



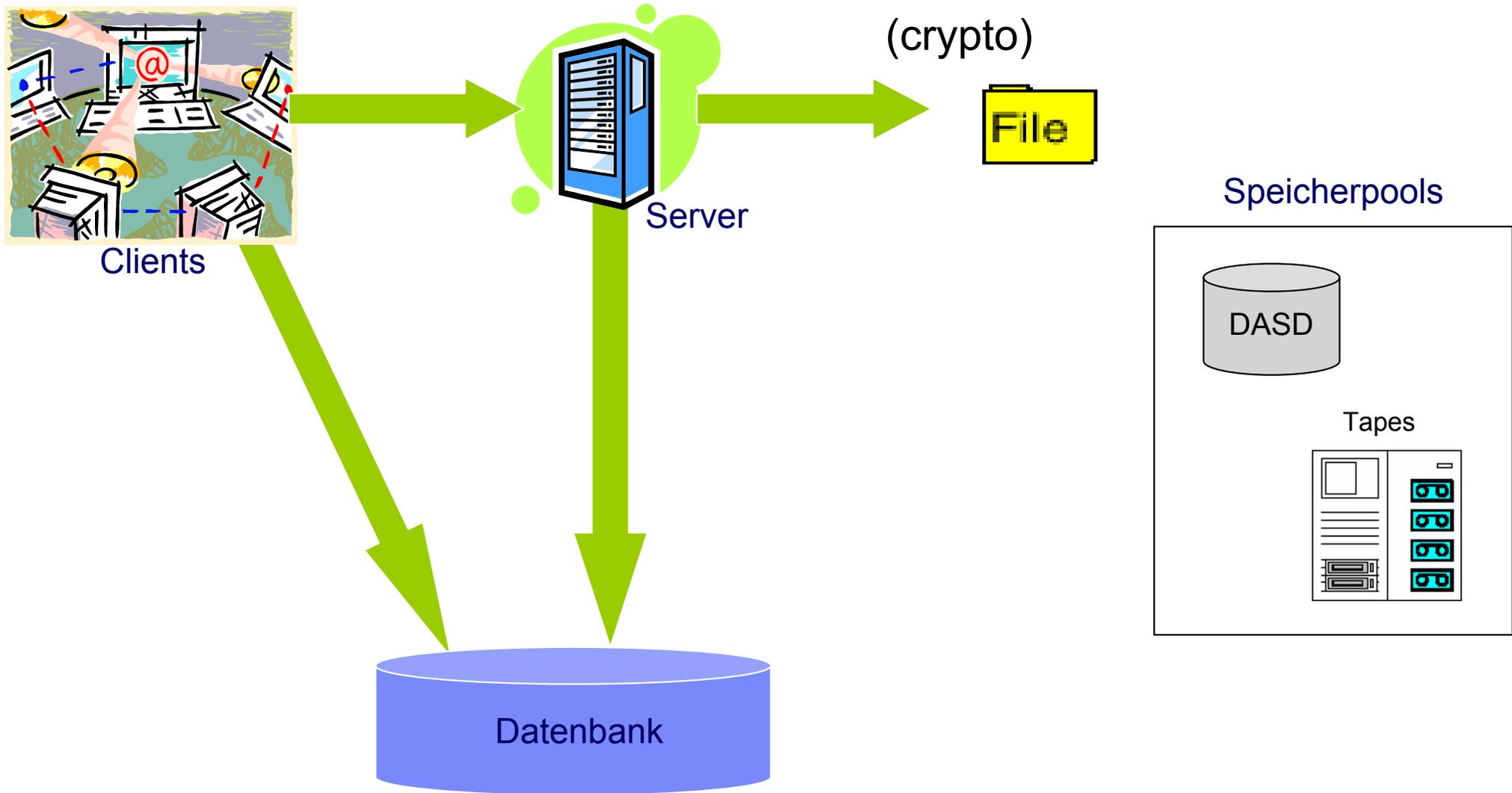
IBM Systems & Technology Group

# z/VSE 4.1 Sicherung Tivoli Storage Manager (TSM)

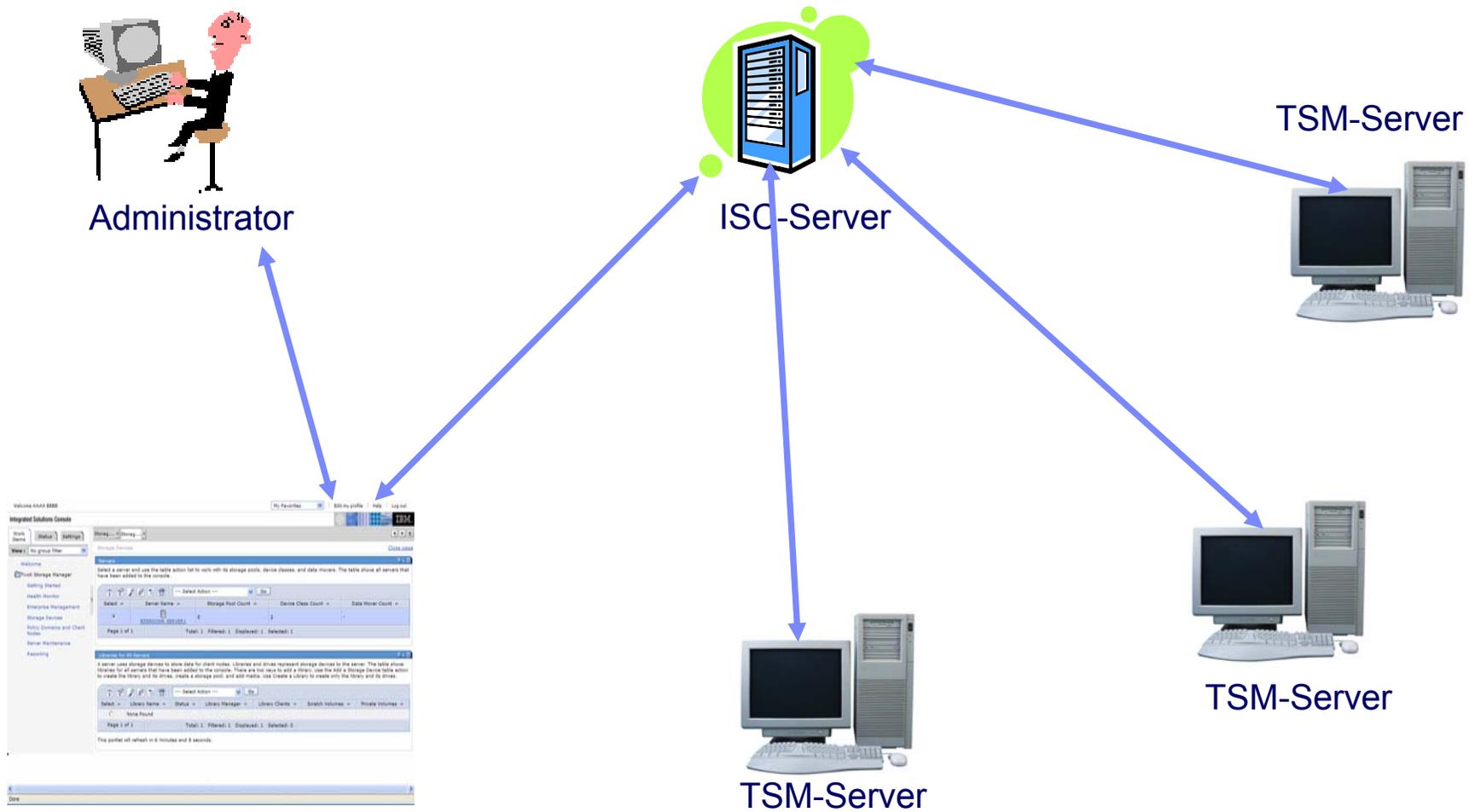
Wilhelm Mild  
z/VSE Solution Architect  
IBM Labor Böblingen



# 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

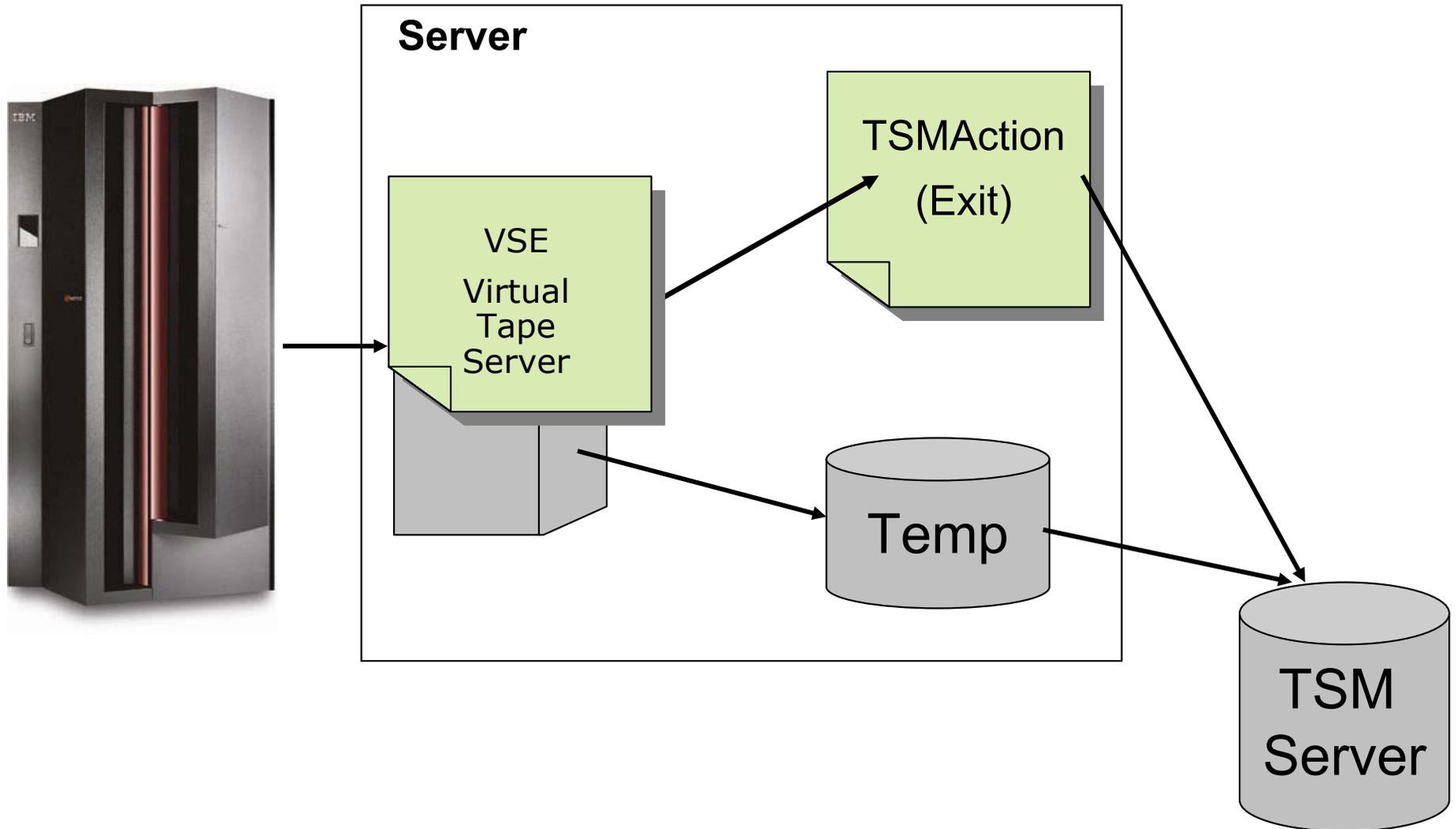
# Tivoli Storage Manager - Basisfunktionen

- ❖ 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

