



# DECUSnet, Migration von OpenVMS Alpha auf Itanium

Clemens Wermelskirchen  
HP User Society DECUS München e.V.  
&  
Stanford Linear Accelerator Center

IT-Symposium 2007  
CCN CongressCenter Nürnberg  
17.-19. April 2007

1

## Ausgangssituation Anwendungen

- Existierende Anwendungen
  - MX
  - soyMAIL
  - RDB / Datenbanken
  - Apache / PHP
  - Notes
  - Plattenplatz
  - Batchqueues
  - Zertifikate
  - Web Statistiken
  - PreciseMail Spamfilter
  - POP
  - FORUM
  - ISP
  - DNS

17.-19. April 2007      DECUS IT-Symposium 2007      DECUSnet Migration auf Itanium  
2

## DECUSnet Konfiguration (Alphaserver 2100)

- OpenVMS V7.3-2
- TCPIP-Services for OpenVMS, mit DNS Server
- MX Mailer
- IMAP & Secure IMAP via STUNNEL, SSH, POP
- PreciseMail Spam Filter
- yahMAIL, soyMAIL
- DECnet-Plus
- DEC Notes V2.5
- CSWS V2.1 (Apache)
- Oracle RDB V7.2-100
- Oracle RDB SQLSRV V7.1-59
- Batchqueues
- Zertifikate
- Statistiken
- 2 Mbit/sec Internet-Direktanschluss (via M-Net)

17.-19. April 2007

DECUS IT-Symposium 2007

DECUSnet Migration auf Itanium  
3

## Migrationsschritte (1)

- Installation OpenVMS V8.3 auf rx2620 Integrity Server und Erzeugung eines Clusters mit AS2100.
- Migration von SYSUAF, ... von Alpha auf Itanium (shared accounts).
- Kopieren der alten Platten (lokal Alpha) auf neue Platten (lokal Itanium) und Umsetzen der logischen Namen  
→ verbesserte Performance auf Alpha.
- Installation und Konfiguration von Apache und Rdb auf Itanium.
- Migration der Datenbanken auf Itanium  
→ verbesserte Performance auf Alpha.

17.-19. April 2007

DECUS IT-Symposium 2007

DECUSnet Migration auf Itanium  
4

## Migrationsschritte (2)

- Migration der Webseiten, teilweise nicht symmetrisch (HTBIN nur auf Alpha).  
Definition von www1..., www2..., www....
- Konfiguration von MX und PreciseMail auf Itanium, Umsetzen des MX-Records und Übernahme des Mailempfängers durch Itanium (beide Maschine sind Mailserver).  
Definition von mailgw...
- Installation von soyMAIL auf Itanium.
- Parallele Auswertung von Web-Statistiken auf beiden Maschinen.
- Testen der dynamischen Web-Anwendungen (PHP) und Migration der Anwendungen auf Itanium, ersetzen von HTBIN Prozeduren durch CGI-BIN (oder PHP).

17.-19. April 2007

DECUS IT-Symposium 2007

DECUSnet Migration auf Itanium  
5

## Migrationsschritte (3)

- Installation und Test von DEC Notes 2.6T auf Itanium.
- Migration des DNS Servers auf Itanium und Umzug der IP-Adresse des Alphaservers  
→ Alle Dienste laufen auf Itanium

17.-19. April 2007

DECUS IT-Symposium 2007

DECUSnet Migration auf Itanium  
6

## Applikationen und Dienste aktuell

- yahMAIL ist entfallen (durch soyMAIL ersetzt).
- PreciseMail SPAM Filter ist cluster-aware und identisch auf Alpha und Itanium (liefen zeitweise sogar parallel).
- Haben jetzt secure SMTP server (via STUNNEL), dies ist nicht ganz unproblematisch wegen nicht mehr identifizierbarer Absenderadresse.
- Forum wurde abgeschaltet.

17.-19. April 2007

DECUS IT-Symposium 2007

DECUSnet Migration auf Itanium  
7

## Migrationszeitplan

- Im November 2007 wurde der rx2620 Integrityserver installiert ☺
- Am 16.4.2007 wurde der Alphaserer abgeschaltet ☹
- Am 23.4.2007 zieht der Integrityserver um (mit Providerwechsel, IP-Adressänderung, DNS Rekonfiguration, ...)

17.-19. April 2007

DECUS IT-Symposium 2007

DECUSnet Migration auf Itanium  
8

## Zusammenfassung

- Verwaltung von SSL Zertifikaten aufwendig (müssen mit den Diensten umziehen).
- Umstellung von IUPOP Server auf UCX POP Server ist auf Mail-Clients sichtbar (verhält sich etwas anders).
- IMAP war problemlos (UCX auf beiden Plattformen).
- yahMAIL ist nicht mehr verfügbar (soyMAIL ist da).
- Apache HTBIN Applikationen sind ersetzt worden.
- Dienste waren die ganze Zeit verfügbar, der Übergang war für Web-Dienste transparent.