



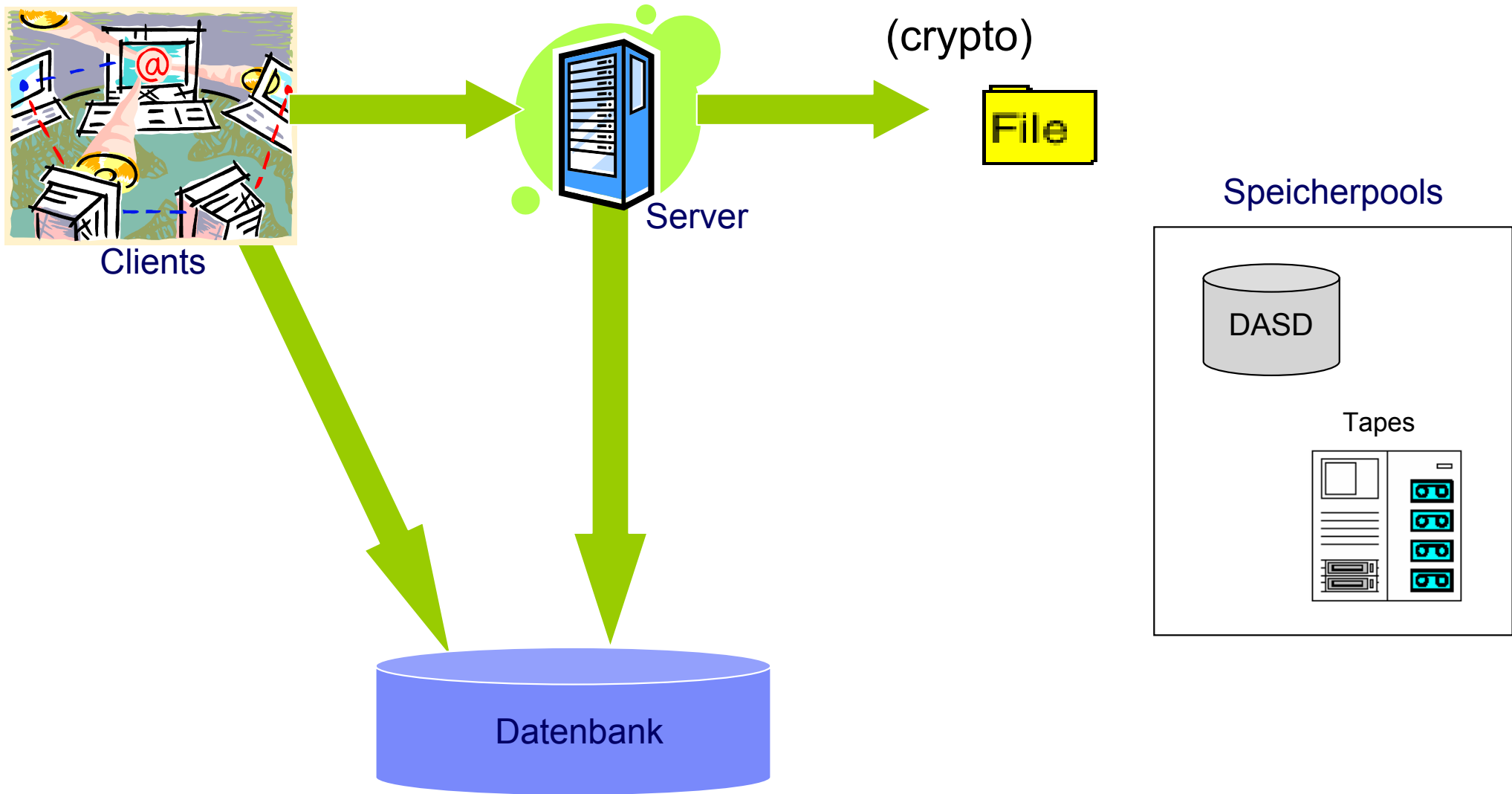
IBM Systems & Technology Group

z/VSE 4.1 Sicherung Tivoli Storage Manager (TSM)

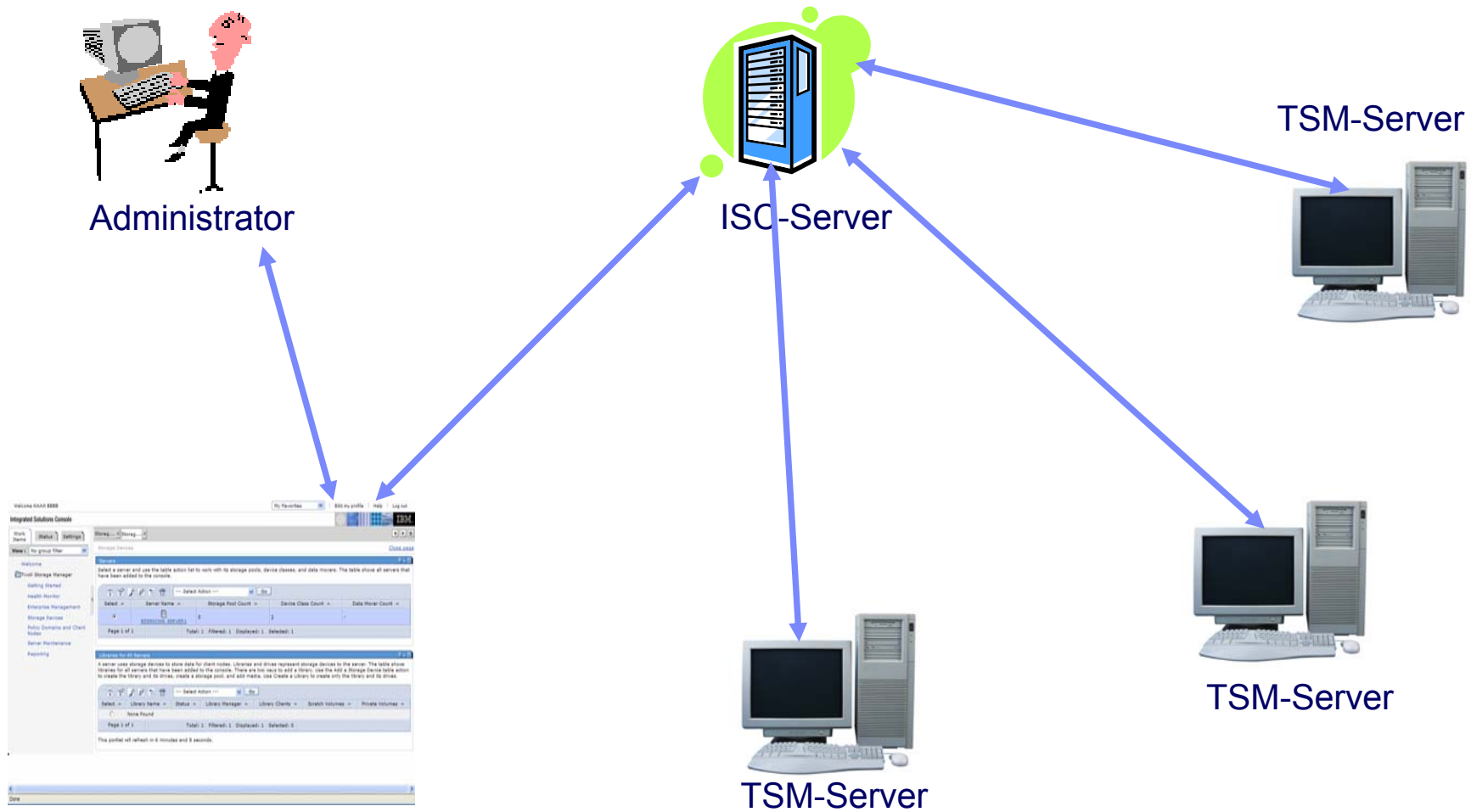
Wilhelm Mild
z/VSE Solution Architect
IBM Labor Böblingen



Tivoli Storage Manager - Architektur



TSM – Integrated Solutions Console





IBM Tivoli Storage Manager

Welcome to IBM Tivoli Storage Manager! Click one of the following buttons to perform a task.

BACKUP

Backup and Restore copies of data that are frequently updated.



Backup

Copies files to server storage to prevent loss of data.



Restore

Restores saved files from server storage.

ARCHIVE

Archive and Retrieve copies of data that are preserved for a specific period of time.



Archive

Creates an archive copy in long-term storage.



Retrieve

Retrieves an archive copy from long-term storage.

Tivoli Storage Manager - Basisfunktionen

- ❖ **Sichern und Zurückschreiben (Backup & Restore)**
 - ❖ Sicherung zum geplanten Zeitpunkt oder manuell
 - ❖ Progressive Sicherungsstrategie
 - ❖ Erstellung einer Kopie der Datei- oder Anwendungsdaten
 - ❖ Beim Zurückschreiben wird eine Kopie der Sicherungsdaten in ein angegebenes System übertragen

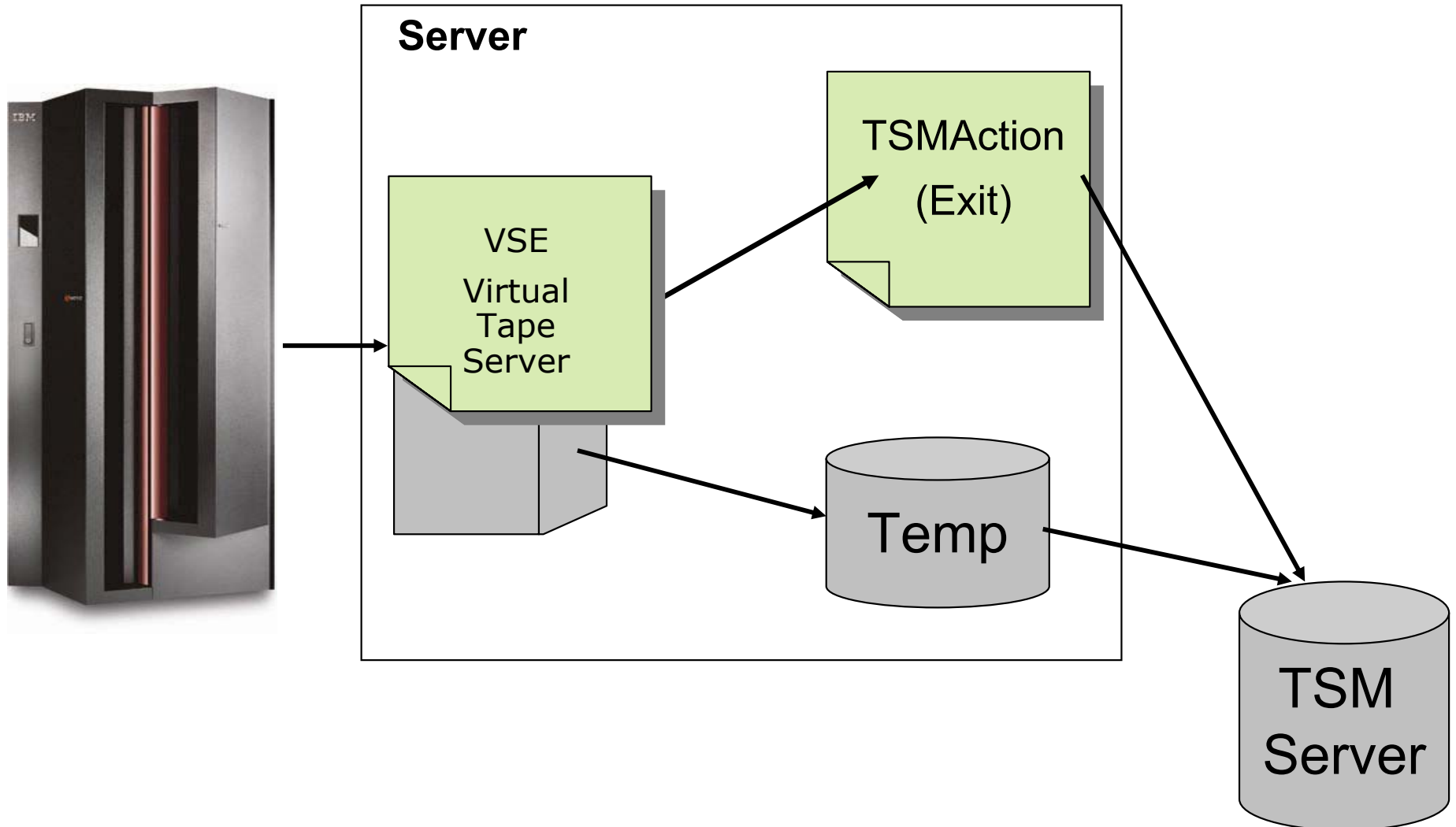
Tivoli Storage Manager - Basisfunktionen

- ❖ Archivieren und Abrufen (Archive & Retrieve)
 - ❖ Erstellung einer Kopie einer Datei oder Dateigruppe
 - ❖ Speicherung über einen bestimmten Zeitraum als Objekt
 - ❖ Sicherung zum geplanten Zeitpunkt oder manuell
 - ❖ Beim Abrufen wird die Kopie der archivierten Datei in ein angegebenes System übertragen

Tivoli Storage Managers – Anbindung an z/VSE

- **Neu mit z/VSE 4.1**
- **Benutzt die TSM Command-Line Schnittstelle (DSMC)**
- **Basiert auf der VTAPE Funktionalität**
 - Gesamte Tape Images werden per TSM gesichert
 - VTAPE OPEN/CLOSE Exit (so genannte Actions)
 - Bei OPEN wird das Tape Image per TSM restored
 - Bei CLOSE wird das Tape Image per TSM gesichert

Tivoli Storage Managers – Anbindung an z/VSE



Tivoli Storage Managers – Anbindung an z/VSE

Backup eines VSAM Clusters nach TSM

```

* $$ JOB JNM=VSAMBKUP,DISP=L,CLASS=0
// JOB VSAMBKUP
// LIBDEF PHASE,SEARCH=IJSYSRS.SYSLIB
* THIS JOB BACKS UP VSAM DATASETS
// DLBL IJSYSUC,'VSESP.USER.CATALOG',,VSAM
*
* THIS FUNCTION USES A VTAPE FOR OUTPUT
VTAPE START,UNIT=181,LOC=9.152.216.105,FILE='TSM:VSAM.AWS (BACKUP)',SCRATCH
// ASSGN SYS005,181
// EXEC IDCAMS,SIZE=AUTO
        BACKUP ( -
                VSAM.CONN.SAMPLE.DATA -
                ... -
        ) -
        REW -
        NOCOMPACT -
        BUFFERS(3)

/*
// ASSGN SYS005,UA
VTAPE STOP,UNIT=181
/&
* $$ EOJ

```

Syntax:

TSM:<name>(<mode>,<optionset>,
 <fromdate>,<fromtime>)

mode	- BACKUP oder ARCHIVE
optionset	- Name der Configuration
fromdate	- Datum (für Restore)
fromtime	- Zeit (für Restore)

Tivoli Storage Managers – Anbindung an z/VSE

