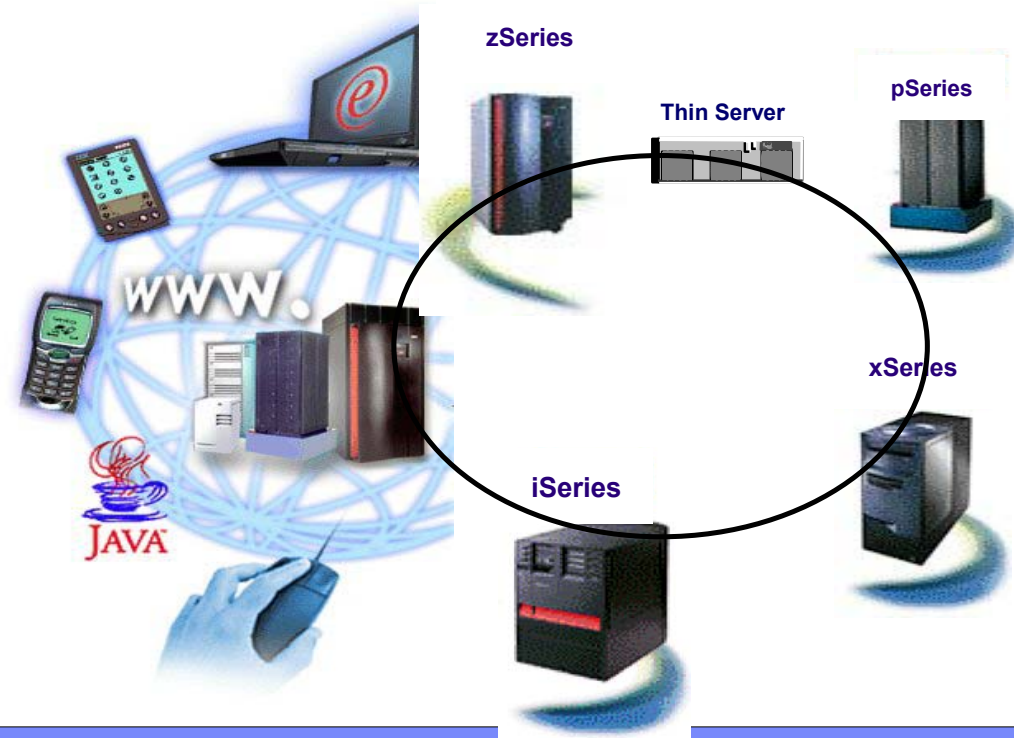




IBM Systems and Technology Group

z/VSE 4.1 Update

Wilhelm Mild
z/VSE Solution Architect
IBM Labor Böblingen



Trademarks

The following are Trademarks of the International Business Machines Corporation in the United States and / or other countries.

CICS*	IBM*	Virtual Image Facility
DB2*	IBM logo*	VM/ESA*
DB2 Connect	IMS	VSE/ESA
DB2 Universal Database	Intelligent Miner	z/VSE
e-business logo*	Multiprise*	VisualAge*
Enterprise Storage Server	MQSeries*	VTAM*
HiperSockets	OS/390*	WebSphere*
	S/390*	xSeries
	SNAP/SHOT*	z/Architecture
		z/VM
		zSeries
		System z

* Registered Trademarks of IBM Corporation

The following are Trademarks or registered Trademarks of other companies.

LINUX is a registered Trademark of Linus Torvalds

Tivoli is a Trademark of Tivoli Systems Inc.

Java and all Java-related Trademarks and Logos are Trademarks of Sun Microsystems, Inc., in the United States and other countries

UNIX is a registered Trademark of The Open Group in the United States and other countries.

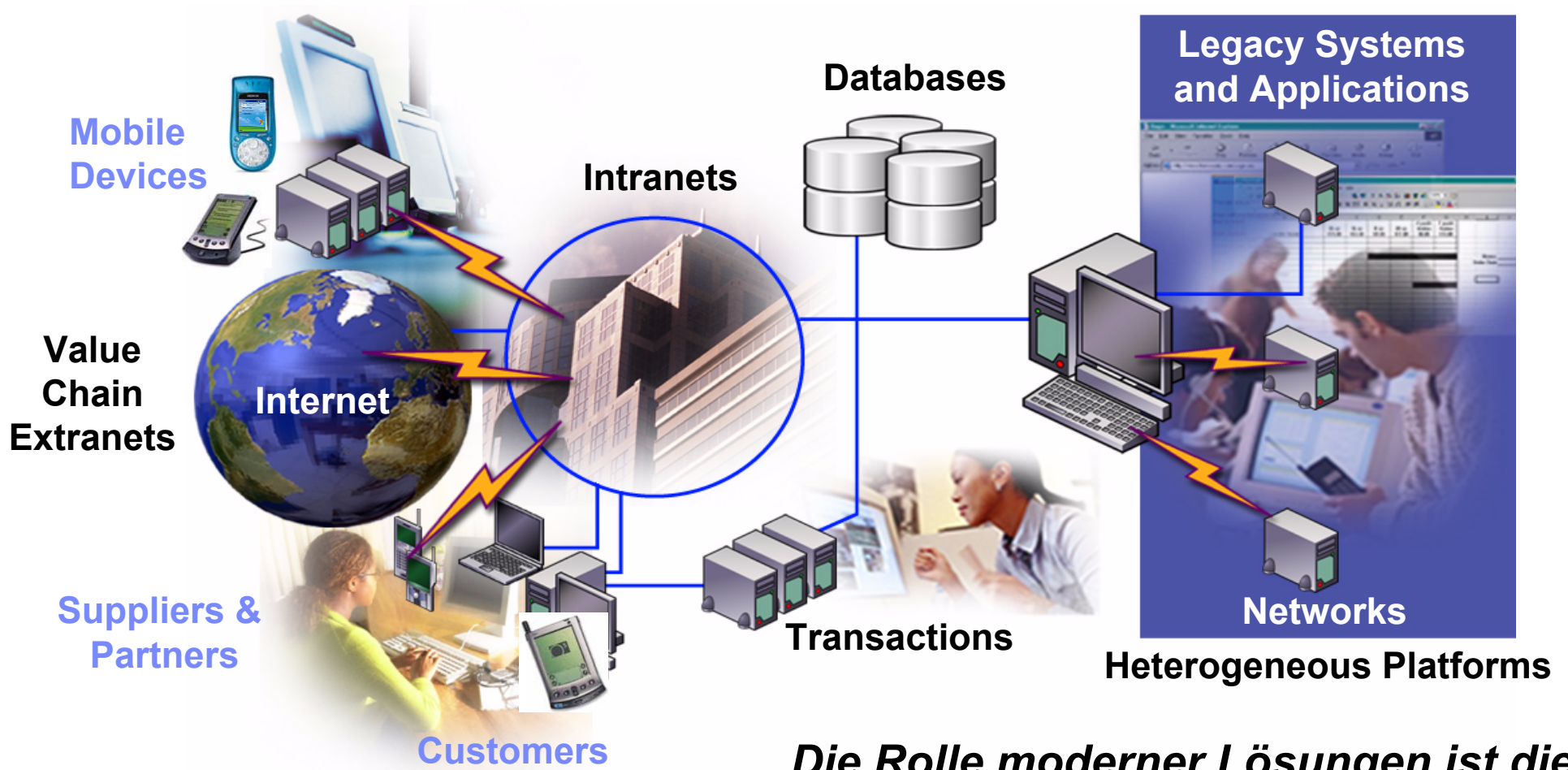
Microsoft, Windows and Windows NT are registered Trademarks of Microsoft Corporation.

SET and Secure Electronic Transaction are Trademarks owned by SET Secure Electronic Transaction LLC.

Intel is a registered Trademark of Intel Corporation.

Heutige IT Infrastruktur

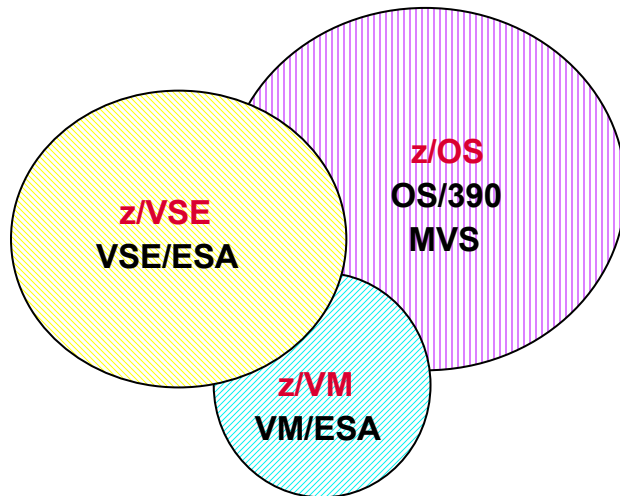
IT Umgebungen sind heterogen und komplex



Die Rolle moderner Lösungen ist die Integration und Optimierung

System z Betriebssysteme

Traditionelle Betriebs Systeme auf System z

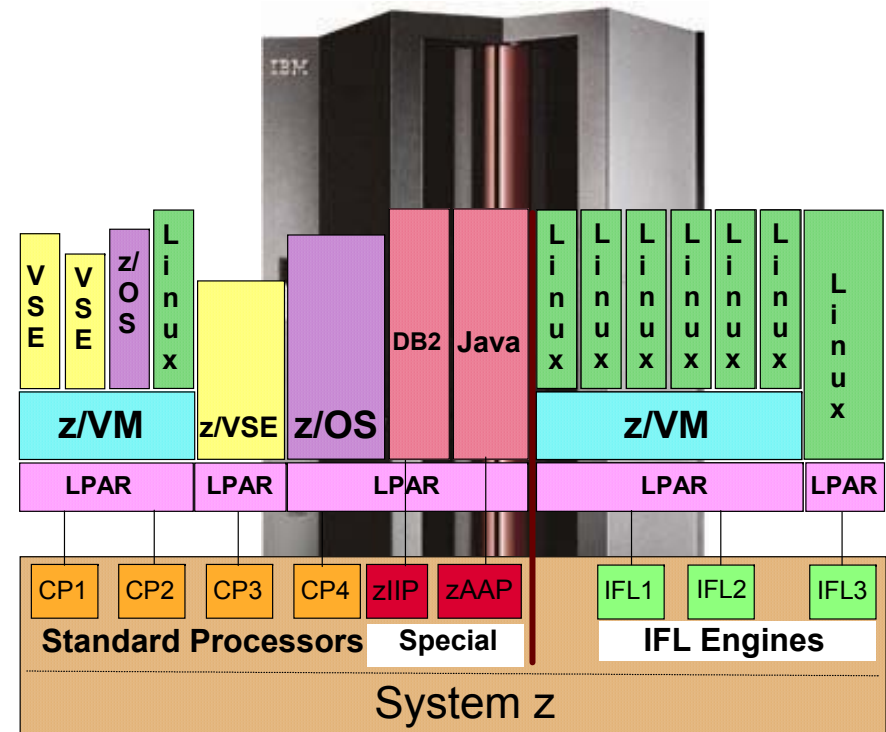


Standard Prozessoren


- CP
 - Für z/OS, z/VSE, z/VM Betriebs Systeme

Spezial Prozessoren

- CF (Coupling Facility)
 - Für Parallel Sysplex mit z/OS
- IFL (Integrated Facility for Linux)
 - Für Linux und Linux Anwendungen
- zAAP (zSeries Application Assist Processor)
 - Für offload von Java Anwendungen in z/OS
- zIIP (zSeries System z9 Integrated Information Processor)
 - Für DRDA Datenbank Anwendungen

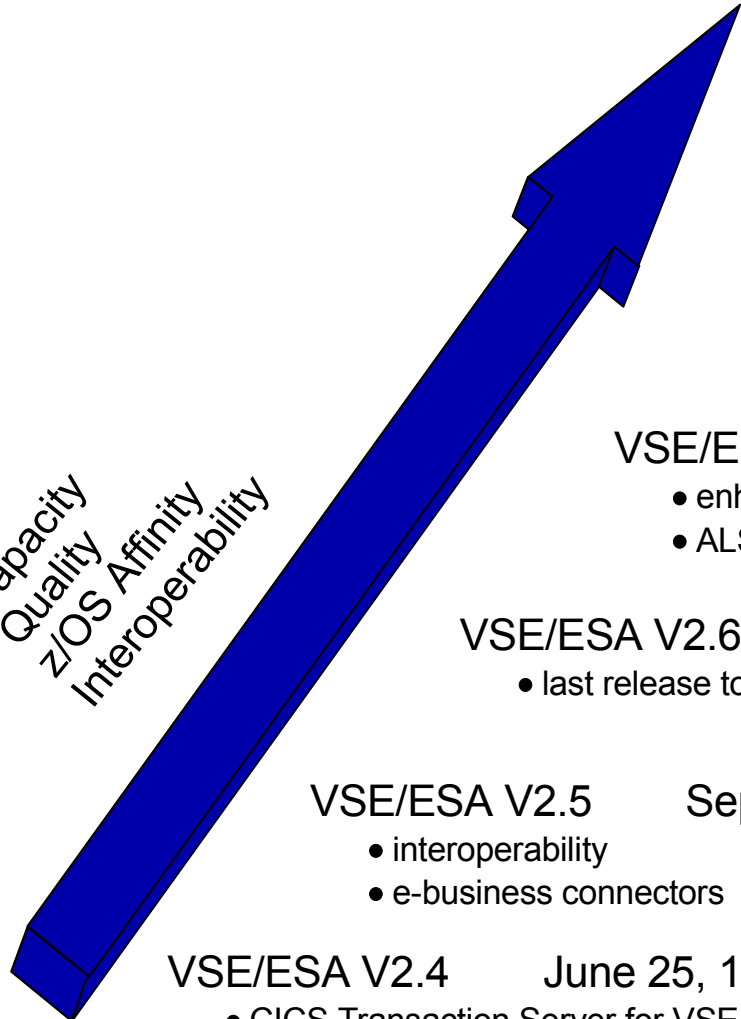


Agenda

- ■ **z/VSE V4 Ankündigung(en)** 
- **z/VSE Strategie**
- **z/VSE Enterprise Modernisierung –
jetzt erst recht**

VSE Roadmap

Capacity
Quality
z/OS Affinity
Interoperability



VSE/ESA V2.4 June 25, 1999

- CICS Transaction Server for VSE/ESA
- e-business



VSE/ESA V2.5 Sept 29, 2000

- interoperability
- e-business connectors

VSE/ESA V2.6 Dec 14, 2001

- last release to support pre-G5 servers



VSE/ESA V2.7 March 14, 2003

- enhanced interoperability
- ALS2 servers only

z/VSE V3.1 March 4, 2005

- zSeries features, FCP/SCSI
- 31-bit mode only



z/VSE V4 - angekündigt

- z/Architecture only
- 64-bit real addressing
- SOD for sub-cap pricing



z/VSE 4.1 – Ankündigung(en)

- **z/VSE 4.1 Vorankündigung:**
 - ▶ **April 2006**

- **z/VSE 4.1 Ankündigung**
 - ▶ **9. Januar 2007**
 - ▶ **GA Datum ist der 16. März 2007**

- **Neue Preisstruktur Ankündigung für z/VSE 4.1**
 - ▶ **9. Januar 2007**

- **Sub Capacity Pricing Ankündigung für z/VSE 4.1**
 - ▶ **9. Januar 2007**



VSE Server Support

IBM Servers	z/VSE V4.1	z/VSE V3.1	VSE/ESA V2.7
IBM System z9 Enterprise Class	Yes	Yes	Yes
IBM System z9 Business Class	Yes	Yes	Yes
zSeries 990, 890, 900, 800	Yes	Yes	Yes
S/390® Parallel Enterprise Server™ G5/G6	No	Yes	Yes
S/390® Multiprise® 3000	No	Yes	Yes
S/390® Parallel Enterprise Server™ G1/2/3/4	No	No	No
S/390® Multiprise® 2000	No	No	No
S/390® Integrated Server	No	No	No
P/390 and R/390	No	No	No
ES/9000 – 9221, 9121, 9021	No	No	No

VSE Service & Support Status

Die Zeit für z/VSE, 64-bit ist da.

VSE Version and Release	Marketed	Supported	End of Support
z/VSE V4.1	03/2007	03/2007	tbd
z/VSE V3.1	Yes	Yes	tbd
VSE/ESA V2.7	No	Yes	02/2007
VSE/ESA V2.6	No	No	03/2006

zSeries Storage Optionen



IBM TotalStorage	DS6000	ESS 750, 800, 800Turbo	DS8000
ESCON	Not Avail	Yes	Yes
FICON	Yes	Yes	Yes
FCP/SCSI	Yes	Yes	Yes

z/VSE 4.1 – Basis Erweiterungen (1)

- **Nur im 'z/Architecture Mode'**
- **64-bit Real Adressierung**
 - ▶ bis 8 GB Hauptspeicher
- **Bis 60 LPARS**
 - ▶ 30 LPARS mit z9 BC
 - ▶ 60 LPARS mit z9 EC
- **z/VSE 4.1 64-bit Erweiterungen**
 - ▶ Power
 - ▶ IUI
 - ▶ Dump tools

z/VSE 4.1 – Basis Erweiterungen (2)

- **N_Port ID Virtualization (NPIV)**
 - ▶ **Gemeinsame Benutzung eines FCP Kanals von mehreren Betriebssystemen (in LPAR or VM)**
- **FCP point-to-point Anschluss**
 - ▶ **direkter Anschluss von Platten über FCP**
- **Program-directed re-IPL:**
 - ▶ **Betriebssysteme können in einer LPAR zum re-IPL getriggert werden**
 - **Exklusiv für z9 EC und z9 BC**
- **OSA-Express2 OSN (Open System Adapter for NCP) support**
 - ▶ **Der IBM Communication controller for Linux on System z emuliert 3745 Geräte**

z/VSE 4.1 - Interoperability

- **VSAM unterstützt mehr als 1500 Cluster per Catalog**

- **VSAM FAT-BIG DASD support**
 - ▶ **Small DASD: (normal)** mit kleiner als 64K tracks per Volume
 - im LISTCAT als 3390 Gerät.

 - ▶ **Large DASD:** Die "Large DASD" hat jetzt 2 Untertypen:
 - **Big DASD:** mit Kapazitäten von mehr als 64K tracks per Volume
 - im LISTCAT als BIG-3390. VSAM kann hier bis 10017 Cylinders unterstützen.

 - **Fat DASD:** mit bis zu 64K Cylinder.
 - VSAM hat jetzt einen neuen Typ von Volume
 - im LISTCAT als FAT-3390

 - ▶ All volumes of a volume list must have the same DASD type and cannot be mixed.

z/VSE 4.1 - Interoperability

■ **VSAM to relational** mit VSAM Redirector

▶ **Handler zum normalisierten Zugriff**

- VSAM Daten können in einer normalisierten Form in eine relationale Datenbank

▶ **VSAM Capture Exit**

- Teil von VSAM Redirector. Es werden alle Änderungen im VSAM abgegriffen
- ein Delta mit allen Änderungen wird gebildet in einem anderen VSAM Cluster (das ist die "delta file")
- jeder Delta Datensatz enthält die VSAM Daten und zusätzliche Informationen über den Zeitpunkt (timestamp) und wer (partition, phase name, origin value, etc.) diesen Datensatz verändert hat. Ein Filter kann Zusatzentscheidungen treffen.
- **Diese Datensätze können asynchron von einem anderen Programm über Systemgrenzen hinweg abgegriffen werden.**
 - zum Beispiel können die VSE Konnektoren benutzt werden um den Prozess zu automatisieren und die Daten abzugreifen und in eine Datenbank einfügen
- **Als Alternative, kann der Capture Exit einen Enterprise Service Bus (ESB) bedienen, oder schlicht eine MQ Message erstellen.**

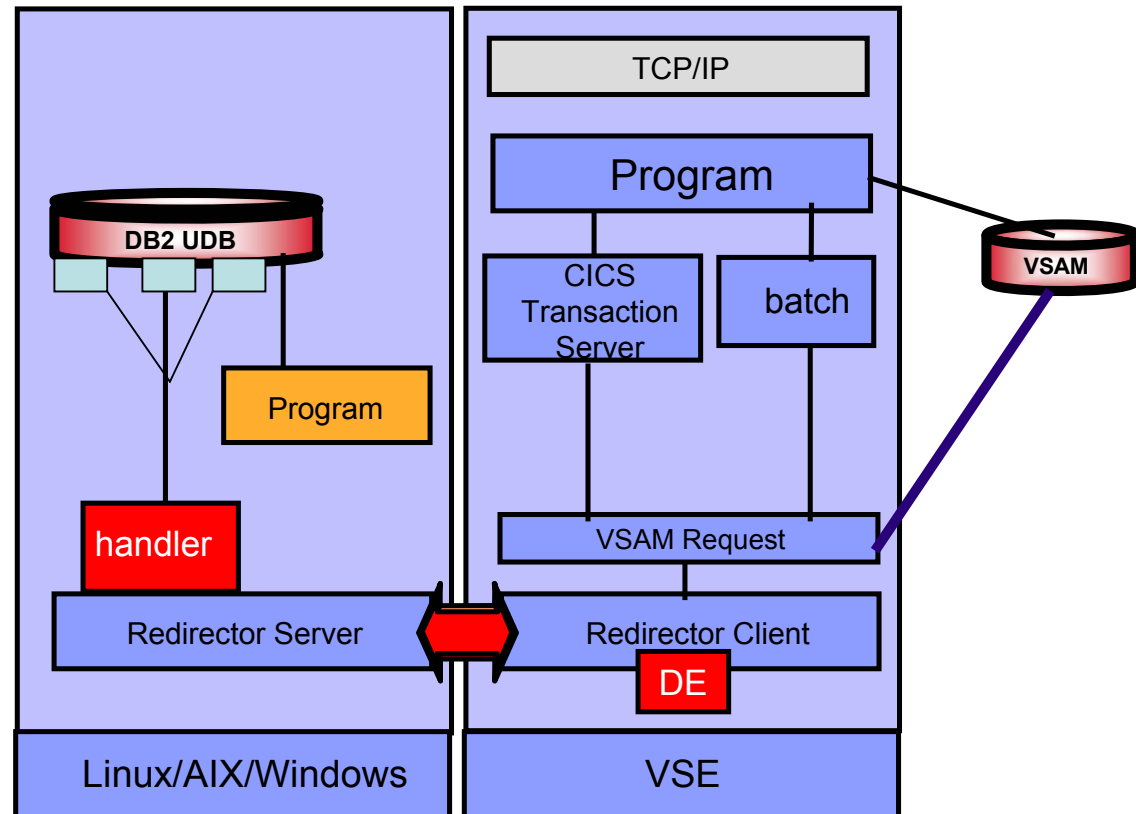
Daten Propagieren / Synchronization von VSE

VSE/VSAM Redirector bearbeitet normalisierte VSAM Daten

► Keine Veränderung in den VSE anwendungen

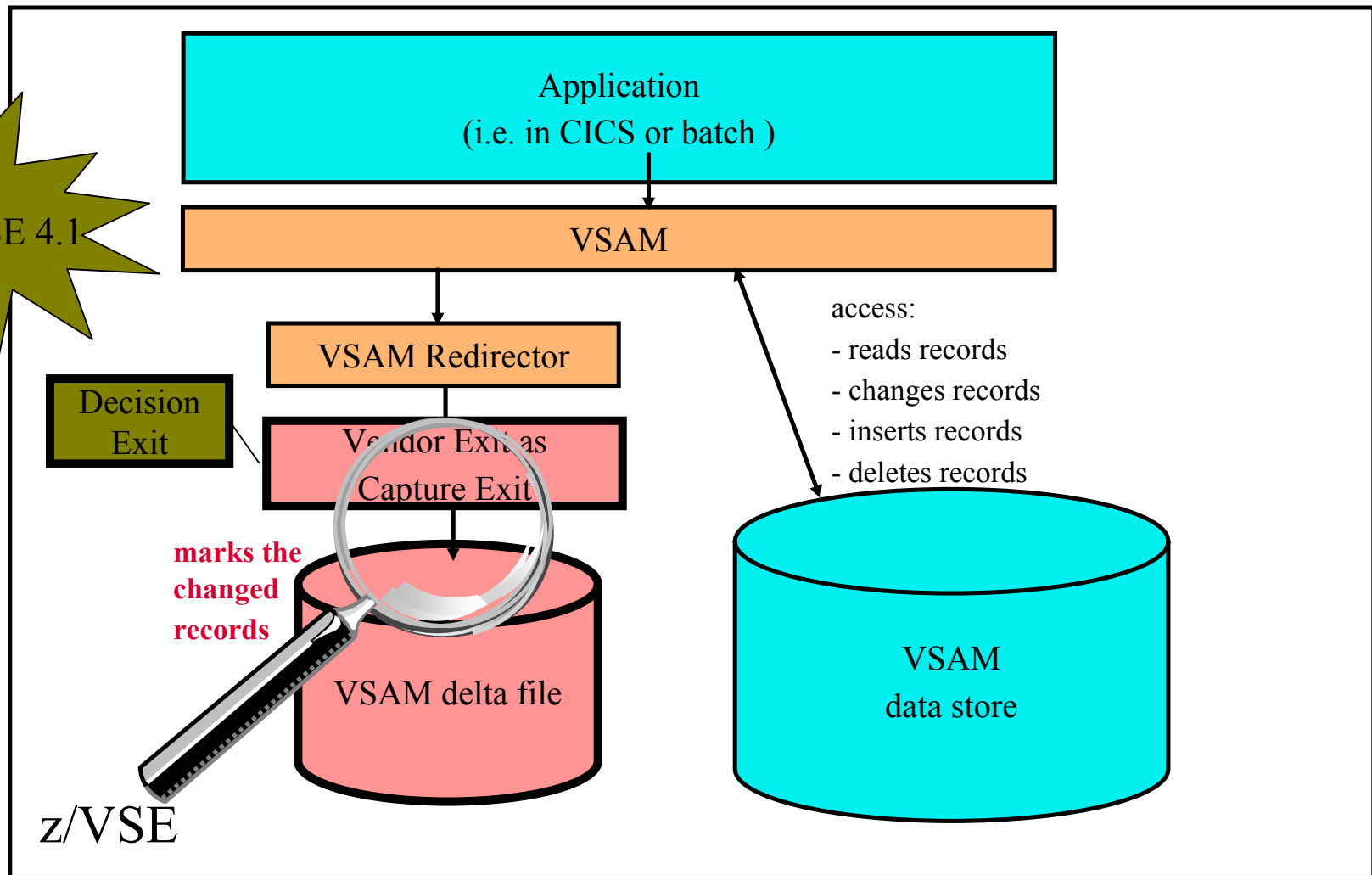
► Der neue **Redirector Handler** in z/VSE 4.1 kann 'VSAM' Daten in mehreren Tabellen bearbeiten.

► **DE – Decision Exit**



VSAM Redirector Capture.

Neu in z/VSE 4.1



z/VSE 4.1 - Interoperabilität

- **WebSphere 6 Kompatibilität**
 - ▶ Unterstützung der neuen Java Version
 - ▶ Unterstützung der neuesten Java Connector Architecture (JCA)

- **Integration mit Tivoli Storage Manager (TSM)**
 - ▶ Archivieren von VSE Backup Daten mit Tivoli

- **SOA**
 - ▶ Grafisches Configurations Tool
 - ▶ SOAP Proxy Code Generator
 - ▶ Copybook Parser (COBOL, HLASM, PLI)



z/VSE 4.1 - Security

- **Security**
 - ▶ **Client Authentication: BSM Base**
 - ▶ **Client Authentication: Resource Protection**

- **Crypto**
 - ▶ **Neue CPACF Ciphers Unterstützung mit IBM System z9**
 - ▶ **Accelerator mode für Crypto Express2 (CEX2A)**
 - ▶ **2048-bit support für Crypto Express2**

- **Encrypting tape drive - IBM System Storage TS1100 tape drive familie**
 - ▶ **Standard Feature auf allen TS1120 Tape Drives**
 - ▶ **Upgrade Feature für existierende TS1120 Tape Drives**

- **z/VSE Upgrade über FSU von VSE/ESA 2.7 und z/VSE 3.1**

- **Neues Preis Modell für z/VSE V4.1 und eine Subcapacity Pricing Option**

IBM TS1120 Tape Drive Encryption – SOD for z/VSE

SOD*: “z/VSE V3.1 support of the TS1120 Tape Drive with encryption is planned for first half 2007. It is also IBM's intent to support z/VSE V4.1 (when made available) using Systems Managed Encryption with the TS1120. z/VSE support will require the Encryption Key Manager component running on another operating system other than z/VSE using an out-of-band connection.”

Centralized key management

- Help protect and manage encryption keys
 - Highly secure and available key data storage
 - Long term key management
 - Disaster recovery capabilities
- Single point of control
 - Non-VSE, Java-based platform
 - TCP/IP connection to tape control unit



**Data Encryption
in the Server**



**Data
Encryption in
TS1120**


- Highly secure
- High performance archive encryption
- Transparent to existing processes and applications
- Can help provide audit compliance

**TS1120 encryption
Enterprise scope**

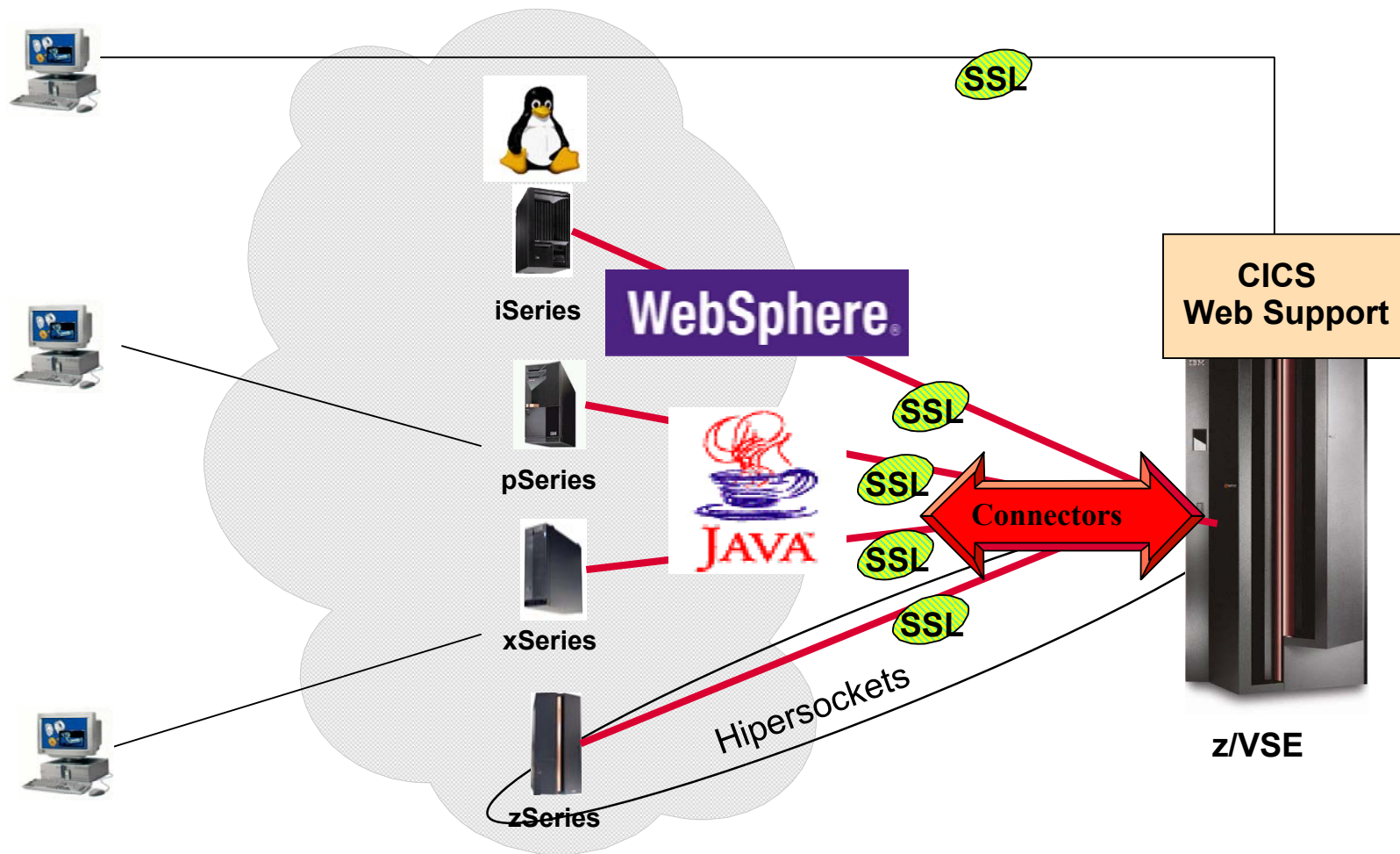


* All statements regarding IBM's future direction and intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only.

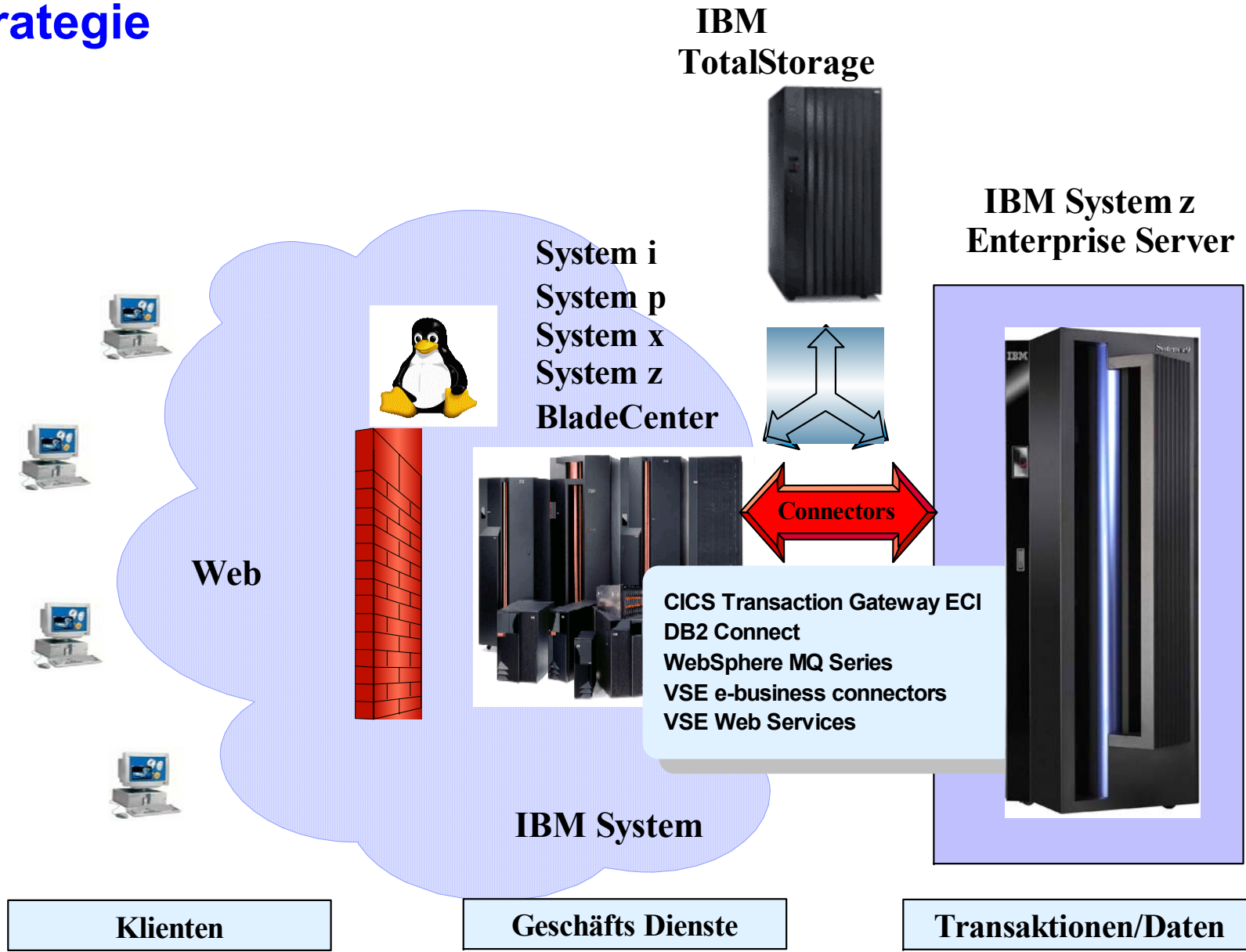
Agenda

- **z/VSE V4 Ankündigung(en)** 
- ■ **z/VSE Strategie**
- **z/VSE Enterprise Modernisierung –
jetzt erst recht**

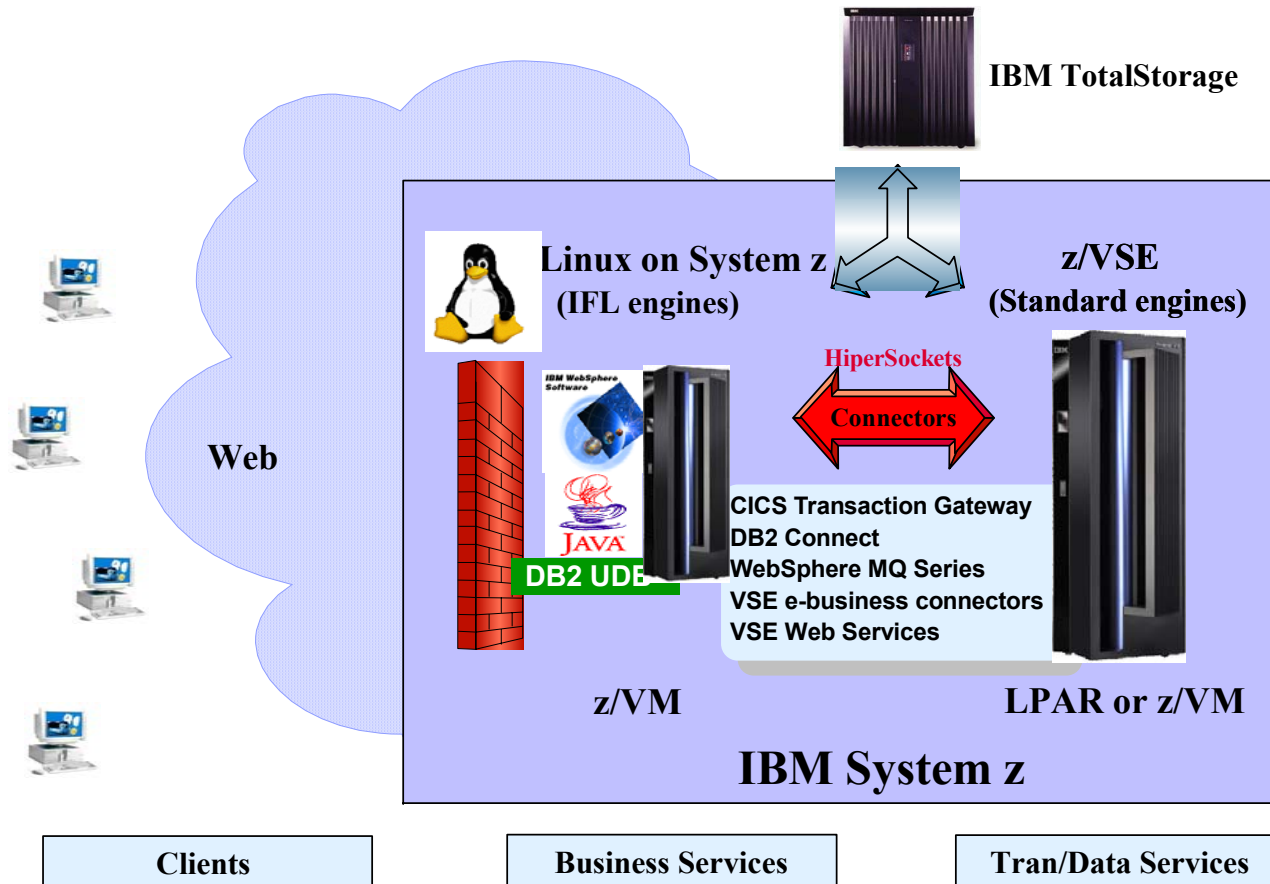
VSE's Interoperabilität bietet die Möglichkeit zu modernen Lösungen !



VSE Strategie



VSE Strategie mit Linux on System z



z/VSE Strategie 'easy as P I E'



Protect

existing investment

- Schutz der existierenden Anwendungen
- Schutz der Investitionen in Gedankengut
- z/VSE ist die Plattform für massive Transaktions-Verarbeitung

Integrate

with IBM middleware using connectors

- Integration von VSE in heterogene Umgebungen
- z/VSE kann mittels IBM Middleware und den VSE Connectors, Daten Austausch betreiben mit Linux und DB2 auf anderen Plattformen
- Die Benutzung von Hipersockets bringt Linux on System z sehr nahe an VSE.
- Mittels SOA Lösungen können VSE Prozesse erweitert und in Unternehmens Prozesse integriert werden.


Extend

with Linux on System z

- Erweiterung heutiger Anwendungen mit Linux on System z
- Kooperation und Koexistenz mit Linux on System z und z/VM
- z/VSE ist offen und über Konnektoren erweiterbar mit unterschiedlichsten client/server Plattformen

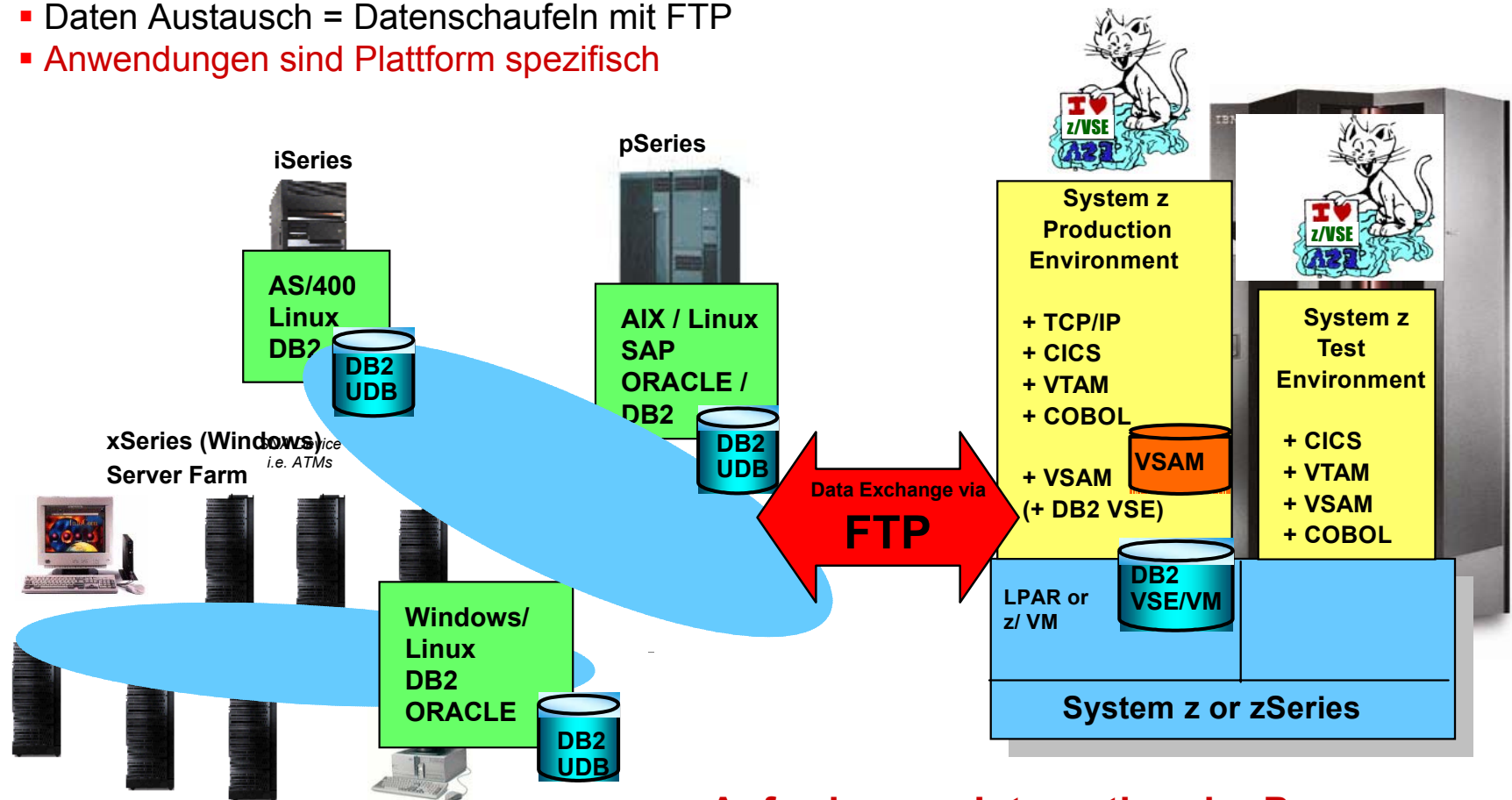


Agenda

- **z/VSE V4 Ankündigung(en)** 
- **z/VSE Strategie**
- ■ **z/VSE Enterprise Modernisierung –
jetzt erst recht**

Typische System z Installation - Datenhaltung

- VSAM Daten auf VSE (teilweise mit DB2/VM /VSE Installationen)
- Relationale Datenbanken auf den Client/Server Umgebungen (DB2, Oracle)
- Daten Austausch = Datenschaukeln mit FTP
- **Anwendungen sind Plattform spezifisch**

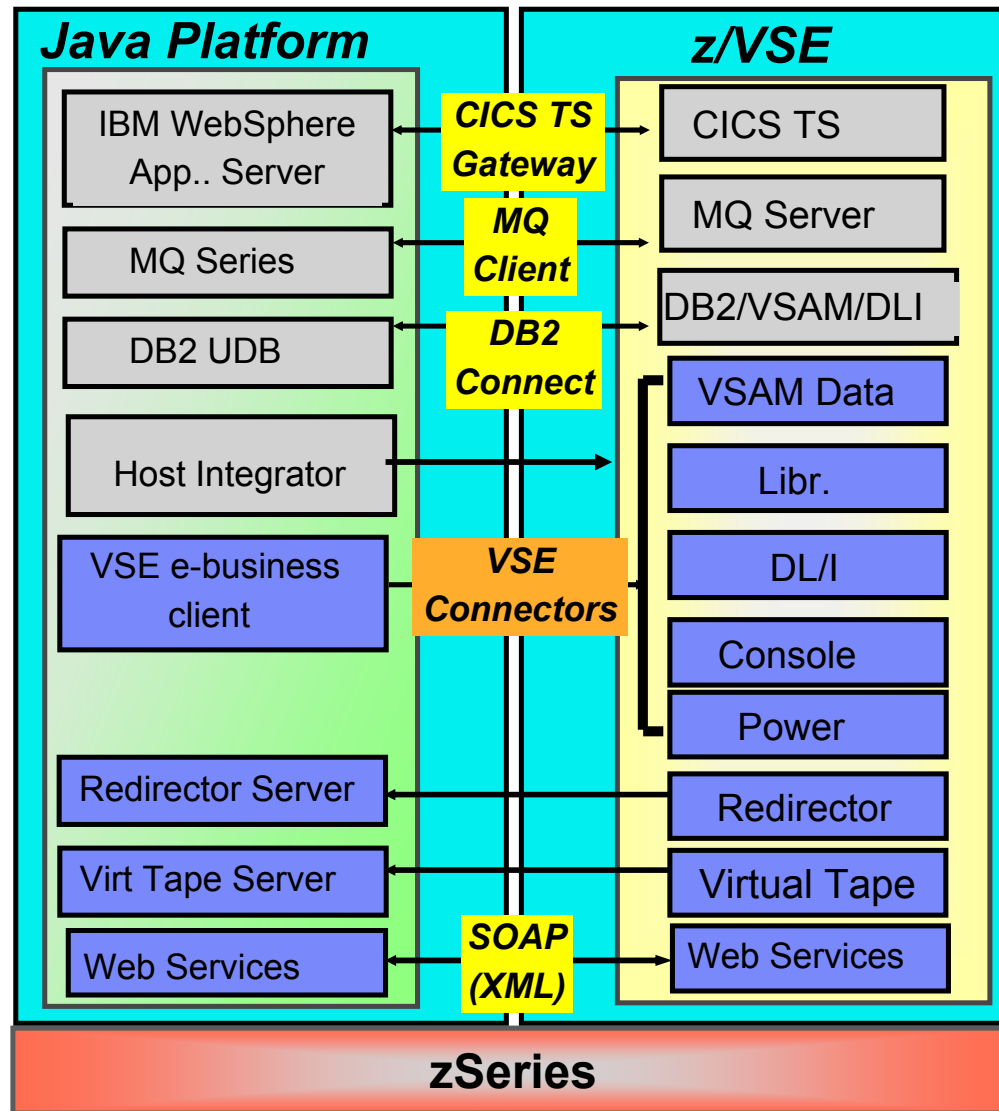


Anforderung: Integration der Prozesse

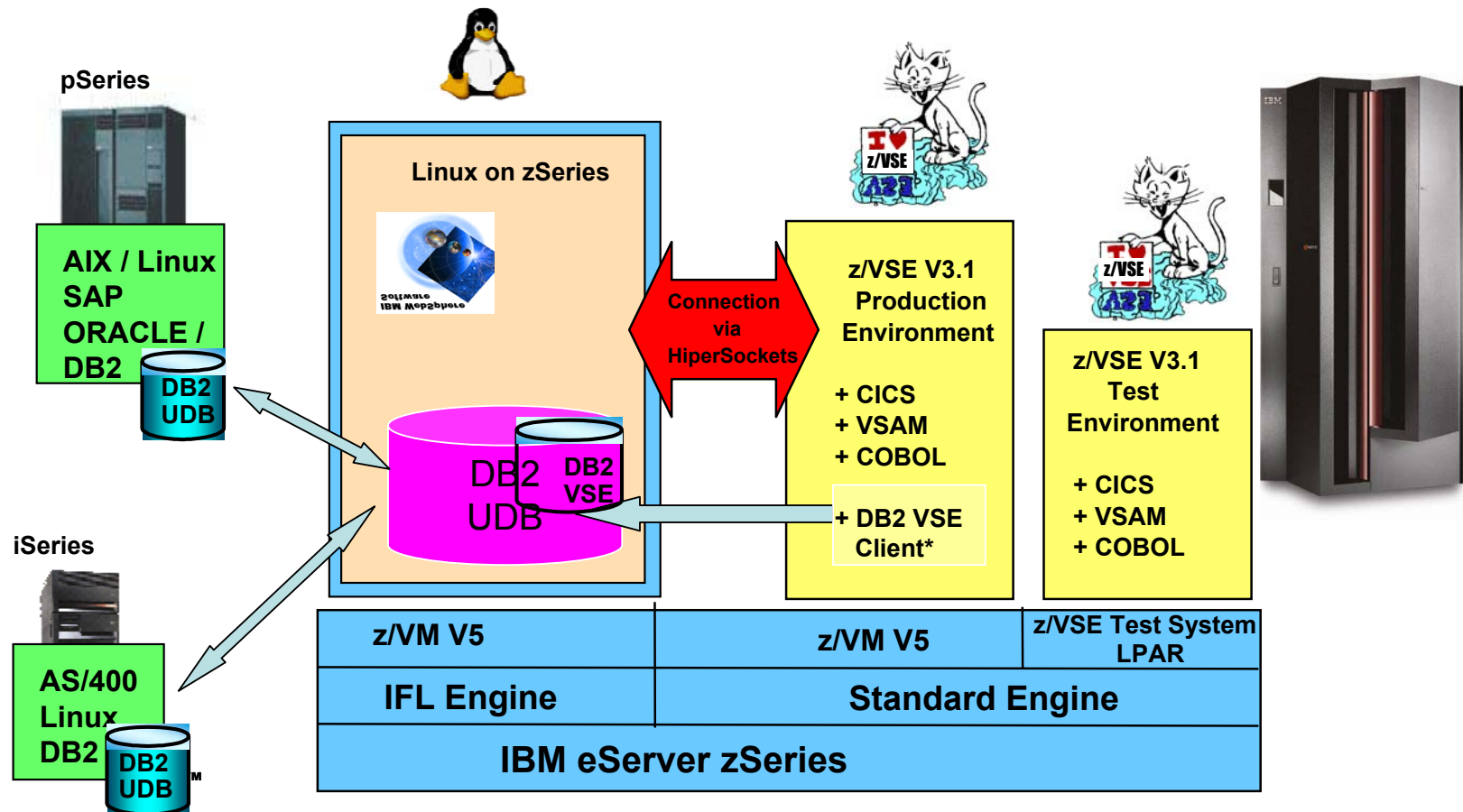
Middleware Relationen zu z/VSE

- Moderne Anwendungen mit Linux for zSeries
- Modernste Technologien interagieren mit VSE Diensten
- Modernisierung der IT Landschaft durch direkten Zugriff auf die Daten

 - Teil von z/VSE



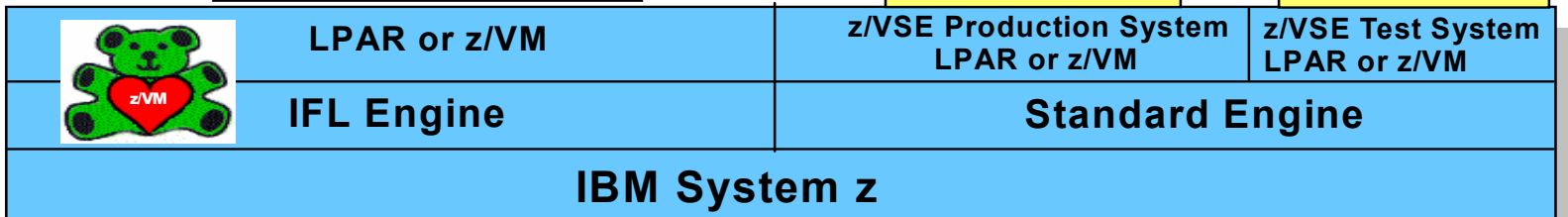
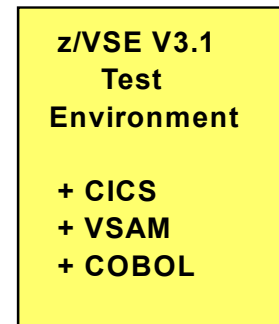
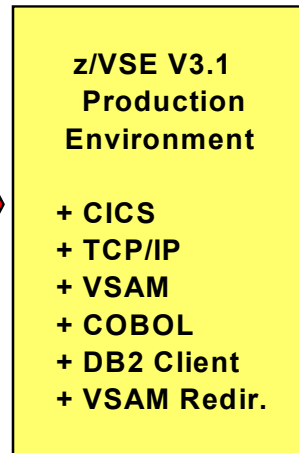
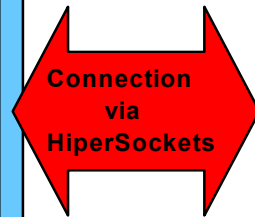
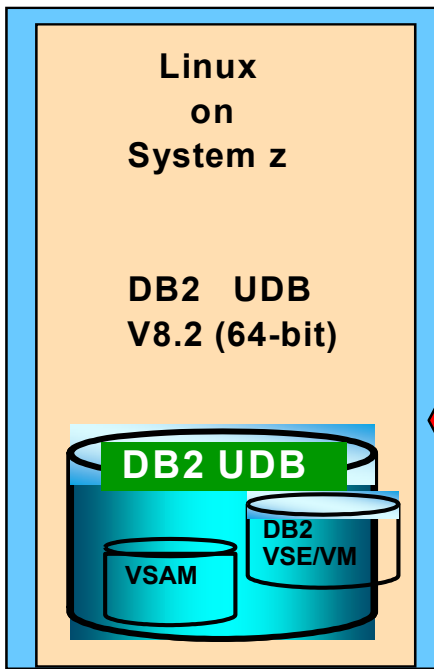
DB2 Scenario – mit DB2 UDB Linux



(*) DB2 VSE Client – the client functionality only, can be obtained with PRPQ P10154

Scenario 1: DB2 UDB (64-bit) für VSE Kunden

Daten Konsolidierung und Data Warehouse Lösungen mit DB2 UDB on System z



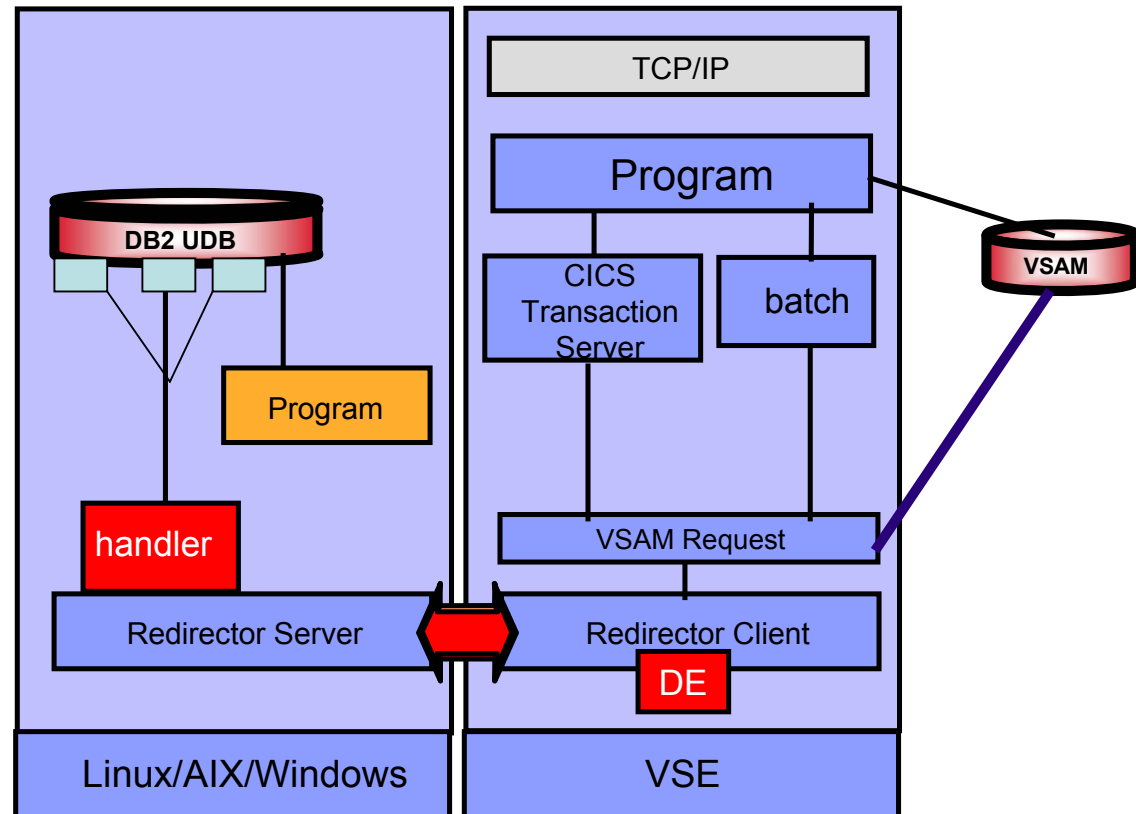
Daten Propagieren / Synchronization von VSE

VSE/VSAM Redirector bearbeitet normalisierte VSAM Daten

► Keine Veränderung in den VSE anwendungen

► Der neue **Redirector Handler** in z/VSE 4.1 kann 'VSAM' Daten in mehreren Tabellen bearbeiten.

► **DE – Decision Exit**

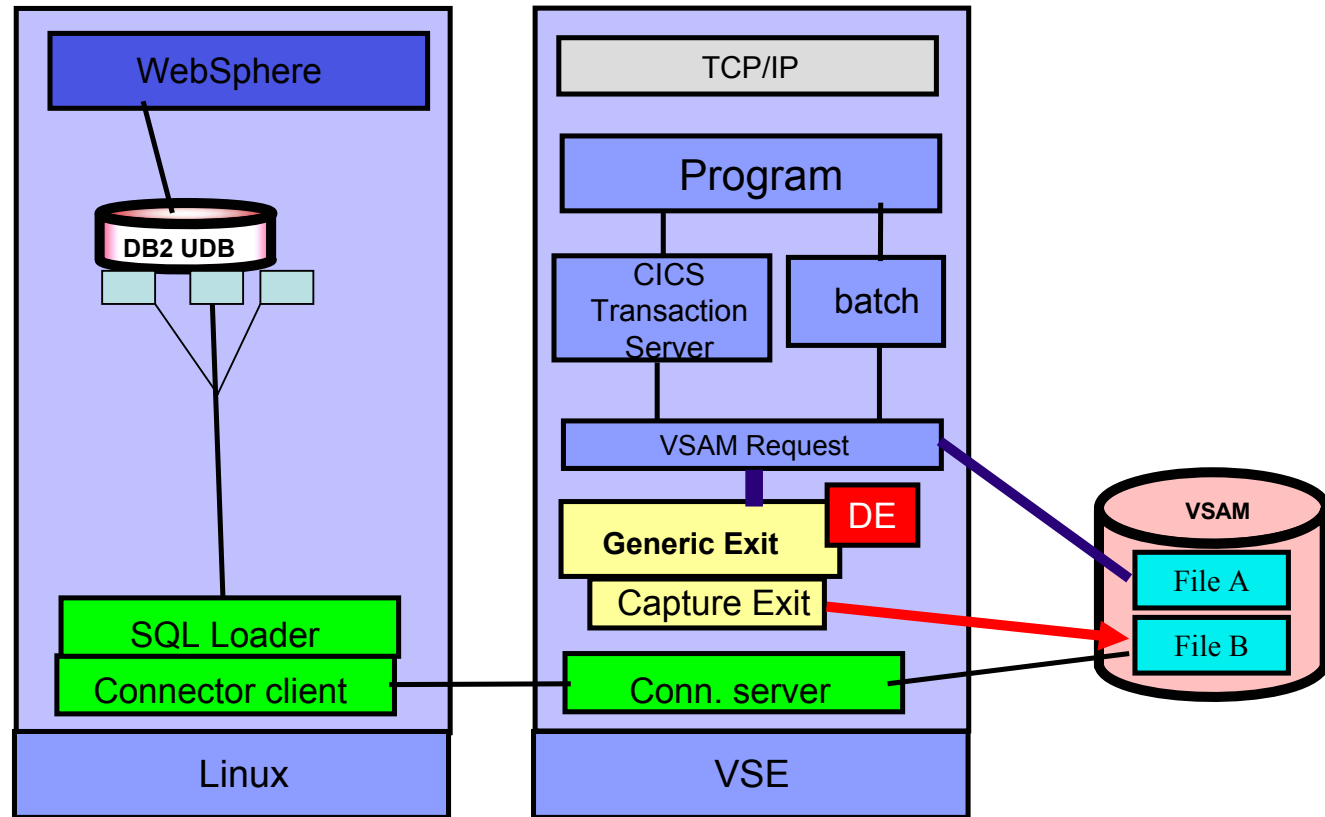


Lösung mit z/VSE 4.1

Incrementell, Linux updaten

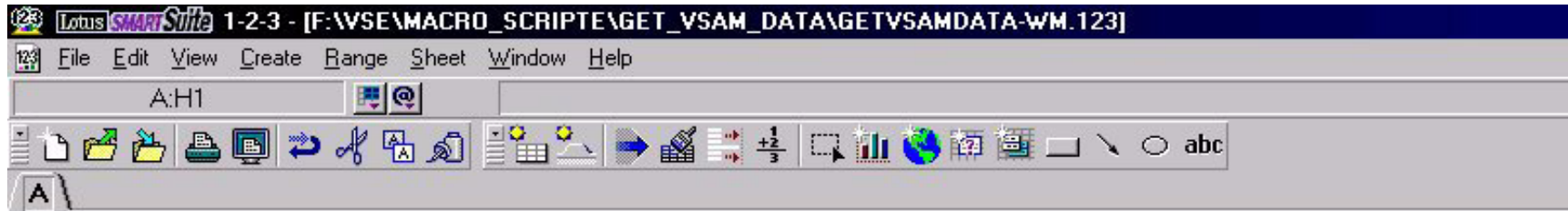
► Mit VSAM Capture – die Performance vom VSE Productions System behalten

► Die Änderungen werden asynchron bearbeitet ohne das Produktions System zu beeinflussen



- Sammeln der geänderten Daten in einer separaten VSAM file
 - Möglichkeit der Bereinigung und Entscheidung (DE – Decision Exit)
- Der VSE connector verarbeitet sie dann im Linux

Von Office Produkten zu VSE Daten



Zugriff auf VSE/VSAM Daten über Java Konnektoren

Personal Informationen

Pers.Nr	3
Name	Hugo Boss
Strasse	Boss-Strasse 10
Ort	99999 Bosshausen



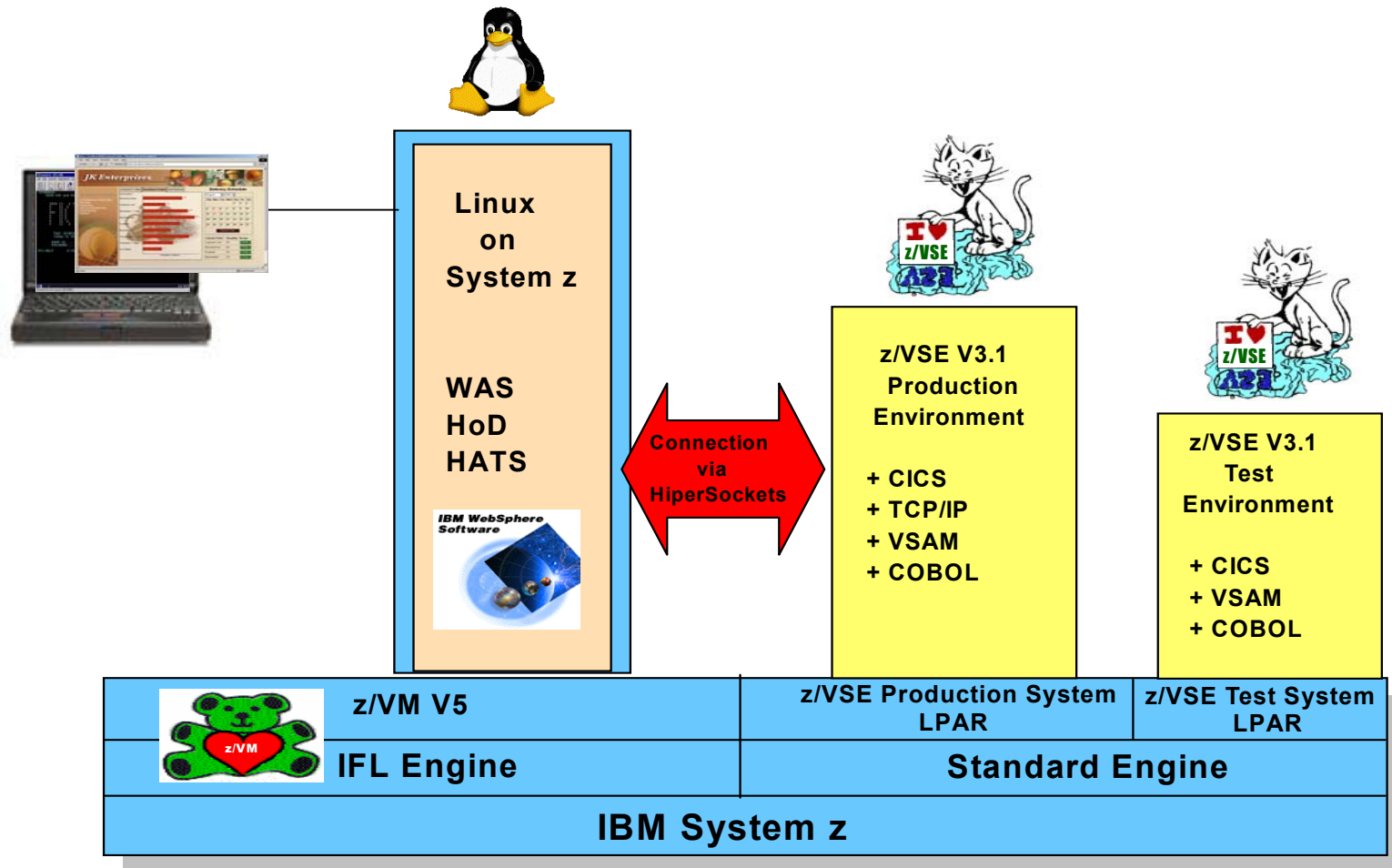
Alle Adressen Lesen

← Press this button to get a list of all Adresses

Pers. Nr	Name	Strasse	Ort
1	Ingo Franzki	Hermann-Loens-Weg 5	71101 Schoenaich
2	Hans Meiser	Musterstarsse 2	12345 Musterstadt
3	Hugo Boss	Boss-Strasse 10	99999 Bosshausen
4	Helmut Kohl	Bundesstrsse 4	33333 Berlin
5	Wilhelm Mild	Schoenaicherstrasse	71032 Boeblingen

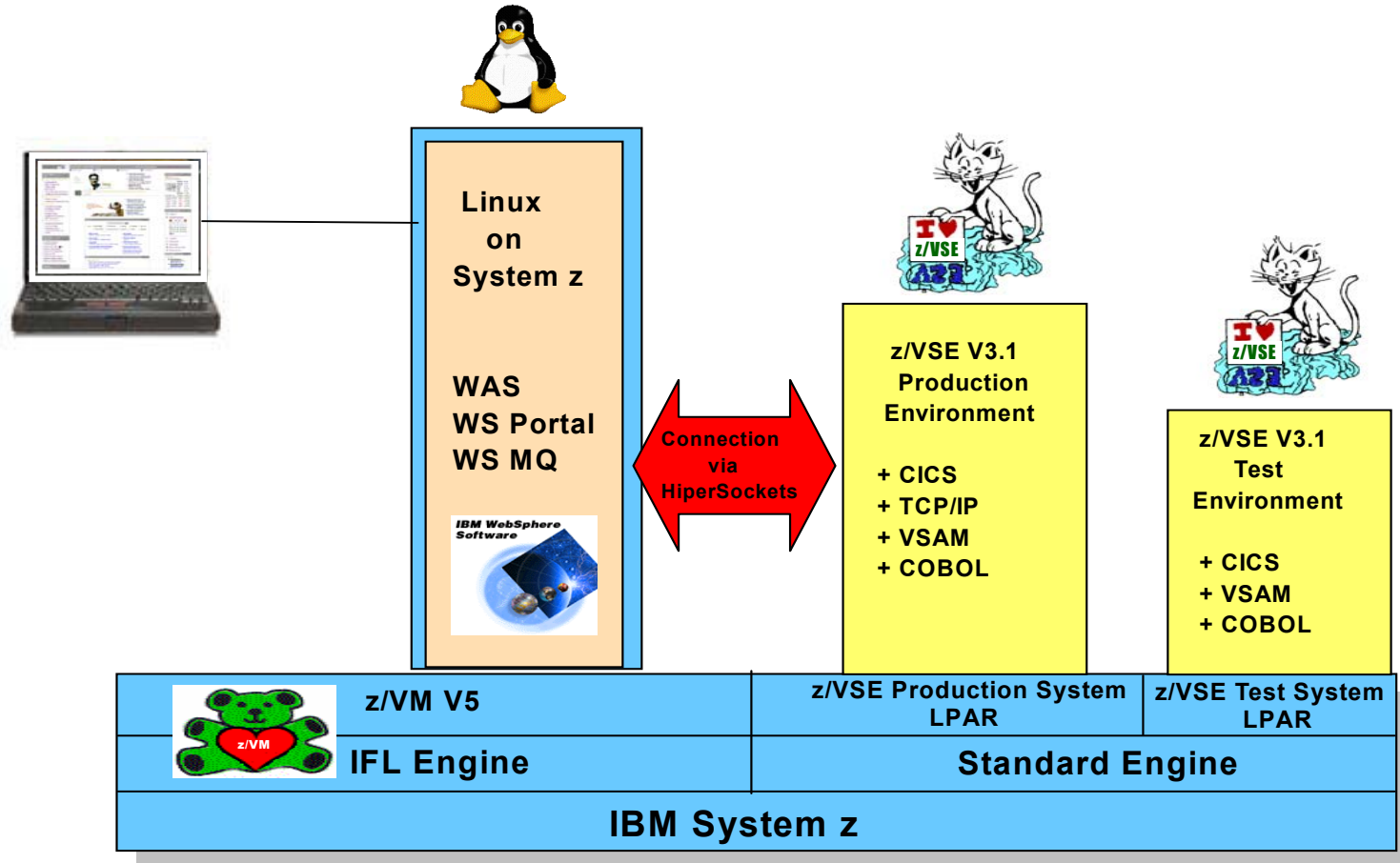
Scenario 2: „Webification“ für VSE Anwendungen

Host Access Transformation Server (HATS)



Scenario 3: WebSphere Portal für VSE Kunden

Ein Portal für Administration und Integration von Anwendungen



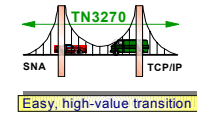
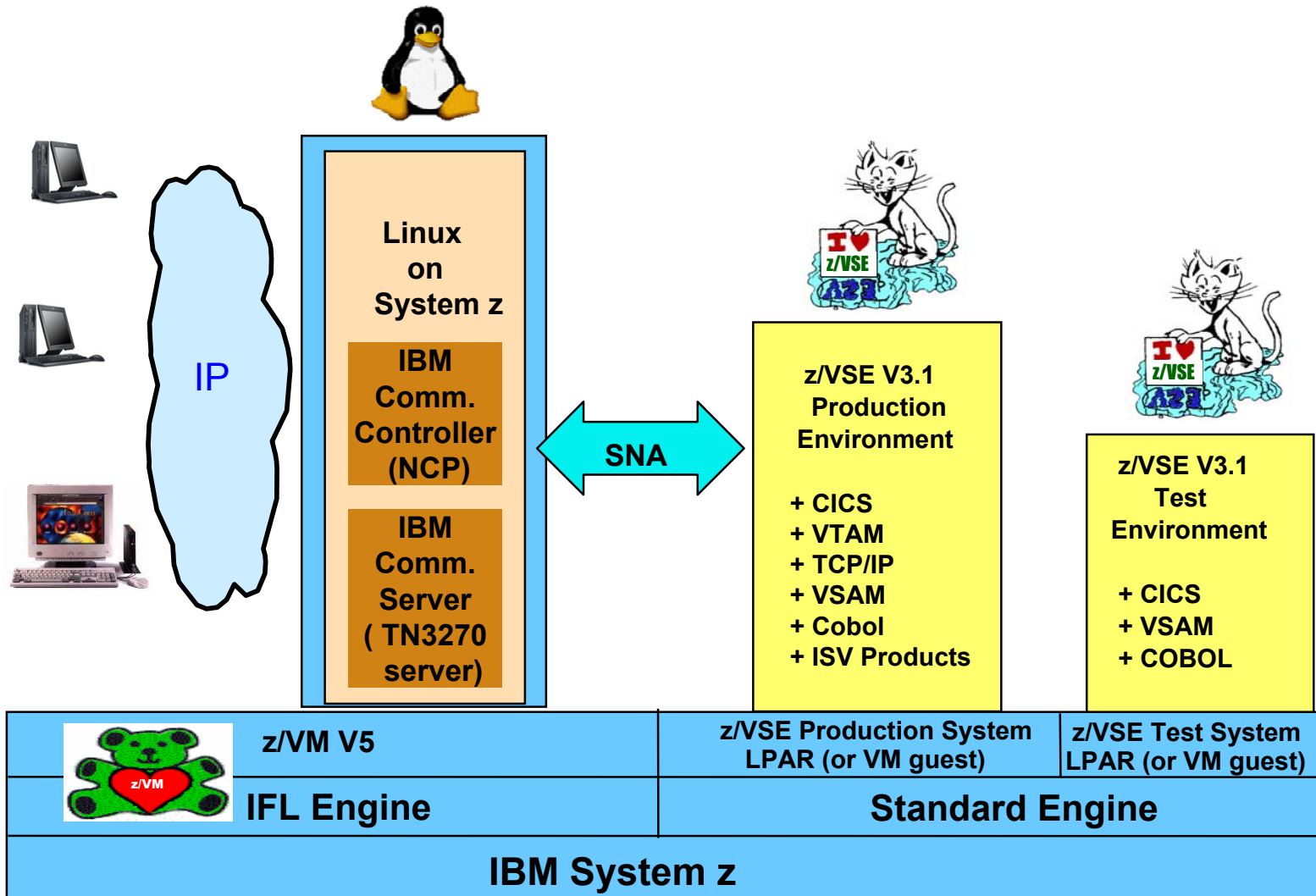
Portal Integration

- Enterprise Applications
- Messaging
- Search
- Collaboration
- E-meetings
- Web Content
- People Finder
- Knowledge Management
- Business Intelligence
- Document management
- Host systems

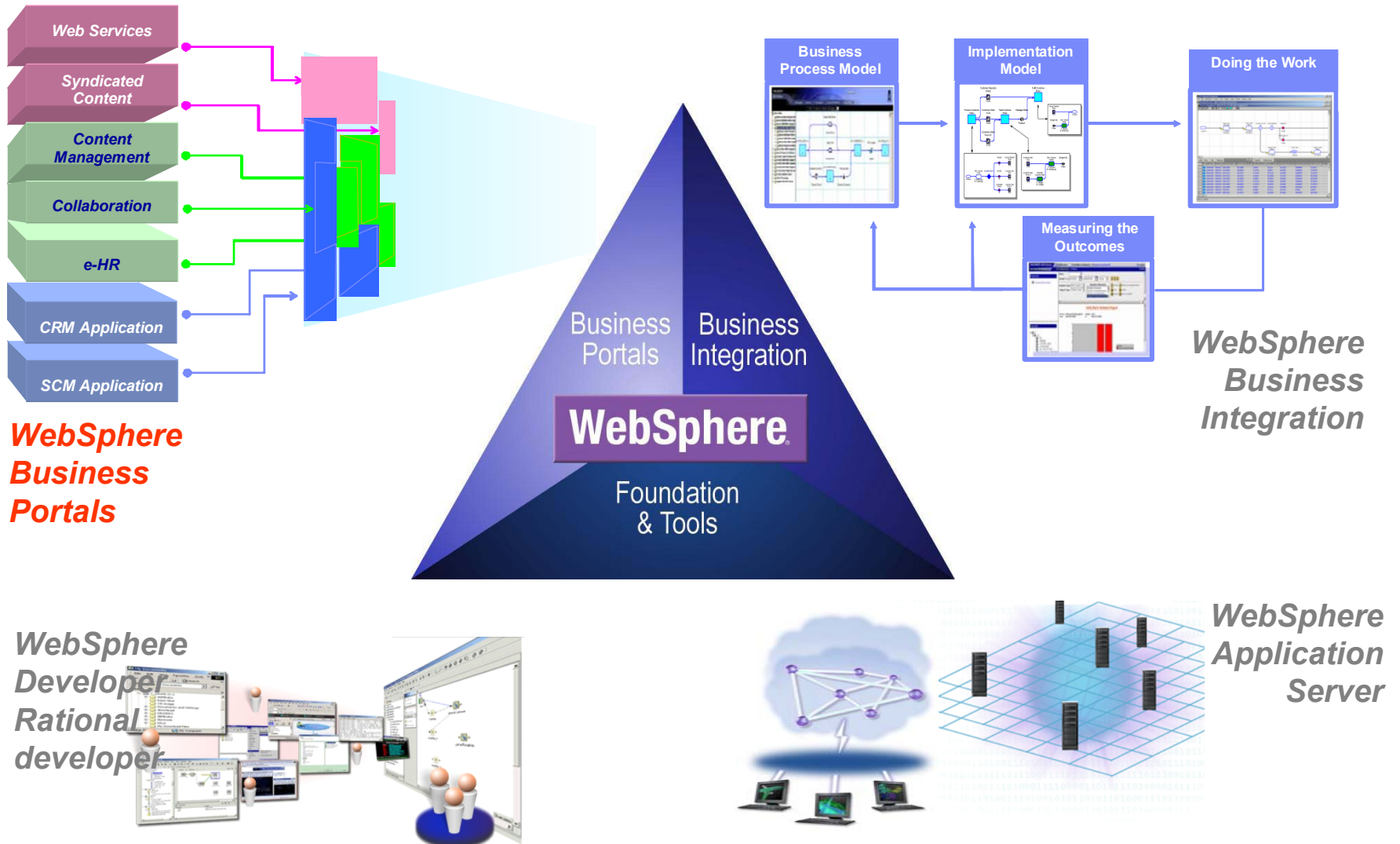
Personalisierter Zugriff auf Unternehmens Anwendungen mittels Konnektor Technologie und Portlets über alle Industrien

Scenario 4: Netzwerk Infrastrukture Vereinfachen

3745/46 (NCP) und TN3270 Ersatz mit Linux on System z

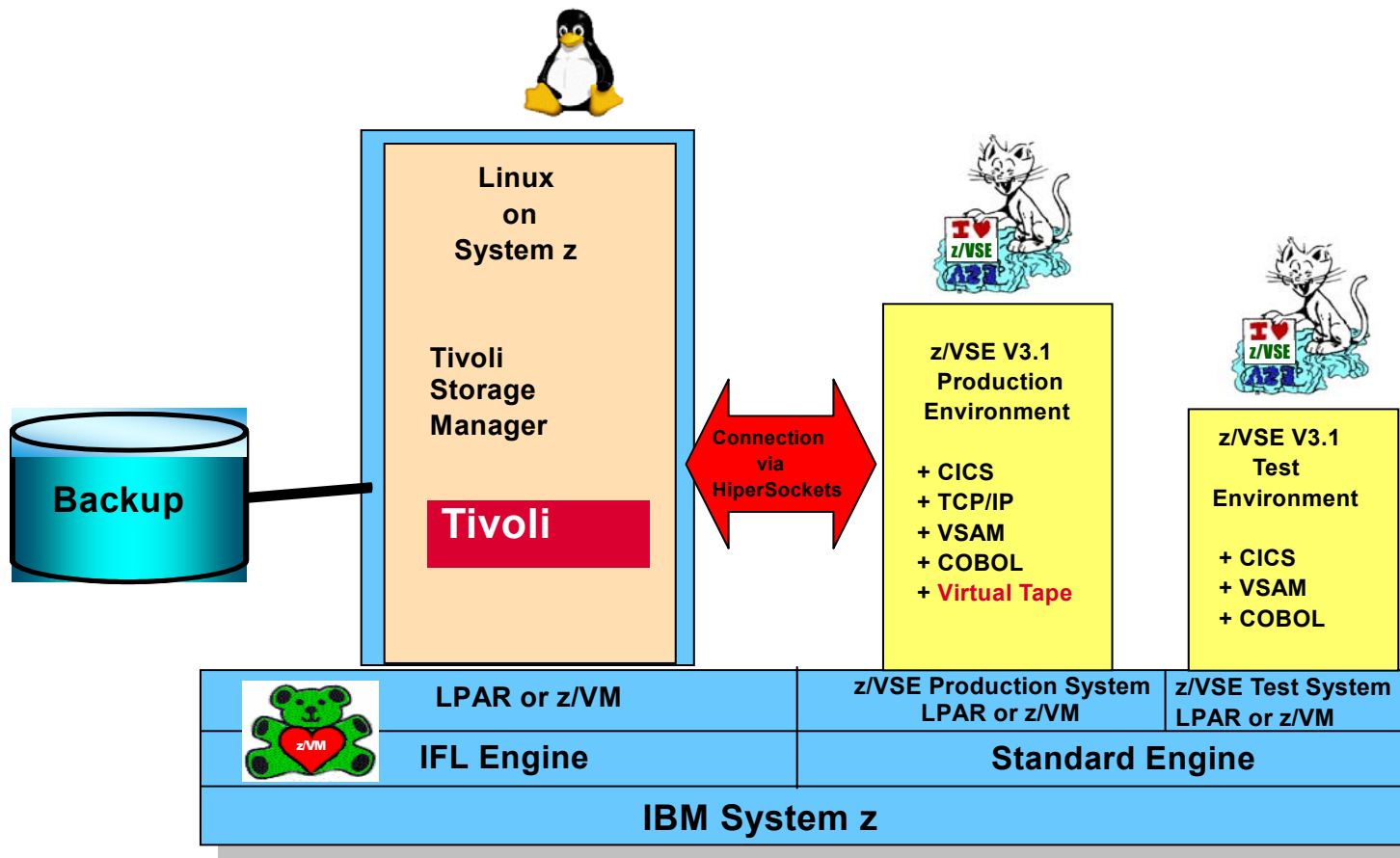


IBM WebSphere Software Platform



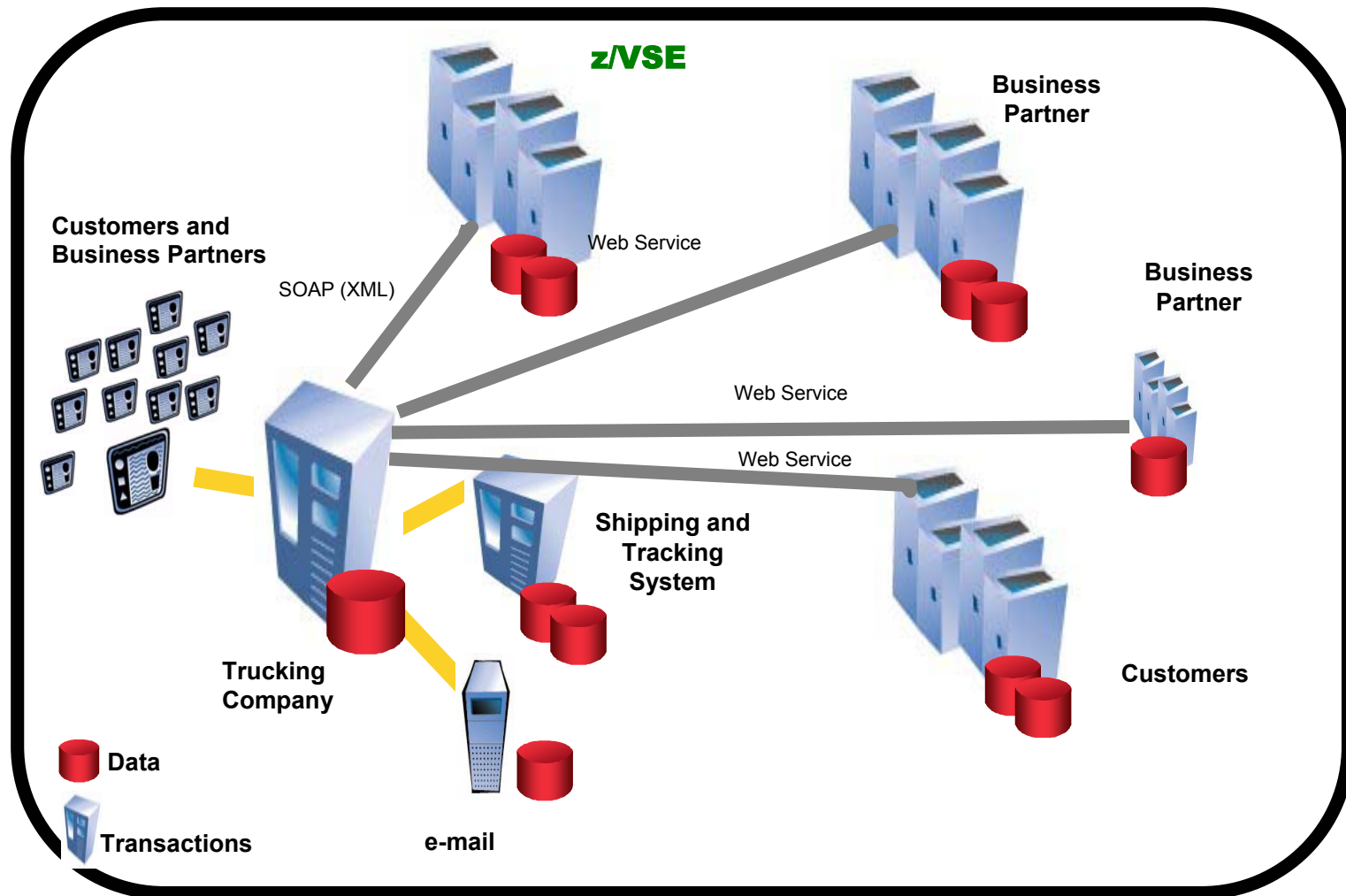
Scenario 5: Backup/Restore Konzept für VSE

Integration von z/VSE mit TSM auf Linux on System z



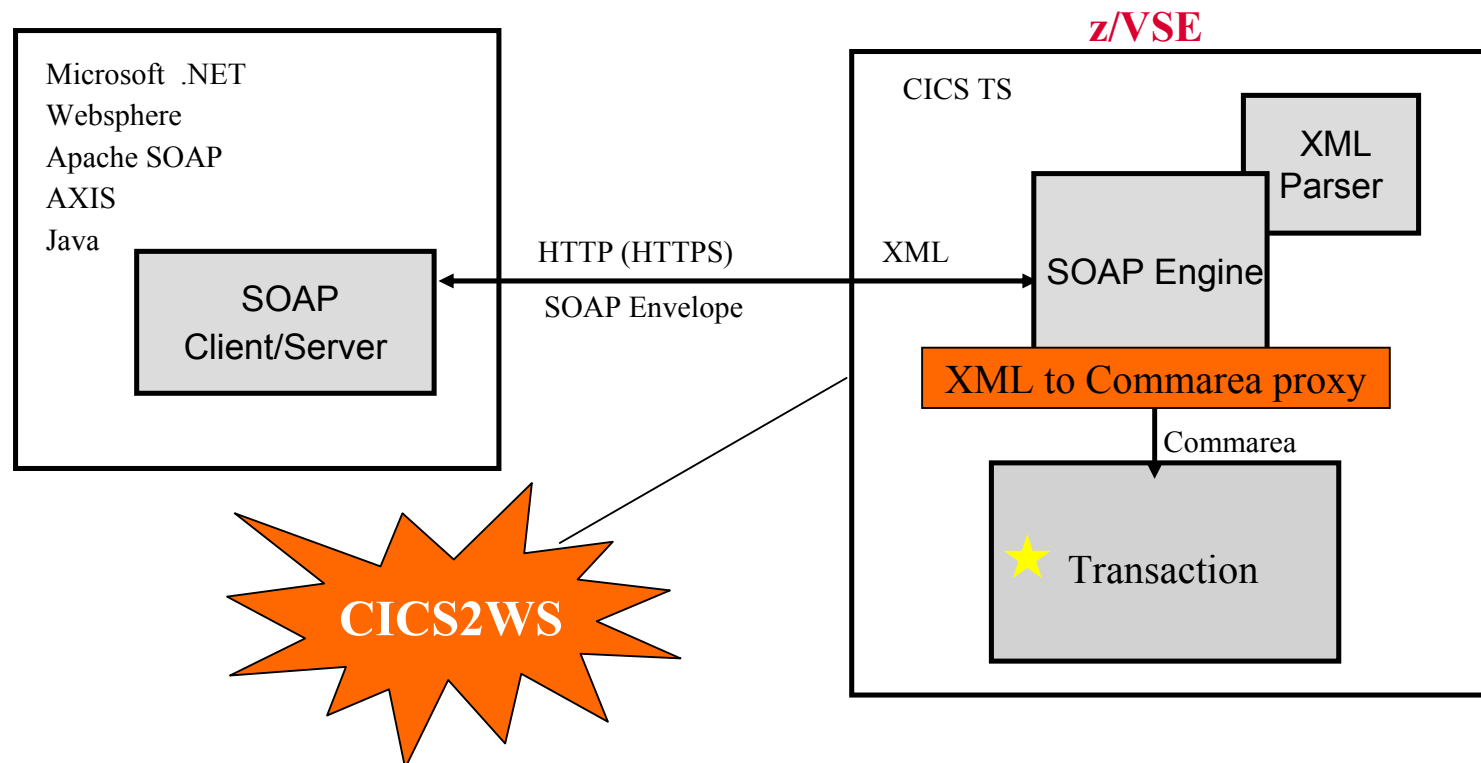
Scenario 6: SOA und Web Services mit z/VSE

Anwendungs Integration



Web Services mit z/VSE

SOA und XML Daten Austausch mit CICS Transaktionen

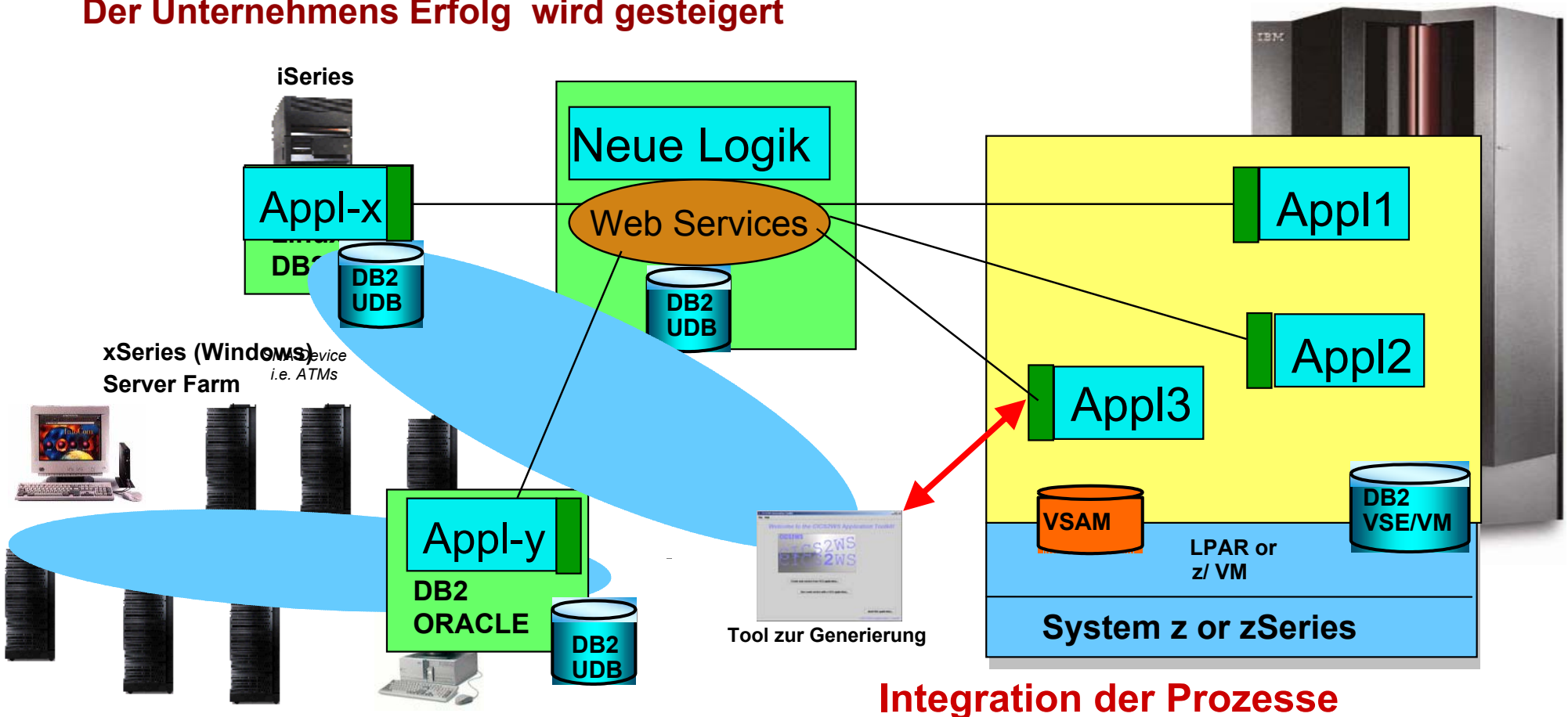


★ VSE Transaktionen als Web Service – generiert mit dem Tool CICS2WS

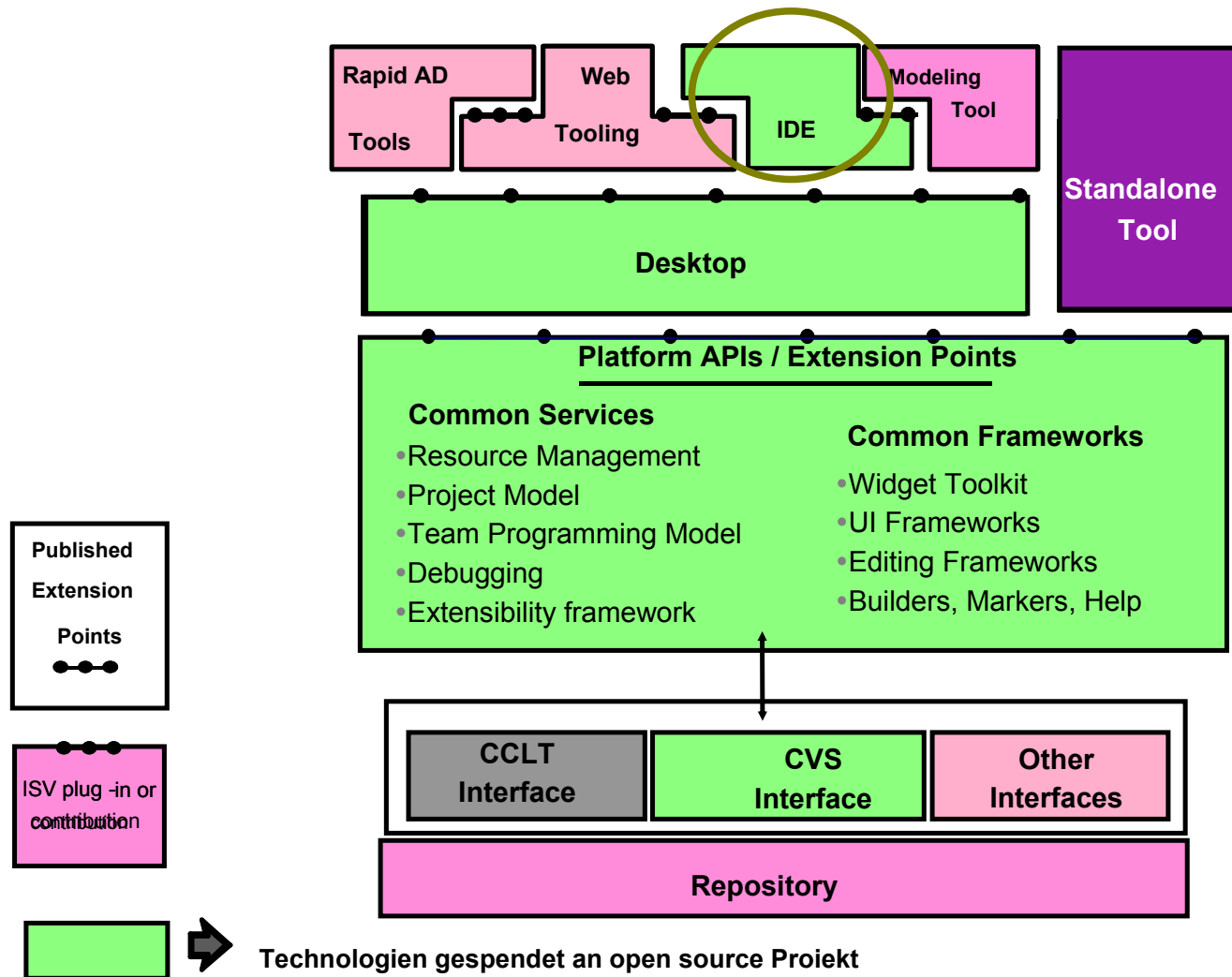
Neue Anwendungen und Prozesse durch SOA

- Anwendungen sehen für Anwender überall gleich aus
- Kern Anwendungen werden erweitert (egal ob COBOL, ASM, PL/I)
- Neue Prozesse werden geschaffen

Der Unternehmens Erfolg wird gesteigert

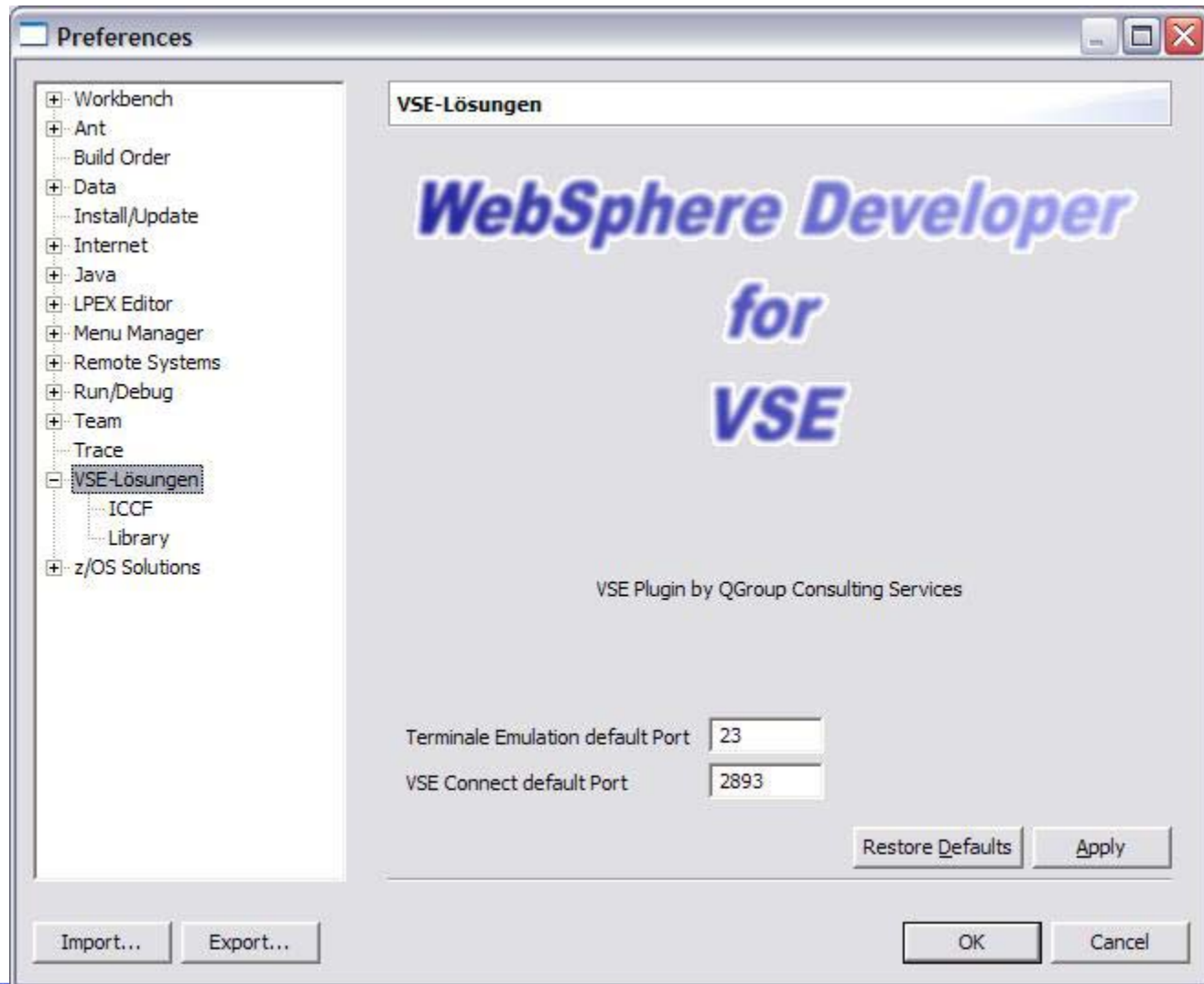


Anwendungen Entwicklung für VSE Einsetzen moderner Tools !



(1) Cross Plattform Integrated Development Environment mit WebSphere Developer for System z (*)

(*) In development.



The screenshot displays the IBM VSE (Virtual Storage Executive) software interface. The main window is titled "VSE - DEMOVSE.hce" and contains a terminal window with the following text:

```

TSSAIMSO1          VSE/ESA ONLINE
5609-2V3 and Other Materials (C) Copyright IBM Corp. 2004 and other dates

      ++
      ++  WV  WV  SSSSS  EEEEEEE
      ++  WV  WV  SSSSSSS  EEEEEEE
***** ++  WV  WV  SS      EE
***** ++  WV  WV  SSSSSS  EEEEEEE
**      ++  WV  WV  SS      EE
**      ++  WV  WV  SS      EE
***** ++  WVWV  SSSSSSS  EEEEEEE
***** ++  WV      SSSSS  EEEEEEE

Your terminal is A001 and its name in the network is D1080001
Today is 01/26/2007 To sign on to DEDCCICS -- enter your:

USER-ID.....= The name by which the system knows you.
PASSWORD..... Your personal access code.

PF1=HELP      2=TUTORIAL      4=REMOTE APPLICATIONS
                                10=NEW PASSWORD
USE ONLY THE ENTER KEY OR ONE OF THE KEYS LISTED ABOVE.
    
```

Below the terminal window is a keyboard layout with function keys (PF1-PF12), Enter, Clear, PA1, PA2, Attn, SysReq, NewLir, and NextP. The interface also includes a "Host Properties" section, a "Remote Error List" (currently empty), and a "Problems" section with a table:

ID	Message	Se...	Line	Location	Host Name	Date
Filter matched 0 of 0 messages						

On the right side, the "VSE System View" shows a tree structure:

- VSE SYSTEM
 - DEMOVSE
 - Librarian
 - All
 - Cobol
 - Power
 - Reader
 - List
 - Punch
 - Transmit
 - VSAM
 - VSAM.MASTE
 - DB2.USER.CA
 - VSESP.USER.
 - #VSAM.#CIC
 - ICCF
 - 1 Demo
 - 2
 - 10
 - 11
 - 12
 - 14
 - 20
 - 21
 - 22

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, a search bar, and several open applications: Command Prompt, Plug-in Development..., VSE - DEMOVSE.hce, and ViewICCFLabel.JPG. The system tray indicates the time is 4:29 PM on Friday, 1/26/2007, with 98% battery life.

The screenshot displays the IBM VSE IDE interface. The main editor window shows a COBOL program with the following code:

```

Line 40      Column 81      Insert
--*A-1-B-----2-----3-----4-----5-----6-----7--|-----8
02 Condition-Token-Value.
COPY CEEIGZCT.
03 Case-1-Condition-ID.
04 Severity PIC S9(4) BINARY.
04 Msg-No PIC S9(4) BINARY.
03 Case-2-Condition-ID
REDEFINES Case-1-Condition-ID.
04 Class-Code PIC S9(4) BINARY.
04 Cause-Code PIC S9(4) BINARY.
Case-Sev-Ctl PIC X.
Facility-ID PIC XXX.
Info PIC S9(9) BINARY.
VI SION.
5 TO ARG1RS.
ESSLOG' USING ARG1RS, FC, RESLTRS.
*****
    
```

The left sidebar contains a Project Explorer showing a project named DEMOVSE with files like CEEIGZCT.cbl and IGTZMATH.cbl. A context menu is open over the IGTZMATH.cbl file, listing actions such as New, Go Into, Go To, Open, Open With, Refresh, Expand, Collapse, Rename..., Copy, Move..., Delete..., Search..., Run, Debug, Team, Compare With, Replace With, VSE, Host Connection Emulator Support, Local Syntax Check, Nominate as Entry Point(B), and Open Welcome Page(Q). The VSE sub-menu is expanded, showing RemoteCompile, Info, and Upload.

The right sidebar shows the VSE System View, listing various system components like CEEIGZCT.C, CEEIGZDT.C, CEEIGZLC.C, etc.

At the bottom, a Problems and Tasks window displays a table with the following data:

Page	Se...	Line	Location	Host Name	Date		
S2106-S	"DIVI"	was found in the "VALUE" stat...	2	40	/DEMOVSE/IGZTMATH...	Local	Jan 26, 2007 4:39:27 PM

The Windows taskbar at the bottom shows the Start button, system tray icons, and the time 4:40 PM on Friday, 1/26/2007. The taskbar also shows the current application window: VSE - IGTZMATH.cbl -.

VSE - IGZTMATH.cbl -

File Edit Navigate Search Project Run Window Help

z/OS Projects

- .TmpVseRemote
- DEMOVSE
 - build
 - BuildOutput
 - jd
 - .project
 - CEEIGZCT.cbl
 - IGZTMATH.cbl

DEMOVSE.hce IGZTMATH.cbl

VSE System View

- CEEIGZCT.C
- CEEIGZDT.C
- CEEIGZLC.C
- CEEIGZNM.C
- CEEIGZTD.C
- EDCCCB.C
- EDCCCB2.C
- EDCCICS.C
- EDCCMI.C
- EDCCPL.C
- EDCCRHP.C
- EDCCSIG.C
- EDCCWIN.C
- EDCCZST.C
- EDCDAT.C
- EDCDATM.C
- EDCDAYS.C
- EDCDCOD.C
- EDCDIVX.C
- EDCDIVZ.C
- EDCDSHP.C
- EDCDT1.C
- EDCDT2.C
- EDCDT3.C
- EDCDT4.C

```

Line 40      Column 81      Insert
--*A-1-B-+-+---2-+---3-+---4-+---5-+---6-+---7-+---8
02 Condition-Token-Value.          00027000
COPY CEEIGZCT.                    00028000
03 Case-1-Condition-ID.            00029000
04 Severity PIC S9(4) BINARY.      00030000
04 Msg-No PIC S9(4) BINARY.        00031000
03 Case-2-Condition-ID             00032000
   REDEFINES Case-1-Condition-ID.  00033000
04 Class-Code PIC S9(4) BINARY.    00034000
04 Cause-Code PIC S9(4) BINARY.    00035000
03 Case-Sev-Ctl PIC X.              00036000
03 Facility-ID PIC XXX.             00037000
02 I-S-Info PIC S9(9) BINARY.      00038000
                                   00039000
PROCEDURE DIVISION.                00040000
                                   00041000
PARA--MTHSLOG.                      00042000
                                   00043000
   MOVE 5.65 TO ARG1RS.              00044000
   CALL 'CEESSLOG' USING ARG1RS, FC,  00045000
   RESLTRS.                          00046000
*****
    
```

Remote Error List Problems Tasks

Filter matched 3 of 3 messages

ID	Message	Se...	Line	Location	Host Name	Date
IGYPS2106	IGYPS2106-S "DIVI" was found in the "VALUE" stat...	2	40	/DEMOVSE/IGZTMATH...	Local	Jan 26, 2007 4:39:27 PM
IGYOS4027	THE SYSTEM OPTION "SYM" IS INTERPRETED AS "...	0	-1	IGZTMATH.C	DEMOVSE	Jan 26, 2007 4:41:09 PM
IGYPS2106	"DIVI" WAS FOUND IN THE "VALUE" STATEMENT. ...	2	40	IGZTMATH.C	DEMOVSE	Jan 26, 2007 4:41:09 PM

z/OS LPEX Editor is active

start | Address | DE 98% | 4:44 PM Friday 1/26/2007

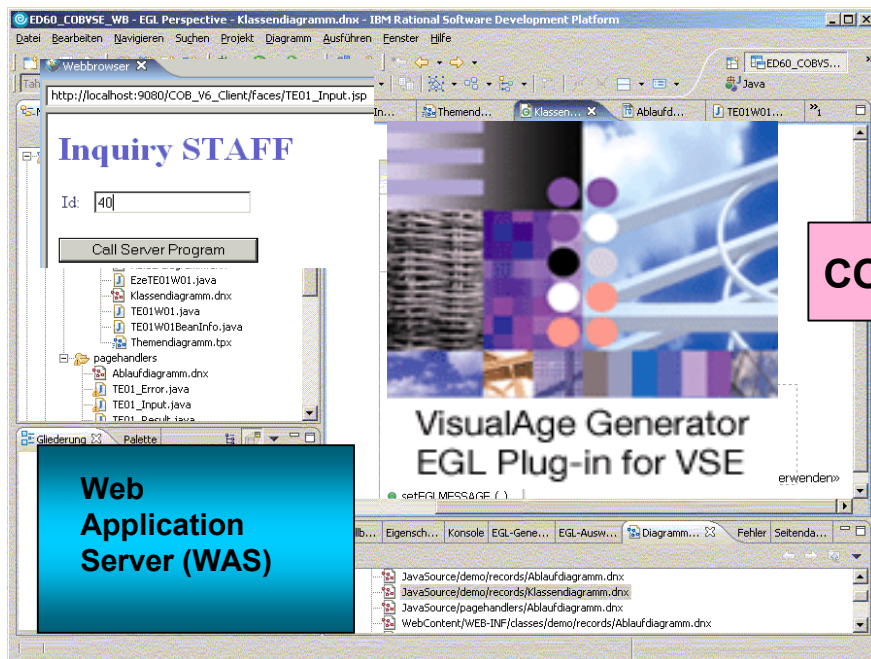
Command Prompt | Plug-in Development ... | VSE - IGZTMATH.cbl - | untitled - Paint

(2) Cross Plattform Entwicklung Lösung mit VisualAge Generator

* **New:** VisualAge Generator EGL Plug-in for VSE *

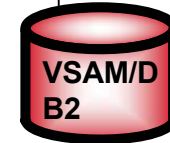
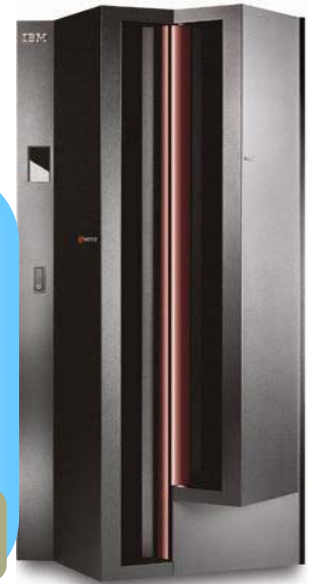
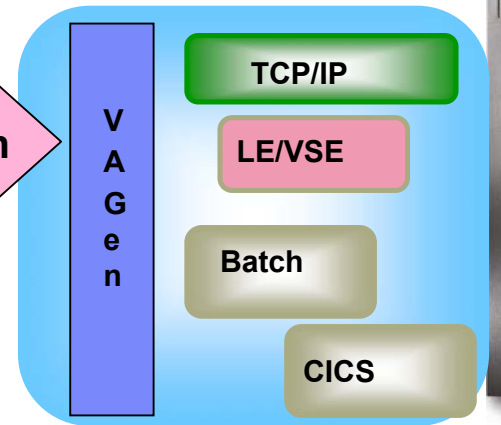
Rational Application Developer (RAD)

z/VSE Server



„Generate“

COBOL/CICS/batch



- Enterprise Generation Language (EGL)
- Java™ 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE) connection Architecture (J2C/JCA)
- Java Server Pages (JSP), dynamic result page known by the Web Application Server (WAS)

z/VSE 4.1 Eine Version für alle Anforderungen

z/VSE 4.1



- 64-bit real Addressierung
- Transparent für Anwendungen
- 30/60 LPARS
- VSAM – grosse Palppen
- grössere Systeme – ohne Paging

Hardwareunterstützung

- z Architektur
- Skalierbarkeit
- Total Storage
- Crypto Karten



Netzwerk

- FICON Express4
- OSA-Express2
- NPIV
- P-to-P
- NAS – FCP



Sicherheit

- Crypto HW
- SecureFTP
- Encrypted Tape



System z9



Integration mit anderen

- DB2 UDB
- SOA
- WAS
- Portal
- Tivoli
- ESB - MQ
- Neuste Java



Preis



- Neues Preismodell - MWLC
- Nutzungs bezogen zahlen – Sub Capacity Pricing
- Konsolidierungs Möglichkeiten – leichtere Verwaltung

Die neue Web Seite von z/VSE

z/VSE Solutions



Address: <http://www.ibm.com/servers/eserver/zseries/zvse/>

Links: IBM Business Transformation Homepage

Country/region [select] | Terms of use

Search

Home | Products | Services & solutions | Support & downloads | My account

Servers > Mainframe servers > Operating systems >

z/VSE

About VSE

How to buy

News

Solutions

Products & components

Documentation

Service & support

Downloads

Education

Partners

FAQ

Contact VSE

Related links

- Linux on zSeries
- z/OS
- z/VM
- IBM Storage
- IBM Printing Systems

z/VSE

z/VSE is designed to help provide robust, cost-effective solutions for customers with a wide range of capacity needs, in most industries, worldwide. z/VSE is built on a heritage of ongoing refinement and innovation that spans four decades. It brings the value of innovative IBM eServer zSeries and IBM TotalStorage technology to VSE clients.

Learn more

- [About VSE](#)
- [News](#)
- [History of VSE](#)

We're here to help

Easy ways to get the answers you need.

E-mail us

Mark your calendar

Guide Share Europe
April 18-20, 2005
Berlin, Germany

Register

VSE-VM-Linux Splash

WAVV-World Alliance

WAVV conference
May 20-24, 2005
Colorado Springs, Colorado, USA

Catch the WAVV

Spotlights

- IBM eServer zSeries
- Infrastructure simplification
- VSE Recommended Service Level

Middleware

- WebSphere software
- Information management software

Announcing z/VSE V3.1

Built on a heritage of ongoing refinement and innovation that spans four decades

z/VSE 40 YEARS

Redesigned z/VSE homepage

You may have already noticed that the z/VSE home page has changed. We've redesigned this entire web site and included additional information. The objective is to provide you with a more useful business tool, as well as to offer you a more enjoyable experience. We encourage you to use, or to simply explore, the enhanced z/VSE web site. If you have questions, suggestions, or comments, please contact the [VSE team](#).

z/VSE Version3 Release 1

[z/VSE Version 3 Release 1 \(z/VSE V3.1\)](#) is designed to support:

- **IBM @server zSeries 890 and 990** (31-bit mode only)
- SCSI disks attached to zSeries FCP channels
- **OSA-Express2** and **FICON Express2** adapters
- **Crypto Express2** and CP Assist for Cryptographic Function (CPACF)
- IBM TotalStorage **3494 Virtual Tape Server**
- improved support for **IBM 3494 Tape Library**
- IBM TotalStorage **DS8000 and DS6000** series Storage Servers
- enhanced Advanced Copy support

z/VSE is designed to enable network integration and infrastructure

👉 New Web presence: ibm.com/servers/eserver/zseries/zvse/solutions

Verfügbare Tools auf der VSE download Seite

- z/VSE/ESA Home Page – downloads for **FREE**
<http://www.ibm.com/servers/eserver/zseries/zvse/downloads>

- System management:
 - VSE CPU Monitoring tool
 - VSE Installed Software Report tool
 - TCP/IP Configuration
 - IP Trace tool
 - Keyman/VSE (SSL)
 - VSE Health Checker
 - Multi Instant Logic analyser for VSAM
 - JCalc, JLink, JRun (/LE VSE)

- Connector tools
 - *VSE Connector Client*
 - *VSE Navigator*
 - *VSE Maptool*
 - *VSEPrint*
 - *CICS2WS (SOA, WebServices)*

- *Connector Components*
 - *VSE Connector Client*
 - *VSE Redirector server*
 - *VSE Virtual Tape server*
 - *VSE Script server*

Wir freuen uns auf Ihren Feedback : zvse@de.ibm.com

z/VSE geplante Kunden Ereignisse

- Live Virtual Classes (LVC)
 - z/VSE Announcement Overview Februar 1
 - z/VSE 4.1 – new Pricing Februar 22
 - z/VSE – Solutions März 15

- GSE Frühjahr – Berlin März 26-28

- System z Technical Konferenz April 16-20
 München

- WAVV (Green Bay, WS, USA) Mai 18-22

- System z Tech Conf (Austin, Texas) September 17-21

Wir freuen uns auf Ihren Feedback : zvse@de.ibm.com

Zusatz Informationen

- z/VSE Home Page
<http://www.ibm.com/servers/eserver/zseries/zvse/>
- z/VSE Solutions and Utilities
<http://www-1.ibm.com/servers/eserver/zseries/zvse/solutions/>



- e-business Solutions for VSE/ESA SG24-5662
- e-business Connectivity for VSE/ESA SG24-5950
- CICS Transaction Server for VSE/ESA
CICS Web Support *SG24-5997-00*
- ***WebSphere Handbook (Connectors to z/OS and VSE)*** ***SG24-7042***

z/VSE Kontakt : zvse@de.ibm.com