



Systems and Technology Group

## SD10- Kundenerfahrungen mit z/VSE V4.1

1. Europäische IBM / GSE Tagung 2007  
zu z/VSE, z/VM & Linux for System z  
IBM Labor Böblingen, 15 -17. Oktober 2007

Dagmar Kruse (dkruse@de.ibm.com),  
IBM Technical Sales System z



© 2007 IBM Corporation

IBM System z

IBM Systems and Technology Group



## z/VSE V4.1.0

- Ist **ab März 2007** verfügbar
  - läuft nur im **z/Architecture-Mode**
    - IBM System z9 BC/EC, zSeries 990, 890, 900, 800
  - Funktionserweiterungen
  - neues Pricing-Modell auf IBM z9 BC/EC:
    - Midrange Workload License Charges (**MWLC**)
    - MWLC mit Sub-Capacity-Option (**Sub-Capacity-Pricing**)
- **Fast Service Upgrade (FSU)** von z/VSE 3.1 und VSE/ESA V2.7 möglich !
- **Neuinstallation zwingend, wenn**
  - Migration von „älteren“ VSE-Systemen
  - bei Plattentyp- oder Sprachenwechsel (**Deutsch wird nicht mehr unterstützt !**)

2

Dagmar Kruse – dkruse@de.ibm.com



© 2007 IBM Corporation

## z/VSE V4.1.0- Auslieferung

- Auf **Cartridge (3480 compr.,3590,3592)**,
- Auf **CD- ROM**
- **Elektronisch über ShopzSeries (ab 08/2007 verfügbar)**
  - Deutsche ShopzSeries-Hilfe:
 

<http://www-306.ibm.com/software/de/websolutions/#>
  - Durch **Lizenzanpassungen** kann die Auslieferung **verzögert werden**  
Nutzen Sie **Single Version Charge (SVC)**:  
Ihr altes VSE ist noch **6 Monate** kostenfrei  
( mit formlosen Migratitionsplan noch 12 Monate kostenfrei)



**Erst Lizenzvereinbarung ohne Lieferung veranlassen,  
dann per ShopzSeries anfordern!**

## z/VSE V4.1.0

**Die Migration auf z/VSE V.4.1 verlief bei den Kunden meist **problemlos** !**



**Program Directory und  
Installation / System Upgrade and Service- Handbücher  
genau lesen !**

- **FSU Preparation: Restore-Job ändern (Tape-Label löschen)**
- **FSU Preparation: \$0JCL.PROC anpassen**  
(Label Area nur noch auf virtuellen Platten)
 

```
// EXEC PROC=STDLABEL ← löschen
// VDISK UNIT=FDL,BLKS=2880,USAGE=DLA,VOLID=DSKDLA
// EXEC PROC=STDLABEL CALLS ALSO STDLABUP AND STDLABUS LOAD VDISK
```

## z/VSE V4.1.0 aktuelle PTFs einspielen

Das ausgelieferte z/VSE V4.1 ist auf dem **GA-Service-Stand (01/2007)**!

➔ **Unbedingt aktuelle PTFs einspielen!**

- **Recommended Service Level (RSL):**
  - alle verfügbaren PTFs sind komponentenweise aufgeführt
  - Aktueller Stand: **31.07.2007**
  - LINK: <http://www-03.ibm.com/servers/eserver/zseries/zvse/support/preventive.html#rsl>
- **Preventive Service Planning-Bucket (PSP-Buckets):**
  - enthält **alle** „HIPER“-gekennzeichneten PTFs pro Komponente
  - stets auf aktuellem Stand
  - Link: <http://www-03.ibm.com/servers/eserver/zseries/zvse/support/preventive.html#psp>

➤ **TCP/IP for VSE-Service Stand im z/VSE4.1:**

- **PQ87041 (TCPIP15E) & ZAPs ZP15E201, ZP15E202**

## Brunata Wärmemesser GmbH & Co. KG (München)

- **HW: 2096-S07-X01 mit ESS 750**
- **Migration von z/VSE3.1 auf z/VSE 4.1**
- **Anfang Mai: Neuinstallation auf 1. Testmaschine**
- **Ende Mai: Entwicklungsmaschinen umgestellt**
- **Mitte Juli: Aktivierung der CMT-Messungen (SubCapacity-Pricing)**
- **Ende Juli: Produktionsaufnahme mit SubCapacity-Pricing**
- **Vendorprodukte von CA und SPR:**
  - **CA:** verfügbare PTFs eingespielt, **keine Probleme**
  - **SPR:** **keine Probleme**



„**Weder bei der Umstellung noch in der anschließenden Testphase gab es Probleme.** Erst durch das Aktivieren des CMT-Reportings hatten wir ein **HardWait-Problem**, das aber inzwischen behoben sind.“

## Brunata Wärmemesser GmbH & Co. KG (München)

Folgende PTFs sollten **vor den CMT-Messungen unbedingt** eingespielt werden:

- DY46642 (PTF: UD53101, UD53104) 03/2007 (HIPER)  
verschieden Fixes für z/VSE 4.1 (SIR-Command, MSG when CMT is stopped)
- **DY46741** (PTF: UD53203) 10/2007 (HIPER)  
HardWait FF5 (TFIX-Count outside limits) 
- **DY46765** (PTF: UD53225) 07/2007 (DYNAM-D-Benutzer)  
IJCMT3-Open-Error

**War erster Kunden in Deutschland, der das SubCapacity-Pricing im z/VSE nutzt !**

- kein z/OS im Hause
- 1 LPAR mit **6 VSE-Systemen** unter z/VM 5.2 zu reporten

## Vorgehensweise bei der SubCapacity-Nutzung:

- I. Account beantragen und Vertragserweiterung zur SCRT-Nutzung akzeptieren
- II. Messdaten in **allen z/VSE-Systemen** sammeln
- III. Damit einen **SCRT-Report** erstellen (musste noch an IBM geschickt werden)
- IV. Diesen Report an IBM schicken per **Web-Interface**  
evtl. mit eigenen Kommentare bei begründeten Abweichungen

Ausführlich beschrieben im IBM-Handbuch:

“Using the **Subcapacity Reporting Tool, SCRT Version 13.1.0**”  
**Kapitel 7 “Subcapacity reporting for z/VSE systems”**  
**Kapitel 9 “Submitting subcapacity reports via the Web”**

## Vorgehensweise im Detail bei Brunata-München

**1. Bei IBM einen Account angelegt (xxx@brunata-muenchen.de)**  
(Kap.9: <http://www.ibm.com/account/profile?page=reg> )

**2. Über BP becom die SCRT-Vertragsweiterung veranlasst und akzeptiert**

u.a. verpflichtet wöchentliche Transit System Availability Data (TSAD)  
über Remote Support Facility (RSF) an IBM zu schicken  
(zur Überprüfung s. Anhang)

**3. Testen, ob das Tool CMT für den Account freigeschaltet wurde**

---

**CMT: Capacity Measurement Tool,      SCRT: SubCapacity Reporting Tool**

## Vorgehensweise im Detail bei Brunata-München

**4. CMT-Unterstützung in den VSE-Systemen konfigurieren, testen und für alle VSE-Maschinen produktiv machen**

IJSYSCC (Kontrolldatei),  
IJSYSC1,IJCYSC2 (Daten-Dateien, SCRT89-Dateien)

**5. CMTREPO-Job aus IBM-Jobskelett erstellen, testen und für alle VSE-Maschinen produktiv machen**

CMTREPO (SCRT89-Records aus Daten-Dateien extrahiert)

**6. CMTREPO-Dateien (per DYNAM/D-Funktion) in 8 Generationen sichern**

( SCRT-Report muss mind. 6 Monate reproduzierbar sein!)

## Vorgehensweise im Detail bei Brunata-München

### 7. CMTREPO-Dateien (per FTP) im LAN ablegen

(um sie später an IBM zu schicken)

Diese Dateien müssen aus dem VSE **binär** übertragen werden.

#### → Stolperstein!!

Wenn im FTP-Deamon des VSEs der **UNIX-Mode** aktiviert ist, wird der **BINARY-Befehl ignoriert** und die Daten nach ASCII konvertiert.

Deshalb sollten im FTP folgende Befehle verwendet werden:



lsite unix off	(deaktiviert den Unix-Mode)
bin	(Transfer auf binary umstellen)
lquote mode b	(Transfer auf binary umstellen)
put CMTPROD system.bin	(Datei vom VSE ins LAN stellen)

## Vorgehensweise im Detail bei Brunata-München

### 8. CMT-Dateien erstellen und an IBM schicken zum Report erstellen

→ realisiert durch ein Perl-Script, dass

a) die **CMTREPO-Dateien** auf die geforderte Namenskonvention umbenenn (→ **Stolperstein!! s. nächste Seite**)

und

b) diese in ein ZIP-Archiv stellt.

c) Die ZIP-Datei per FTP auf den **IBM FTP-Server** schickt

und

d) eine **Mail** mit den beiden Konfigurationsdateien

(i.d.R. unveränderter Inhalt) **an IBM sendet**

**NO89-Datei** (alle nicht reporteten z/VSE SubCapacity-Produkte)

**PARMS-Datei** (Kontaktdaten)

e) Eine extra Mail sendet, falls etwas schief geht.

## Vorgehensweise im Detail bei Brunata-München

### Namenskonventionen für die CMT-Dateien lauten

Ccccccc.Ssssss.YyyMmm.PARMS.txt

Ccccccc.Ssssss.YyyMmm.NO89.txt

Ccccccc.Ssssss.YyyMmm.SCRT89\_system.bin

z.B.: **C0123456.S4AD9D.Y07M06.SCRT89\_VSExxxxx.bin**

### → Stolperstein!!



Ccccccc verlangt eine **7-stellige Kundennummer**, aber in der Konfigurationsdatei **PARMS.txt**

wird der Ländercode mit einer **6-stelligen Kundennummer** verlangt!

\* ENTER YOUR IBM COUNTRY CODE FOLLOWED BY YOUR IBM CUSTOMER NUMBER

\* IF YOU DON'T KNOW YOUR IBM COUNTRY CODE, FIND IT HERE:

\* [ibm.com/zseries/swprice/scrt/scrt\\_country.html](http://ibm.com/zseries/swprice/scrt/scrt_country.html)

Customer\_Number=724**123456**

## Vorgehensweise im Detail bei Brunata-München

### 9. Die VSE-Jobs (5.-7.) per FAQs/PCS **automatisiert**

an jedem 2. des Monats laufen lassen

### 10. Das Perl-Script um 9 Uhr an jedem 2. des Monats laufen lassen und SCRT-Report zu IBM schicken

### 11. Den SCRT-Report von IBM (kam bisher am gleichen Tag zurück) **prüfen** und diesen (**per Web-Interface**) an IBM senden

→ **Stolperstein!! (s. nächste Seiten)**

### 12. Angaben auf der nächsten IBM-Rechnung kontrollieren

IBM Systems and Technology Group

**Product summary information**

VWLC Product name	Product ID	Tool MSU	Customer MSU	Customer comment	
z/OS V1	5694-A01	388	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Edit
DB2 UDB for OS/390	5675-DB2	388	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Edit
CICS TS for OS/390	5655-147	388	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Edit
Lotus Domino for S/390	5655-B86	388	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Edit
z/TPF V1	5748-T15	388	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Edit
z/TPPDF V1	5748-F15	388	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Edit

  

IPLA Product name	Product ID	Tool MSU	Customer MSU	Customer comment	
IBM Websphere Applicatoin Server for z/OS V5	5655-I35	388	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Edit

**General**

Type an overall comment here if needed(max 255 characters)  Edit

15 | Dagmar Kruse – dkruse@de.ibm.com | - © 2007 IBM Corporation

IBM Systems and Technology Group

## Vorgehensweise im Detail bei Brunata-München

**Achtung!**

**Beim Upload der CMT-Dateien über das Web-Interface** werden in der ersten Spalte die MSU-Werte aus dem Report eingeblendet.

**Daneben gibt es eine Spalte für MSU-Werte des Kunden.**

**→ Stolperstein!!**

Diese Spalte **muss gefüllt** werden, ansonsten gibt es bei IBM Probleme (und einen Rückruf).

Im **Normalfall** werden die Werte aus dem Report übernommen.

**Abweichungen kommentieren!**

16 | Dagmar Kruse – dkruse@de.ibm.com | - © 2007 IBM Corporation

## Brunata Wärmemesser GmbH & Co. KG (München)

### Resumee (Anfang Oktober 2007):

„ Die Anfangsschwierigkeiten bei der Implementierung unseres Reporting-Prozesses sind überwunden.

Wir haben die Abläufe so weit automatisiert, dass wir jetzt mit einem **Zeitaufwand von ca. 15 Minuten pro Monat** auskommen um das SubCapacity-Pricing nutzen zu können.

Somit können wir **finanziell nur gewinnen**. Im schlechtesten Fall zahlen wir den vollen Preis für den Monat.“

**Vielen Dank an Herrn Jungwirth und Herrn Eggers**

**für die Bereitstellung ihrer Erfahrungen und des Perl-Scripts!!!**

## Vorgehensweise in Zukunft anders!

### ➤ Ab dem 10. Oktober ist **SCRT für z/VSE** verfügbar

#### ▪ Neues Handbuch:

„**Subcapacity Reporting Tool, SCRT Version 14.2.0**“ (SG24-6522-21)

**Kapitel 8** “Subcapacity reporting for z/VSE systems”

**Kapitel 10** “Submitting subcapacity reports via the Web”

#### ▪ Download des Handbuches und Tools über

- <http://www-03.ibm.com/servers/eserver/zseries/swprice/scrt/>
- IBM ID anlegen (kostenlos)

### Großer Vorteil!

- **KEIN** Verschicken der CMT-Dateien an die IBM zum Report erstellen
  - (Schritt 8: (Perl-Script) Dateien PARMs,NO89;SCRT89 per Email, FTP)
- Kunde erstellt **selber** Report auf seinem z/VSE-System
- Kann im Vorfeld seinen Nutzen des Subcapacity-Pricings überprüfen!

## Vorgehensweise in Zukunft anders!

Schritte:

- 1. – 3. unverändert  
(falls SubCapacity-Princing definitiv genutzt werden soll)
- 4. – 5. unverändert (Daten in z/VSE sammeln und extrahieren)
- 6. CMTREPO-Dateien (per DYNAM/D-Funktion) in 8 Generationen sichern  
→ evtl. nur auf dem **SCRT-System** die Input-Datei sichern
- 7. CMTREPO-Dateien (per FTP) im LAN ablegen  
→ **Binär** ins **z/VSE-SCRT-System** übertragen  
(in mehrere oder in eine Input-Datei)

19

Dagmar Kruse – dkruse@de.ibm.com



© 2007 IBM Corporation

## Vorgehensweise in Zukunft anders!

- 8. (Verschicken der SCRT-Report Unterlagen an die IBM)  
→ **SCRT** in einem **z/VSE** konfigurieren  
→ dort am **2. jeden Monats** den **SCRT-Report** erstellen  
Job-Steps für Konfiguration anpassen (**Customer\_Number=724123456**)
- 9. -10. →entsprechende Automatisierung der Prozesse
- 11. **SCRT-Report** prüfen und diesen (per **Web-Interface**) an **IBM** senden  
▪ **Kundenspalte** ausfüllen
- 12. Angaben auf der nächsten **IBM-Rechnung** kontrollieren

20

Dagmar Kruse – dkruse@de.ibm.com



© 2007 IBM Corporation

**Fragen?**



**Danke  
für Ihre Aufmerksamkeit !**

# Anhang

## Transmit System Availability Data (TSAD)

Überprüfen nach IBM-Handbuch:

„System zHardware Management Console Operations Guide *Version 2.9.2*“, SC28-6859-00, Chapter 5,

### Customize Scheduled Operations

...

### Transmit system availability data

Sends service data generated by the selected object to IBM. This data is used to ensure a high level of availability.

You can schedule any of the following operations from the **Customize Scheduled Operations** window:

- To add a scheduled operation, point to **Options** from the menu bar, then click **New....**

## Transmit System Availability Data (TSAD)

- To delete a scheduled operation, select the operation you want to delete, point to **Options** from the menu bar, then click **Delete**.
- To view a scheduled operation, select the operation you want to view, point to **View** from the menu bar, then click **Schedule Details...**
- To change the time of a scheduled operation, select the operation you want to view, point to **View** from the menu bar, then click **New Time Range...**
- To sort the scheduled operations, point to **Sort** from the menu bar, then click one of the sort categories that appears.
- To return to the Hardware Management Console workplace, point to **Options** from the menu bar, then click **Exit**.

Use the online Help to get additional information for scheduling operations.