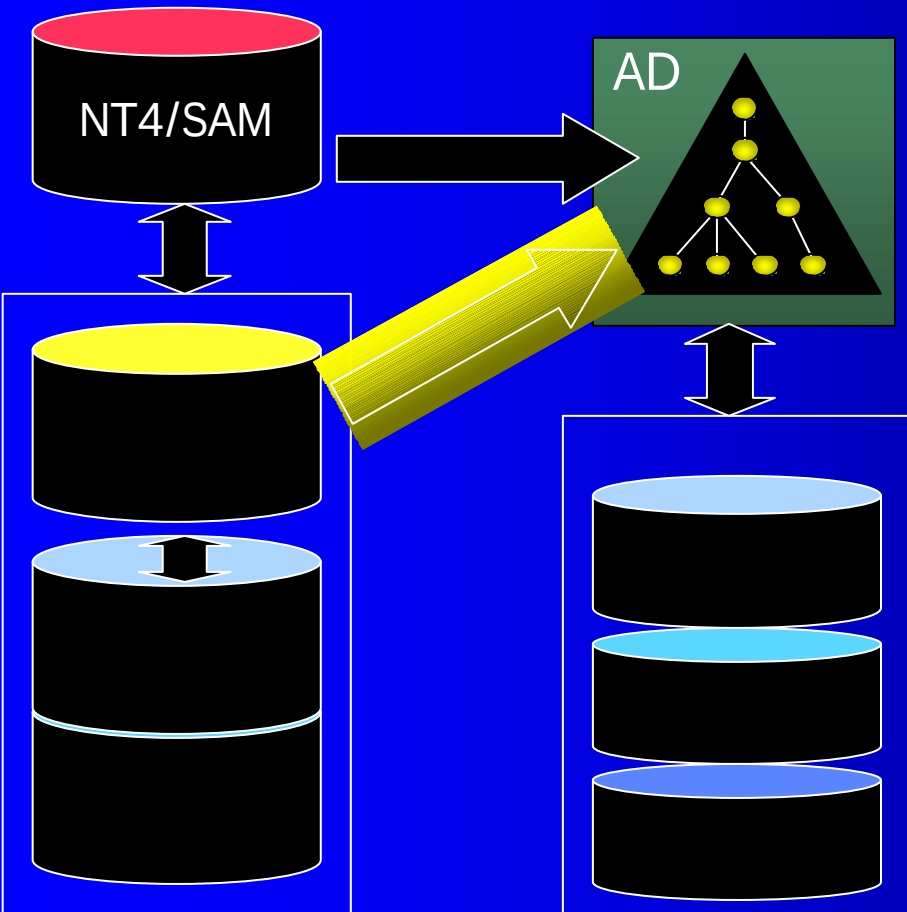
Verwaltung



Verwaltung

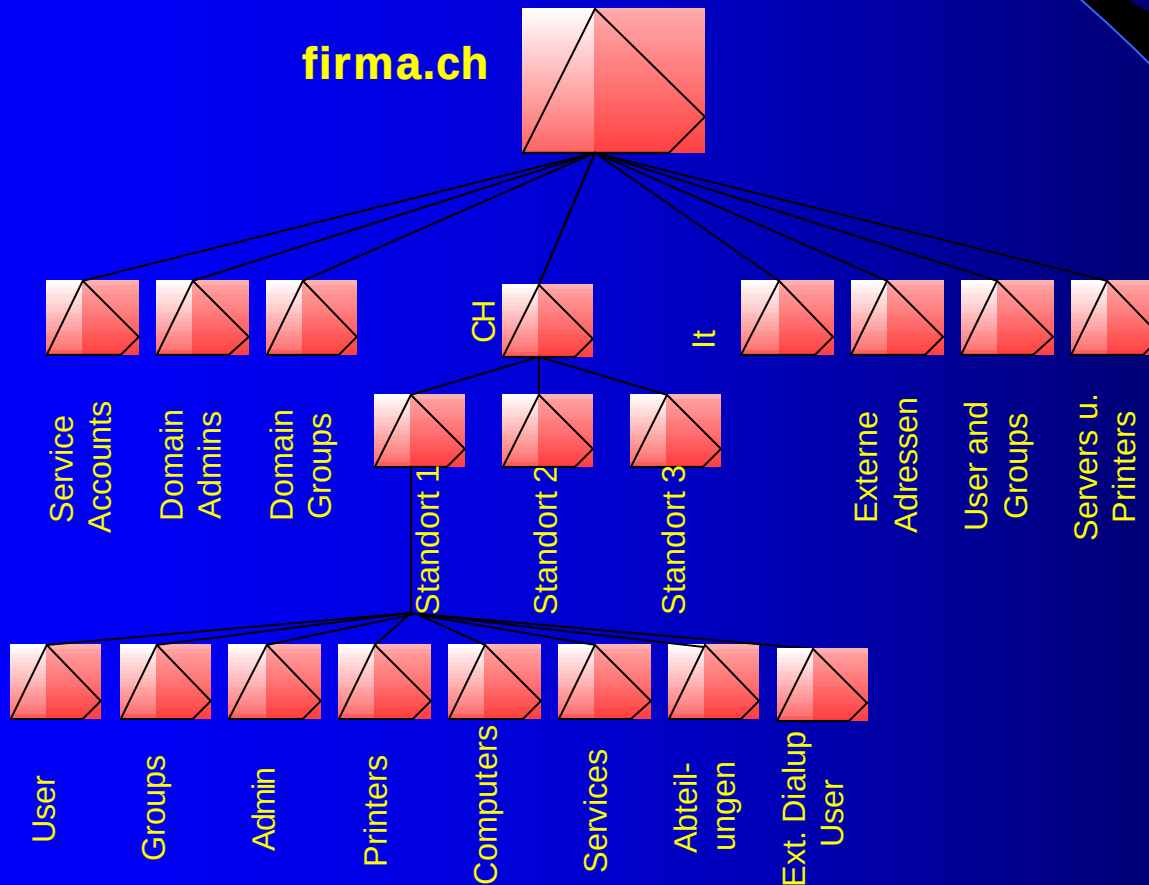
EX 5.5

EX 2000



Benutzerverwaltung

Beispielsstruktur



Exchange Administrative Gruppe (AG)

- Verwaltungseinheit für die Berechtigungsvergabe von AD-Objekten in EX2K.
- Administrative Einheit, vergleichbar mit der ,Site, in EX 5.5
- Administrationsdelegation für System Policies, Routing Groups und Public Folders möglich.
- Ein EX2K Server kann nur in einer AG enthalten sein
- Kann mehrere Routing Groups (RG's) beinhalten
- Mehrere AG's pro AD-Domäne möglich

Exchange Administrative Gruppe Modelle

- Dezentralisiert:

- Identisch mit Site Modell in Ex 5.5
- 1 Adm. Gr. pro Standort oder Organisationseinheit
- Verbindung über Routing Groups

Exchange Administrative Gruppe Modelle

• Zentralisiert:

- 1 Administrative Gruppe für die ganze Organisation
- Mehrere Routing Groups (Standort)
- Verbindung über Routing Groups

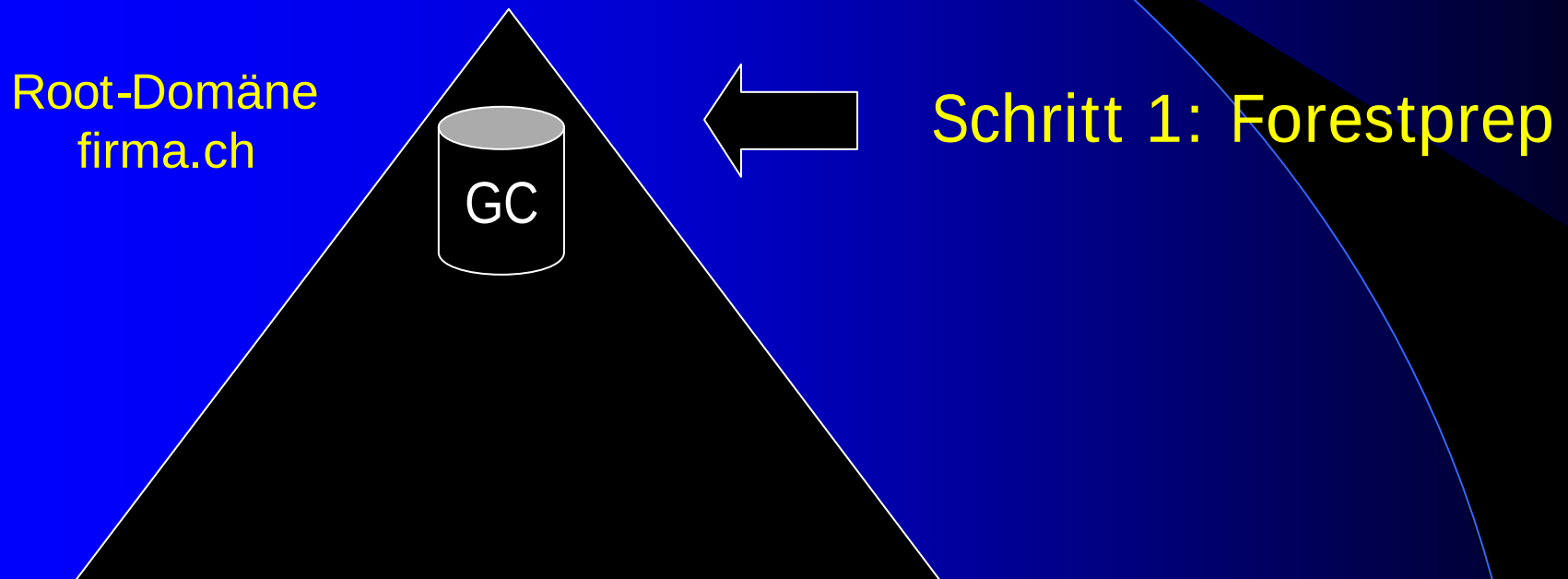
Exchange Administrative Gruppe Modelle

- Gemischt:
 - Mehrere Administrative Gruppen, aufgeteilt in Administrative Funktionen (Bsp Benutzererfassung Policies etc. aufgeteilt nach Funktionen)
 - Policies werden organisationsweit (AG übergreifend) verwendet
 - Mehrere Routing Groups pro Administrative Gruppe möglich

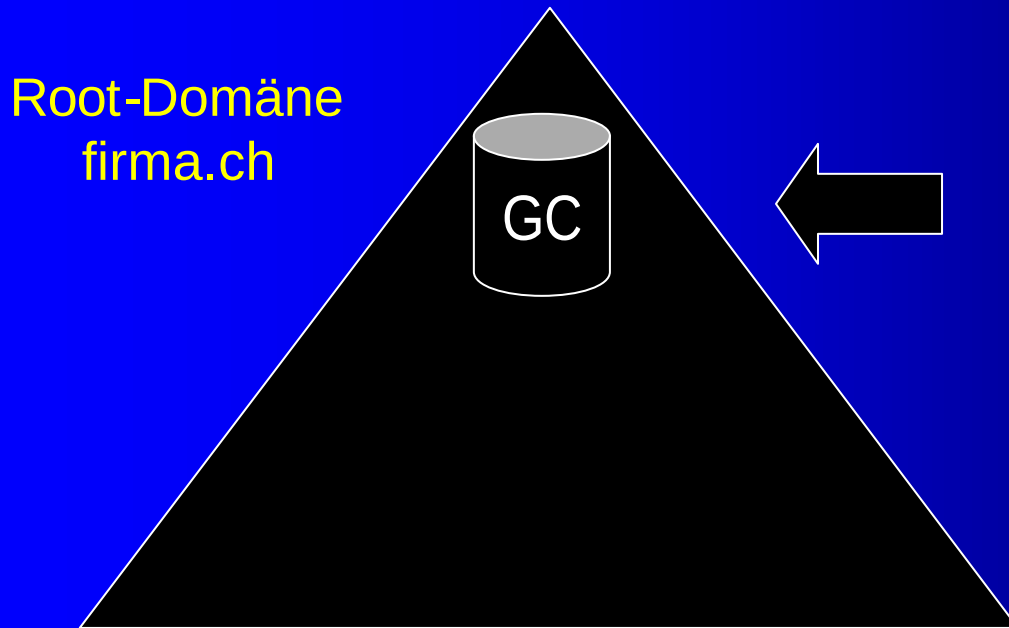
Exchange Routing Group

- Pysikalische Einheit zur Optimierung der Leitungskapazitäten
- Replikationskontrolle (Menge, Zeit)
- Vor allem verwendet bei WAN-Verbindung
- Kann mit verschiedenen Routing Group Connectoren verbunden werden (Routing Group-, SMTP-, X400-Connector)
- Kann Administrations-Gruppe übergreifend definiert werden

Exchange Server Integration in Single-Domain



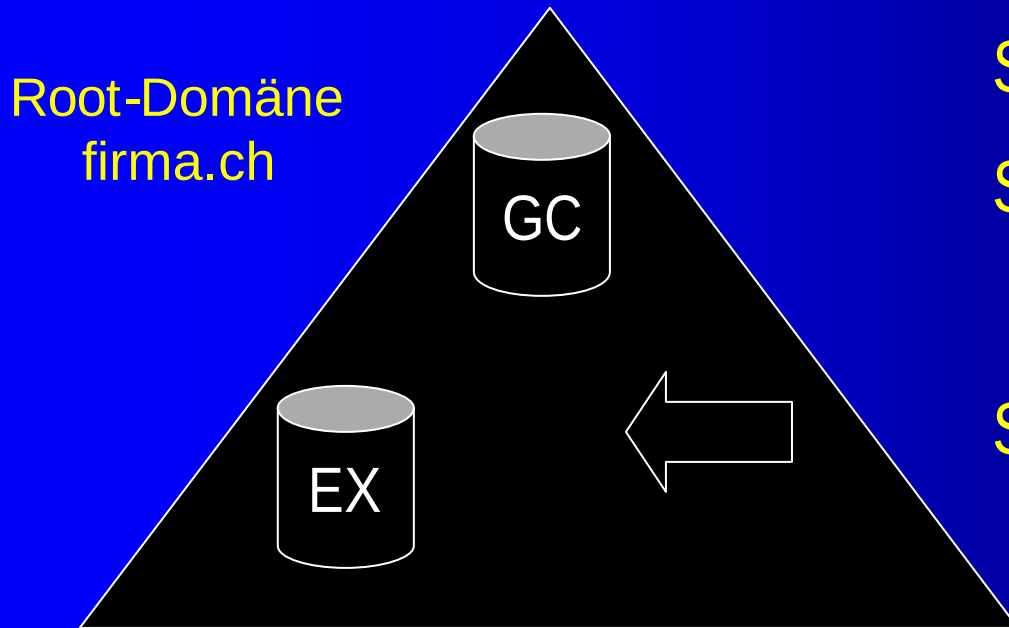
Exchange Server Integration in Single-Domain



Schritt 1: Forestprep

Schritt 2: Domainprep

Exchange Server Integration in Single-Domain

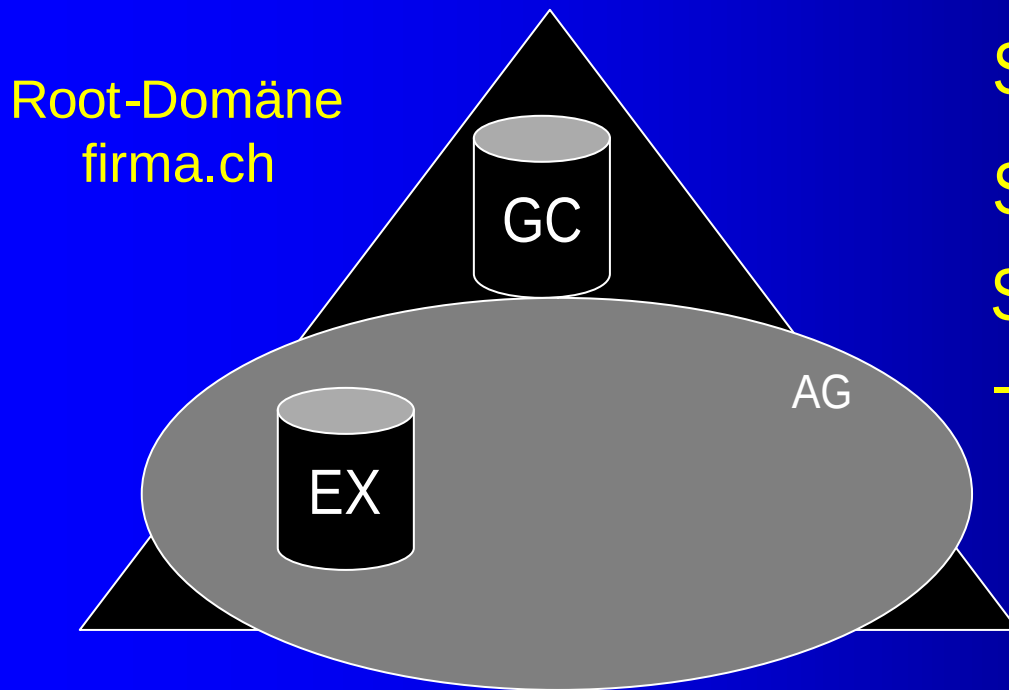


Schritt 1: Forestprep

Schritt 2: Domainprep

Schritt 3: Ex2000 Serve

Exchange Server Integration in Single-Domain

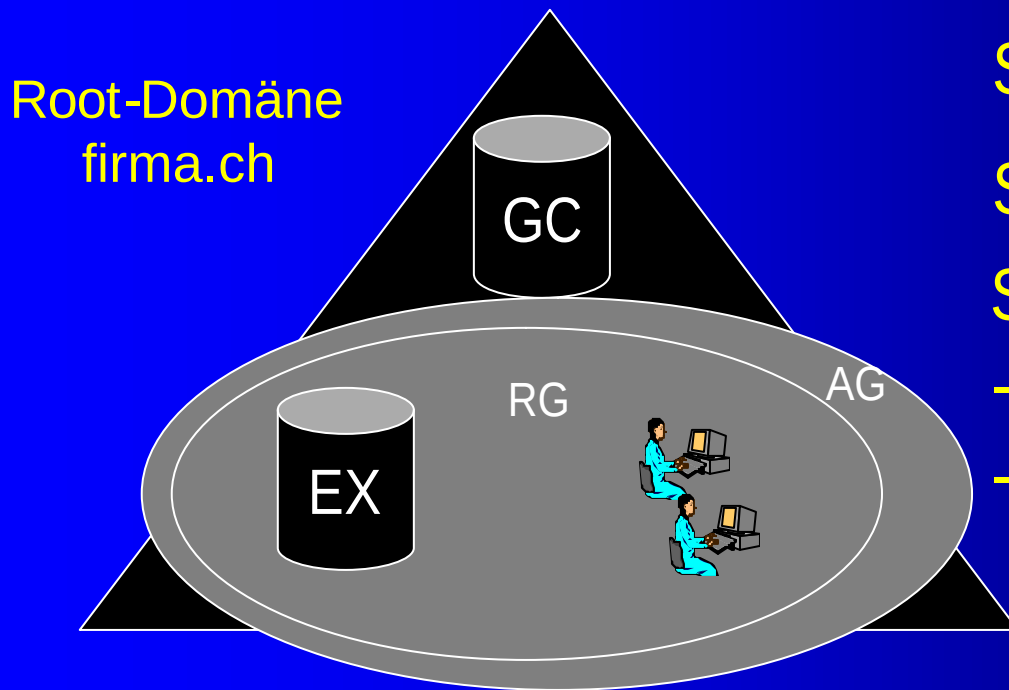


Schritt 1: Forestprep

Schritt 2: Domainprep

Schritt 3: Ex2000 Server
- Administrative Gruppe

Exchange Server Integration in Single-Domain



Schritt 1: Forestprep

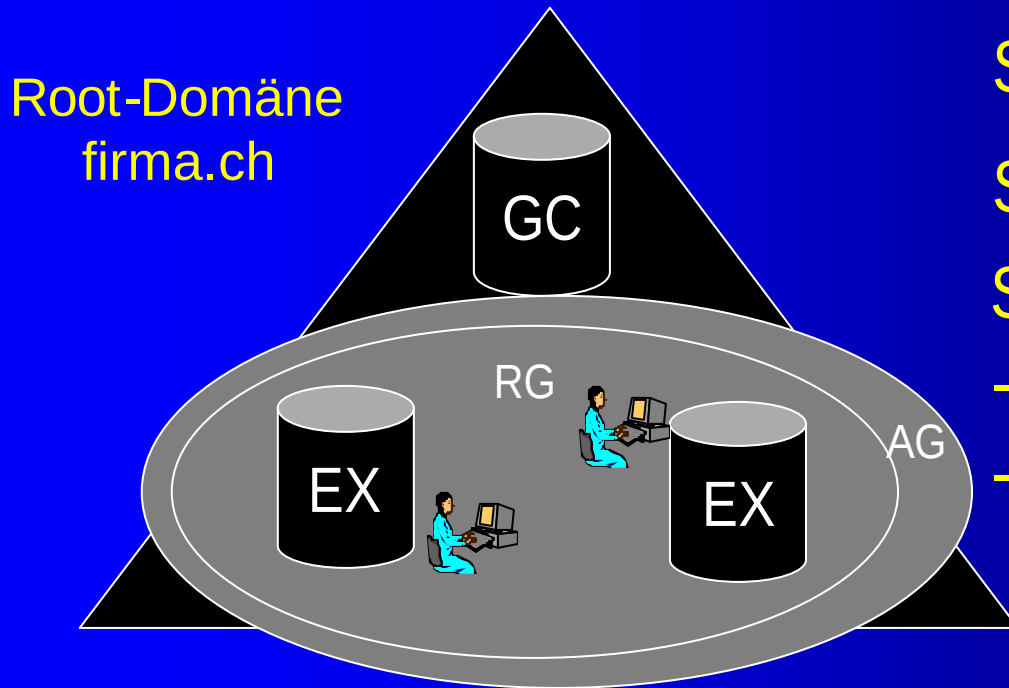
Schritt 2: Domainprep

Schritt 3: Ex2000 Server

- Administrative Gruppe

- Routing Group

Exchange Server Integration in Single-Domain



Schritt 1: Forestprep

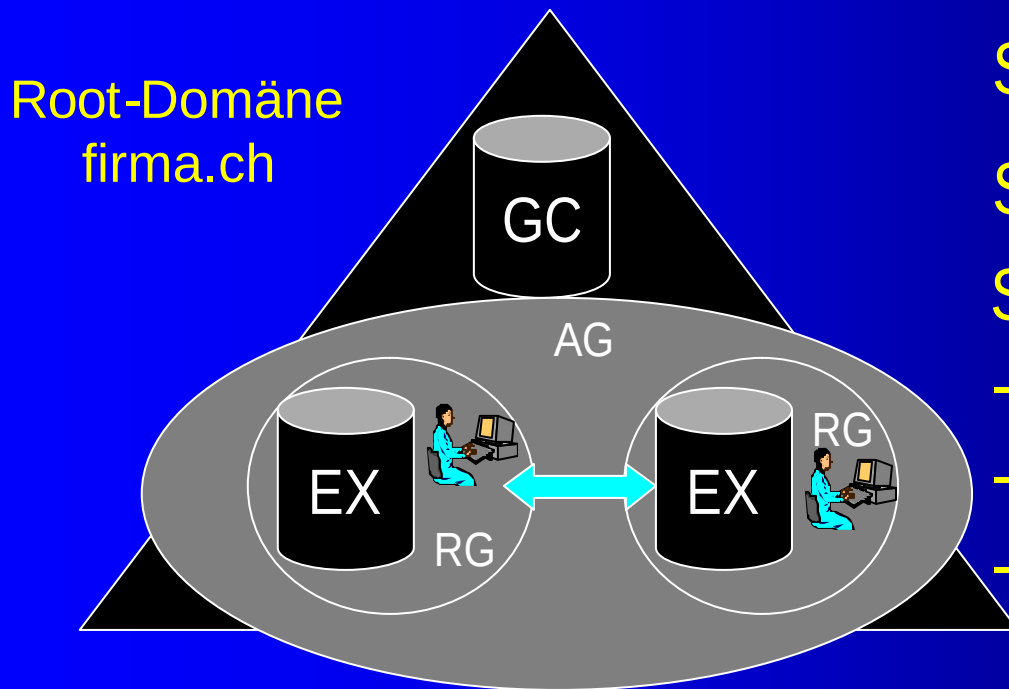
Schritt 2: Domainprep

Schritt 3: Ex2000 Server

- Administrative Gruppe

- Routing Group

Exchange Server Integration in Single-Domain



Schritt 1: Forestprep

Schritt 2: Domainprep

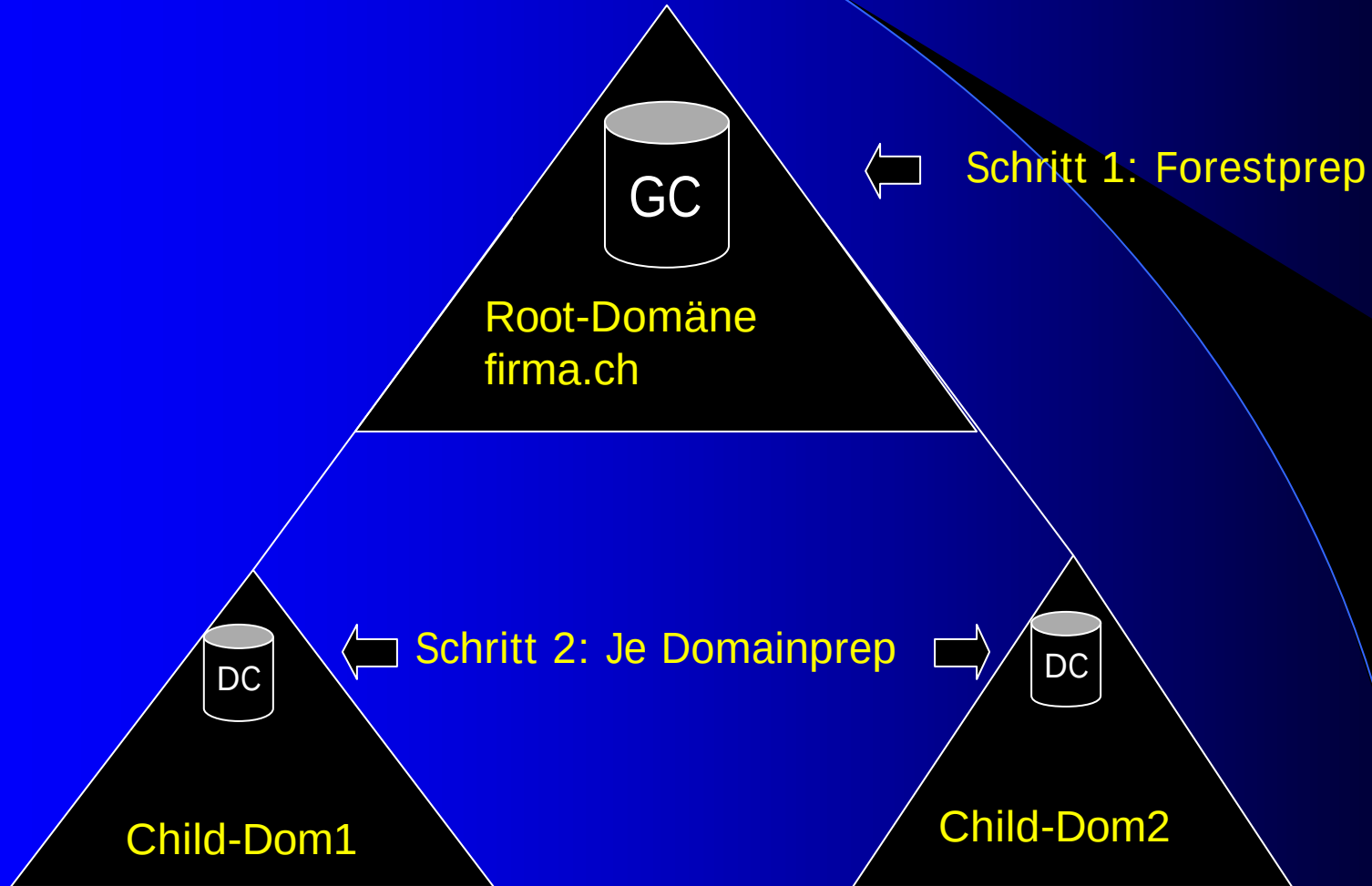
Schritt 3: Ex2000 Server

- Administrative Gruppe

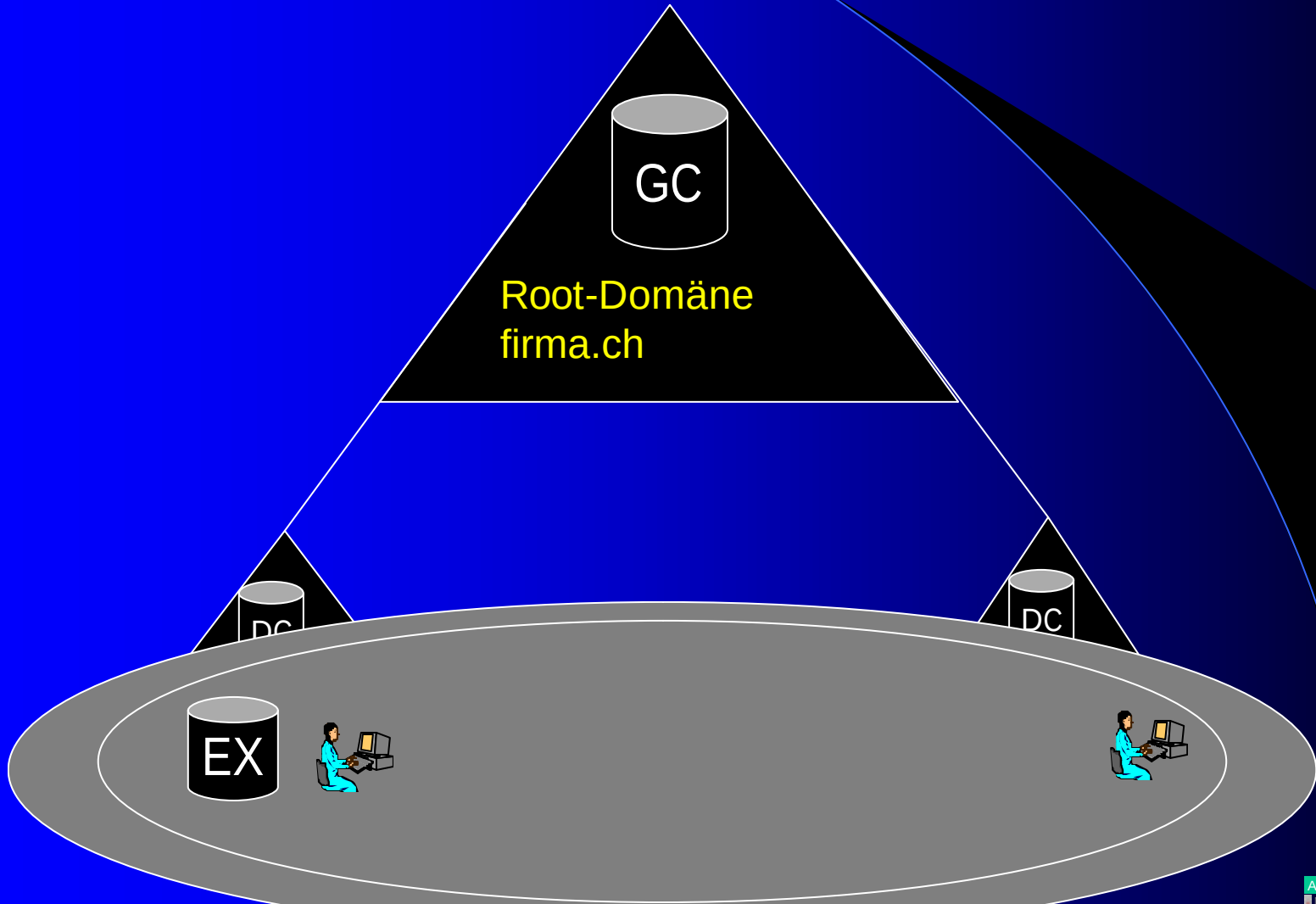
- Mehrere RG

- RG Connector

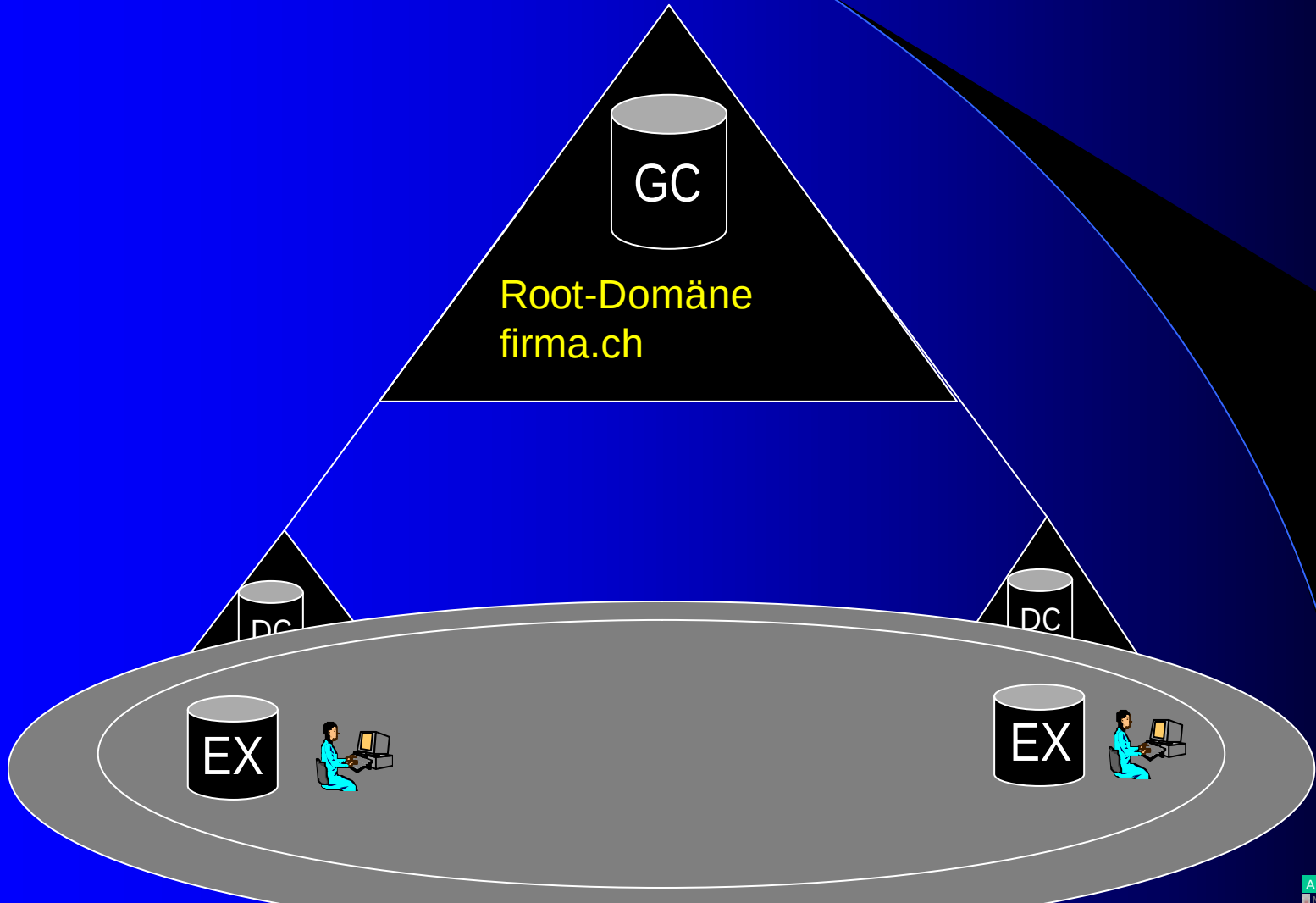
Exchange Server Integration in Multiple-Domains



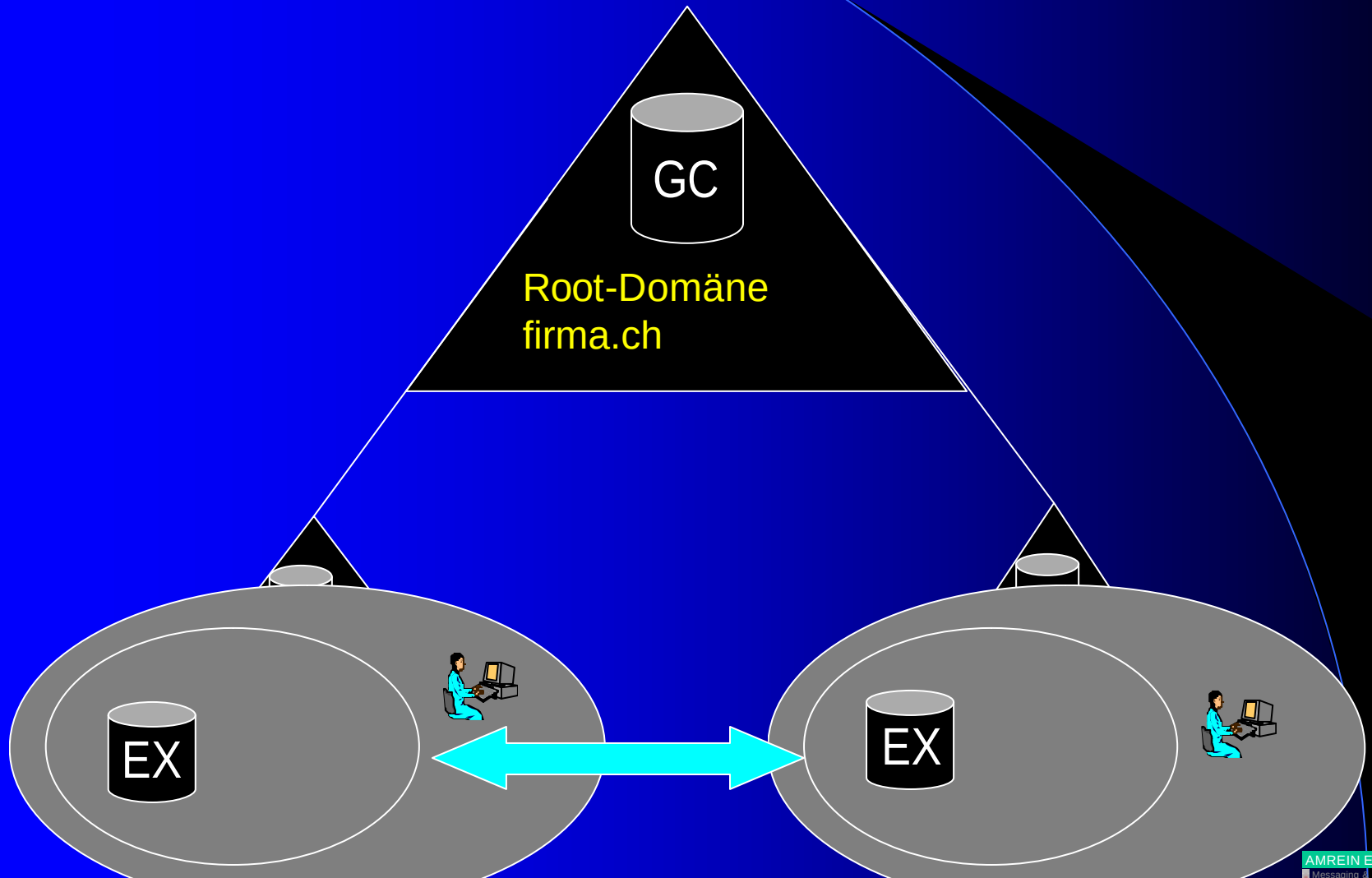
Exchange Server Integration in Multiple-Domains



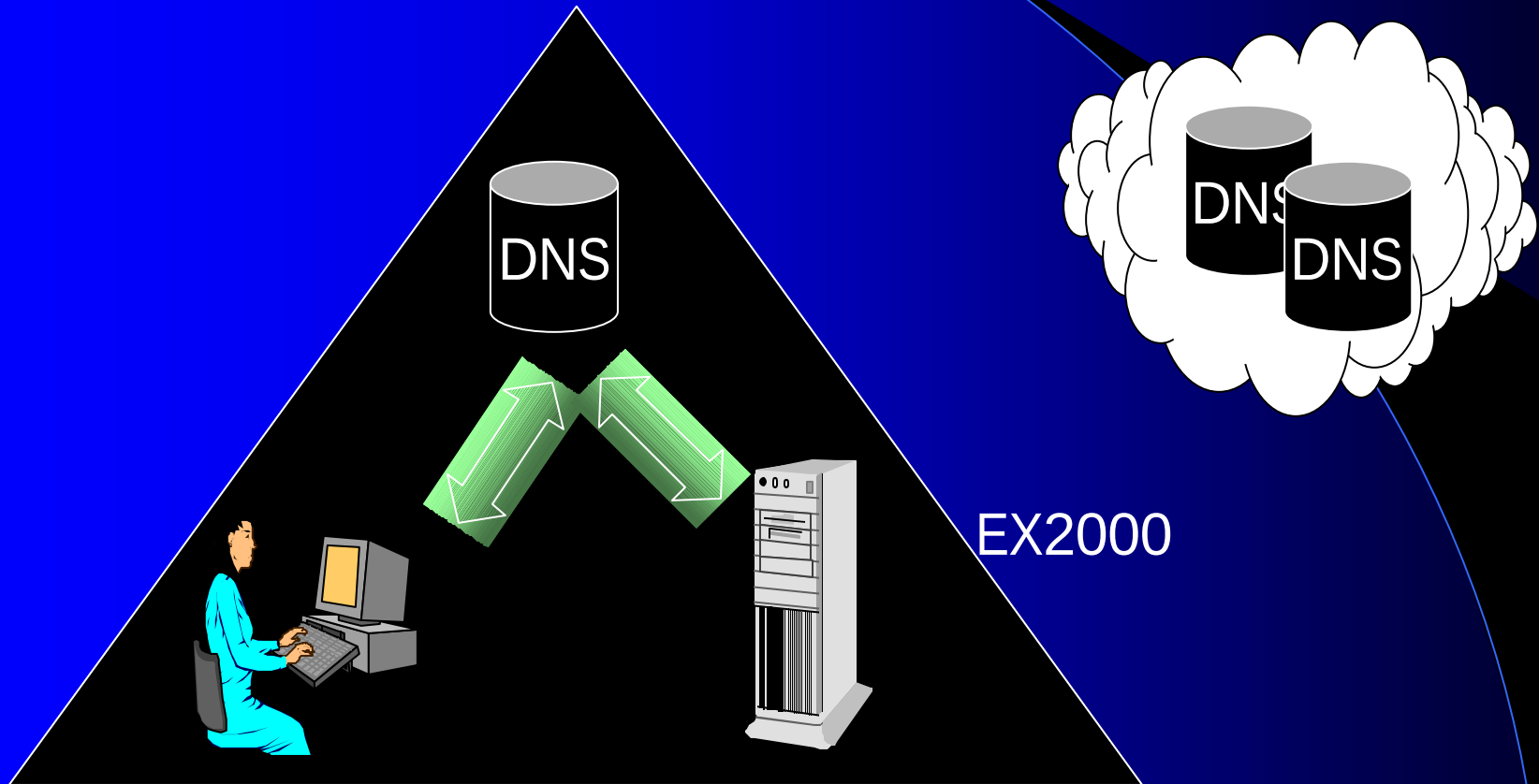
Exchange Server Integration in Multiple-Domains



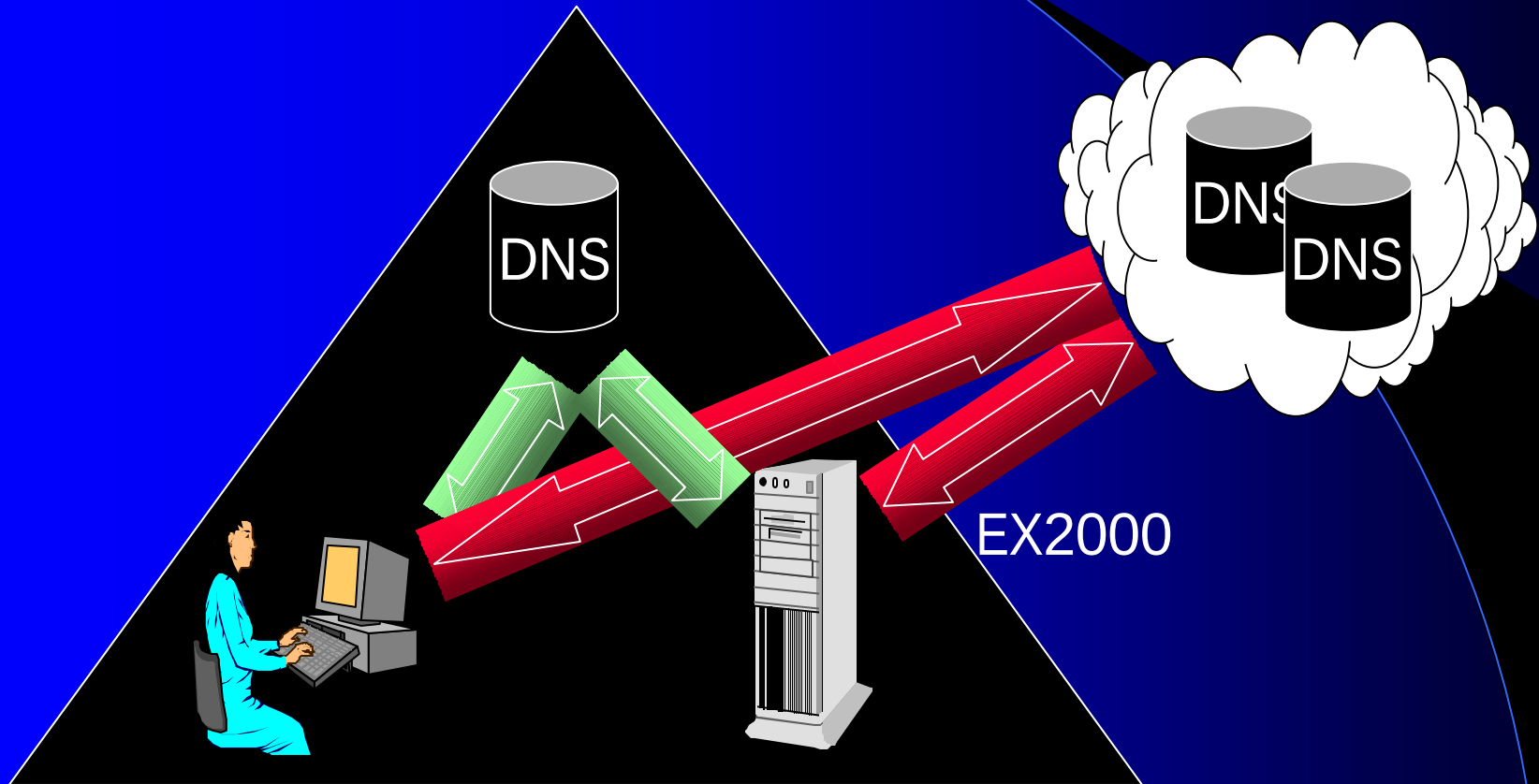
Exchange Server Integration in Multiple-Domains



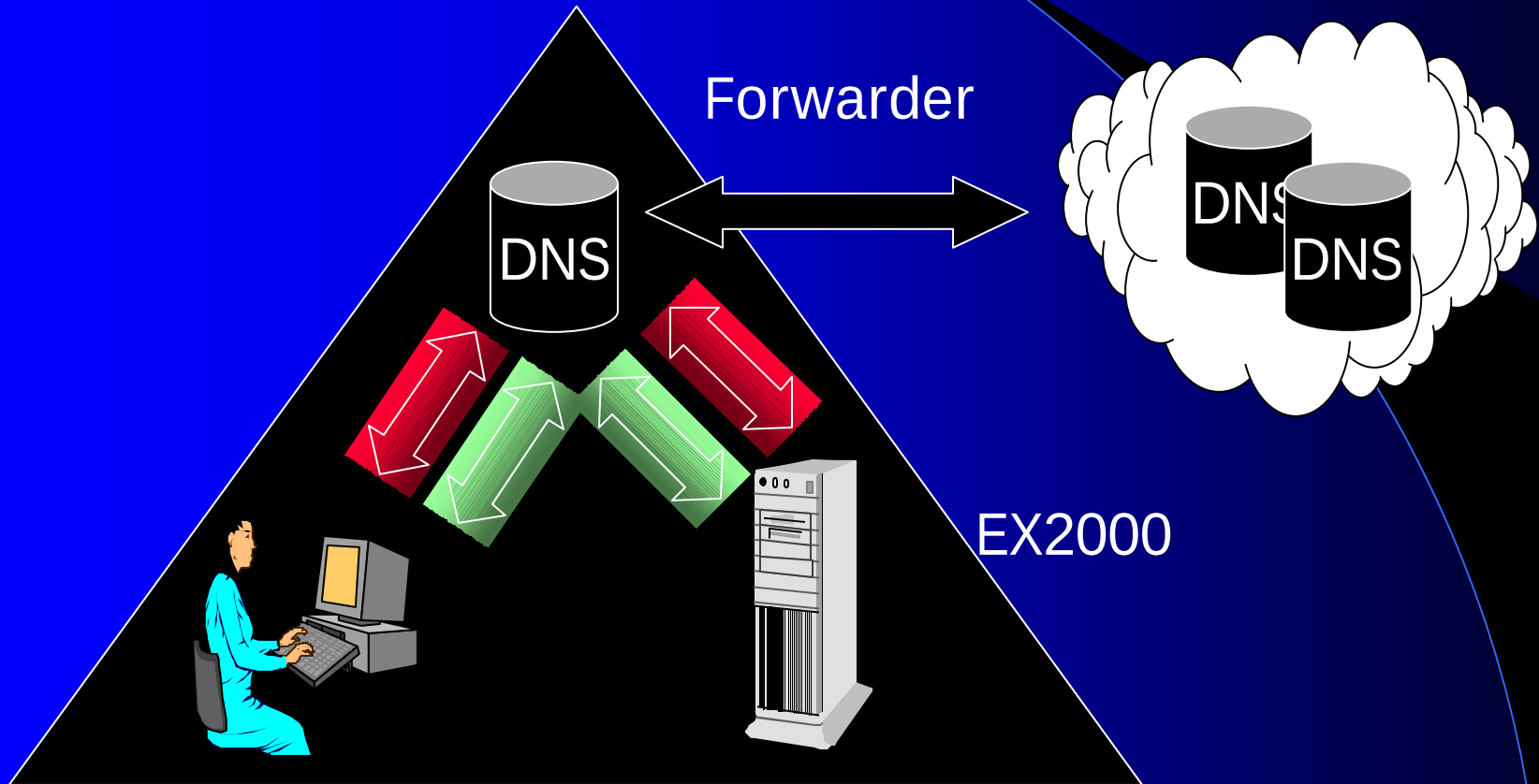
DNS-Server



DNS-Server

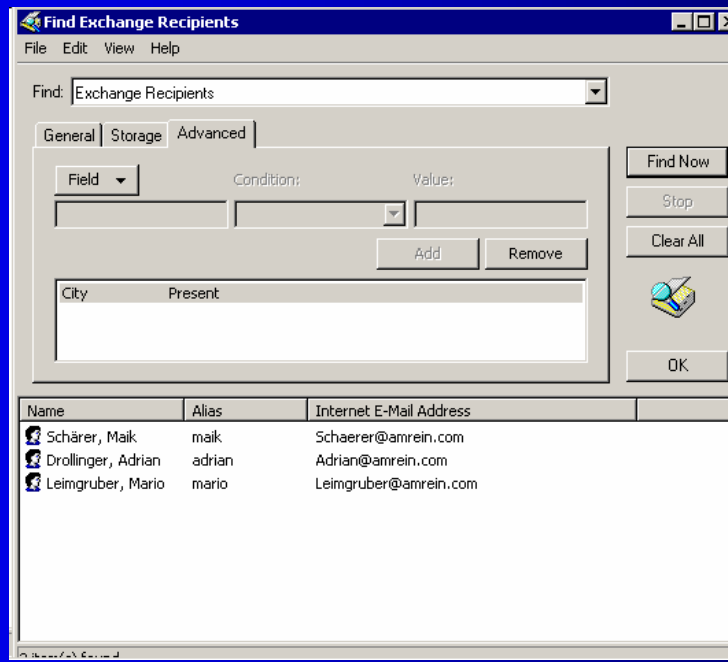


DNS-Server



virtuelle Adressbücher

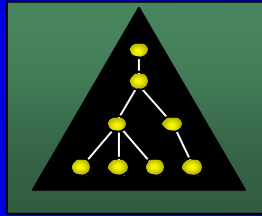
- Adressbücher zusammengestellt nach Kriterien aus AD-Attributen (Bsp. Benutzer Attribut 1-15, Stadt, etc...)
- Für alle MAPI-Clients sichtbar



Exchange System Policies

- Globales Setzen von Einstellungen für Server, Mailboxen und öffentliche Ordner.
- Individuelle System Policies pro AG.
- Policies können serverspezifisch delegiert werden.

Fragen



AMREIN ENGINEERING

 Messaging & Groupware Solutions

Microsoft®
GOLD CERTIFIED

Partner

Exchange-Migration

Markus Damm

Microsoft®
GOLD CERTIFIED

Partner

AMREIN ENGINEERING



Messaging & Groupware Solutions

Exchange2000

Migrationszenarien

- Migration von Exchange 5.5
- Migration von Lotus Notes
- Migration von Novell Groupwise
- Migration von anderen Systemen

Migration von Exchange 5.5

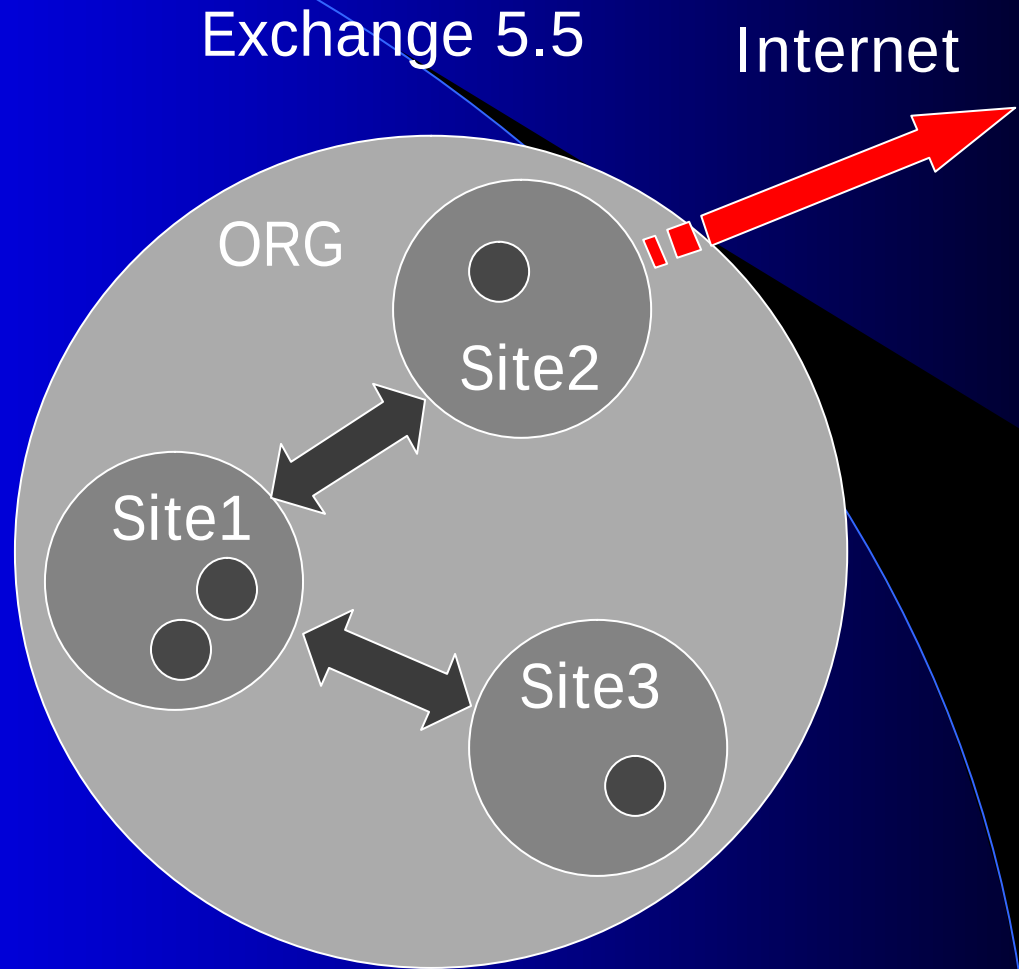
- Variante 1: Upgrade (klassisch)
 - Integration eines EX2000 Servers in eine existierende EX5.5 Organisation
- Variante 2: Migration
 - Neuaufbau einer EX2000 Organisation
 - Datenübername mit Hilfe von Tools.

Variante 1: Upgrade

Mit dem Upgrade Verfahren...

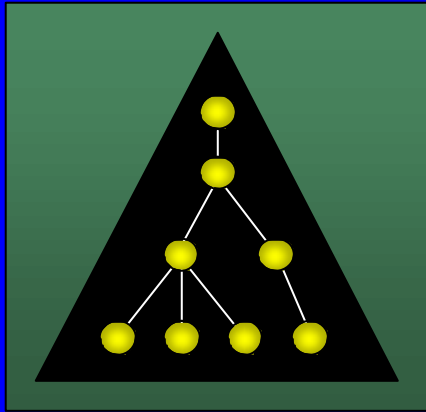
- werden alle EX 5.5 Organisations-Einstellungen übernommen.
- werden alle EX 5.5 Daten übernommen
- wird eine Koexistenz zwischen EX 2000 Servern mit EX 5.5 Servern in der selben Organisation aufgebaut

Upgrade



Upgrade

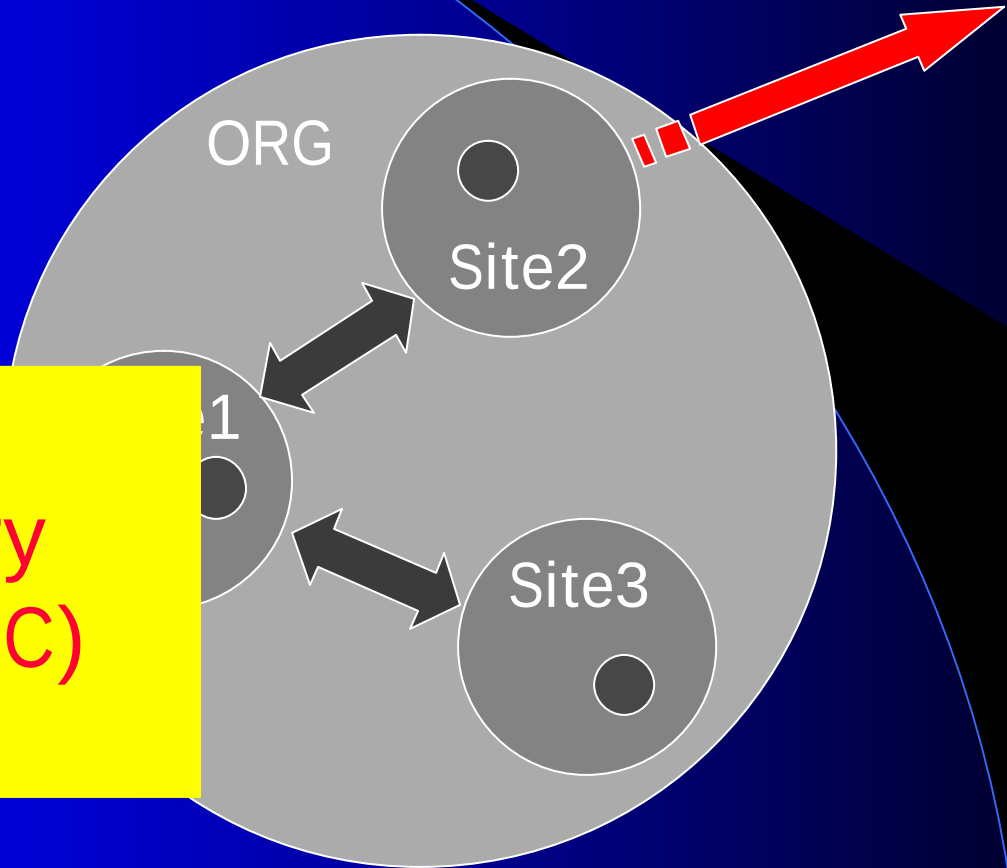
AD



Exchange 5.5

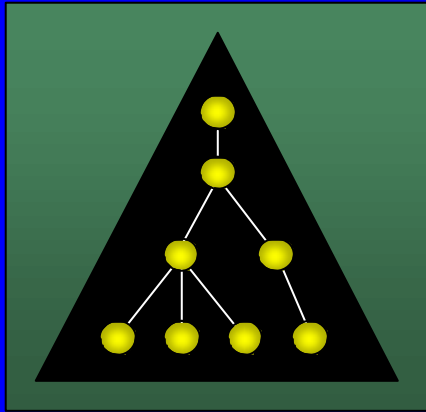
Internet

Setup
Active Directory
Connector (ADC)
ab EX2000 CD



Upgrade

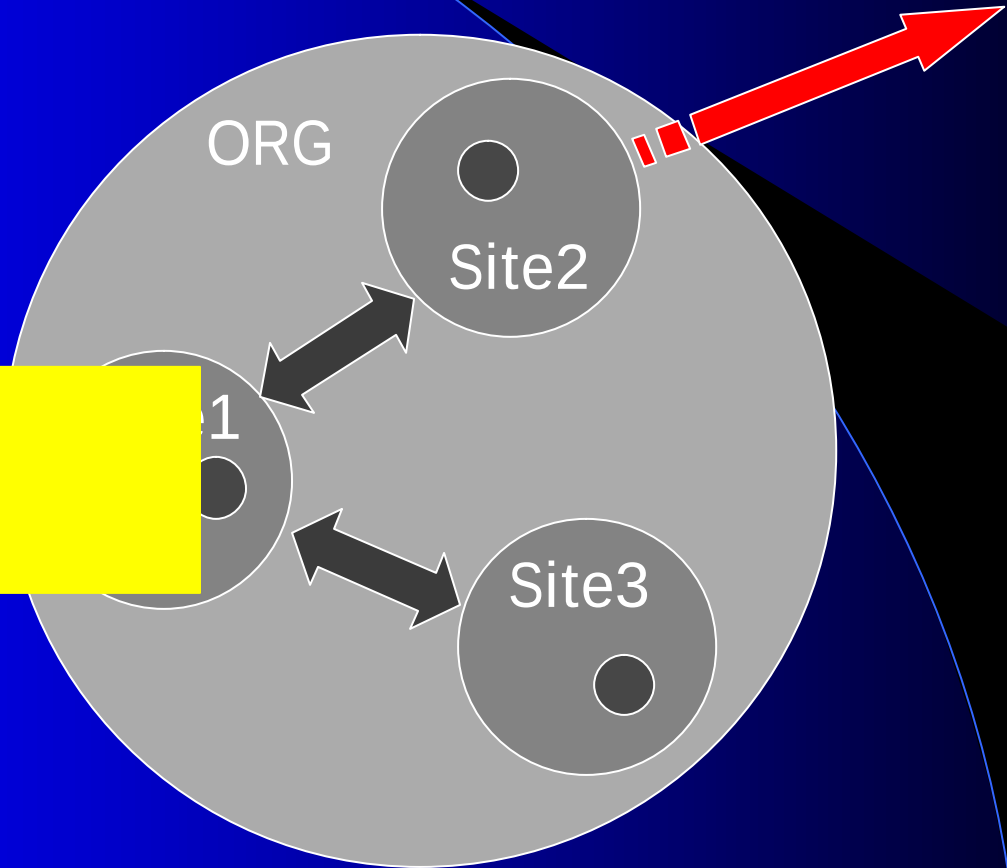
AD



- Forestprep
- Domainprep

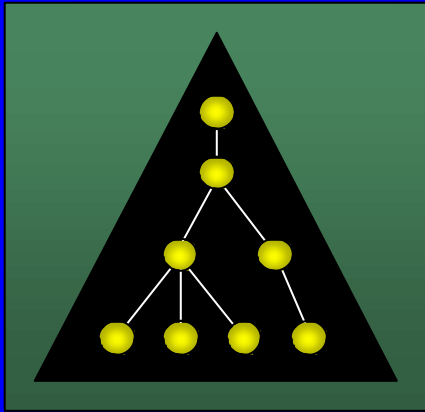
Exchange 5.5

Internet



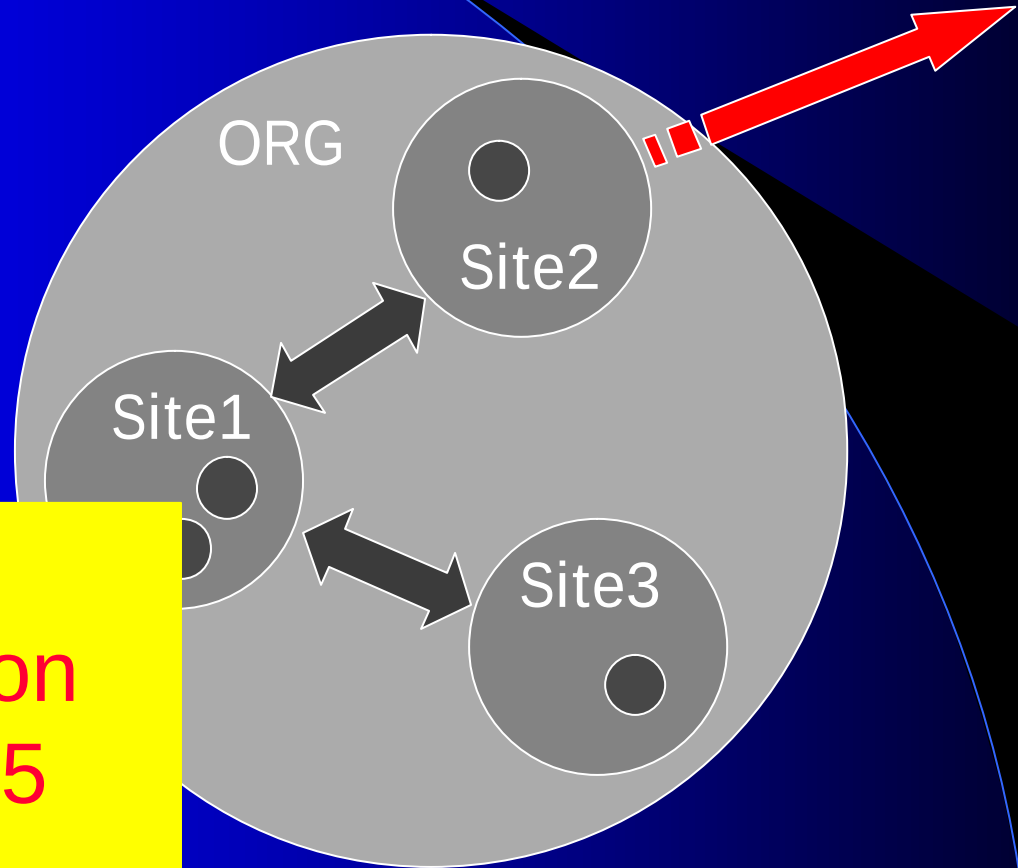
Upgrade

AD



Exchange 5.5

Internet



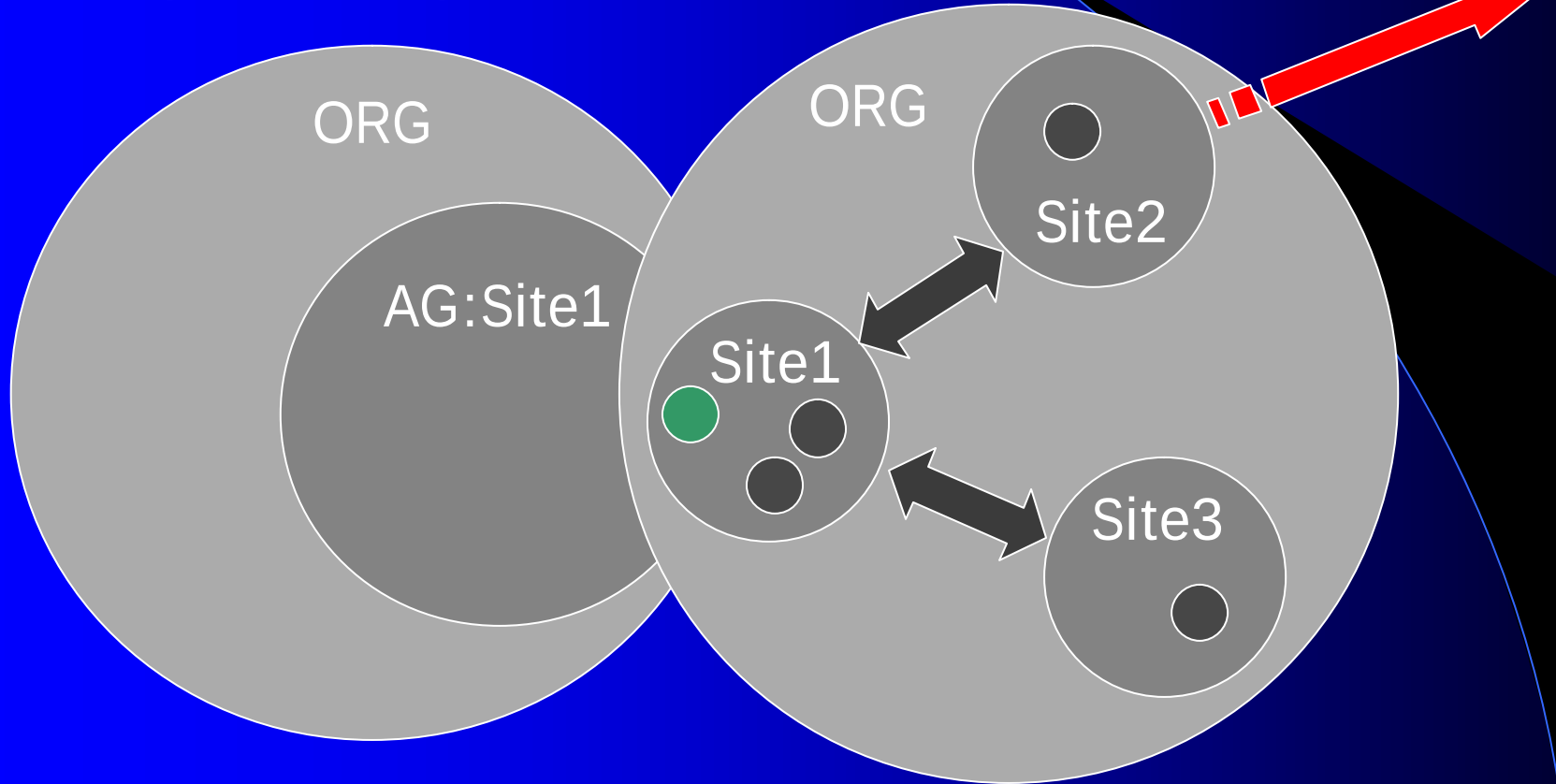
EX2000 Setup
Serverinstallation
,join existing 5.5
site'

Join to existing Site

Exchange 2000
(AD-Forest)

Exchange 5.5

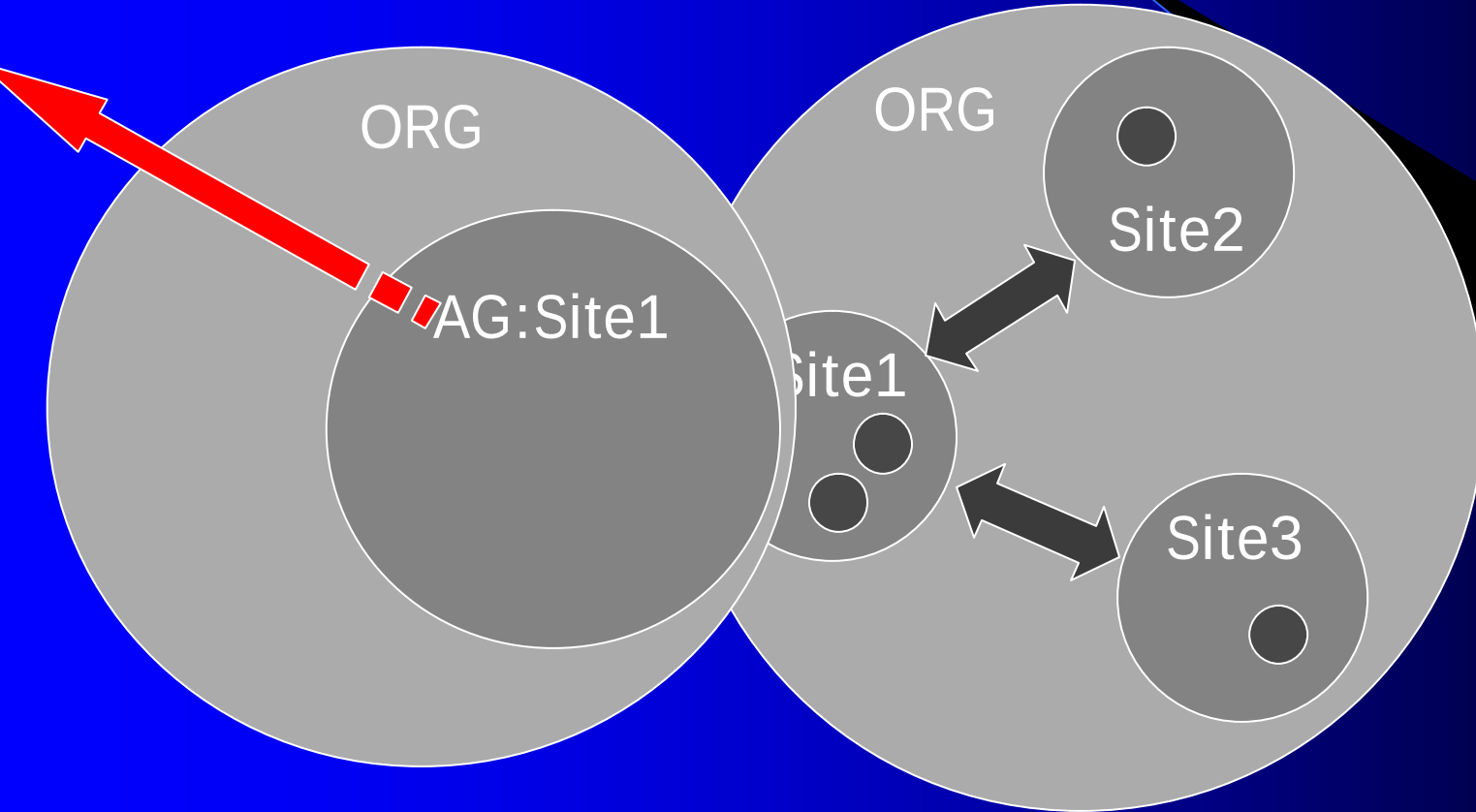
Internet



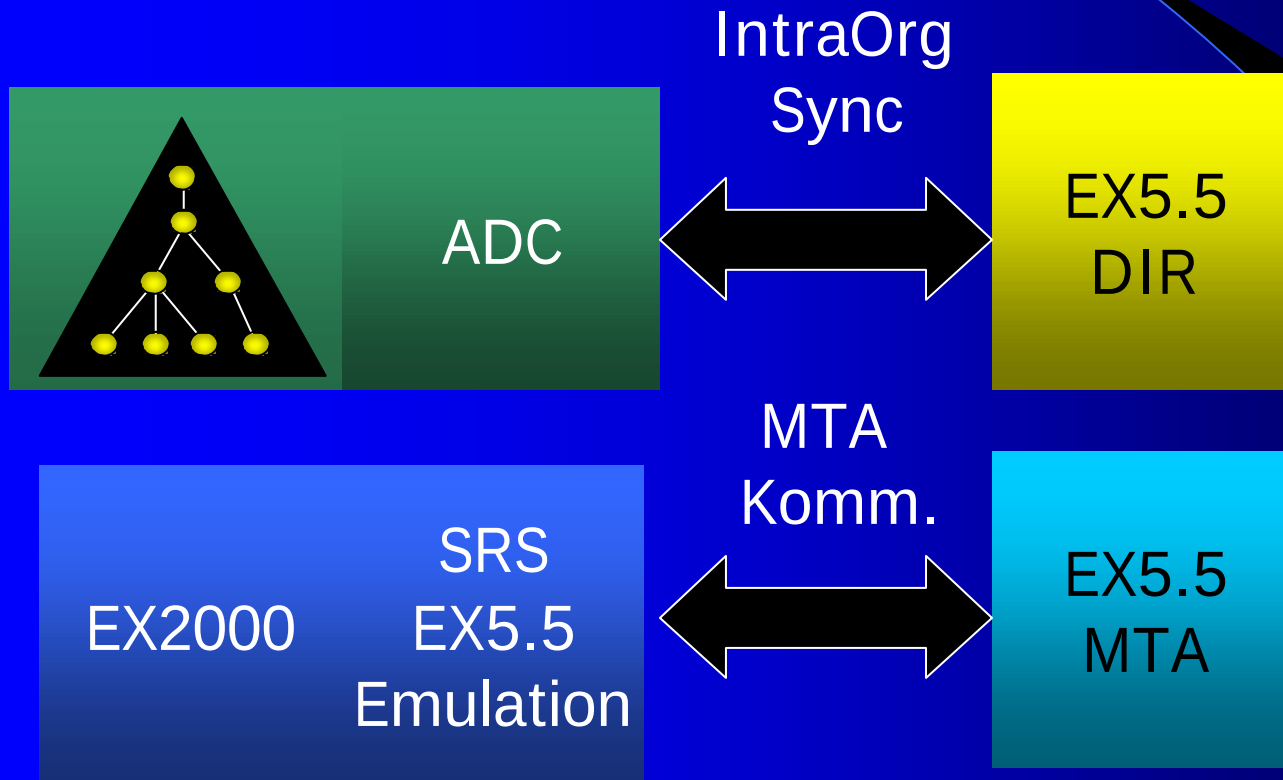
Connectors umstellen

Exchange 2000
(AD-Forest)

Exchange 5.5



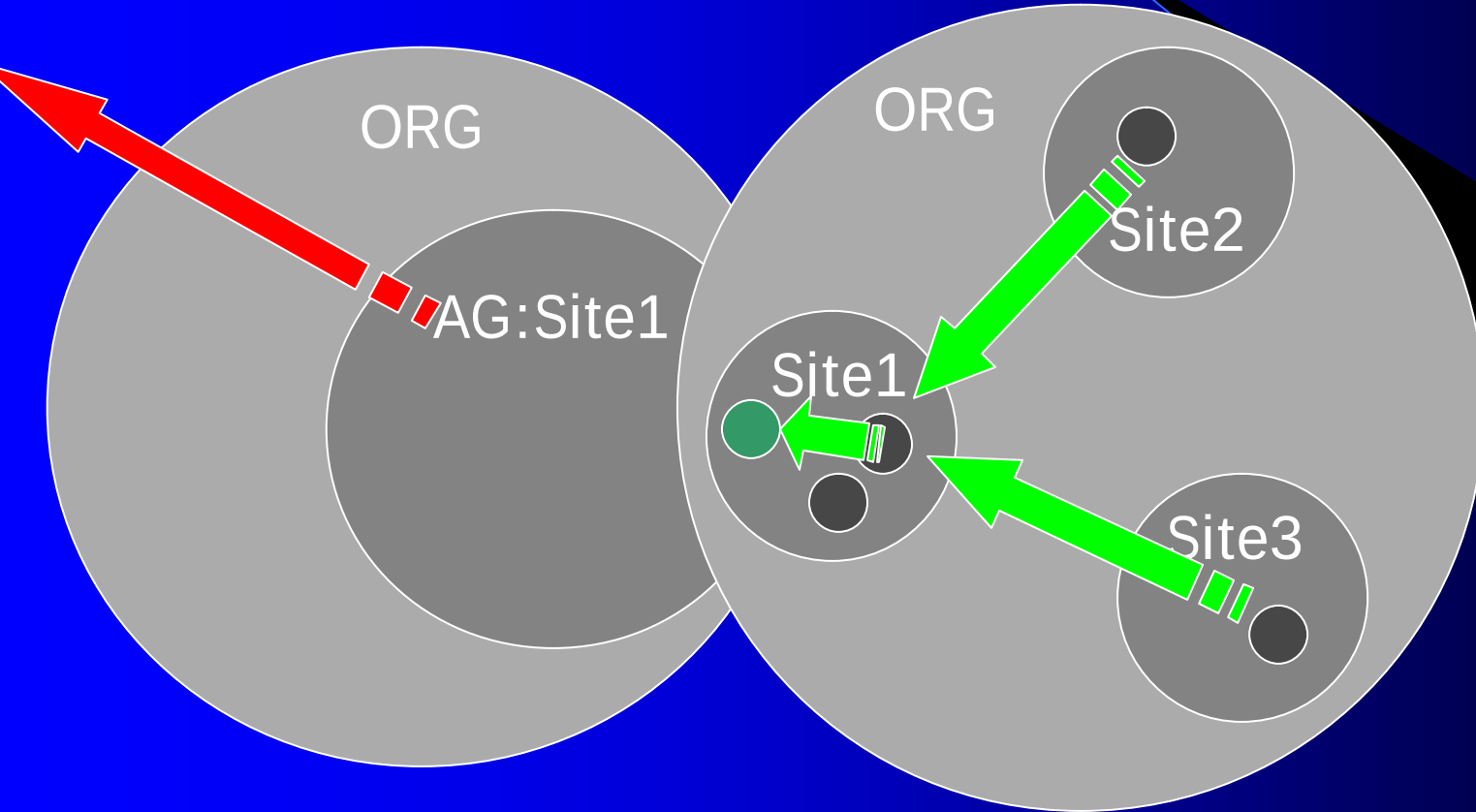
Active Directory Connector Site Replication Service



Benutzer verschieben Public Folder Replikation

Exchange 2000
(AD-Forest)

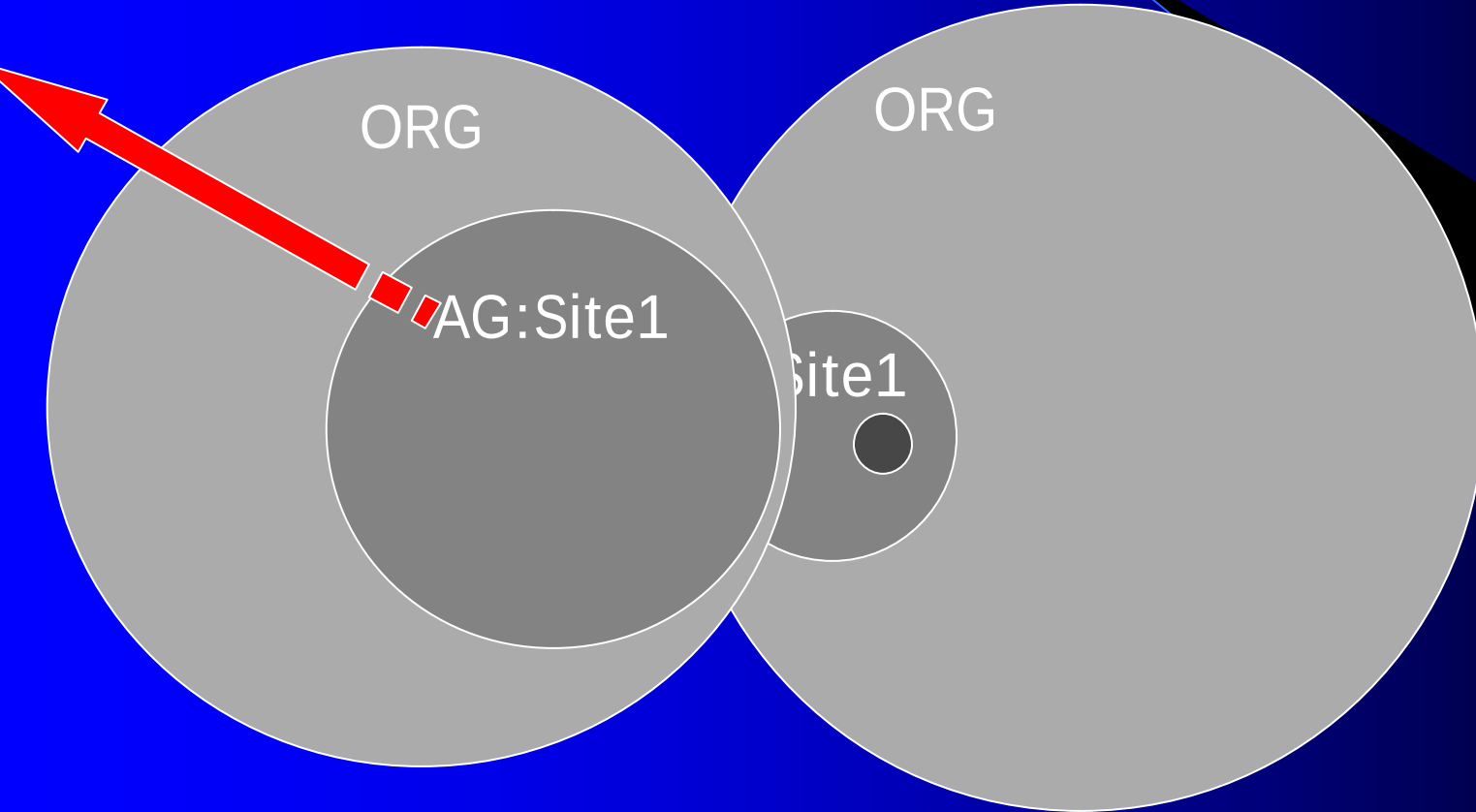
Exchange 5.5



Letzter 5.5 Server entfernen

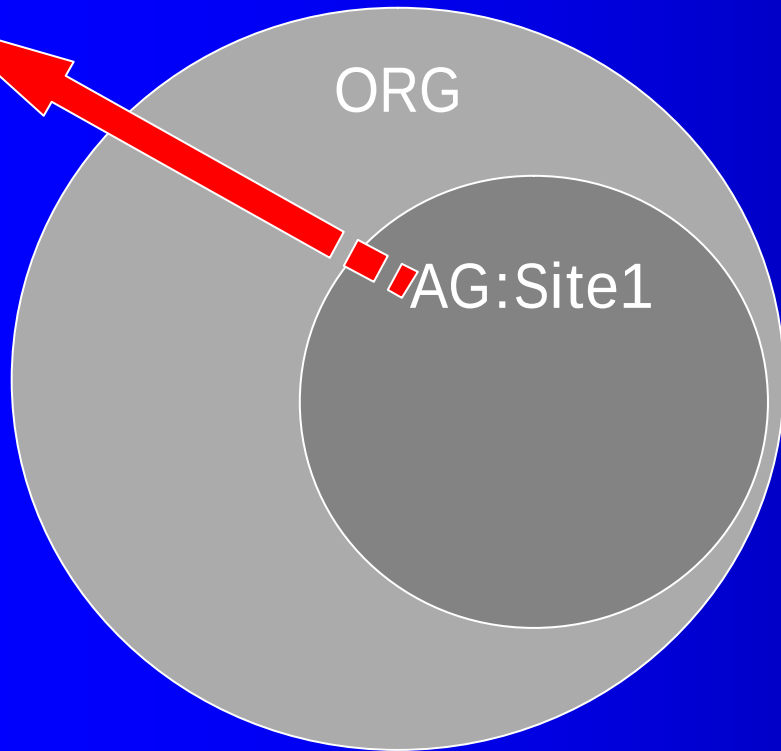
Exchange 2000
(AD-Forest)

Exchange 5.5



Exchange 2000

Exchange 2000
(AD-Forest)



Upgrade Vorteile

- Migration im laufenden Betrieb
- Sämtliche EX5.5 Daten werden übernommen
- Berechtigungen (Mailbox, Public-Folder) werden übernommen
- Zugriff Plattformübergreifend auf Mailbox und Publicfolder (Affinität)
- Transparentes GAL
- Transparente Kalender (Free/Busy)
- Standard Migration ,out of the box‘

Upgrade Nachteile

- Keine Namensänderung möglich (Org, Administrative Group, NT-AD Account)
- Keine selektive Datenübernahme möglich

Variante 2: Migration

Mit dem Migrations Verfahren...

- Wird parallel eine EX2000 Org mit differentem Namen erstellt
- Müssen die Daten mit Tools exportiert und importiert werden.
- Werden keine Berechtigungen übernommen

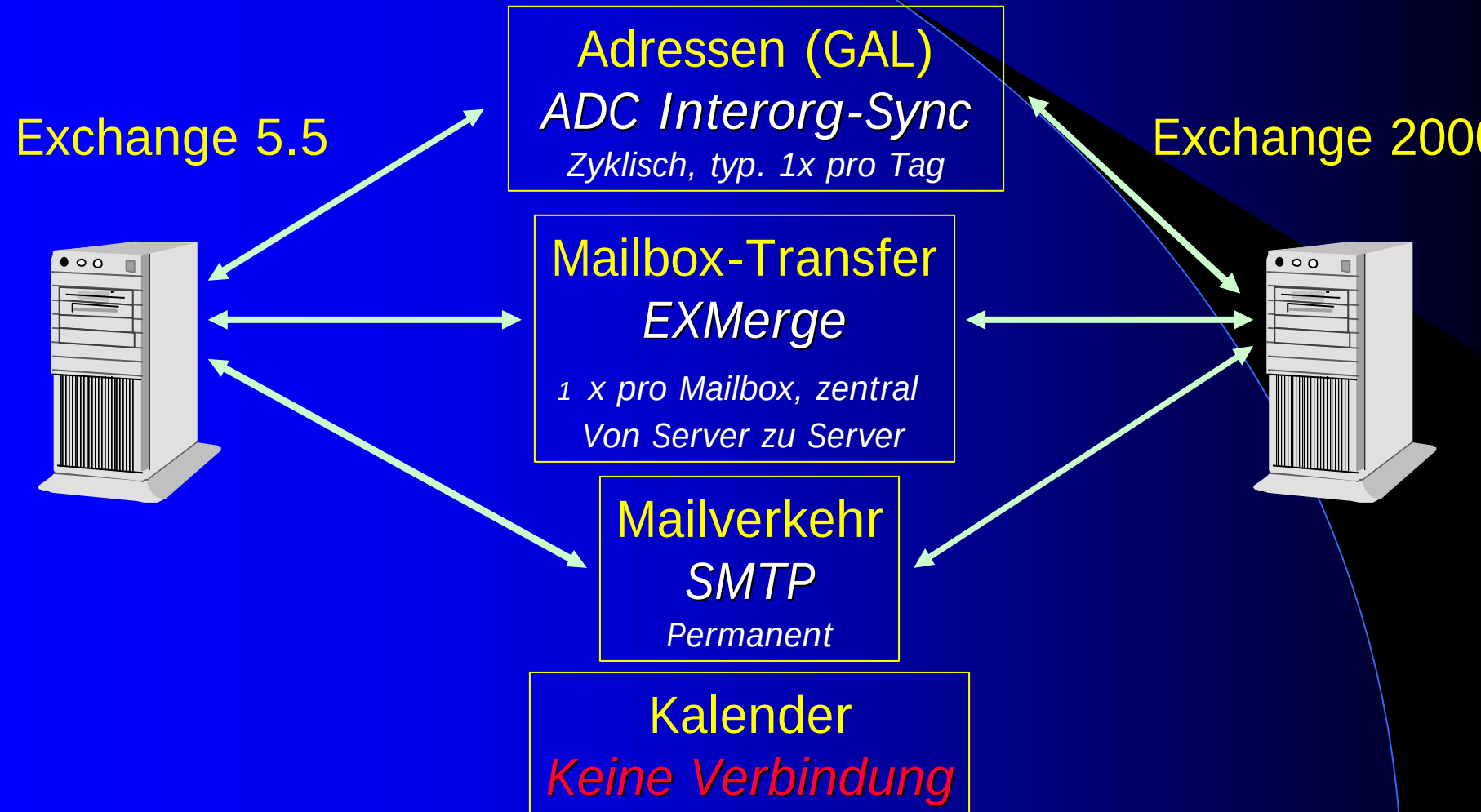
Gute Gründe für die Migrationsvariante

- Namenswechsel (Organisations-Name)
- Mehrere Exchange Organisationen zusammenführen
- Selektive Datenübername (cleanup)
- Topologiewechsel

Migrationsschritte

1. Windows 2000 Plattform mit AD
2. AD Vorbereiten
3. Exchange 2000 Organisation erstellen
4. Optional Koexistenz aufbauen
5. Selektive Datenmigration
6. Berechtigungen nachführen

Migration Tools



Vorteile der Migrationsvariante

1. Keine Altlasten
2. Problemloser Abbau der 5.5 Plattform
3. Keine Abhängigkeiten (Topologie)
4. Freie Namensvergabe

Nachteile der Migrationsvariante

1. Unterbruch für Benutzer (Migrationszeit)
2. Berechtigungen werden nicht übernommen
3. Kein plattformübergreifender Zugriff auf Public Folders.
4. Kein Free/Busy Abgleich (Kalender)

Microsoft Exchange Deployment Kit

- Auswahl Präsentationen MEC 2001
- White Papers
- Case Studies
- Active Directory Ressourcen
- Zusatztools
- Informationen zum Mobile Information Server



AMREIN ENGINEERING

 Messaging & Groupware Solutions

Microsoft®
GOLD CERTIFIED

Partner

Exchange 2000 Server Infrastruktur

Mario Leimgruber

Microsoft®
GOLD CERTIFIED

Partner

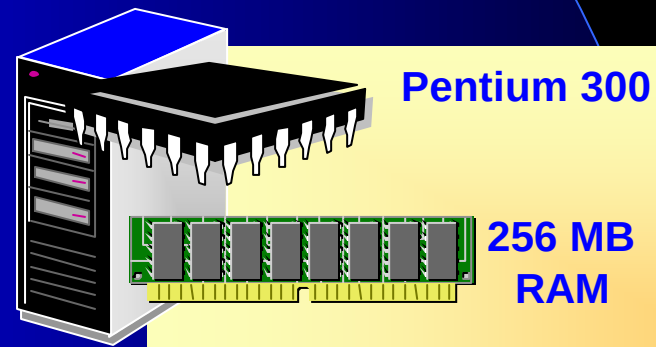
AMREIN ENGINEERING



Messaging & Groupware Solutions

Hardware und Software für MS Exchange 2000 Server

- Windows 2000 Server, Windows 2000 Advanced Server, oder Windows 2000 Datacenter Server
- Active Directory
- Computer Pentium 300 MHz
- 128 MB RAM (256 MB empfohlen)
- 500 MB Speicherplatz für Exchange 2000
- 200 MB Speicherplatz für W2K Systemdateien



Hardwareausstattung

- Pro 500 Benutzer
1 Prozessor und 256 MB RAM
- Diskspeicherplatz
Aktuelle Datenbankgrösse EX 5.5 x 4
(1x EDB, 1x STM, 1x Reorg, 1x Reserve)
- Praktische Erfahrung: Bei 500 Benutzer
2 Prozessoren und 1 GB RAM

Server

- Mailboxserver
- Kommunikationsserver
- Domänencontroller
- Global Katalog

Mailboxserver

- Enthält alle Mailboxen
- Mailboxen immer online
- Virens Scanner

Kommunikationsserver

- Enthält sämtliche Add-Ons (Fax-Connector, AgendaX, etc...)
- Evtl. OWA (ohne Frontend-Technologie)
- Virens Scanner

Speichergruppen (ESE Instanzen)

- Eigene Transaktionsprotokolle
- Standard Edition 1 Speichergruppe, max. 16GB
- Enterprise Edition 4 Speichergruppen, max. 16TB

Datenbanken

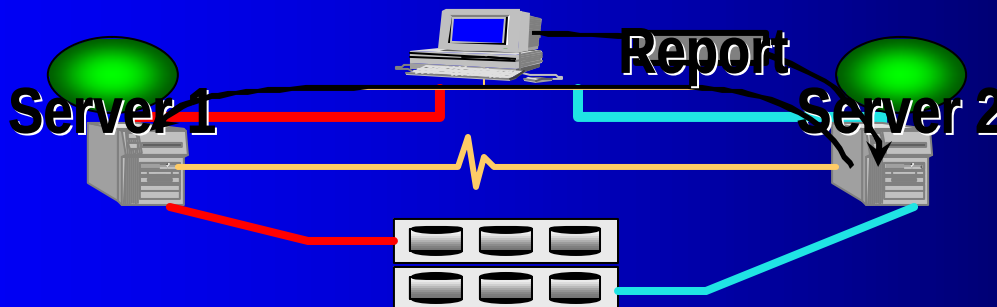
- Standard Edition 1x Postfachspeicher, 1x Öffentlicher Ordner
- Enterprise Edition 5 Speicher
- (4x Postfachspeicher, 1x Öffentlicher Ordner oder 5x Postfachspeicher)

Datenbankformate

- .EDB Rich-Text Format für MAPI Clients
- .STM MIME Format für OWA, POP3
- Bei Abfragen wird jeweiliges Format nur bei Bedarf umgewandelt

Clustering

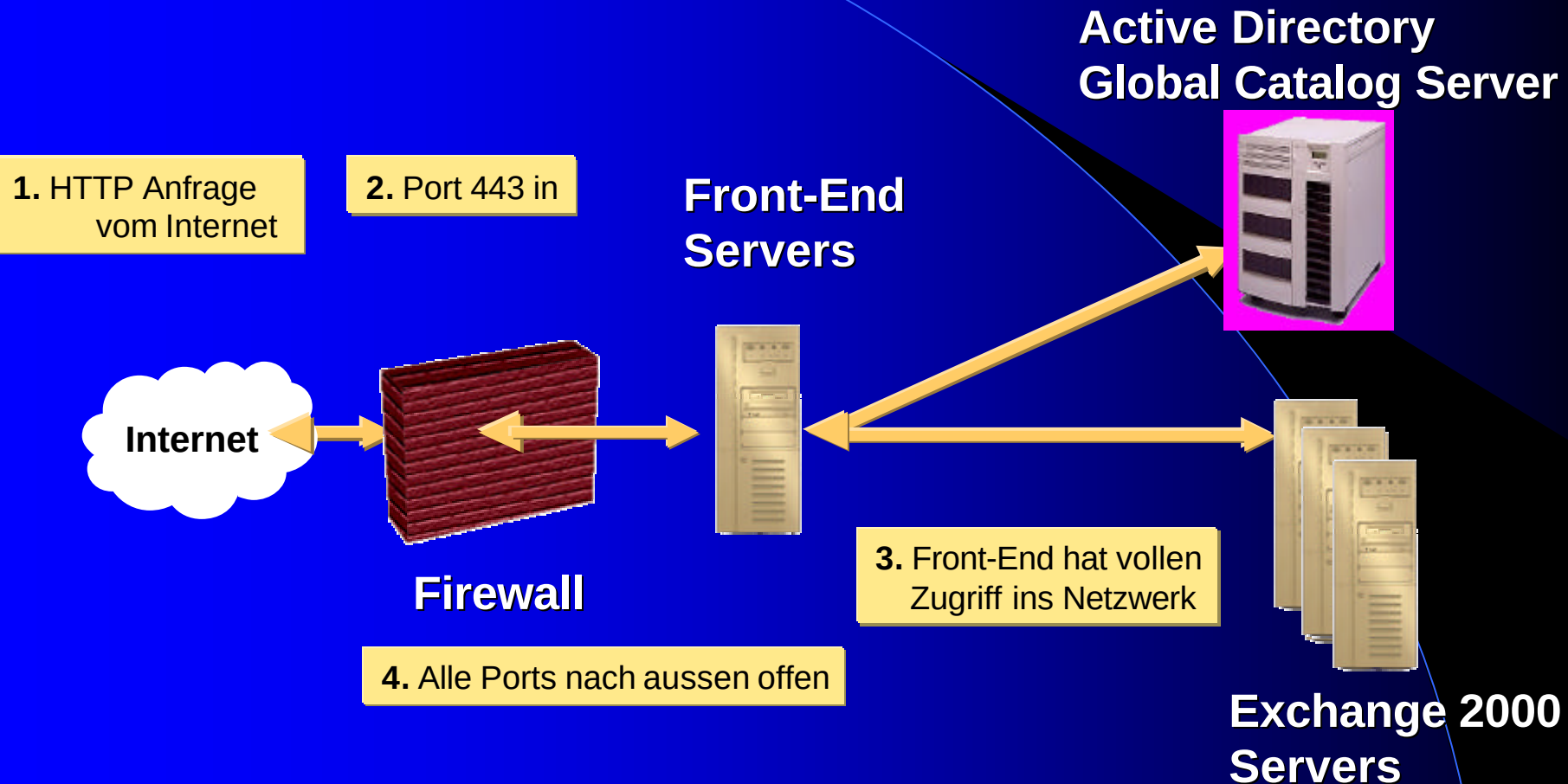
- Active-Active Clustering
- Cluster darf nur mit halber Last laufen
- Erhöhte Systemverfügbarkeit
- Nicht alle Add-Ons sind Clusterfähig, bedingt Kommunikationsserver
- Nur mit Enterprise Edition möglich



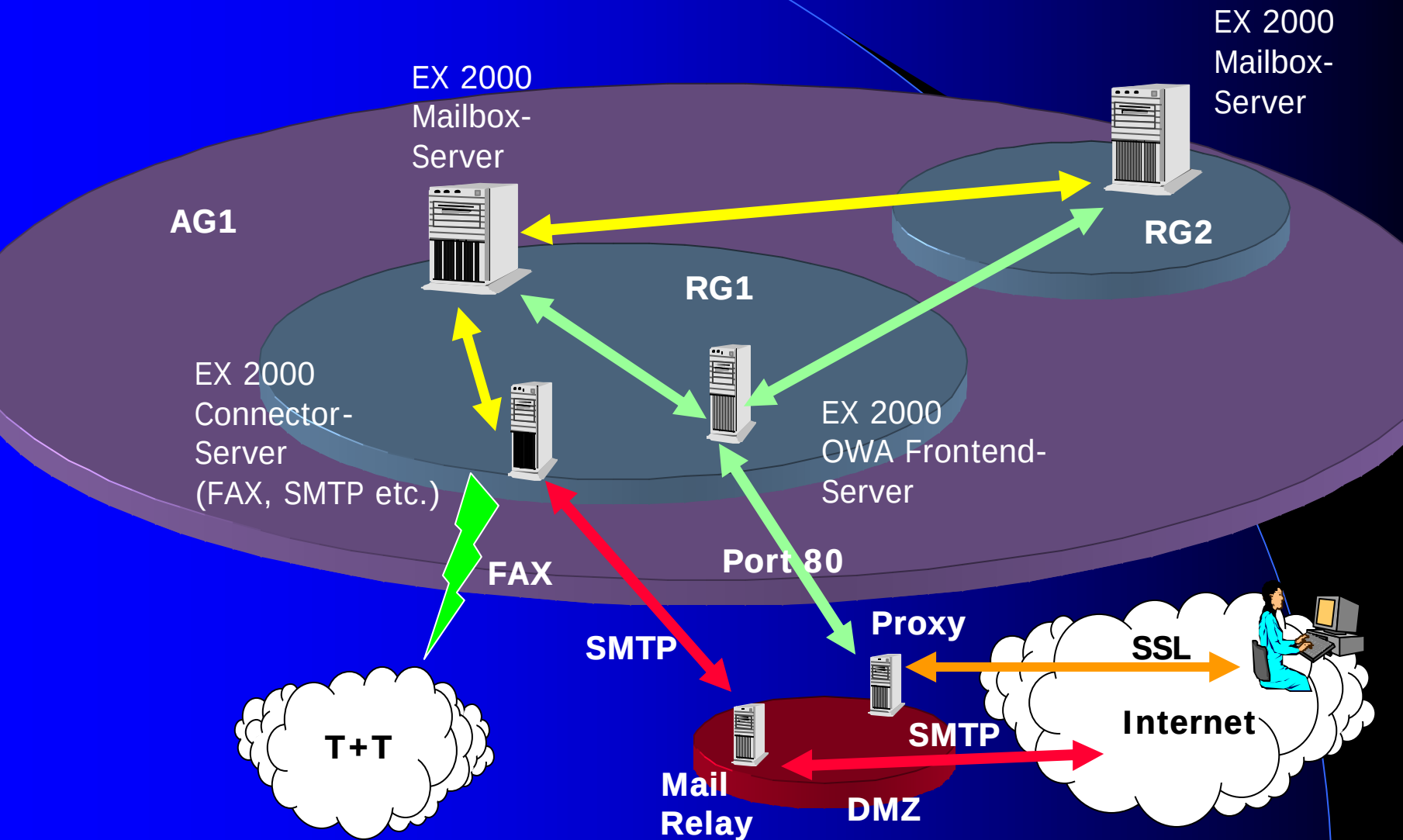
Front-, Backend Server

- Skalierbarkeit
- Keine Daten auf Frontend Server
- Verschlüsselung findet auf Frontend Server statt
- Nur mit Enterprise Edition möglich

Front-, Backend Server



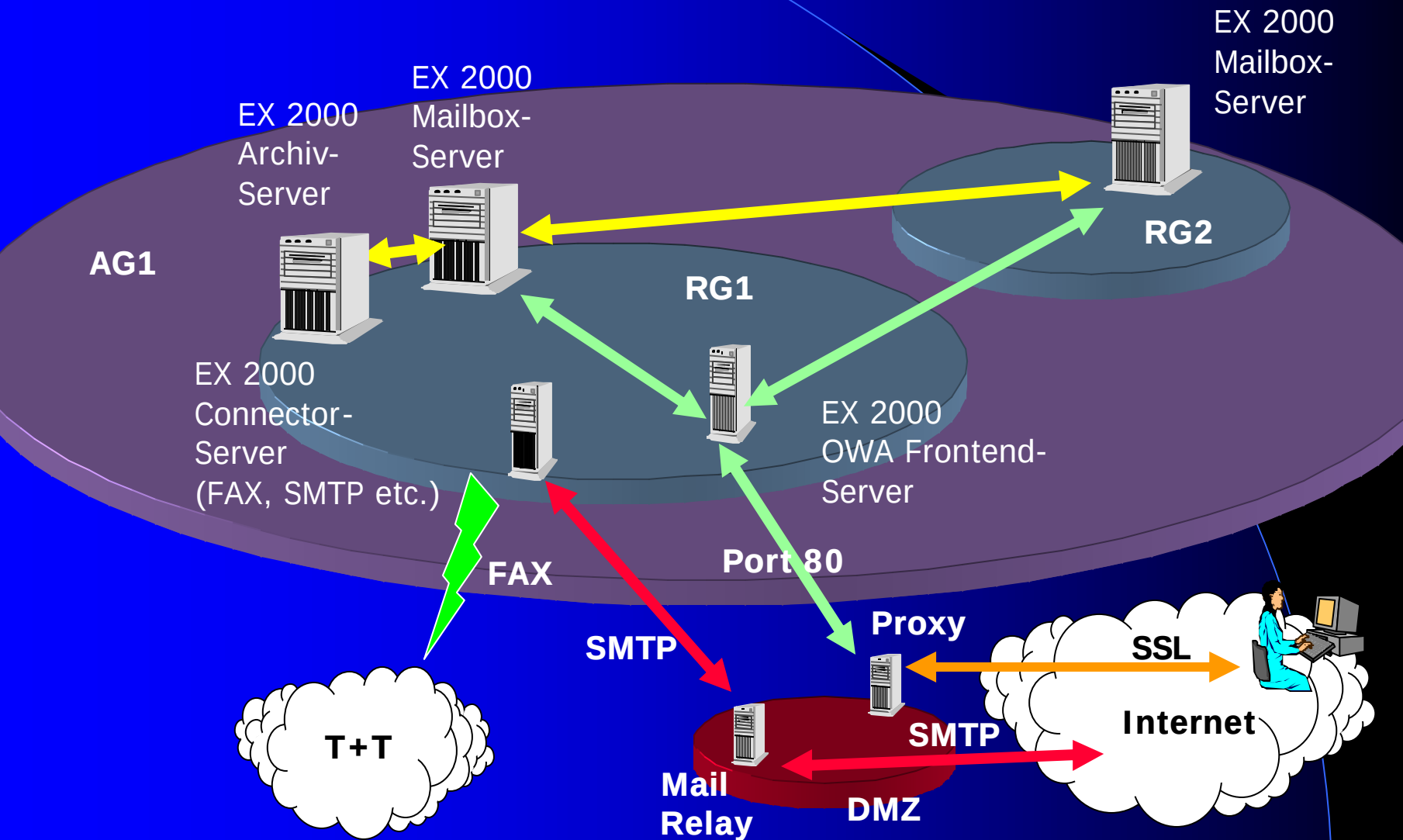
Topologie Beispiel



Verordnung über die Überwachung des Post- und Fernmeldeverkehrs (VÜPF) (Kapitel Internet Überwachung)

- Echtzeitüberwachung (auf Anordnung)
 - Datum, Zeit
 - Inhalt, Kopf-Informationen, Anhänge
- Archivierung (6 Monate zurück)
 - Datum, Zeit
 - Kopf-Informationen (SMTP)
 - IP-Adresse Absender

Topologie Beispiel



Mobile Information Server

- Unified Messaging für Exchange
- WAP Unterstützung
- OMA Client (Outlook Mobile Access mit Windows CE)



Wireless Communication
Anytime, Anywhere

Microsoft®
**Mobile
Information Server**



AMREIN ENGINEERING

 Messaging & Groupware Solutions

Microsoft®
GOLD CERTIFIED

Partner