

z/VSE Migrations Aspekte

Allgemein und Security Speziell

z/VSE für zSeries

GSE-Herbsttagung 23.-25 Okt. 2006

August Madlener
IBM Labor Boeblingen
madlener@de.ibm.com

Möglichkeiten der Migration

➤ FSU

- Austausch der IBM Bibliotheken und Dateien
- Beibehalten der Benutzer Daten
- Beibehalten der installierten Produkte – Hochrüsten wird empfohlen
- Beibehalten der Netzwerk Definitionen, Hardware Konfiguration etc.

➤ Initial Installation

- Anschließend Migration der benutzer-spezifischen Modifikationen und Daten

Wann ist Migration / Initial Installation erforderlich?

- **Initial Installation immer möglich, erforderlich wenn FSU nicht geht:**
 - **Wechsel der System Platten (DOSRES und SYSWK1), z.B. von ECKD 3380 auf 3390 oder SCSI**
 - **Wechsel der System Sprache z.B. von Deutsch auf Englisch**
 - **Vorheriges System vor VSE/ESA 2.6.x**
 - **Wechsel auf das neue Environment C (gross)**

Migrationspunkte

➤ Security Definitionen

- IESCNTL Datei
- Batch Security DTSECTAB
- BSTCNTL Datei bzw. DTSECTXN basierte Definitionen
- Alte RSL artige Definitionen von CICS/VSE

➤ Hardware Konfiguration

➤ ICCF DTSFILE

➤ History File / Produkte

➤ CSD Datei

Migrationspunkte

- **VSE/POWER**
- **VSE/VSAM Dateien und Kataloge**
- **DB2 und DL/I**
- **Andere Daten**

Migration der Security Definitionen

➤ IESCNTL

- Migration wie beschrieben mit IESBLDUP Utility während oder nach Initial Installation. Alle Benutzerprofile, Benutzer definierte Selektionen und Applikationen werden übernommen.
- Neben der Control File des alten Systems wird auch ein Backup der ICCF DTSEFILE benötigt.
- Von CICS/VSE können SNT (Phasen) mittels IESBLDUP migriert werden.

➤ Batch Security mit DTSECTAB

- Keine Benutzer Profile in DTSECTAB außer für FORSEC und DUMMY.
- Zugriffrechte auf Libraries, Sublibraries, Members, VSAM-Dateien.
- Keine Migrationshilfe, DTSECTAB muss neu assembliert werden.

Migration der Security Definitionen

- **DTSECTXN basierte Definitionen - Bisheriges Konzept**
 - **z/VSE 3.1.1 und später etabliert das bisherige DTSECTXN basierte Konzept. Migration von vorherigen Systemen mittels MERGE Funktion in IUI (Fastpath 285, *nicht migrieren*). Kopie von DTRISEC.Z in IJSYSRS.SYSLIB des alten Systems kann hilfreich sein. Es sind auch REXX Prozeduren vorhanden:**
 - SKSECTXS Migration von PCTs
 - SKSECTX2 Migration von Transaktionen mittels CICS Migration Aid
 - SKSECTX3 Migration von DFHCSDUP Control Statements
 - **Diese Prozeduren können auch benutzt werden um Transaktions Definitionen in das neue Konzept (mittels BSTADMIN) zu migrieren.**

Migration der Security Definitionen

➤ **BSTCNTL Datei – neues Konzept**

- Soll die BSTCNTL Datei von einem 3.1.x System auf ein anderes migriert werden, sollte das Skeleton **SKBSTSAV** benutzt werden. Es erzeugt ein 'Backup' in Form eines BSTADMIN Jobs der auf dem Zielsystem ausgeführt werden muss.
- Auf keinen Fall die BSTCNTL Datei mittels VSAM REPRO versuchen zu migrieren.



Nach der Migration – Neues Security Konzept

- **Transaktionen erscheinen unter „Maintain Transaction Profiles“ (FP 281) – Zugriff anlisten über Option 6 (Access List). Hier auch neue Transaktionen einfügen.**
- **Benutzer finden sich in „BSM Group Maintenance“ (FP 282) – Benutzer anzeigen mit Option 6 „User List“. Die Benutzer werden mit PF6=GROUPS im Dialog „Maintain User Profiles“ migriert.**
 - Achtung, es wird ein Job namens CICSICCF in die Punch Queue gestellt. Von dort in VM oder ICCF nehmen und ausführen.
 - Neu definierte Benutzer in die jeweiligen Gruppen hinzufügen – PF6 übernimmt alle Benutzer und ist für einzelne nicht geeignet. Hinzufügen mit Dialog oder BSTADMIN – CONNECT GROUPxx user.



Bemerkungen neues Konzept

- **Administratoren dürfen alles.**
- **Nachdem migriert wurde steht DTSECTXN nicht mehr zur Verfügung (umbenannt). RECREATE in FP 285 stellt DTSECTXN wieder zur Verfügung, Einträge sind jedoch in BSTCNTL vorhanden. DTSECTXN hat Vorrang.**
- **Applikationen: Benutzer ausschließen vom Zugriff.**
- **Prefixing (in SIT SECPRFX=YES): Transaktionen sind bestimmten Benutzern nur in bestimmten CICSes zugänglich.**

Bemerkungen neues Konzept

➤ Namenskonventionen

- **Gruppen GROUP01 – GROUP64, GROUP01 enthält alle Benutzer die zum ehemaligen Transaktions Schlüssel 01 zugelassen waren (nicht Administratoren, z.B. PROG, OPER, CICSUSER und \$SRV). Es können neue Gruppen erstellt werden, es ist aber ratsam die migrierten Gruppen zu behalten.**
- **Facilities DFHRCF.BRxxxx, DFHRCF.PRxxxx und DFHRCF.RSxxxx (nach ausführen von SKRCFSEC)**
 - **Achtung: Wenn SKRCFSEC nicht ausgeführt wird, wird jeder Zugriff (CEMS, CEOS) abgelehnt. GROUP01 zulassen.**

Vorteile neues Konzept

➤ **Transaktionen**

- Bisher nur externer Aufruf überprüft, mit XPCT=YES, CICS gestartete Transaktionen, und z.B. INQUIRE TRANSACTION Befehl.

➤ **Programme**

- XPPT=YES, Programme die über LINK, XCTL oder LOAD gerufen werden.

➤ **Dateien**

- XFCT=YES, Zugriff auf VSAM und DAM Dateien

➤ **Applikationen**

- Zugriff auf ein bestimmtes CICS

Migration der Security Definitionen

➤ Alte RSL artige Definitionen – neues Konzept

- Migration folgender Profile mit Hilfe der Prozeduren SKRSLXS (Macro Format), SKRSLX2 (Migration Aid Band) und SKRSLX3 (DFHCSDUP Format):
 - PCT Profile
 - DCT Profile
 - FCT Profile
 - JCT Profile
 - PPT Profile
 - TST Profile
 - Report Controller
- Keine Migration möglich für
 - APPL Profile
 - FACILITY Profile

Migration Hardware Konfiguration

- **IUI Hardware Definitionen werden nur übernommen wenn bei Initial Installation „Migration“ ausgewählt wurde.**
- **Falls „Migration“ nicht ausgewählt wurde: Alle erkannten Geräte werden übernommen (sense), VTAM Definitionen TCP/IP Telnet usw. sollten vom vorherigen System übertragen werden.**
- **Nicht erkannte Geräte werden nach der Installation im Hardware Configuration Dialog angezeigt.**

Migration ICCF DTSTFILE

- **Nur Benutzer Bibliotheken umziehen, keine System Bibliotheken**
- **System Bibliotheken sind**
 - **1, 2 Common**
 - **50 – 69 Public**
- **Falls System Bibliotheken versehentlich umgezogen wurden, können diese mit Skeleton SKICFRST vom Installationsband wieder geladen werden.**

Migration von Produkten / History File

- **Optionale Produkte sollten neu installiert werden,**
- **Vendor Produkte ebenso.**
- **Falls ein Produkt nicht mehr zur Verfügung steht, kann es mittels MSHP BACKUP PRODUCT und MSHP INSTALL vom alten System auf das neue umgezogen werden. Dabei sollte sichergestellt sein, dass das Produkt als einziges in der Sublibrary installiert ist.**
- **Spezialfall VM/VSAM – dieses Produkt kann nicht mehr bestellt werden.**

Migration der CICS CSD Datei(en)

- **CSD Datei wird bei Initial Installation neu angelegt und geladen (CICS TS)**
- **Um Benutzer Definitionen hinzuzufügen kann dies über DFHCSDUP geschehen, oder**
- **Kopieren der CSD Datei vom alten System und hochziehen der IBM Programme mit Skeleton SKCSDFIL bzw. SKCSDFC2.**
- **CSD Dateien für CICS/VSE können einfach kopiert werden (sofern ohne IUI) oder neu erstellen – siehe SKPREPCO.**

Migration der VSE/POWER Daten

- Migration mit POFFLOAD auf Band
- Falls das vorherige System mindestens 2.7.x ist und die Dateien auf separaten Platten sind (nicht DOSRES und SYSWK1), können die Daten von POWER beim hochfahren konvertiert werden. Siehe auch FSU ohne Cold Start.
- Konvertierung nicht empfohlen bei Shared Spooling, kann aber prinzipiell gemacht werden, allerdings darf dann nur **ein VSE/POWER aktiv sein das die Konvertierung durchführt.**

DB2 und DL/I

- **Es sollten nur die Produkt spezifischen Backup/Restore Verfahren angewandt werden.**
- **Möglichst nicht VSAM oder FCOPY**

VSE/VSAM Daten und andere

- **VSAM Backup/Restore**
- **Kataloge mit EXPORT-DISCONNECT und IMPORT-CONNECT**
- **Ganze Kataloge können auch mit VSAM Flashcopy kopiert werden.**
- **Ganze Platten mit FCOPY oder**
- **IXFP Flashcopy**

Neues Layout SCSI Platten

- Neues Layout für FBA um grössere Platten zu unterstützen
 - Kein FSU von FBA Platten (vor z/VSE 3.1.0).
 - SCSI Platten bis 24 GB sind unterstützt.
 - Andere FBA Platten wie z.B. VM Minidisks oder MP3000 basierte FBA Platten sind ebenfalls beschränkt auf 24 GB wovon , VSAM nur 2 GB nutzen kann.
 - Auf SCSI Platten kann VSAM bis 16 GB pro Adresse nutzen.

Neues Environment C (gross)

- 2 GB Layout mit größeren Partitions
- Nur möglich mit 3390-3 oder größeren ECKD Platten, oder entsprechenden FBA Platten.
- Page Dataset ist auf DOSRES, erforderlicher Platz etwa 2.8 GB. Falls Page Dataset gebraucht wird (NOPDS!) sollte er auf separate Platte verlegt werden.
- Dump Library muss vergrößert werden.

Neues Environment C - Details

Address Space	Partition	Initial ALLOC	Virtual SIZE	Partition GETVIS	Program	SETPFIX below/above
0	BG	32 MB	1280 KB	31488 KB	-	-
1	F1	32 MB	1280 KB	31488 KB	VSE/POWER	200 KB
2	F2	256 MB	2 MB	254 MB	CICS TS ICCF	144 KB
3	F3	15 MB	600 KB	14760 KB	VTAM	424/300 KB
4	F4	32 MB	2 MB	30 MB	CICS/VSE	256 KB
5	F5	32 MB	1 MB	31 MB	-	-
6	F6	32 MB	1 MB	31 MB	-	-
7	F7	32 MB	1 MB	31 MB	TCP/IP	400/2100 KB
8	F8	512 MB	2 MB	510 MB	-	-
9	F9	32 MB	1 MB	31 MB	-	-
A	FA	32 MB	1 MB	31 MB	-	-
B	FB	2 MB	512 KB	1536 KB	BSM Server	-

Neues Environment C

- PASIZE (Maximale Partitionen Größe) 512 MB
- NPARTS (maximale Anzahl von Partitionen) 120
- VSIZE (Gesamte virtuelle Größe) 2 GB
- Dynamic Class Tabelle ist für alle Environments gleich, für Environment C sind etwa 700 MB Platz reserviert für dynamische Partitionen.
- Platz reserviert für DATASPACEs: 256 MB
- EDSALIM für DBDCCICS ist 200 MB, für PRODCICS 450 MB

Haben Sie noch Fragen oder Anregungen?

Neues Security Konzept

System Layout

FSU

Allgemein

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Anhang

Passwort Regeln

➤ Passwort Regeln ändern mit

▪ BSTADMIN

```
PERFORM PASSWORD HISTORY|NOHISTORY  
LENGTH( 5 )  
REVOKE( 4 )  
WARNING( 3 )
```

- HISTORY: Passworte werden nicht gespeichert
- LENGTH: Minimum Länge der Passworte
- WARNING: Anzahl der Tage ab denen eine Nachricht erscheint, dass das Passwort ungültig wird
- REVOKE: maximale Anzahl ungültiger sign-on Versuche

➤ Ersetzt IESIRCVT (in USERBG.PROC)

- IESIRCVT bitte aus USERBG.PROC heraus nehmen

TAS\$SEC5

RECREATE SECURITY ENTRIES

Enter the required data and press ENTER.

You have migrated all transaction security definitions to the new BSM control file.

Now you are recommended to leave this dialog by pressing the PF3 key and to use the dialog Maintain Security Profiles.

If you decide to use this dialog based on DTSECTXN, you can proceed with an empty table by pressing Enter.

Or you can recreate your transaction security entries.

RECREATE..... 2

Do you want recreate the transaction security entries? Enter 2 for NO and 1 for YES.

PF1=HELP

2=REDISPLAY 3=END

CICS TS Änderungen Neues Security Konzept

➤ SIT Änderungen

▪ DFHSIT

- SEC=YES Security generell
- XTRAN=YES Klasse TCICSTRN
- XDCT=YES Klasse DCICSDCT
- XFCT=YES Klasse FCICSFCT
- XJCT=YES Klasse JCICSJCT
- XPCT=YES Klasse ACICSPCT
- XPPT=YES Klasse MCICSPPT
- XTST=YES Klasse SCICSTST

CICS TS Änderungen Neues Security Konzept

➤ Dateien FCT

- In SIT : RESSEC=YES

- Mit BSTADMIN oder Dialog:
 - ADD FCICSFCT file1 UACC(NONE)
 - PERMIT FCICSFCT file1(GROUP01) ACCESS(UPDATE)
- Achtung, falls in SIT RESSEC=ASIS gesetzt ist müssen die Transaktionen RESSEC=YES gesetzt haben.

CICS TS Änderungen Neues Security Konzept

- Report Controller Facility (RCF) Browse von Reports
 - Security unter CICS TS 1.1.1
 - RSL Konzept wie in CICS/VSE, kann migriert werden
 - RSL Parameter in SPOOLOPEN REPORT bleibt
 - Profile definieren **DFHRCF.BRSL01 – DFHRCF.BRSL24**
 - Es gibt 24 Level für Browse und für Print. Zum Definieren der Facilities Skeleton SKRCFSEC benutzen. Benutzer mit PERMIT zulassen (oder Dialog).
 - PERMIT FACILITY DFHRCF.BRSLnn ID(RCFGP01) ACCESS(READ)