

# 41. COURSE

Dormagen - Zons  
vom 22.-24. Mai 2011

**State of the Art**

Aktuelles und Ausblick

Heinz Peter Maassen – Lattwein GmbH

# Agenda

- ⊙ Sind Ihre Daten sicher ?
- ⊙ Submit absichern
- ⊙ Web Service Batch
- ⊙ CPGJDBC – Status und News
  - ⊙ Oracle - MSSQL Server 2005
  - ⊙ MYSQL 5 GB Daten
- ⊙ Barcode Browser und Excel
- ⊙ Job-Named BACEMT Commands
- ⊙ TCP/IP CSI / BSI z/OS Listener READY
- ⊙ DB2 – LUW Erfahrungen
- ⊙ Apps – Iphone- Android- Windows Mobile
  - ⊙ Alternative: Web Anwendungen für Mobile
- ⊙ Da war noch was. . .
- ⊙ System Seminare

# Aktuelle Meldung: 27.4.2011

The screenshot shows a news website layout with a main article and several sidebars. The main article is titled "PlayStation Network: Hacker klauen 77 Millionen Kundendaten" and discusses a major data breach at Sony. The left sidebar contains navigation links for "heute-Nachrichten" and "ZDFmediathek". The right sidebar features a "ZDFmediathek" section with video thumbnails and a "Links" section with various news topics.

**heute.de computer**

**heute-Nachrichten**

- Startseite
- Schlagzeilen
- Politik
- Magazin
- Wirtschaft
- Computer**
- Sport
- Wetter
- Börse

**ZDFmediathek**

Sendung verpasst?  
Jetzt ansehen

ZDF heute  
ZDF heute journal  
ZDF heute nacht

Sendungen von A-Z

**Service**

- Podcast-Angebot
- heute-Telegramm
- Bildschirmschoner
- Mobil-Angebote
- WAP-Dienste
- Newsletter
- RSS-Angebot
- Nachrichtenbanner
- Sidebar

**PlayStation Network: Hacker klauen 77 Millionen Kundendaten**

**Sony sperrt Online-Dienste - Racheakt aus der Szene?**

Gigantischer Datenklau: Hacker haben Passwörter, Adressen und möglicherweise auch Kreditkarten-Nummern von 77 Millionen Sony-Kunden gestohlen. Betroffen ist vor allem das PlayStation Network. Ist der Angriff eine Racheaktion aus der Hacker-Szene?

Drucken Versenden 27.04.2011

**börsenkurs**

**SONY**  
Kurs  
**19,91** ↓  
Datum/Zeit  
27.04., 09:30:06  
Vortag Änderung  
20,35 -2,19%

Börsen: NYSE  
Kurs 15 min. verzögert  
Indizes: realtime

**Charts und weitere Informationen**  
Quelle: Teledata / Innovative Software

**Daten-Klau bei Sony: Hacker haben Informationen von Millionen Nutzern der Online-Dienste PlayStation Network und des Video- und Musikservices Qriocity erbeutet. Der japanische Elektronik-Riese hatte nach dem Hacker-Angriff vor einer Woche den Stecker gezogen und die Dienste abgeschaltet.**

**Passwörter ausgespäht**

Eine unbekannte Person habe sich Zugang zu persönlichen Daten wie Name, Adresse, E-Mail oder Geburtsdatum verschafft, schrieb Sony in Firmenblogs weltweit und informierte die Betroffenen. Auch Logins und Passwörter seien nach derzeitigem Kenntnisstand ausgespäht worden, möglicherweise auch die Liste der Käufe.

**ZDFmediathek**

- Video iPhone speichert Positionsdaten
- Video Weiter viele Mängel beim Datenschutz
- Video "Digitaler Radiergummi"

zur ZDFmediathek

**Links**

- Thema Daten in Gefahr
- Kundenkarten: Datenstriptease beim Wäschekauf  
Was wir beim Einkaufen per Kundenkarte über uns verraten
- Der Spion, der in der Kleidung steckt  
Neue Technologien bringen neue Probleme für den Datenschutz
- Wo Datenjäger im Alltag lauern  
Gewinnspiele, Online-Shops und weitere Fallen - ein Überblick

**Interaktiver Krimi**

- Sendung Wer rettet Dina Foxx?

# E-Mail und Verschlüsselung

E-Mail

PGP

- ⊙ Herkömmliche E-Mails sind mit einer Postkarte vergleichbar.
- ⊙ Der Inhalt liegt offen und kann von jedem mitgelesen werden.
- ⊙ Auch beim Mail Dienstleister lassen sich die E-Mail Daten sogar einfach und automatisch per Programm auswerten oder als Kopie aufbewahren zur späteren Analyse.

# Sicherheit im z/VSE

Überblick :

Telnet

FTP

E-Mail

HTTP Server mit z/VSE

- ◎ Im VSE haben wir ja EBCDIC – das kennt keiner . . .
- ◎ Im VSE haben wir VTAM – auch das kennt nur IBM . . .
- ◎ Können wir rundum sorglos sein?
- ◎ Sind Ihre Daten sicher ?
- ◎ Gefahren bei System z Umgebungen
- ◎ Machen Sie alles dicht - wie kann IBM hier helfen

# E-Mail und Verschlüsselung

E-Mail

PGP

- ⊙ E-Mail ersetzt heute immer häufiger den Brief, Telegramm, Fernschreiben und Teletex.
- ⊙ 1. E-Mail in Deutschland – wurde am 24. 8. 1984 von Michael Rotert an der TH Karlsruhe empfangen.
- ⊙ 2010 wurde 107 Mrd. E-Mails versendet (90 % SPAM).
- ⊙ Das heute verwendete Protokoll ist SMTP zum senden und POP3 oder IMAP zum empfangen.

# E-Mail und Verschlüsselung

- ⊙ Beim Versand werden die Daten meist über SMTPS verschlüsselt zum Mailserver übertragen.
- ⊙ Auch das Abholen der Mails erfolgt meistens über POP3S oder IMAPS Protokolle.
- ⊙ Jedoch auf den Servern liegen die Mails – wenn nicht verschlüsselt – lesbar.
- ⊙ Das gilt nicht nur für den Body der Mails, sondern auch für die Anhänge.

# E-Mail und Verschlüsselung

- ⊙ Die meisten Angriffe gegen Unternehmen erfolgen von Innen.
- ⊙ Welchen Weg eine Mail über das Internet geht und auf welchen dieser Server Mails gespeichert und mitgelesen werden ist nicht bekannt.
- ⊙ Auf dem Weg zum Empfänger kann eine Mail auch verändert und deren Inhalt verfälscht werden.



# E-Mail und Verschlüsselung

◎ Alles gute Gründe E-Mails zu verschlüsseln.

◎ Aber –

◎ **Warum macht das niemand ?**

# E-Mail und Verschlüsselung

- ⊙ Alle heutigen E-Mail Programme unterstützen die Verschlüsselung von Mails
- ⊙ Man muss sich nur einen Public/Private Key generieren – und entsprechende Programme zur Verschlüsselung nutzen
- ⊙ Aber je nach Mail Programm werden verschiedene Methoden verwendet.

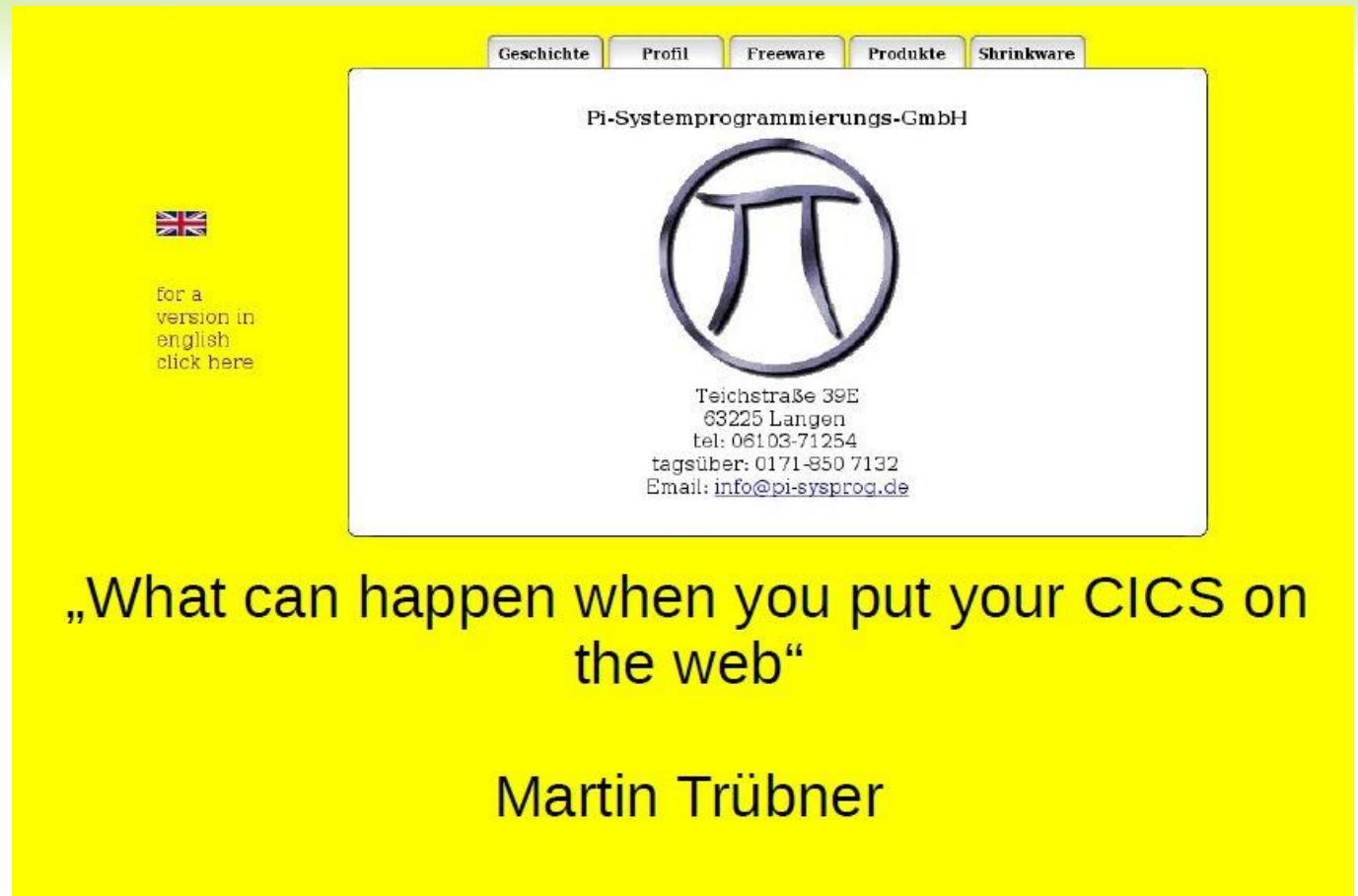
# Vortrag: Martin Trübner 2010

Initiator:

Mal sehen ob es

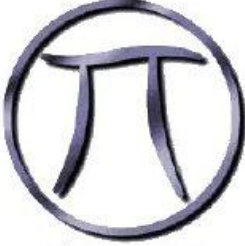
noch mehr CICS

Websites gibt




Geschichte Profil Freeware Produkte Shrinkware

Pi-Systemprogrammierungs-GmbH



Teichstraße 39E  
63225 Langen  
tel: 061.03-71254  
tagsüber: 0171-850 7132  
Email: [info@pi-sysproc.de](mailto:info@pi-sysproc.de)

 for a version in english click here

„What can happen when you put your CICS on the web“

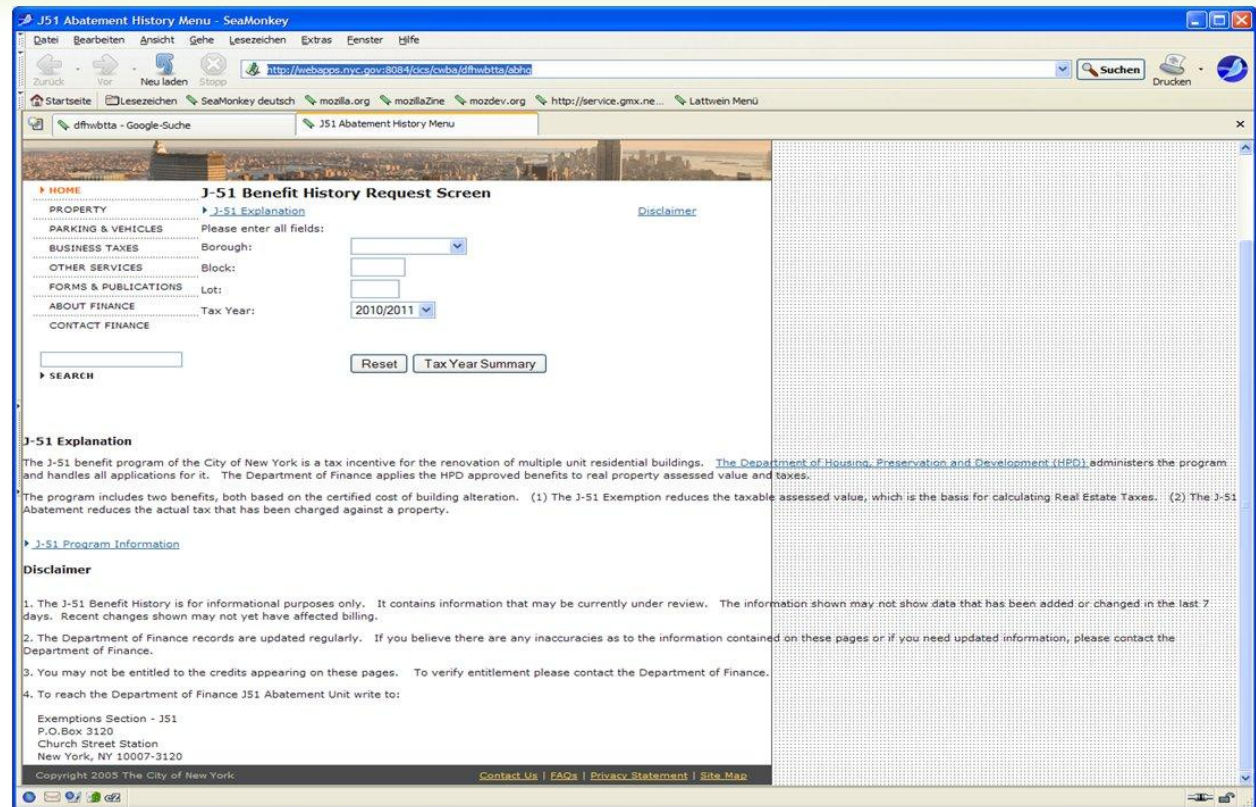
Martin Trübner

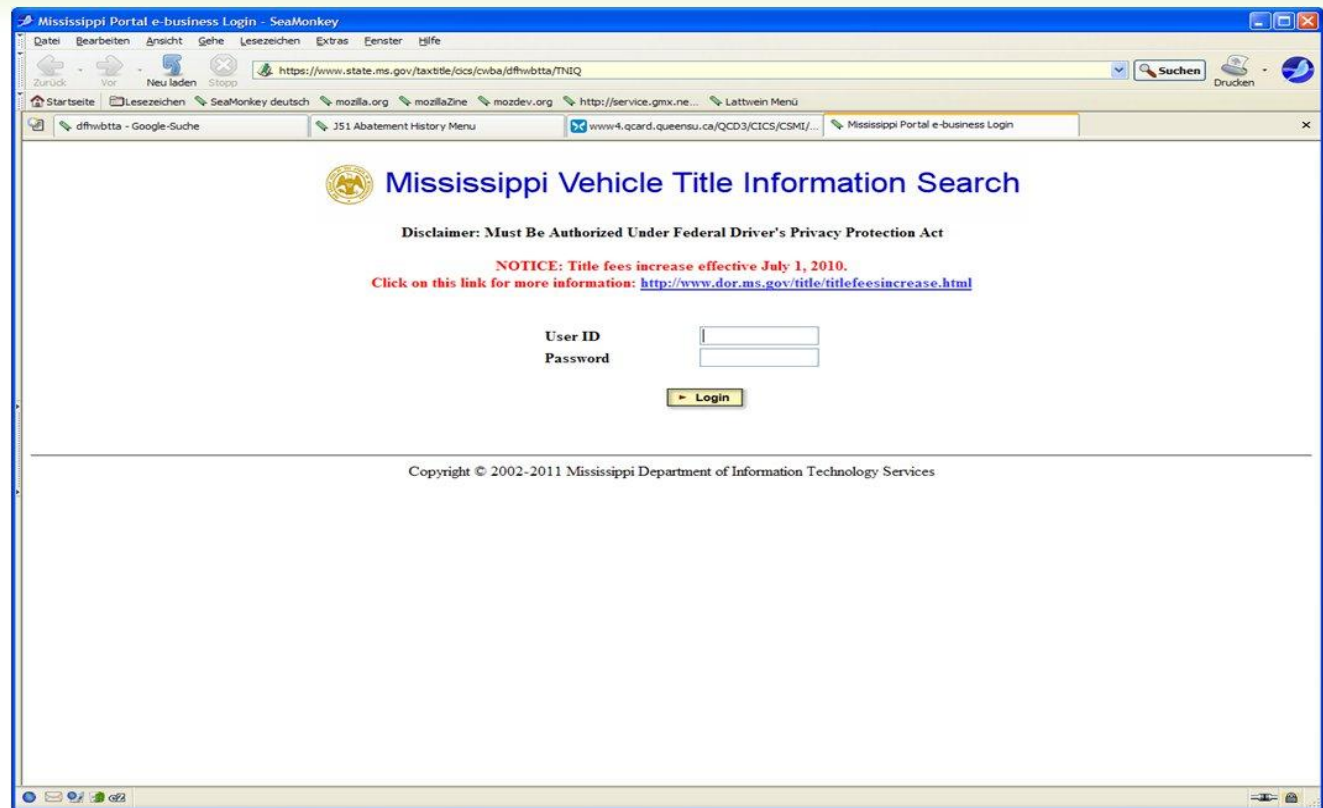
# Auf der Suche nach z/VSE und z/OS Servern im WWW

Reichlich, wenn  
man nach  
CICS/CWBA  
googelt.

- ⊙ Nur einige der 106000 Treffer bei CWBA oder 3660 Treffer auf DFHWBTTA
- ⊙ <http://webapps.nyc.gov:8084/cics/cwba/dfhwbttta/abhq>
- ⊙ <http://xmarks.com/site/www4.qcard.queensu.ca/QCD3/CICS/CSMI/DFHWBTTA/CW01>
- ⊙ <https://www.state.ms.gov/taxtitle/cics/dfhwbttta/TNIQ>
- ⊙ <https://accounts.swbno.org:8084/cics/cwba/dfhwbttta/wa00>
- ⊙ <https://techmvs.technion.ac.il/cics/CWBA/WGRNSE1?SUB=134065>

# NY Gov Application





# Queen University CA

ASQ - Queen's University - SeaMonkey

https://www.asq.queensu.ca/asq1/cics/csm/dfwbtta/aw01

Suchen Drucken

Startseite Lesezeichen SeaMonkey deutsch mozilla.org mozillaZine mozdev.org http://service.gmx.ne... Lattwein Menu

dfwbtta - Google-Suche JS1 Abatement History Menu www4.qcard.queensu.ca/QCD3/C... Mississippi Portal e-business Login NYC Property Search NYC ASQ - Queen's University

Queens UNIVERSITY

Sign off

asq

**ASQ Sign-On**  
**\*\* PLEASE ENTER YOUR REFERENCE NUMBER OR STUDENT NUMBER \*\***

**For OUAC Applicants**  
 Please enter your OUAC reference number. This number can be found on your copy of your application or on the OUAC acknowledgement/amendment form.

**OUAC Reference Number:**  
 Please enter the full 2010 at the beginning of your OUAC Reference number. (2010\*\*\*\*\*) Please enter the final digit (11th) as a zero.

Enter your date of birth, following the format below. If you have not included your date of birth on your OUAC application, you should amend your application using the Amendment/Verification Form that was sent to you. Otherwise you will not be able to access ASQ. After entering your Reference Number and date of birth please click the PROCEED button to continue.  
 Date of Birth:    (yyyy mm dd)

**For Current Queen's Students**  
 Student Number:  Enter your student number and date of birth (following the instructions above). Click PROCEED to enter.

**Your PSE**  
 The PSE is required by all first-year, full-time undergraduate programs and Education programs.

**March Break Open House**  
 Experience Queen's!  
 March 18, 19, 2010

**English Requirements**  
 The language of instruction at Queen's is English. Click to learn more about our requirements.

©2007 Queen's University  
 Admission Services - Office of the University Registrar  
 Gordon Hall  
 Queen's University  
 Kingston, Ontario, Canada  
 K7L 3N6  
 admission@queensu.ca

# New Orleans: accounts.swbno.org:8010

Online Payment System - Sewerage and Water Board of New Orleans - SeaMonkey

https://accounts.swbno.org/cwba/dfhwbta/jw37

Sewerage and Water Board of New Orleans

Customer Service

HOME > Customer Service >> View & Pay Your Bill Online >>> Find Account Number >>>

Payment Locations

View & Pay Bill Online

Customer Information

Close an Account

Report a Leak/Problem

Ask a Question

Change Mailing Address

Sanitation

Contact Us

What do you want to do?

What do you want to know?

Search the Site

**Find Account Number**

In an effort to make your information more secure, we have disabled the online Find Account Number feature. To find your account number, please retrieve a recent water bill and locate your account number in one of the two locations outlined on the sample bill below.

*Sewerage and Water Board of New Orleans*

422 Sibley Street  
New Orleans, LA 70165-4507  
504-261-7171 - 7047 385-2400  
www.swbno.org

Please pay by **MAY 31, 2007**

CUSTOMER  
1111 BROOKSTER STREET  
SPRING TX 77379-1260

Amount Due \$ 129.84

Late Payment \$ 141.58

PAST DUE BALANCE

Service For 1111 ALABAMA STREET Account 115468-02-0

Reading Date	Reading (100 gal)	Bill Type	Water Usage (100 gal)	Number of Days Usage	Ave Usage/Day (100 gal)
THIS BILL 05/01/07	4,800	R	198.0	32	9.00
LAST BILL 04/09/07	4,602	E	0.0	40	0.00
LAST YEAR 05/30/06	4,092	E	0.0	66	0.00

Water	S/fo	Class	Previous Bill	(-) Payments Thru	(+) Adjustments	(+) Late Fees	(-) Balance Forward
A203B15	S/B*	RESIDENTIAL	0.00	05/09/07	0.00	0.00	000.00

Sewerage and Water Board		City of New Orleans	
WATER USAGE	\$2.31 / 1000 GAL	45.74	
WATER SERVICE CHARGE		3.50	
CITY SALES TAX	3.50%	1.23	
SEWER VOLUME CHARGE	\$4.04 / 1000 GAL	67.87	
SEWER SERVICE CHARGE		11.80	
25.0% of the above sewer charges provides funding to comply with the Federal Consent Decree between the State and the Environmental Protection Agency.			
			CITY SANITATION CHARGE .00



# Municipality of Anchorage

The screenshot shows a web browser window displaying the Municipality of Anchorage's property tax portal. The page includes navigation links for Home, Residents, Businesses, Government, Visitors, Departments, and Public Safety. The current page is titled 'Departments > Finance > Property Taxes > New Search > results'. It features buttons for 'Back', 'Pay Account', and 'Property Appraisal'. The account key is 076-021-21-000 and the tax year is 2009. The name of the property owner is WEAVER SHELBY C.

Transaction Type	Effective Date	Thru Date	Payment	Principal	Interest	Penalty	Cost	Total
FULL YEAR TAX	-----	-----	.00	5,456.75	.00	.00	.00	5,456.75
SR/VET EXEMPTION	-----	-----	.00	-1,724.99	.00	.00	.00	-1,724.99
RESID EXEMPTION	-----	-----	.00	-230.00	.00	.00	.00	-230.00
TAX CREDIT	-----	-----	.00	-173.56	.00	.00	.00	-173.56
TAX PAYMENT	06/02/09	-----	1,664.10	-1,664.10	.00	.00	.00	-1,664.10
TAX PAYMENT	08/10/09	-----	1,664.10	-1,664.10	.00	.00	.00	-1,664.10
<b>BALANCE</b>	-----	01/25/11	.00	.00	.00	.00	.00	.00

632 W. 6th Avenue Anchorage, Alaska 99501  
PO Box 196650 Anchorage, Alaska 99519

# State of Nevada

The screenshot shows a web browser window titled "UI Internet Claims Logon Screen - SeaMonkey". The address bar displays the URL "https://hncp.nvdetr.org/oics/cvba/dffwbttb/euls". The browser's menu bar includes "Datei", "Bearbeiten", "Ansicht", "Gehe", "Lesezeichen", "Extras", "Fenster", and "Hilfe". The toolbar contains navigation buttons like "Zurück", "Vor", "Neu laden", and "Stopp", along with a search bar and a "Drucken" button. The browser's tab bar shows several open tabs, including "Startseite", "Lesezeichen", "SeaMonkey deutsch", "mozilla.org", "mozillaZine", "mozdev.org", "http://service.gmx.ne...", "Lattvein Menü", "dffwbttb - Goo...", "J51 Abatement...", "www-4.qcard.q...", "Mississippi Port...", "ASQ - Queen's ...", "accounts.swbn...", "http://...RD2009", "Ask a question ...", "12300\_Old\_Gle...", "Cis 88 414 | A...", and "UI Internet Cl...".

The main content area of the browser displays the "State of Nevada" logo and the text "Department of Employment, Training & Rehabilitation" and "Nevada Internet Claims". Below this, the heading "UI Login" is followed by a key icon. The login form includes the following fields and elements:

- Social Security Number:** Three input boxes separated by dashes.
- Personal Identification Number (PIN):** A single input box with a "Help" button to its right.
- Security Verification:** A CAPTCHA image showing the letters "B3AL" in a grid, with a "Reload Image" link to its right.
- A small instruction: "Please enter the code as you seen in the image."
- Buttons: "Exit", "Back", "Print", and "LOGIN".
- A link: "Forgot Your PIN or Need a new PIN? Click to get a new PIN".

The browser's status bar at the bottom shows the system tray with icons for network, volume, and power.

# Wie sicher sind unsere Standard Anwendungen ?

- ⊙ Auch Inhouse Anwendungen sind nicht sicher!
- ⊙ Sei es CICS Sign-ON über Telnet
- ⊙ FTP von oder zum z/VSE
- ⊙ E-Mail im zVSE versendet

Diese Folien sollen **nicht** dazu auffordern VSE Systeme auszuspionieren. Sie wollen auf die Gefahren hinweisen, die vorhanden sind. Obwohl die Verwendung von Traces sowie Wireshark normalerweise verboten sein sollten- richtet sich auch derjenige nicht danach, der ein System ausspionieren will!

Wikipedia

**Wireshark** (engl. „wire“: Draht, Kabel; „shark“: Hai; alte Bezeichnung: **Ethereal**) ist ein freies Programm zur Analyse von Netzwerk-Kommunikationsverbindungen („Sniffer“).

# Telnet Login Data

LOGIN über

Benutzer

Programm

Und anschließend

CESN

Stream Content

... "M.Thpm.N3geheim. .... C . CESN PS=GEHEIM, USERID=MASN< ... .8Datenfreigabe.....#

Find Save As Print Entire conversation (217 bytes) ASCII EBCDIC Hex Dump C Arrays Raw

Help Close Filter Out This Stream

Transmission Control Protocol, Src Port: 935 (15935), Dst Port: htulsrv (5023), Seq: 1, Ack: 1, Len: 25

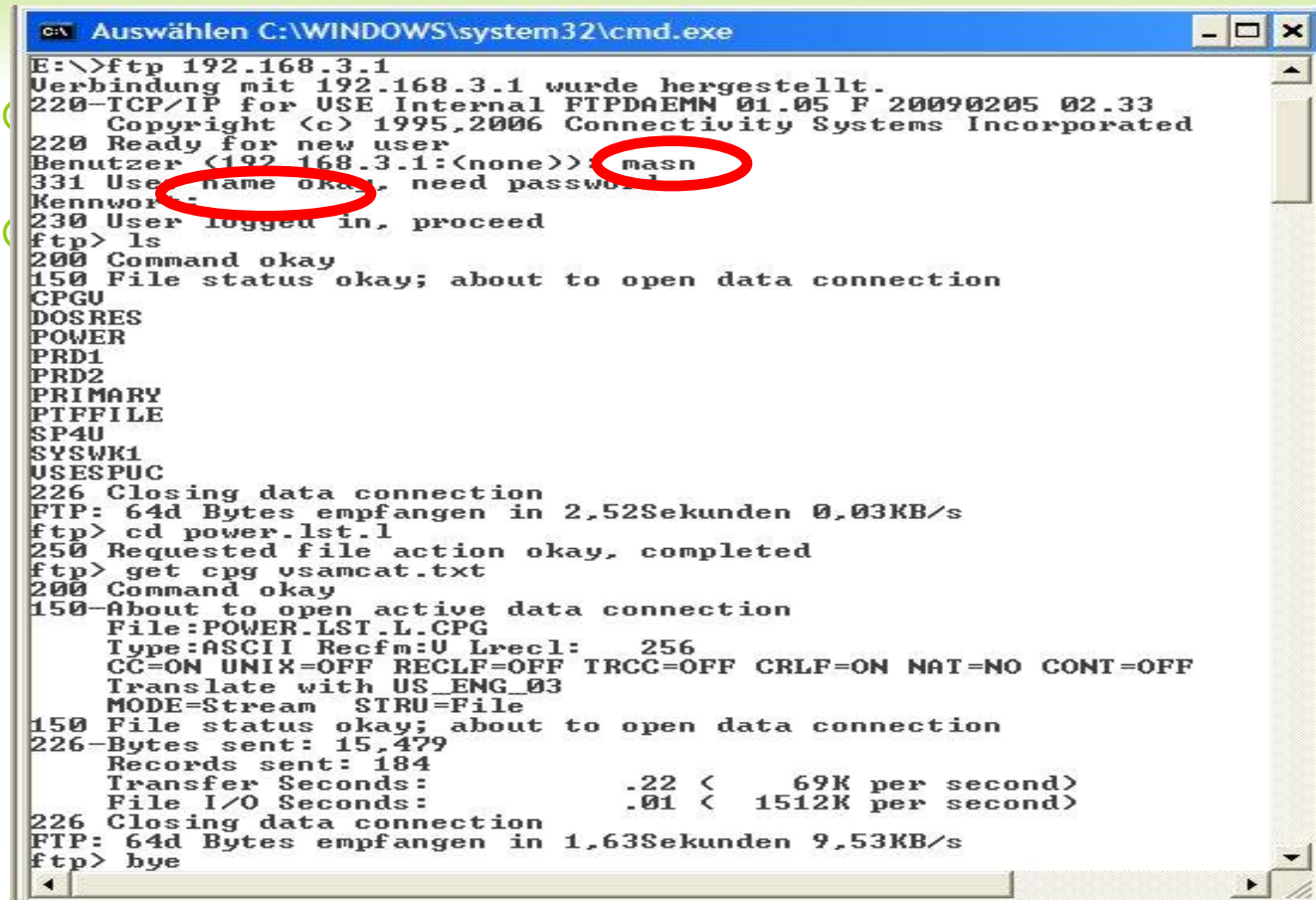
Data (25 bytes)

Data: 000000227DD4E311D4E388979411D5F387008858994FF...

0000	00 a0 f9	20 59 ea 00 22	19 23 05 5a 08 00	00 00	....Y..".#.Z..E.
0010	00 41 3f	4f 40 00 40 06	b1 8d c0 a8 c5 28	00 a8	.A?.@.@. ....(.
0020	03 01 36	6f 13 9f 8d a9	de 60 30 33 f0 e0	00 18	..>?....`03..P.
0030	ff ff 4e	00 00 00 00	00 00 22 7d d4 e0	00 d4	..I....."}....
0040	00 00 00	00 00 00 00	00 00 00 00 00 00	00 00	.....

C:\DOKUME~1\Maasse... OKALE~1\Temp\ether\XXXa05432... 00:00:16 Packets: 48 Displayed: 8 Marked: 0 Dropped: 0

# FTP



```
E:\>ftp 192.168.3.1
Verbindung mit 192.168.3.1 wurde hergestellt.
220-TCP/IP for USE Internal FTPDAEMN 01.05 F 20090205 02.33
    Copyright (c) 1995,2006 Connectivity Systems Incorporated
220 Ready for new user
Benutzer (192.168.3.1:(none)): masn
331 User name okay, need password
Kennwort:
230 User logged in, proceed
ftp> ls
200 Command okay
150 File status okay; about to open data connection
CPGU
DOSRES
POWER
PRD1
PRD2
PRIMARY
PIFFILE
SP4U
SYSWK1
USESPUC
226 Closing data connection
FTP: 64d Bytes empfangen in 2,52Sekunden 0,03KB/s
ftp> cd power.lst.1
250 Requested file action okay, completed
ftp> get cpq vsamcat.txt
200 Command okay
150-About to open active data connection
File:POWER.LST.L.CPG
Type:ASCII Recfm:U Lrecl: 256
CC=ON UNIX=OFF RECLF=OFF TRCC=OFF CRLF=ON NAI=NO CONT=OFF
Translate with US_ENG_03
MODE=Stream STRU=File
150 File status okay; about to open data connection
226-Bytes sent: 15,479
Records sent: 184
Transfer Seconds: .22 < 69K per second>
File I/O Seconds: .01 < 1512K per second>
226 Closing data connection
FTP: 64d Bytes empfangen in 1,63Sekunden 9,53KB/s
ftp> bye
```

# FTP Daemon Response

The image shows a Wireshark network traffic capture. The main pane displays a list of packets. Packet 16 is selected, showing an FTP response from 192.168.197.40 to 192.168.3.1. The response text is "220 Ready for new user\r\n". The details pane below shows the structure of the packet: Ethernet II, Internet Protocol, Transmission Control Protocol, and File Transfer Protocol (FTP). The FTP section shows the response code "220 Ready for new user\r\n", the response code "220", and the response argument "Ready for new user". The hex and ASCII panes at the bottom show the raw data of the response.

Time	Source	Destination	Protocol	Info
9.4.515284	192.168.197.40	192.168.3.1	TCP	17566 > ftp [ACK] Seq=1 Ack=1 win=65535 [TCP CHECKSUM INCORRECT]
10.4.521980	192.168.3.1	192.168.197.40	FTP	Response: 220-TCP/IP for VSE Internal FTPDAEMN 01.05 F 20090205
11.4.531205	192.168.3.1	192.168.197.40	TCP	htuilsrv > 16603 [PSH, ACK] Seq=1 Ack=1 win=65534 Len=106
12.4.653894	192.168.197.40	192.168.3.1	TCP	17566 > ftp [ACK] Seq=1 Ack=62 win=65474 [TCP CHECKSUM INCORRECT]
13.4.653904	192.168.197.40	192.168.3.1	TCP	16603 > htuilsrv [ACK] Seq=1 Ack=107 win=65429 [TCP CHECKSUM INCORRECT]
14.4.658183	192.168.3.1	192.168.197.40	FTP	Response: Copyright (c) 1995,2006 Connectivity Systems Inco
15.4.855059	192.168.197.40	192.168.3.1	TCP	17566 > ftp [ACK] Seq=1 Ack=125 win=65411 [TCP CHECKSUM INCORRECT]
16.4.858520	192.168.3.1	192.168.197.40	FTP	Response: 220 Ready for new user

Frame 16 (78 bytes on wire, 78 bytes captured)

- Ethernet II, Src: Broadcom\_3d:41:5d (00:10:18:3d:41:5d), Dst: 00:22:19:23:05:5a (00:22:19:23:05:5a)
- Internet Protocol, Src: 192.168.3.1 (192.168.3.1), Dst: 192.168.197.40 (192.168.197.40)
- Transmission Control Protocol, Src Port: ftp (21), Dst Port: 17566 (17566), Seq: 125, Ack: 1, Len: 24
- File Transfer Protocol (FTP)
  - 220 Ready for new user\r\n
    - Response code: Service ready for new user (220)
    - Response arg: Ready for new user

Hex and ASCII data for the response:

```

0000 00 22 19 23 05 5a 00 10 18 3d 41 5d 08 00 45 00  .".#Z.. .=[].E.
0010 00 40 73 cc 00 00 fd 06 00 71 c0 a8 03 01 c0 a8  .@s.... .q.....
0020 c5 28 00 15 44 9e 60 2f 11 b2 22 ea 05 e2 50 18  .(.D.`/ .....P.
0030 ff fe 51 98 00 00 32 32 30 20 52 65 61 64 79 20  ..Q...22 0 Ready
0040 66 6f 72 20 6e 65 77 20 75 73 65 72 0d 0a      for new user..
  
```

# FTP: User=MASN

User und Passwort im Klartext !

The screenshot shows a Wireshark capture of an FTP session. The filter is set to `(ip.addr eq 192.168.3.1 and ip.addr eq 192.168.197.40)`. The packet list shows several FTP and TCP packets. Packet 40 is selected, showing the raw data of the FTP response.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Info
9	4.953591	192.168.3.1	192.168.197.40	FTP	Response: 220 ready for new user
10	5.168833	192.168.197.40	192.168.3.1	TCP	16693 > ftp [ACK] Seq=1 Ack=149 win=6
14	8.834804	192.168.197.40	192.168.3.1	FTP	Request: USER masn
15	8.839620	192.168.3.1	192.168.197.40	TCP	ftp > 16693 [ACK] Seq=149 Ack=12 win=6
16	8.840910	192.168.3.1	192.168.197.40	FTP	Response: 331 User name okay, need pas
25	9.106232	192.168.197.40	192.168.3.1	TCP	16693 > ftp [ACK] Seq=12 Ack=184 win=6
38	12.866749	192.168.197.40	192.168.3.1	FTP	Request: PASS geheim
39	12.874149	192.168.3.1	192.168.197.40	TCP	ftp > 16693 [ACK] Seq=184 Ack=25 win=6
40	12.875698	192.168.3.1	192.168.197.40	FTP	Response: 230 User logged in, proceed

Frame 40 (83 bytes on wire, 83 bytes captured)

- Ethernet II, Src: Broadcom\_3d:41:5d (00:10:18:3d:41:5d), Dst: 00:22:19:23:05:5a (00:22:19:23:05:5a)
- Internet Protocol, Src: 192.168.3.1 (192.168.3.1), Dst: 192.168.197.40 (192.168.197.40)
- Transmission Control Protocol, Src Port: ftp (21), Dst Port: 16693 (16693), Seq: 184, Ack: 25, Len: 29
- File Transfer Protocol (FTP)

```

0000  00 22 19 23 05 5a 00 10 18 3d 41 5d 08 00 45 00  ."#.Z.. .=A)..E.
0010  00 45 d9 b9 00 00 fd 06 9a 7e c0 a8 03 01 c0 a8  .E..... ~.....
0020  c5 28 00 15 41 35 40 43 dd 7b cb ac 51 0e 50 18  .(..A5@C .{..Q.P.
0030  ff fe 29 08 00 00 32 33 30 20 55 73 65 72 20 6c  ..)...23 0 User 1
0040  6f 67 67 65 64 20 69 6e 2c 20 70 72 6f 63 65 65  ogged in , procee
0050  64 0d 0a                                     d..
  
```

File: "C:\DOKUME~1\Maassen2\LOKALE~1\Temp\etherXXXa05488" 40 KB 00:01:29 Packets: 247 Displayed: 63 Marked: 0 Dropped: 0

# FTP Follow TCP Stream

## FTP LS Data



```
Follow TCP Stream
Stream Content:
220-TCP/IP for VSE Internal FTPDAEMN 01.05 F 20090205 02.33
220 Copyright (c) 1995,2006 Connectivity Systems Incorporated
220 Ready for new user
USER masn
331 User name okay, need password
PASS geheim
230 User logged in, proceed
PORT 192,168,197,40,65,55
200 Command okay
NLST
150 File status okay; about to open data connection
226 Closing data connection
CWD power.lst.1
250 Requested file action okay, completed
PORT 192,168,197,40,65,58
200 Command okay
RETR cpq
150-About to open active data connection
File:POWER.LST.L.CPG
Type:ASCII Recfm:V Lrecl: 256
CC=ON UNIX=OFF RECLF=OFF TRCC=OFF CRLF=ON NAT=NO CONT=OFF
Translate with US_ENG_03
MODE=Stream STRU=File
150 File status okay; about to open data connection
226-Bytes sent: 15,479
Records sent: 184
Transfer Seconds: .22 ( 69K per second)
File I/O Seconds: .01 ( 1512K per second)
226 Closing data connection
QUIT
221 FTPDaemn closing control connection
```

Find Save As Print Entire conversation (1001 bytes) ASCII EBCDIC Hex Dump C Arrays Raw

Help Close Filter Out This Stream



# Passwort Schutz

## Passwörter

Was ein sicheres Passwort ist:

Wa\$ 31n 51ch3r3\$ Pa5\$w0r7 157

*Wa\$ 31n 51ch3r3\$ Pa5\$w0r7 157*

*Wa\$ 31n 51ch3r3\$ Pa5\$w0r7 157*

Passwörter sind im z/VSE normalerweise nur 8 Stellen lang, es sei  
Denn man verwendet LDAP Anmeldung- dann bis zu 64 Stellen.

Passwörter sind normalerweise in Uppercase und bestehen aus  
Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen.

Sind diese denn sicher ?

# CESN Data

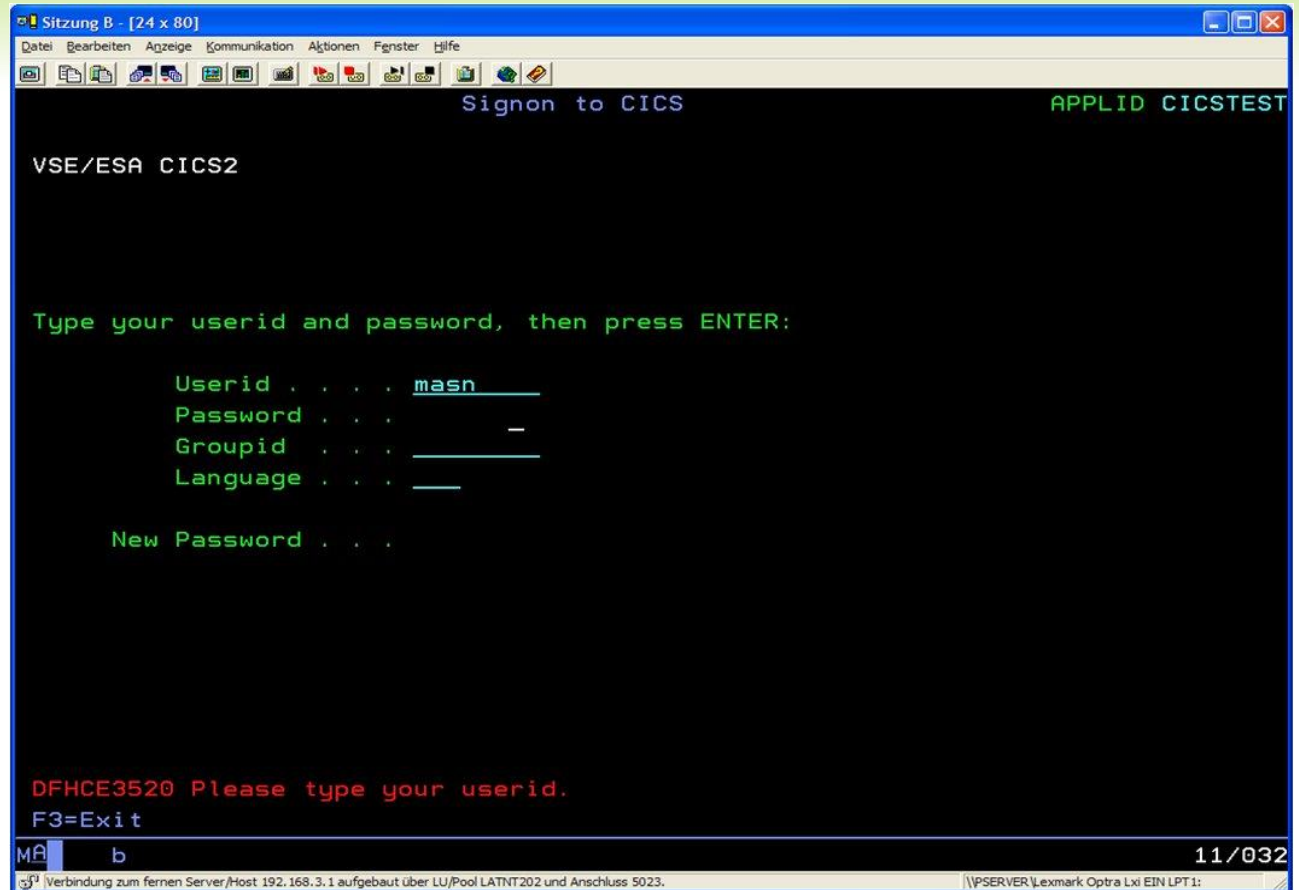
CESN:

SignOn to CICS

Alles geheim -

da keine Anzeige

im 3270 erfolgt ?



```
Sitzung B - [24 x 80]
Datei Bearbeiten Anzeige Kommunikation Aktionen Fenster Hilfe
Signon to CICS                                     APPLID CICSTEST

VSE/ESA CICS2

Type your userid and password, then press ENTER:

  Userid . . . . masn_____
  Password . . . . _____
  Groupid . . . . _____
  Language . . . . _____

  New Password . . . . _____

DFHCE3520 Please type your userid.
F3=Exit

MA  b                                             11/032
Verbindung zum fernen Server/Host 192.168.3.1 aufgebaut über LU/Pool LATNT202 und Anschluss 5023.  \\PSEVER\Lexmark Optra Lxi EIN LPT1:
```

# CESN User/Password

Nicht falls man  
EBCDIC Hex  
lesen kann !

Geht aber auch im  
Klartext . . .

Follow TCP Stream

Stream Content

..... 'A&CESN.....' <"..ZMASN.<9GEHEIM.....' cqtf.....!'..\$.v.....".....|

Hier steht die UserId und das Passwort !

Find Save As Print 192.168.197.40:6303 --> 192.168.3.1:htuilsrv (91 bytes)  ASCII  EBCDIC  Hex Dump  C Arrays  Raw

Help Close Filter Out This Stream

```

0000  00 a0 f9 10 59 ea 00 22 19 23 05 5a 08 00 45 00  .Y..".#Z..E.
0010  00 02 02 10 18 00 00 00 0c 20 c5 a0 c9 20 c0 80  .@.@.>...(.
0020  03 01 18 9f 13 9f 7f 11 05 be 60 c9 7c 9f 50 18  .j..P.
0030  fc c3 49 af 00 00 00 00 00 00 1e 7d 4c 7f 11 4b  .L..K
0040  e9 d4 c1 e2 d5 11 4c f9 c7 c5 c8 c5 c9 d4 ff ef  .L.....
  
```

d4 c1 e2 d5 = 'MASN' | c7 c5 c8 c5 c9 d4='GEHEIM'

Data (data.data), 26 bytes | Packets: 83 Displayed: 29 Marked: 0 Dropped: 0

# E-Mail im zVSE Trace

- ⊙ Wie bei IPTRACE dokumentiert, kann E-Mail Traffic im VSE aufgezeichnet und anschließend von Wireshark ausgewertet werden.

## How to take a trace

Enter the following commands on your VSE console:

```
MSG xx (xx = partition ID of target TCP/IP partition)
DEFINE TRACE,ID=xxxx, IPADDR=ipaddr-of-target-system
--> recreate the problem
```

```
DUMP TRACES SEGMENT NEW
```

```
DELETE TRACE,ID=xxxx
```

Download the SYSLST output containing the trace data to your PC in ASCII format.

Now you can use the IP Trace Tool to convert and view this trace in Wireshark.

**Note:** The trace data is taken in the TCP/IP partition GETVIS.

Dieser Text stammt  
aus der HTML  
Dokumentation:

```
~/doc/ipTraceTool.html
```

# E-Mail: Noch einfacher im Klartext

E-Mail von z/VSE  
mit Anhang

```

Stream Content
-----
UCAT220                C KSDS 2003.065      0 91%  1%  0%  0%  0% ** INDEX LEVELS > 2  98
TXTVSM. DATA          D   170  170  2048  64  0    21      5  1  23
VSAM. CATALOG. BASE. INDEX. RECORD  I     0     64      3  26592  1174405122  945  980  33

UMSATZ.ZWIBER. K2101   C ESDS 2001.061  2001.068  99%  0%  0%  0%  59% ** ZU GROSS > 50 %  13
TA1040D0.VSAMDSSET.DFD01061.TB579439.TA1040D0  D  4080  4080  8192      0    90      1

VORLAUF. KARTE. UMSATZ C ESDS 2001.059  2001.066  99%  0%  0%  0%  96% ** ZU GROSS > 50 %  13
T959E863.VSAMDSSET.DFD01059.TB576DB0.T959E863  D  4080  4080  4096      0    24      1

VSE260.CPGWKL. TEMP    C KSDS 2007.222      0 98%                ** NO. EXTENTS > 3
VSE260.CPGWKL. DATA. TEMP  D   100  2040  2048  40  0   126      19636  10  23
VSE260.CPGWKL. INDEX. TEMP  I     0  2553  2560  40  0    17      20  2  2  23

XXX.ZENTRAL. ARTIKEL. STAMM. KSDS C KSDS 2006.072  1999.366  99%  0%  0%  0%  75% ** ZU GROSS > 50 %
XXX.ZENTRAL. ARTIKEL. STAMM. KSDS..D.  D   406  406  4096  7  0    12      100  1  23
XXX.ZENTRAL. ARTIKEL. STAMM. KSDS..I.  I     0  505  512  7  0    49      3  1  2  23

ZSART                  C KSDS 1998.114      0 98%  0%  0%  0%  80% ** ZU GROSS > 50 %
ZSART. DATA          D   200  200  2048  7  0   126      94  1  23
ZSART. INDEX          I     0  1529  1536  7  0    26      1  1  1  23

C L U S T E R - T O T      93.
EOJ CPG                DATE 03/01/2011, CLOCK 12/34/22, DURATION 00/00/01
-----_C73CF06A4CD09000==_--
.
250 2.6.0 <C73CF06A4CD09000@LWSERVER03> Queued mail for delivery
QUIT
221 2.0.0 lattwein.de Service closing transmission channel]

Find Save As Print Entire conversation (16763 bytes)
 ASCII  EBCDIC  Hex Dump  C Arrays  Raw
Help Close Filter Out This Stream
  
```

# Wie können wir uns absichern?

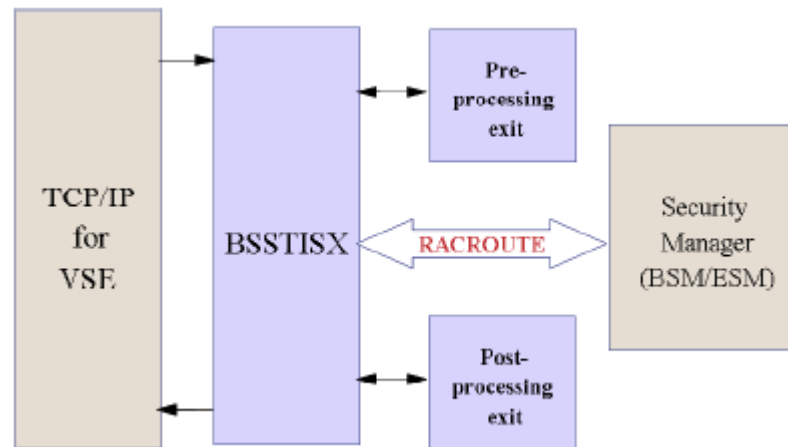
- ⊙ Generell: Im IPINITxx.L Member kann jeder User mit Passwort eingetragen werden
  - ⊙ Leider kann man auch dieses Member im CMS oder ICCF lesen z.B.
  - ⊙ ***DEFINE USER,USER=MASN,PASSWD=GEHEIM***
  - ⊙ Doppelte Pflege der Benutzer (II + IPINITxx.L)

# Wie können wir uns absichern?

Security im TCP/IP

Mit Security EXIT

- ⊙ Es gibt ein Security EXIT im TCP/IP von IBM, das über den Basic Security Manager UserID's gegen Ressourcen abprüft.
- ⊙ Das geht über RACROUTE Calls, und überprüft die UserID .
- ⊙ Verwaltet die Zugangskontrolle zu Dateien, Libraries, Power und Site Befehlen.



# Wie können wir FTP absichern?

## FTP über SSL

### FTPS

- ⊙ Daten können im z/VSE verschlüsselt werden. Dazu muss man sich einen Key generieren, der in der CRYPTO.KEYRING - Library gespeichert wird.
- ⊙ Diese Keys können für Secured FTP und Telnet verwendet werden.
- ⊙ Das ist nicht trivial, denn Keys müssen verwaltet und archiviert werden.
- ⊙ **Siehe Beispiele: How to setup Secure FTP with VSE:**
- ⊙ [ftp://ftp.software.ibm.com/eserver/zseries/zos/vse/pdf3/How\\_to\\_setup\\_SecureFTP\\_with\\_VSE.pdf](ftp://ftp.software.ibm.com/eserver/zseries/zos/vse/pdf3/How_to_setup_SecureFTP_with_VSE.pdf)



# Wie können wir Telnet absichern?

## Telnet mit SSL

### Telnet 3270 over SSL

#### Define von TELNETD:

```
DEFINE TELNETD , ID=LU , TERMNAME=TELNLU , TARGET=DBDCCICS , PORT=992 , COUNT=4 , -
LOGMODE=S3270 , LOGMODE3=D4B32783 , LOGMODE4=D4B32784 , LOGMODE5=D4B32785 , POOL=YES
```

#### Define TLS D:

DEFINE TLS D , ID=TLS DTELNET ,	Id of this SSL/TLS daemon
PORT=992 ,	Secure telnet port
PASSPORT=992 ,	Port data is passed to
CIPHER=2F350A0962 ,	Allowed cipher suites
CERTLIB=CRYPTO ,	Library name
CERTSUB=KEYRING ,	Sublibrary name
CERTMEM=SECTELN ,	Member name
TYPE=1 ,	SSL server authentication
MINVERS=0300 ,	Minimum version required
DRIVER=SSLD	Driver phase name

With the above definition the TELNETD will natively support SSL, but pick up the necessary SSL configuration information from the DEFINE TLS D keywords.

#### Siehe auch: How to setup Telnet with VSE:

[ftp://public.dhe.ibm.com/eserver/zseries/zos/vse/pdf3/How\\_to\\_setup\\_Secure\\_Telnet\\_with\\_VSE.pdf](ftp://public.dhe.ibm.com/eserver/zseries/zos/vse/pdf3/How_to_setup_Secure_Telnet_with_VSE.pdf)

# Neues Seminar: Security mit z/VSE ?

Angebot →

- ◎ Mit Bordmitteln die Sicherheit im z/VSE erhöhen
- ◎ LDAP Sign On ( Single Passwort für Windows und Mainframe)
- ◎ TelnetS und FTPS Secured mit SSL
- ◎ E-Mail Verschlüsselung (Windows)
- ◎ Tape Encryption
- ◎ Ressource Security (VSAM Dateien, Libraries)
- ◎ Interesse ?

# Hilfe wo bin ich ?

Submit aus z/VM

- ⊙ Jeder kennt das:
  - ⊙ Aus VM mal eben einen Job submitten – schon läuft der in Produktion statt im Test -
  - ⊙ Wie kann man sich davor schützen?
  - ⊙ Tipps zum Nachbauen

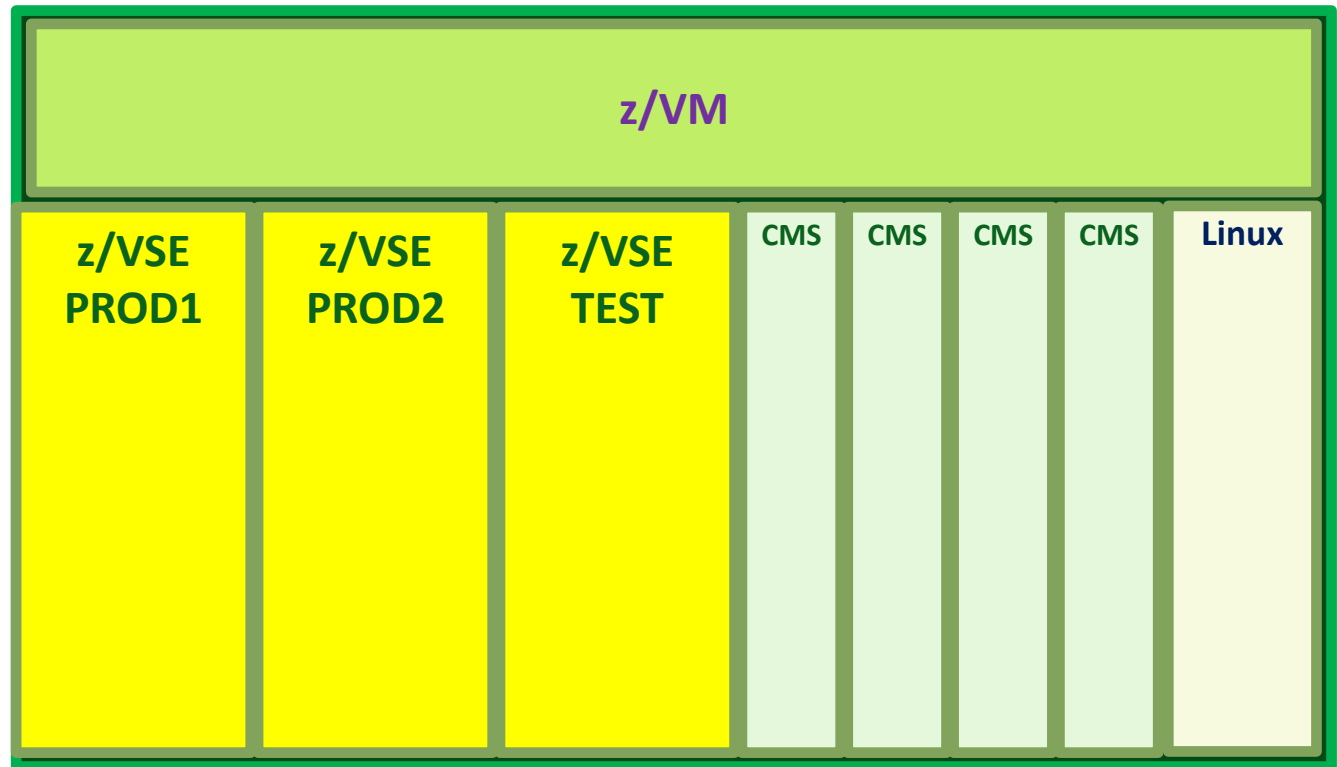
# z/VM Umgebung - Sicher und flexibel

## Gründe für z/VM

- ◎ Unter z/VM kann man mehrere Gastsysteme sicher betreiben
- ◎ Gründe sind:
  - ◎ Produktion und Test voneinander trennen
  - ◎ Mehrere verschiedene Produktionssysteme zu fahren wegen verschiedener Sprache
  - ◎ Eine Installationsmaschine zum Testen von neuen Systemen oder deren Komponenten
  - ◎ Üben von IPL und Start/ Beenden von Subsystemen oder neue Mitarbeiter mit den Systemen vertraut machen

# z/VM Umgebung - Sicher und flexibel

## © Szenario:

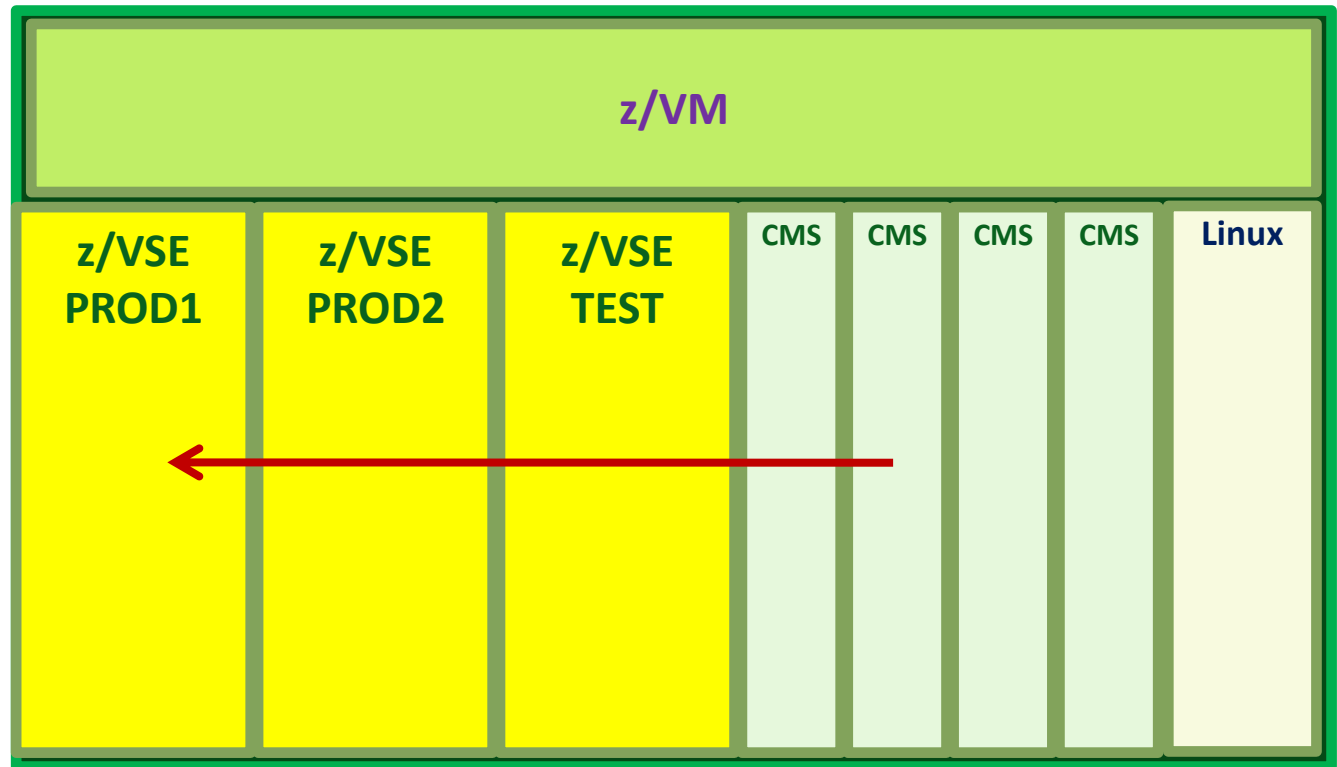


# z/VM Umgebung - Sicher und flexibel

Standard Submit  
zum z/VSE

⊙ Submit

```
SUBVSE fn fm ft VSENAME
```



# z/VM Umgebung - Sicher und flexibel

Alternativen:

**SUBVSE fn fm ft VSENM**

Es geht aber auch:

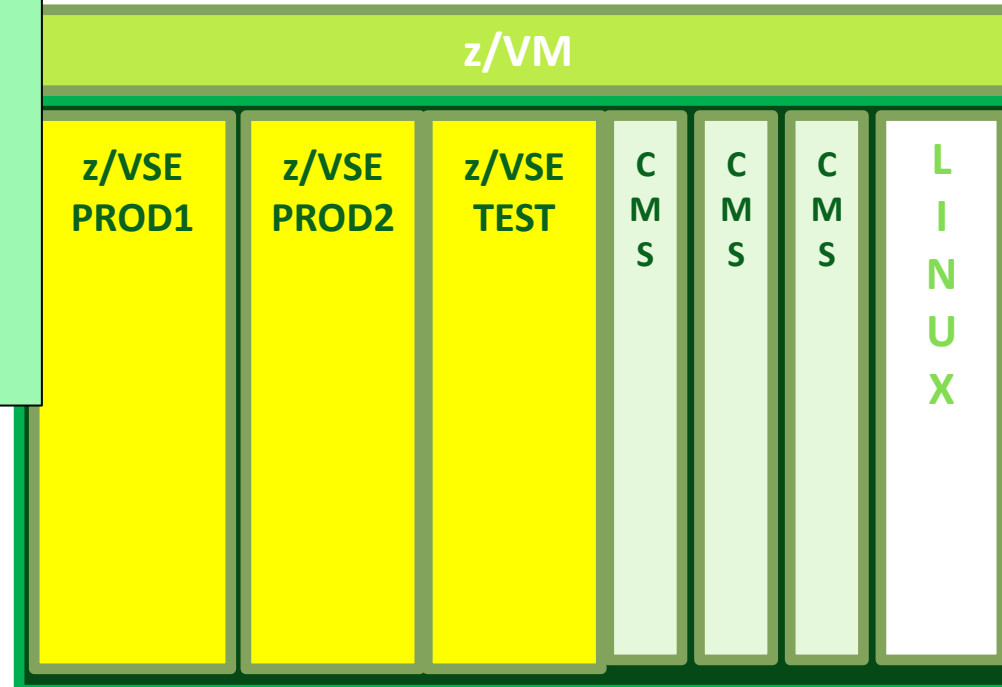
Subp	Subp2
Subt	SsP1
SSP2	SST

Mit PF Tasten gesteuert . . .

Auch mit Abfrage:

Are you sure?

Mit Sicherheits-  
abfrage ?



# Trotzdem . . .

Errare humanum  
est

- ⊙ Einmal statt SUBP1 – SUBP oder SUBP2  
eingegeben →
- ⊙ Der Job läuft in der falschen Maschine
- ⊙ In der Regel nichts Schlimmes
- ⊙ Aber Murphy sagt:



# “Murphys Gesetz“

Murphy sagt:

- \* 1. Wenn etwas schiefgehen kann, dann geht es schief.
- 2. Wenn etwas auf verschiedene Arten schiefgehen kann, dann geht es immer auf die Art schief, die am meisten Schaden verursacht.
- 3. Hat man alle Möglichkeiten ausgeschlossen, bei denen etwas schiefgehen kann, eröffnet sich sofort eine neue Möglichkeit.
- 4. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein bestimmtes Ereignis eintritt, ist umgekehrt proportional zu seiner Erwünschtheit.
- 5. Früher oder später wird die schlimmst mögliche Verkettung von Umständen eintreten.
- 6. Wenn etwas zu gut erscheint, um wahr zu sein, ist es das wahrscheinlich auch.
- 7. Wenn etwas nicht schiefgegangen zu sein scheint, dann wurde der Fehler lediglich noch nicht entdeckt, wodurch alles nur noch schlimmer wird.
- 8. Geht etwas nicht schief, so tritt sofort Regel 1 in Kraft.

\* Quelle: Wikipedia

# Schadensbegrenzung:

Errare humanum  
est, in errore  
perseverare  
stultum

- ⊙ Im JCL die VSE Umgebung abfragen
- ⊙ Dazu in jedem VSE den VSE-Namen als System Variable setzen
- ⊙ **// SETPARM SYSTEM,VSEID='VSEPROD1'**
- ⊙ Im JCL kann jeder ( auch der Operator )
- ⊙ **// IF VSEID ^= VSEPROD1 THEN**
- ⊙ **// GOTO \$EOJ**
- ⊙ Diese Abfrage in alle wichtigen Jobs einbauen.
- ⊙ Ist flexibel- kein Eingriff in Programme- oder in System Interna.

Jede VSE Machine  
hat eine  
eigene  
VSEID!

# Schadensbegrenzung:

Noch besser als  
Prozedur

CVSEPRD1 prüft  
auf  
VSEPROD1

CVSETEST prüft auf  
VSETEST

- ⊙ Hat man die beiden Statements als Prozedur gespeichert wird es noch einfacher:

```
// JOB CHECK VSEPROD
// EXEC   PROC=CVSEPRD1   < EINGEFÜGT >
*
// UPSI 1
// EXEC DITTO
$$DITTO CP
* HIER IST KEIN FEHLER: VSEPROD1
* NUR   ALS DEMO
/*
$$DITTO EOJ
/*
/. ENDE
/*
/&
```

# Weitere Vorteile

Weiterer Nutzen:

VSEID verwenden  
als Pfad für  
VTAPE

Auch direkt im  
VTAPE  
Statement

Hat man die VSEID gespeichert, so kann man diese auch als SETPARM oder Parameter benutzen. Z.B. bei VTAPE sehr nützlich!

```
// JOB DFHCSD Sichern auf VTAPE
// SETPARM PFAD='//SRVR9/SICH/SYSPROG/&VSEID/TEMP/'
// SETPARM END='.ZAWS'
// SETPARM TFILE='DFHCSD'
VTAPE
START,UNIT=790,LOC=192.168.197.198:2386,
                                FILE='&PFAD.&TFILE..&VSEID..&DOY#..&SYSDATE..&TIME.&
                                END'
// ASSGN SYS005,790
// DLBL DFHCSD,'CICS.CSD',0,VSAM,CAT=VSESPUC
// EXEC IDCAMS,SIZE=AUTO
      REPRO  INFILE  (DFHCSD)      -
           OUTFILE (TAPCSD ENVIRONMENT (PDEV(2400) -
           RECFM(VARBLK) NOREWIND NOLABEL -
           BLKSZ(32000) RECSZ(504) ))

/*
// ASSGN SYS005,UA
VTAPE STOP,UNIT=790
```

# Assembler Code -Easy-

ASM -Programm

- ⊙ Das kann man auch einfach programmieren:
- ⊙ Geht für z/VSE 3 und z/VSE 4
- ⊙ Ist aber nicht Standard und auch nicht empfohlen

```
L    WORKREG, =F' 16 '  
L    WORKREG, 0 (WORKREG)  
LA   WORKREG, X' 154 ' (WORKREG)  
MVC  VSEID, 0 (WORKREG)
```

- ⊙ Der offizielle Weg ist aber etwas komplexer:  
→ siehe nächste Seite.

# Für Assembler Freaks

ASM –Programm  
für  
Spezialisten

🕒 Mit der STSI Instruktion (Store System Information):

```

LHI    R0,4096                SET GETVIS LENGTH TO 4K.
GETVIS ADDRESS=(RA),PAGE=YES,LOC=BELOW , ISSUE GET
ST     RA,STR2A                SVE GETVIS ADDRESS.
MODESET KEY=ZERO ,
MODESET MODE=SUP ,
MVC    DW1,=X'0000000030000002'
LG     0,DW1
MVC    DW2,=X'0000000000000002'
LG     1,DW2

STSI   0(RA)                  GET SYSTEM INFORMATION
BNZ    SETCMDER               NOT ZERO-BRANCH
B      SETCMDOK               BRANCH TO SETCMDOK
SETCMDER EQU *
MVC    MSG01(L'MSG01),STSIMS MVE ST
B      SETCMDCT
SETCMDOK EQU *
MVC    RESULT(256),0(RA) SVE FIRST 256 BYTES
SETCMDCT EQU *

```



RESULT	DC	CL256' '
	ORG	RESULT
	DS	9F
	DS	2F
VSENAME	DS	CL8
CAP	DS	F
VMNAME	DS	CL8
VMVERS	DS	CL8
	ORG	,

# SOA - SOAP - WebServices

Begriffe: SOA

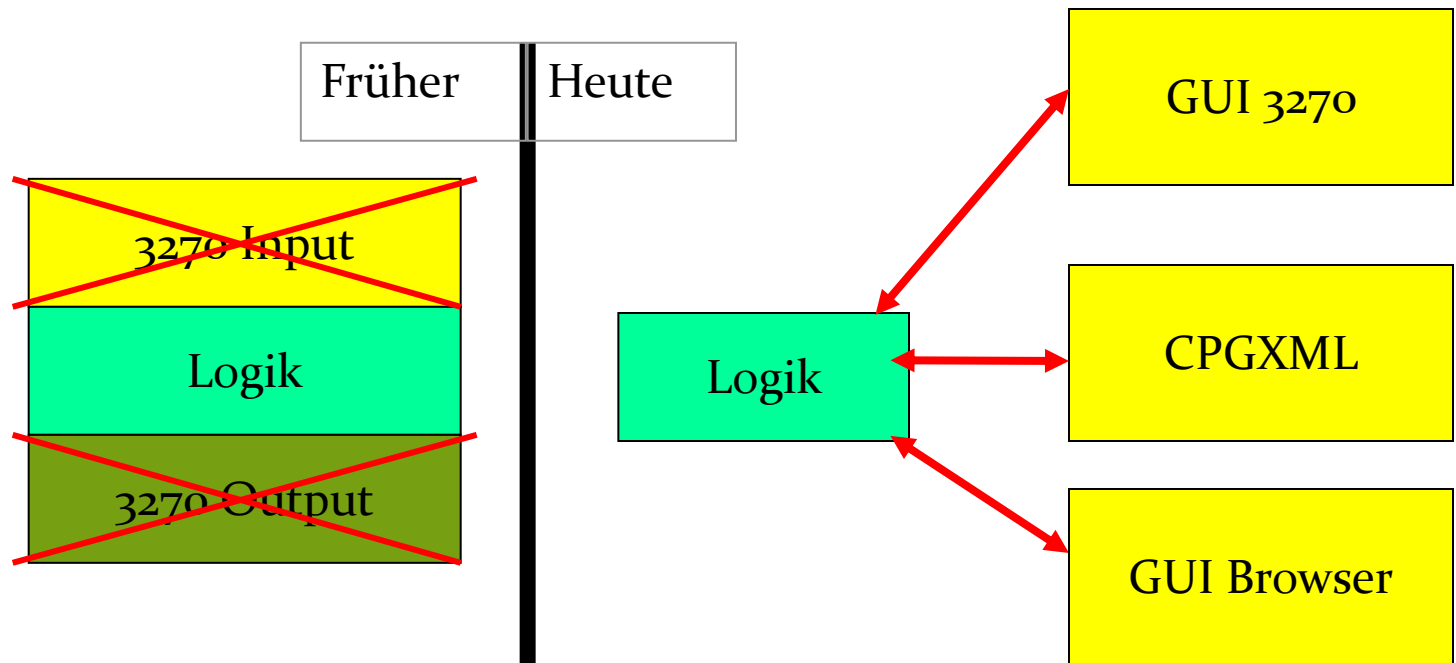
- ◎ Was ist SOA ?
  - ◎ Serviceorientierte Architektur (SOA),
  - ◎ service oriented architecture,
  - ◎ dienstorientierte Architektur.
  
- ◎ SOA ist eine Methode um vorhandene DV Komponenten, wie **Programme, Datenbanken, Server, WebSites** u.a. so zusammenzufassen, dass diese anderen Abteilungen oder Kunden zur Verfügung gestellt werden können.

# SOA - SOAP - WebServices

Traditionell

Dienstorientiert

- ☉ Sicht vom Programmierer:
- ☉ Alles in einem Guss ist **kein** dienst-orientiertes Programm!





## SOA Merkmale

- SOA sollte folgende Merkmale haben:
  - Ein Dienst ist in sich abgeschlossen und kann eigenständig genutzt werden.
  - Dienste sind in einem Netzwerk verfügbar.
  - Jeder Dienst hat eine veröffentlichte Schnittstelle. Für die Nutzung reicht es, die Schnittstelle zu kennen. Kenntnisse über die Details der Implementierung sind hingegen nicht erforderlich.
  - Die Benutzung von Diensten ist **Plattform unabhängig**, d.h. Anbieter und Nutzer eines Dienstes können in unterschiedlichen **Programmiersprachen** auf verschiedenen Plattformen realisiert sein.

# Ziele von SOAP

## Ziele von SOAP

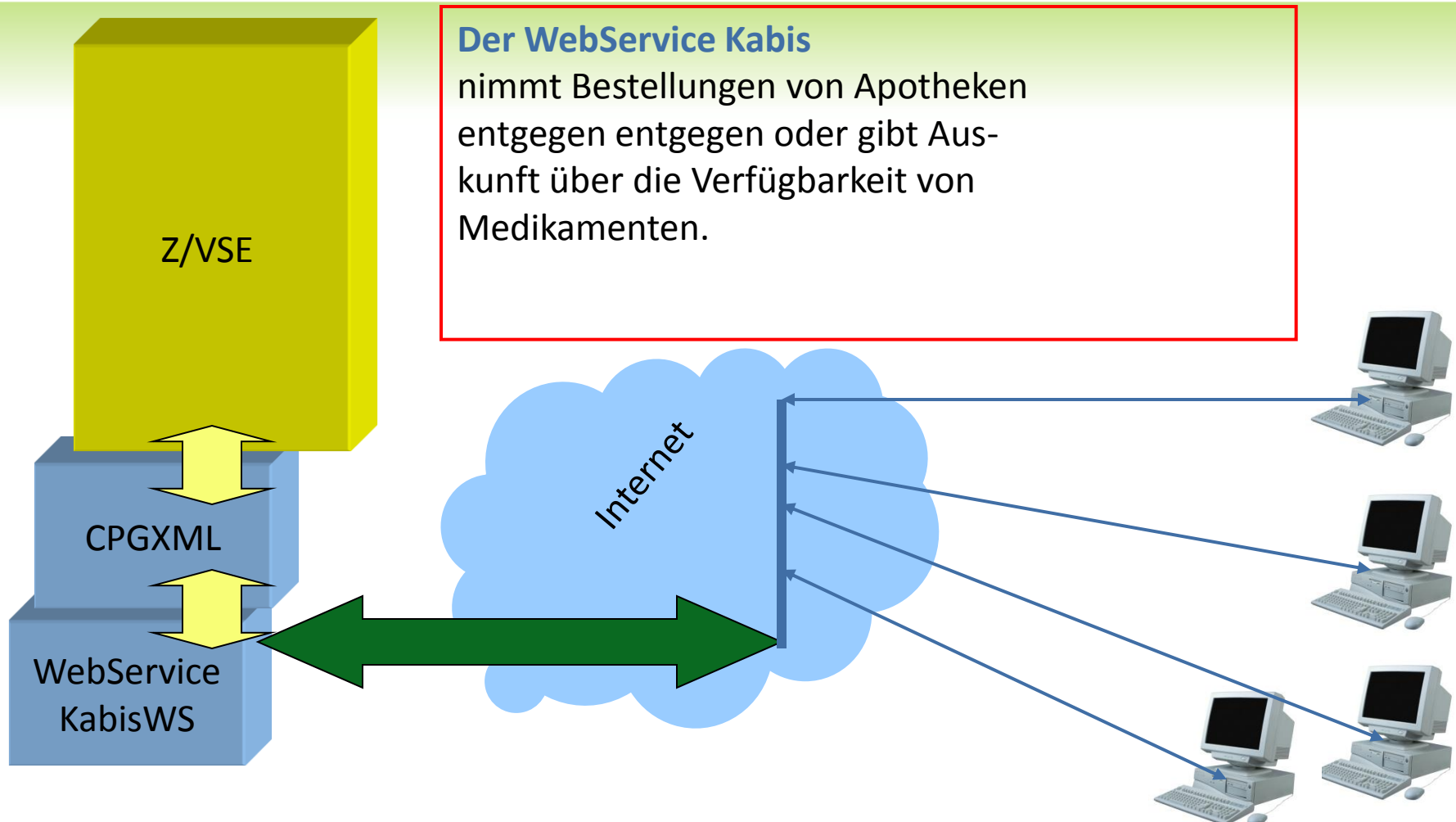
- ③ Erweiterbarkeit
- ③ Einfachheit
- ③ Einsatz auf verteilten Systemen, auch durch Firewalls hindurch
- ③ Das Rad nicht neu zu erfinden, sondern aktuelle Standards (HTTP und XML) zu nutzen

# WebServices

## WebServices

- Einige Firmen setzen heute schon erfolgreich Webservices ein.
- Entweder weil Lieferanten einen WS anbieten.
- Oder man selber schon Lösungen erarbeitet hat, die man auf allen Plattformen gemeinsam nutzen will.
  
- Beispiele hierzu:
  - Ein Preisfindungsmodul für Online, Batch und Webanwendungen.
  - Ein Online Portal zum Anmelden von Benutzern intern und extern.
  - Bestellungen und Anfragen über einen Dienstleister durchführen.

# Z/VSE als Webservice Provider



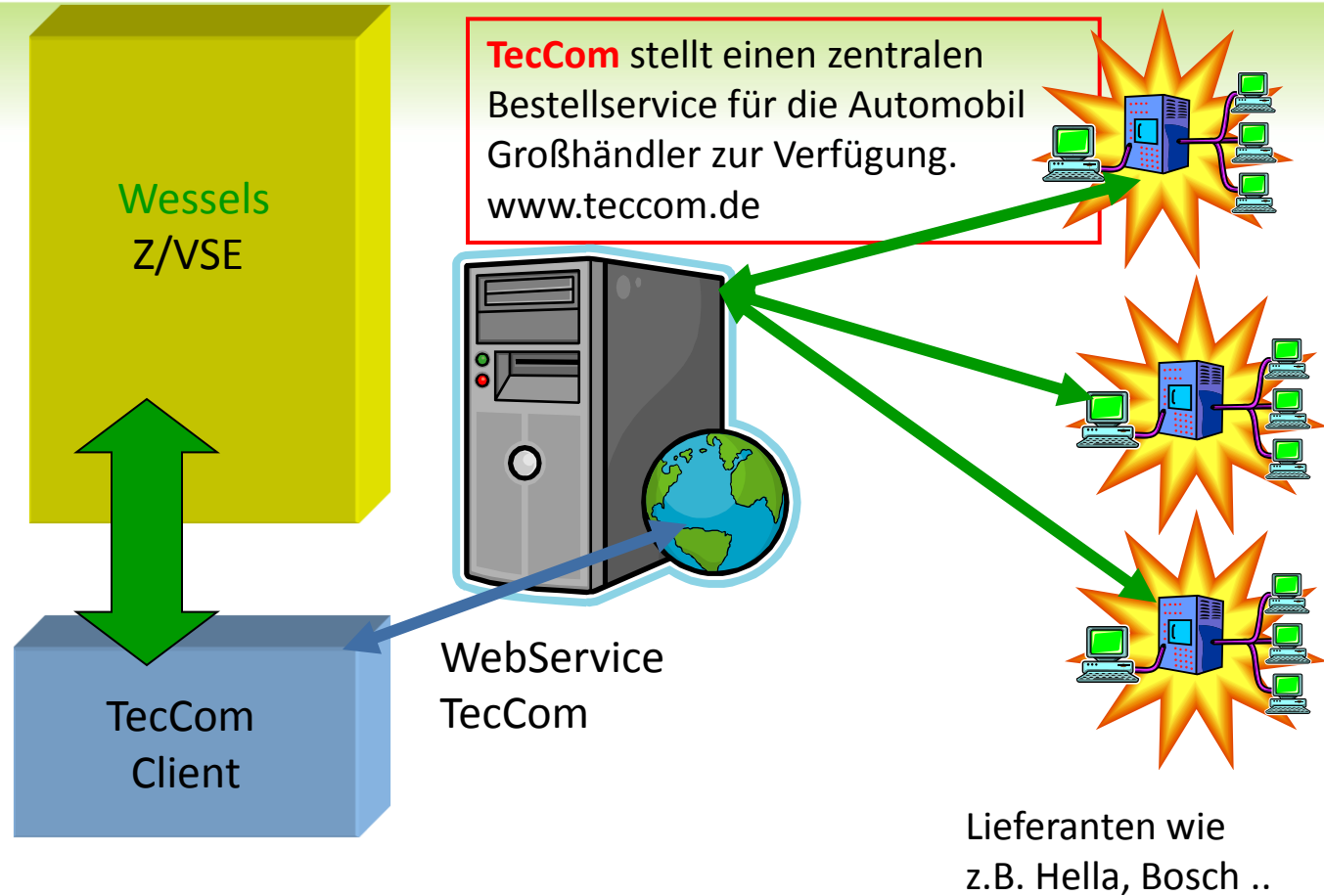
## Der Webservice Kabis

nimmt Bestellungen von Apotheken entgegen entgegen oder gibt Auskunft über die Verfügbarkeit von Medikamenten.

# Z/VSE als Webservice Client

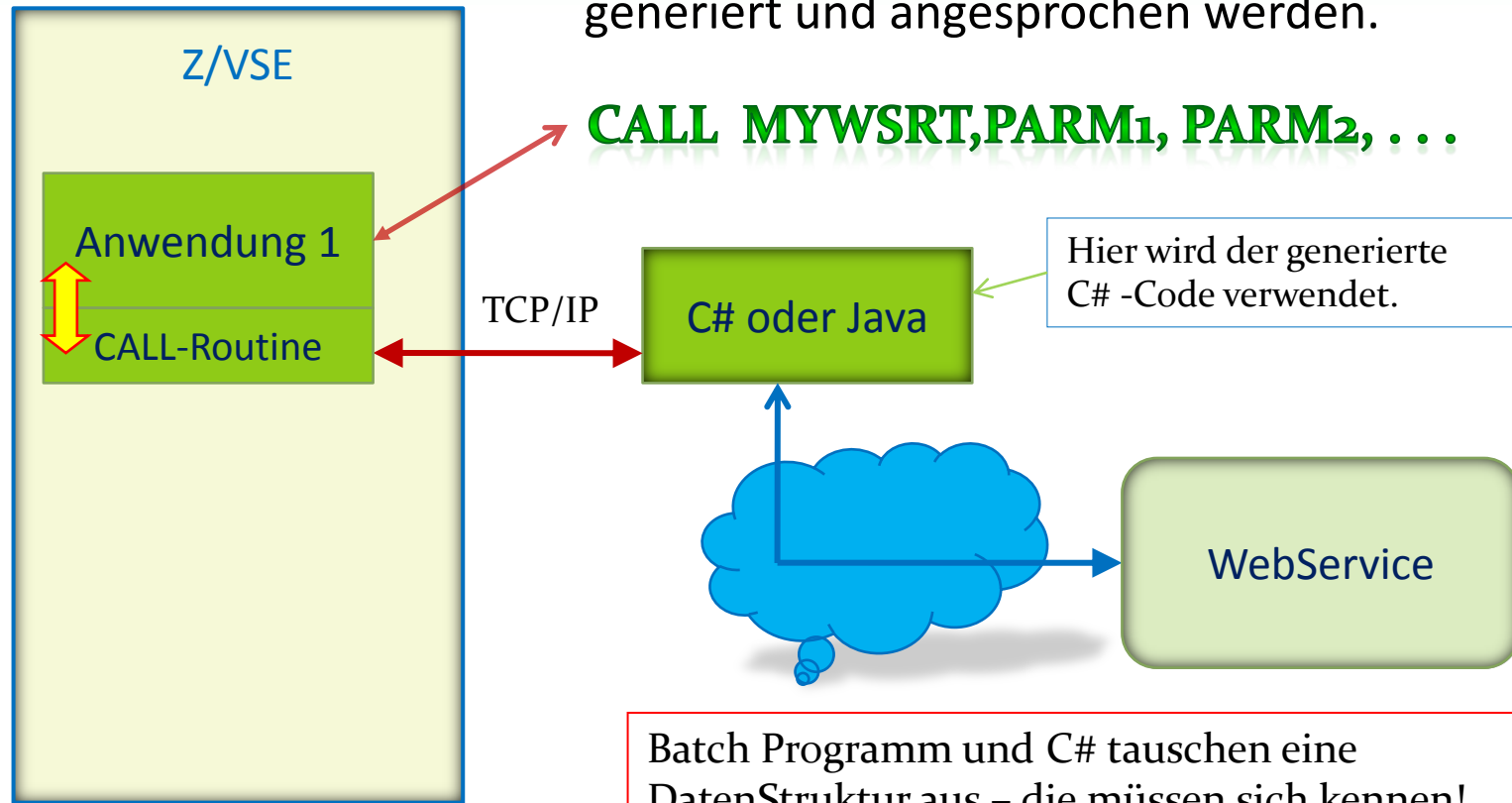
Aus mehreren Anwendungen können Bestellungen über TecCom erfolgen.

z/VSE spricht über TCP/IP den TecCom Client an, der über WebServices bei den verschiedenen Lieferanten Bestellungen auslöst.



# Wie funktioniert Web Service im BATCH:

Batch CPGWSC  
Connector

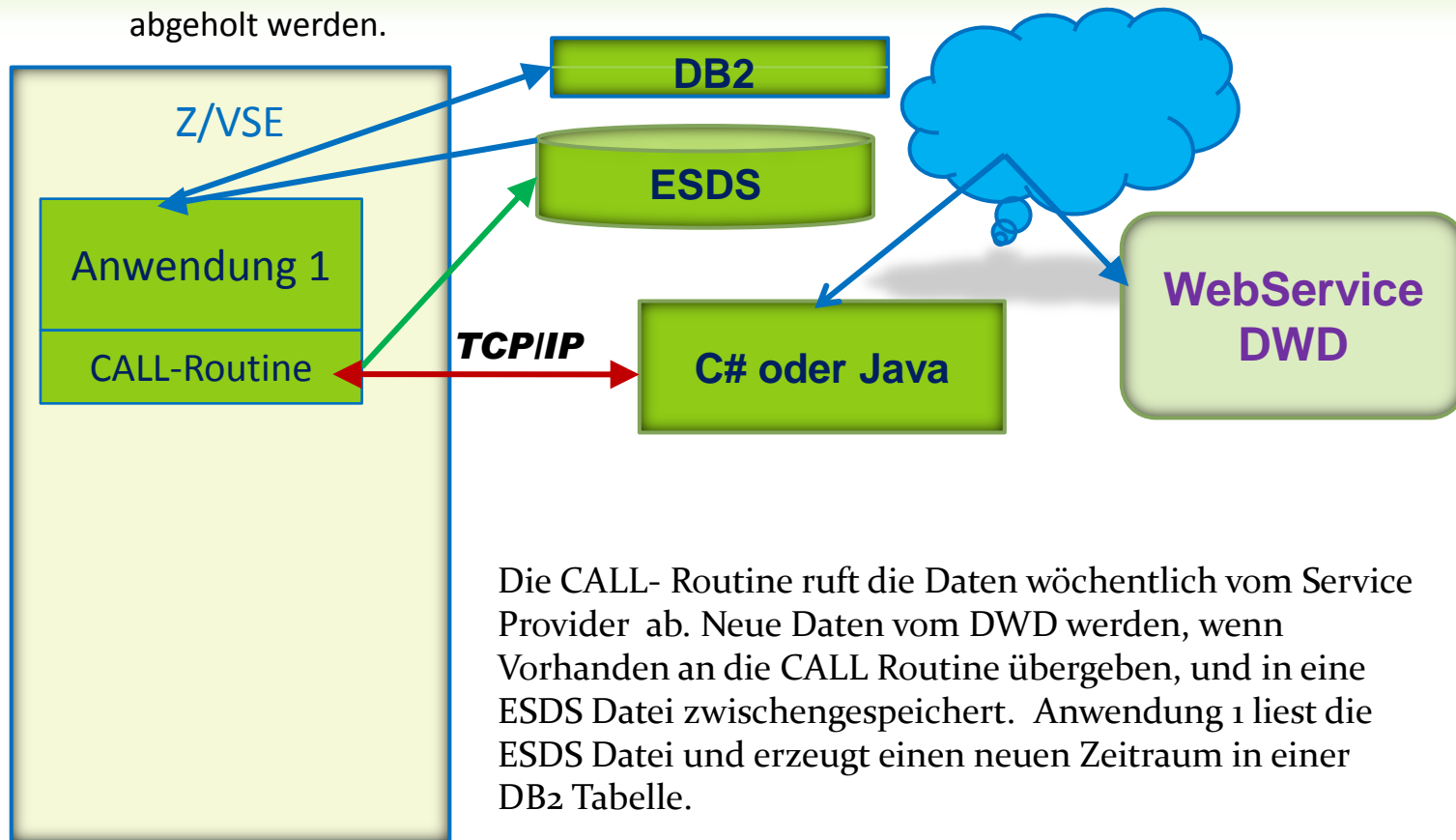


- Aus der WSDL kann der WS für .Net generiert und angesprochen werden.

# Praxisbeispiel: KLimadaten

Batch Webservice verwenden

- Monatlich werden Klimadaten zum Erstellen des Energieausweises vom Deutschen Wetterdienst bereitgestellt. Diese Daten können per Webservice nach Postleitzahl abgeholt werden.

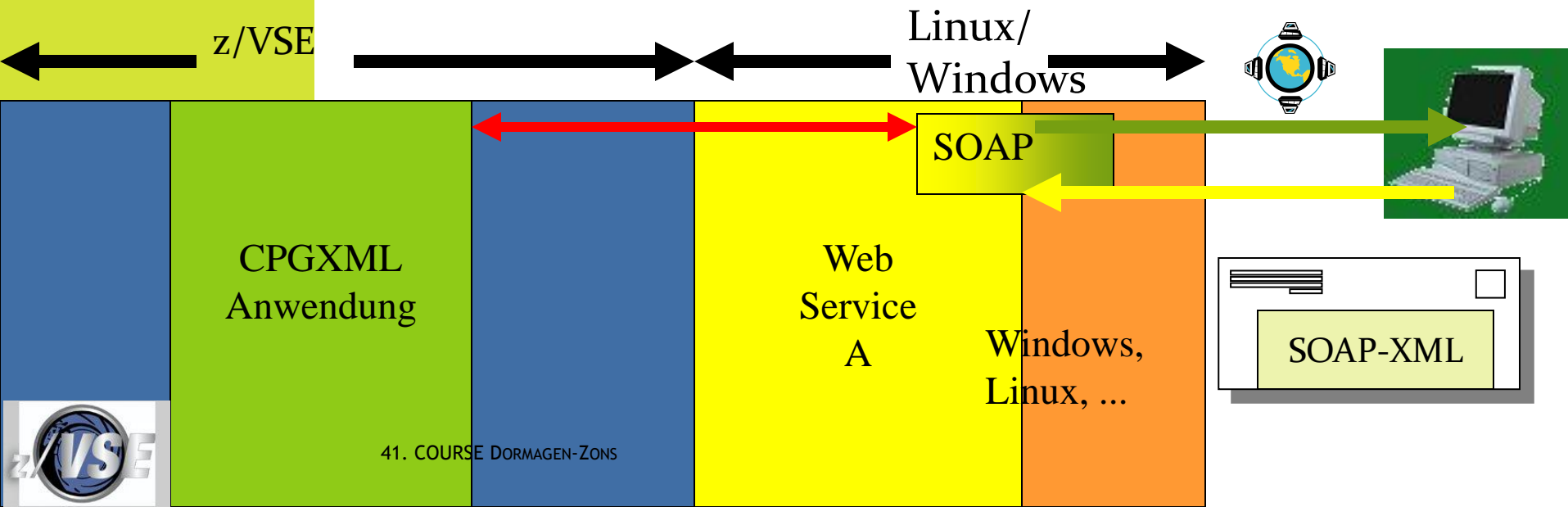


# SOAP und CPG5

Das können wir  
schon lange

SOAP und WeBservices können einfach mit **CPGXML** auf z/VSE zugreifen und bestehende Anwendungen implementieren.

Der Host wird als Server Komponente in die SOAP Anwendung eingebunden.





# CPGJDBC – Status und News

## CPGJDBC News

- ⊙ Oracle Server wurde bei Atlantic mit Erfolg im Batch und Online eingesetzt.
- ⊙ MSSQL Server 2005 bei DLW
- ⊙ MYSQL Datenbanken bei EDEKA mit mehr als 5 GB Daten

# Oracle bei Atlantic

Vorteile

beim

Kunden

- ⊙ Kein FTP mehr erforderlich
- ⊙ Host kann auf Ergebnisse einer Java Anwendung problemlos zugreifen
- ⊙ Ist transparent für den Programmierer
- ⊙ Nicht nur Lesen – auch Updates, Inserts und Deletes vom z/VSE aus möglich
- ⊙ Erfolgreiches Zusammenspiel verschiedener Plattformen.

# MS SQL Server 2005 bei DLW

CPGJDBC und

MS SQLSERVER  
2005

- ⊙ Der Umstieg von 2003 auf MS SQL Server 2005 erforderte einen neuen Treiber
- ⊙ Anwendung brauchte jedoch nicht geändert werden
- ⊙ Aus Batch und Online Zugriff auf die Betriebs DB
- ⊙ Nicht nur Lesen – auch Updates, inserts und Löschen vom z/VSE aus möglich

# MYSQL mit 5 GB Daten

CPGJDBC

und MYSQL

- ⊙ EDEKA setzt MYSQL DB ein um Daten aus SAP zum Host zu portieren.
- ⊙ Ebenso werden viele temporäre Tabellen angelegt um schnellere Anzeige Ergebnisse zu erzielen.
- ⊙ Mit Stored Procedures werden sowohl Daten aus verschiedenen Tabellen gelesen als auch Massen Updates durchgeführt.
- ⊙ Eine günstige aber sehr erfolgreiche SW Lösung.

# Barcode im Browser und MS Excel

Lösungen beim  
Kunden mit  
CPG5

- ⊙ Anwender erhalten Excel Tabellen die, mit einer **gekauften** Schriftart, Barcode darstellen können.
- ⊙ Diese Schriftart muss auf jedem Rechner installiert sein, der diese XLS Dateien anzeigt.
- ⊙ Aber: Die Codierung von Zeichen und Befehlen verwendet so ziemlich alle verfügbaren Sonderzeichen. (Komplex)
- ⊙ Werden Excel Daten mit Semikolon getrennt übergeben – kommt es zu nicht lesbaren Ergebnissen, da Semikolon Bestandteil der Barcode Codierung ist.

# Barcode im Browser und MS Excel

Lösungen beim  
Kunden mit  
CPG5

- ⊙ EAN8 Barcode ermitteln:
  - ⊙ eingab 8 0. \* Eingabe EAN8 Ziffern
  - ⊙ ausgab 11. \* Ausgabe EAN8 Code
  - ⊙ fg1a = ';<=>?@ABC' 0-9
  - ⊙ fg2a = 'NOPQRSTUVWXYZ'
- ⊙ Dieser Code ergibt den EAN8 Code im MS EXCEL:  
**4":EA;DD#USWNNN"**

# Barcode im Browser und MS Excel

Lösungen beim  
Kunden mit  
CPG5

- ⊙ Statt Semikolon muss das Tab Zeichen als Trennzeichen verwendet werden.

EHG und BarCode.xls [Kompatibilitätsmodus] - Microsoft Excel

Start Einfügen Seitenlayout Formeln Daten Überprüfen Ansicht

A1

Erfassungsnummer	EAN-Code	Industrie-nummer	Artikelbezeichnung	Zusatztext	Blockmenge	VE	Normal-EK	SA-EK
<b>Rheika-Delta Bau- &amp; Gartenmarkt</b>								
Woche: <u>1</u>			Markt: _____					
von - bis: <u>28.12.03 - 03.01.04</u>			Abteilung: _____					
			50804 THE LORENZ BAHLEN S					
21791949		36171	LORENZ NIC NACS 125G		14			
			51975 MARS GMBH					
22504265		60759	PERFECT FIT IN HOME HUH		5			

# Barcode im Browser

Lösungen beim  
Kunden mit  
CPG5  
und ASPX

- ⊙ Noch ein Beispiel:
- ⊙ Wir wollen Barcode in einer Webseite anzeigen, damit ein Mitarbeiter nicht laufend an ein Regal rennen muss um eine EAN Nummer einzuscannen.
- ⊙ Geht denn das ?



# Barcode im Browser


Test für Barcode - Mozilla Firefox

http://demo.lattwein.de/cgi-bin/cpg5.e...

Test Barcode

Daten holen

Ich beweg mich nicht ...

Artnr	EAN	Bezeichnung
00001		Stinnes-Data-Service GmbH
00003		GUILLEAUME-WERK GmbH
00004		Zuger Kantonal...

So wird das gemacht:

So sieht das

Eigenschaften

Ausgabefeld | Ein-/Ausgabefeld | Button | Listbox | Checkbox | Radiobutton | Frame

Bild | Hyperlink | HTML-Code | Diagramm | Include-Datei | Textarea

Adresse

z.B.: <http://www.lattwein.de/bild.gif>

Bildeigenschaften

Breite  Höhe

alt. Text

Titel

Beschriftung  oben  mittig  unten

Textfluß  Text links um Bild  Text rechts um Bild

<http://192.168.197.23/WebBarcode/Barcode.aspx?type=EAN8&Data=%EAN&Width=100,Height=60>

# Jobnamed BACEMT

## Neues zu BACEMT

- ⊙ CICS TS kann in dynamischen Partitions laufen
- ⊙ Werden mehrere CICS TS in einer Dynamischen Klasse gestartet, so kann auf der System Console der CEMT Befehl über den Jobnamen gegeben werden.
- ⊙ BACEMT kann das jetzt auch:

# Jobnamed BACEMT

## Neues zu BACEMT

- ⊙ Console:
  - ⊙ Statt: MSG F5
  - ⊙ 108 CEMT SET FILE(XXXXX) OPEN
  - ⊙ **MSG CICSTEST,D=CEMT SET FILE(XXXXX) OPEN**
  
- ⊙ BACEMT:
  - ⊙ // EXEC BACEMT
  - ⊙ BCEF5 CEMT SET FILE(XXXXX) OPEN
  - ⊙ **NCECICSPROD CEMT SET FILE(XXXXX) OPEN**
  - ⊙ /\*

NCE statt BCE

- ◎ z/OS Listener READY
  - ◎ Nach einigen Versuchen wurde der CPG5 Listener für z/OS erfolgreich bei der REWE getestet
  - ◎ QIT sowie CPG5 und CPGXML wurden getestet
  - ◎ Es gab erhebliche Schwierigkeiten, da seitens IBM zunächst keine (kaum) Unterstützung erhältlich war.
  - ◎ Der Listener musste vom EZASMI API auf EZA Socket Call umgeschrieben werden, da im CICS TS bei z/OS das EZASMI API nicht unterstützt wird.

- ◎ TCP/IP CSI
  - ◎ Wir haben TCP/IP 1.5G installiert um die Programme auf IPV6 vorzubereiten.
  - ◎ Z.Zt. Gibt es noch keine Version von CSI, die IPV6 unterstützt.
  - ◎ Erste Tests mit DNS Namen statt fester IP Adresse.
  - ◎ Seminare bauen auf die Version 1.5F auf.

## ⊙ TCP/IP BSI

- ⊙ Wir haben die Version 250 von BSI installiert
- ⊙ In einem z/VSE 4.2 haben wir den Listener als EZA Socket Call API erfolgreich laufen.
- ⊙ Der Einsatz erweist sich als etwas aufwändig, da fast alle Parameter neu gesetzt werden müssen.
- ⊙ Eigene Partition für den IPV4 Stack
- ⊙ Eigene Partition für Telnet Anwendung
- ⊙ Eigene Partition für FTP Anwendungen.

Drucken mit

BSI- TCP/IP

- ◎ TCP/IP BSI
  - ◎ Kein GPS für Drucker erforderlich.
  - ◎ Drucker werden einfach als Telnet 3270 Drucker Session definiert und im CEDA explizit installiert.
    - Läuft schon bei 1. Test.
  - ◎ Super Support. Lösungen und Antworten auf Anfragen meist innerhalb 1 Stunde oder weniger.

# DB2 – LUW Erfahrungen

DB2 UDB oder

DB2 - LUW

- ⊙ Es gibt einen neuen VSE CPG Preprozessor für DB2 LUW, der vom z/OS rückportiert wurde.
- ⊙ Hiermit wird Assembler Code in die Programme generiert, damit Single Row Selects möglich sind.
- ⊙ Leider werden die Programme vom Code her grösser.
- ⊙ Programme sind nun entweder CICS oder Batch. (Einschränkung vom Assembler).



# Apps – neue Anwendungen

## Apps- neue Welt ?

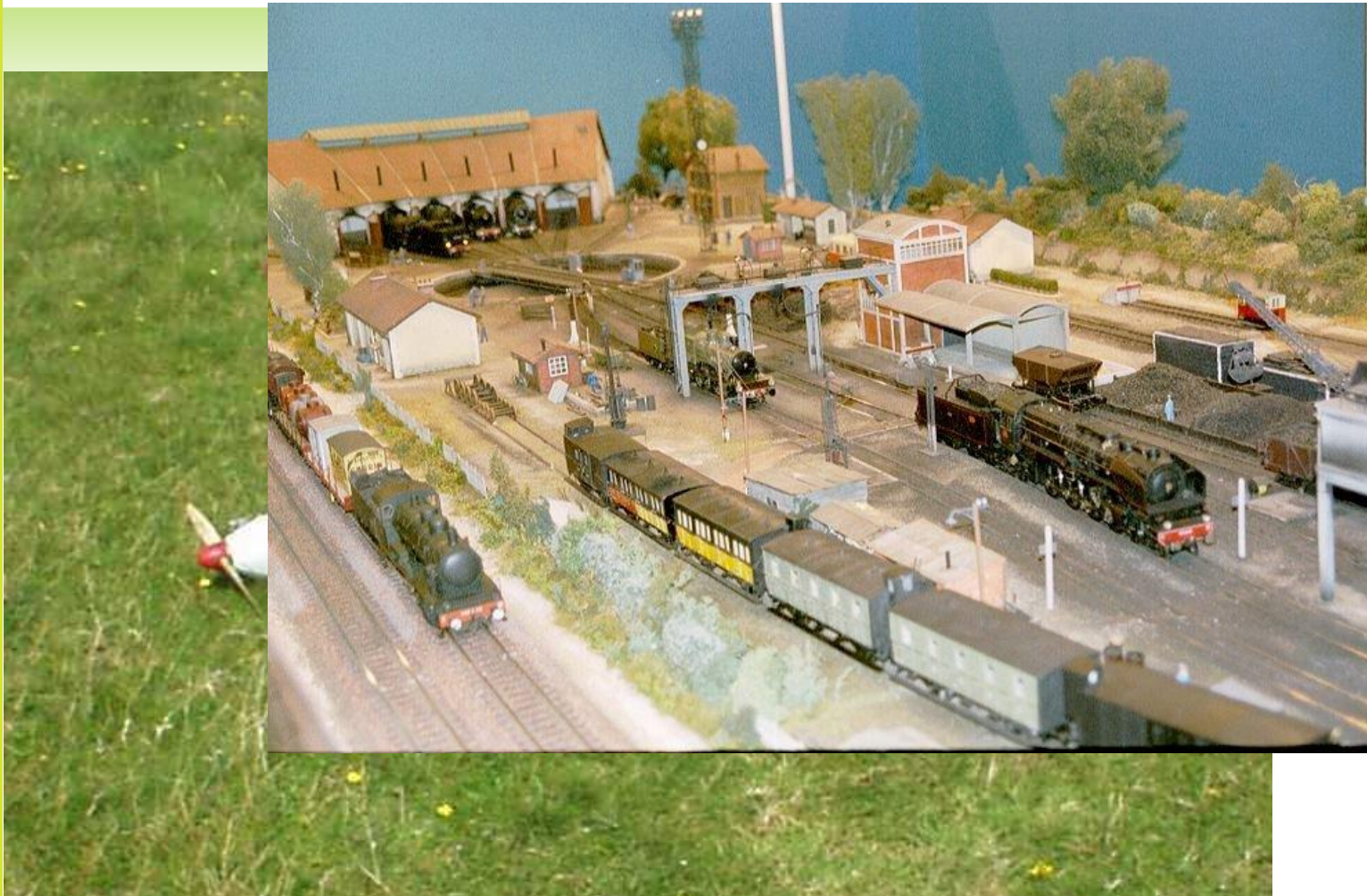
- ⊙ Ursprünglich sollten App Store, Android Market und Windows Phone Marketplace neue Anwendungen schaffen die Mainframe Daten überall bereit hält.
- ⊙ Jedoch haben alle Plattformen eigene Tools zur App-Entwicklung
- ⊙ Diese sind auch nicht portierbar.
- ⊙ Java wird nicht unterstützt.
- ⊙ Selten, dass bei einer Firma nur 1 Marke verwendet wird.
- ⊙ Echte Alternative: Web Anwendungen für Mobile Endgeräte.

# Apps – neue Anwendungen

- ⊙ Und da können wir natürlich auch CPG5 Anwendungen auf allen Smartphones nutzen
- ⊙ Kein Unterschied zwischen Ipad, Iphone, Windows Phone oder Android oder anderer Browser Oberfläche
- ⊙ Alle Smart Phones haben heute einen Browser installiert.
- ⊙ Was spricht gegen die Verwendung von Browsern ?
- ⊙ De Facto können auf allen Smart Phones Webanwendungen ausgeführt werden.
- ⊙ Ist auch modern und kann von jedem bedient werden.

News→

# Da war noch was. . .



41. COURSE DORMAGEN-ZONS

# Da war noch was. . .

- ⊙ **Genauso haben Computer mich immer fasziniert.**
  - ⊙ **Die machen genau was man denen sagt.**
  - ⊙ **Auch nur das, was man sagt.**
  - ⊙ **Und wenn man das richtig ausdrückt – sagt – programmiert - funktioniert es auch**
  - ⊙ **siehe:**

**C P G**

# Fernsteuerung zu MS EXCEL

- ⊙ **Wäre es nicht toll, per VSE Batch oder Online Programm eine Excel Tabelle zu erstellen- die schon formatiert ist?**
- ⊙ **Direkt nutzbar – ohne weitere Modifikationen?**
- ⊙ **Maschinell – nicht manuell**
- ⊙ **So sieht das aus:**



# Fernsteuerung zu MS EXCEL

Je Zelle:

Schriftarten  
Bold/kursiv  
Farbe

Formatierung

PLZ  
Numerisch  
Datum  
Text

Ausrichtung

Center  
Left  
Right

u.v.m.

The screenshot displays the Microsoft Excel interface with a spreadsheet titled 'Weekly Timesheet'. The spreadsheet is organized into columns for days of the week (Mon-Sun) and summary columns for 'Total Hrs', 'Overtime Hrs', and 'Regular Hrs'. The data includes employee names and their hours for each day, with a total row at the bottom of the timesheet section.

Person	ID	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Total Hrs	Overtime Hrs	Regular Hrs	
Yegor Kozlov	YK	5	8	10	5	5	7	6	46,00		46,00	
Gisella Bronzetti	GB	4	3	1	3,5			4	15,50		15,50	
Total Hrs:		9,00	11,00	11,00	8,50	5,00	7,00	10,00	61,50	0,00	61,50	
Total Regular Hours		61,50										
Total Overtime Hours		0,00										

The interface also shows a task pane on the right with a list of values, including '360,20', '370,40', '380,60', '390,80', '401,00', '411,20', '421,40', '431,60', '441,80', '452,00', '462,20', '472,40', '482,60', '492,80', '503,00', '513,20', '523,40', '533,60', '543,80', '554,00', and '564,20'. A red circle highlights the values from 462,20 to 564,20.

# Fernsteuerung zu MS EXCEL

- ⊙ **Geht ähnlich wie CPGJDBC:**

- ⊙ **HEADER=**

- ⊙ **COLTYPE=**

- ⊙ **FORMATS=**

- ⊙ **Align**

- ⊙ **Data**

FILE

FILE BJDBC ADD DATA.

24 'DATA=10010;

KDNRA 10.

FIRMA 42. 43 ' ; ' .

FIRMAE 68. 69 ' ; ' .

LAND 74. 75 ' ; ' .

PLZ 80. 81 ' ; ' .

ORT 101. 102 ' ; ' .

POSTF 110. 111 ' ; ' .

STR1 136. 137 ' ; ' .

# Fernsteuerung zu MS EXCEL

- ◎ **Wir haben auch schon einen Namen:**
- ◎ **Excelmaker !**
- ◎ **Interesse – dann sprechen Sie uns an.**



# System - Seminare

## Seminare

Nicht nur für  
Systemer !

- ⊙ Wir haben neue Seminare, bei Bedarf bitte anfragen.
  - ⊙ VSE/VSAM-Grundlagen 5 Tage
  - ⊙ VSE-Operating 5 Tage
  - ⊙ VSE-Kompakt Teil 1: VSE-Installation 5 Tage
  - ⊙ VSE-Kompakt Teil 2: VSE-Administration 5 Tage
  - ⊙ \* Inside TCP/IP for VSE 3/4 Tage
    - 4 Tage mit BSI Stack
  - ⊙ CICS Transaction Server 3 Tage
  - ⊙ Dump-Analyse 2 Tage
  - ⊙ Performance 3 Tage
  - ⊙ IBM Konnektoren 2 Tage
  - ⊙ *z/VSE Security ( in Planung )* 2 Tage

# Noch Fragen ?

VIELEN DANK FÜR IHR  
AUFMERKSAMKEIT

