

Anwendungen auf z/VSE: Schnell und einfach erstellt

Der Mainframe ist keine Insel

Heinz Peter Maassen
Lattwein GmbH

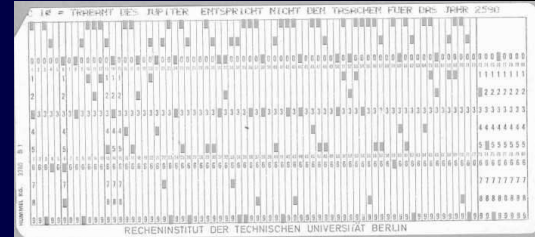
Vorstellung

- z/VSE gestern und heute
- Werkzeuge gestern und heute
- Moderne Präsentationsoberflächen

z/VSE gestern und heute

- Hardware gestern

- CPU : 370 ... 4300 9000



- I/O : Kartenleser / Drucker später 3270

- DASD : 3340 ... 3370 3380 ... 3390

- Tape : 3420 ... 3480 3490

- DFÜ : 1200 - 4800 - 9600 Bits/s

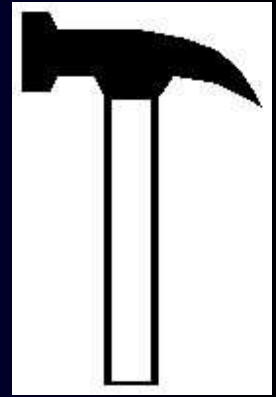
z/VSE heute



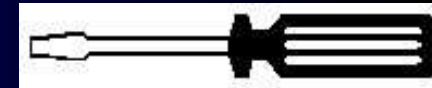
- Hardware heute

- CPU : z/800 - z/890 - System z
- I/O : 3270 – Browser – FTP
- DASD : 3390 (DS6800 – DS8000) , SCSCI
- Tape : VTS 3590
- DFÜ : ISDN 64 KB/S - DSL 2-18 MB/S

Werkzeuge gestern

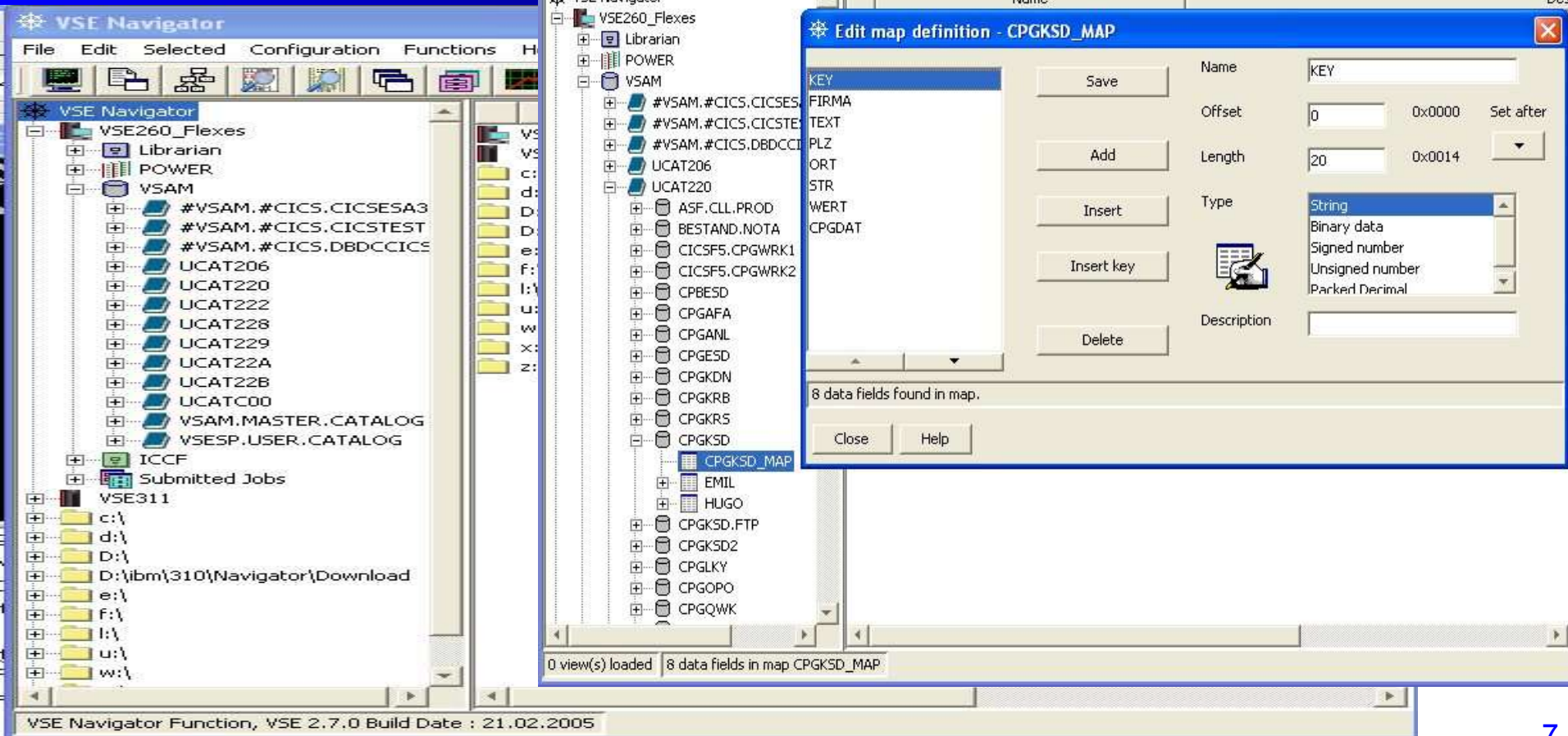


- DITTO:
 - DD INPUT=220,BEGIN=100,END=110,
FORMAT=HEX,RECSIZE=500
 - VP FILEIN=CPGKSD,UCATIN=UCAT220,
CIACCESS=NO,FORMAT=HEX,NLRECS=100



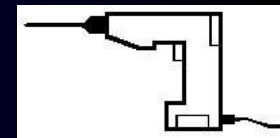
Werkzeuge heute

- VSE Navigator



The screenshot displays the VSE Navigator application interface. On the left, a tree view shows the project structure under 'VSE260_Flexes', including folders like 'Librarian', 'POWER', and 'VSAM'. The main window shows a list of data fields for the 'CPGKSD' dataset, such as 'FIRMA', 'TEXT', 'PLZ', 'ORT', 'STR', 'WERT', and 'CPGDAT'. An 'Edit map definition - CPGKSD_MAP' dialog box is open, showing a table of data fields with columns for Name, Offset, Length, and Type. The 'KEY' field is selected, and its details are shown on the right: Name: KEY, Offset: 0 (0x0000), Length: 20 (0x0014), and Type: String. The dialog also includes buttons for Save, Add, Insert, Insert key, and Delete, along with a Description field.

Werkzeuge heute ...



File Edit Selected Configuration Functions Help

VSE Navigator

- VSE260_Flexes
 - Librarian
 - POWER
 - VSAM
 - #VSAM.#CICS.CICSESA3
 - #VSAM.#CICS.CICSTEST
 - #VSAM.#CICS.DBDCCICS
 - UCAT206
 - UCAT220
 - ASF.CLL.PROD
 - BESTAND.NOTA
 - CICSFS.CPGWRK1
 - CICSFS.CPGWRK2
 - CPBESD
 - CPGAFa
 - CPGANL
 - CPGESD
 - CPGKDN
 - CPGKRB
 - CPGKRS
 - CPGKSD
 - CPGKSD_MAP
 - EMIL
 - HUGO
 - CPGKSD.FTP
 - CPGKSD2
 - CPGLKY

| KEY | FIRMA | TEXT | PLZ |
|--------|--------------------------------|---------|-------|
| TST010 | <-----NEW RECORD | 10----- | |
| 00001 | Stinnes-Data-Service GmbH | 3 | 45472 |
| 00003 | GUILLEAUME-WERK GmbH | 5 | 53229 |
| 00004 | Zuger Kantonalbank | 2 | 6301 |
| 00009 | Württembergische Bau BG | 4 | 71032 |
| 00013 | A.V.U.S. GmbH | 3 | 80339 |
| 00014 | prego services GmbH | 4 | 66121 |
| 00015 | Flora Frey GmbH | 3 | 42653 |
| 00018 | E.ON AG | 5 | 40479 |
| 00020 | ZF Getriebe GmbH | 4 | 66117 |
| 00027 | Brunata Wärmemesser GmbH & Co | 3 | 81379 |
| 00030 | Stadlbauer GesmbH & Co.KG | 2 | 4600 |
| 00031 | Markenverlag GmbH | 4 | 50968 |
| 00037 | EnBW Ostwürttemb. DonauRies AG | 3 | 73479 |
| 00039 | Ravensburger AG | 4 | 88214 |
| 00044 | SCHNEIDER electronics GmbH | | 86842 |
| 00050 | Franz Wiltmann GmbH & Co.KG | 5 | 33775 |
| 00051 | D M W Datenservice GmbH | 4 | 81377 |
| 00053 | BG-PHOENICS GmbH | 5 | 80335 |
| 00058 | Bremer Tageszeitungen AG | 3 | 28195 |
| 00060 | Steigenberger Rechenzentrum | 1 | 60528 |
| 00062 | STI | 5 | 36341 |
| 00064 | Ludwig Schokolade GmbH & Co.KG | 5 | 51469 |
| 00066 | Motorenfabrik Hatz | | 94099 |
| 00067 | Stadtverwaltung Pirmasens | 2 | 66953 |
| 00079 | Stadtwerke Saarbrücken AG | 3 | 66117 |
| 00082 | Heidelberger Medien Gestaltung | 4 | 69117 |

153 row(s) received

Vis

- Fr
- 3

| C P G Kunden | MAS T202 27.10.06 15.14UHR |
|---|--|
| Kundennummer... 77777 | Preis CPG... EUR |
| Firma..... Lattwein | DM |
| Firma (2. Zl)... | TOP.... EUR |
| Land..... | QTF.... EUR |
| Plz Haus/Postf.. 52353 | |
| Ort..... Düren | Maschinentyp.. |
| Postfach..... | Kunde seit.... |
| Straße..... Otto-Brenner-Str. 25 | |
| | weitere Miet- und Kaufdaten |
| | PF11 drücken |
| Ansprechpartner. Hans Dieter Lattwein | |
| Telefonnummer... 02421-81051 | Rechnung an... |
| | Mahnsperre.... |
| Text..... | Mahnung..... |
| | Bestellung.... |
| Telefaxnummer... 02421-82127 | Keine MWST.... |
| | Kassette..... |
| Kurzname..... LATTWEIN | Änder.-Datum.. 271006 |
| ----- | |
| Kunde ANZEIGEN | Daten eingeben und Datenfreigabe drücken P3 = zurück |
| MB b | 04/064 |
| Verbindung zum Host über LU @L000005 aufgebaut. | |
| \\Pserver\LEXMARK EIN \\Pserver\LEXMARK | |

Kundendaten Liste Kunden Telefonliste Menue Update

Kundeninformationssystem

Kundennummer 77777

Firma

Plz

Ort

Postfach

Straße

An Ansprechpartner

Telefonnummer

Telefaxnummer

Kurzname

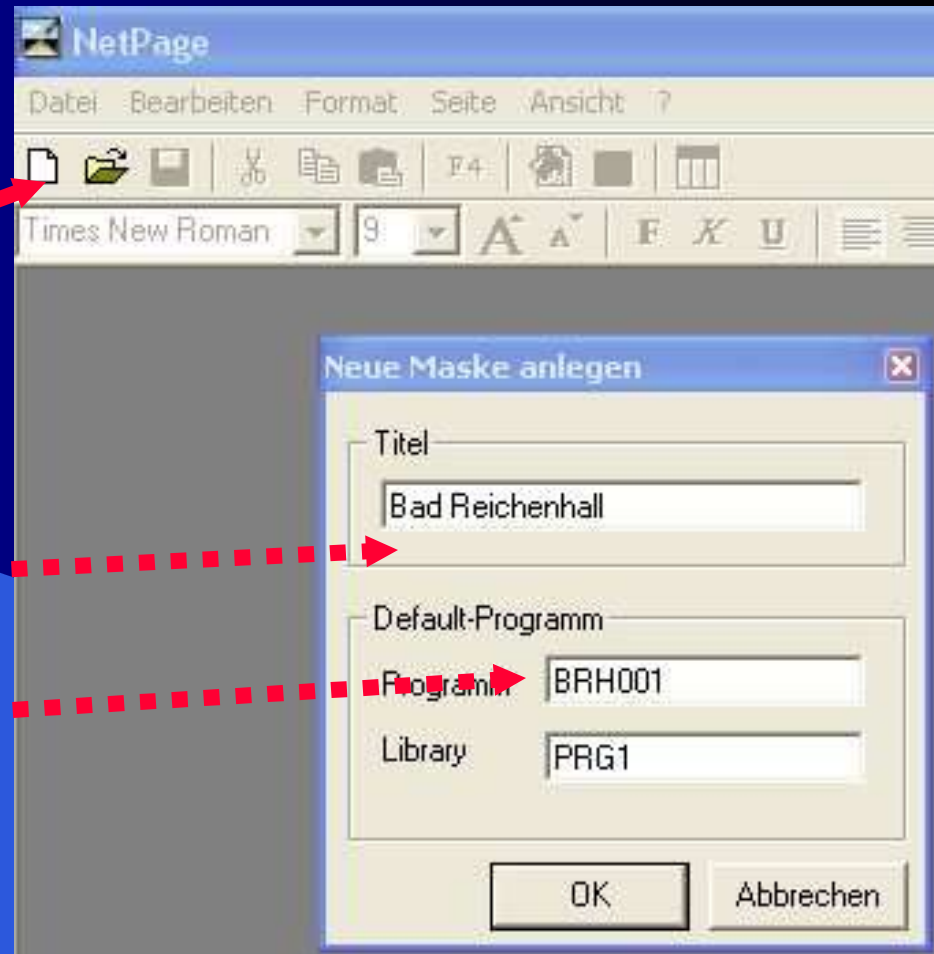


Wie macht man das ?

- 1. Erstellen einer Browseranwendung
 - HTML Seite im NetPage eingeben
 - Variable und Konstanten
 - Aber auch weitere moderne Gestaltungselemente verwenden, wie ...
 - Buttons
 - Bilder
 - Tabellen, Listbox, Radiobuttons, ...

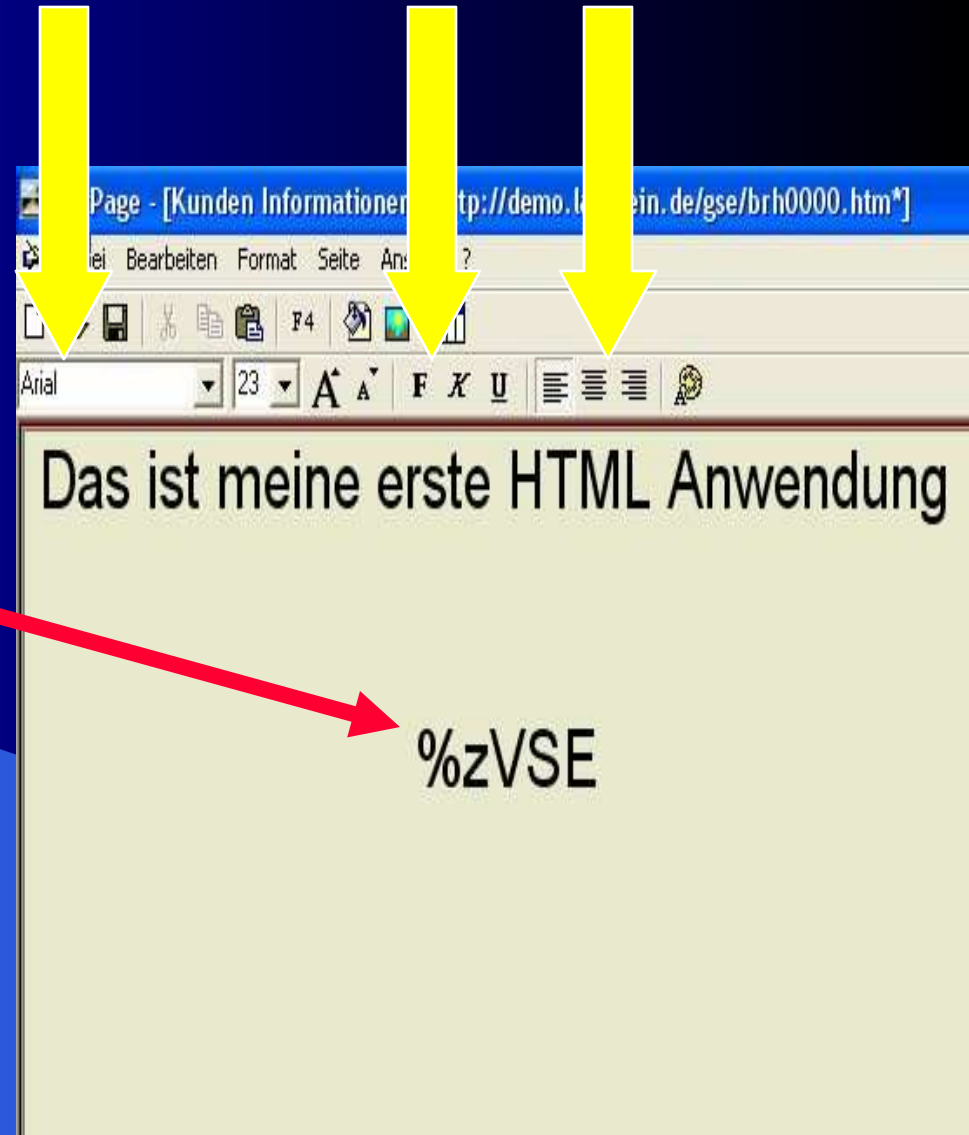
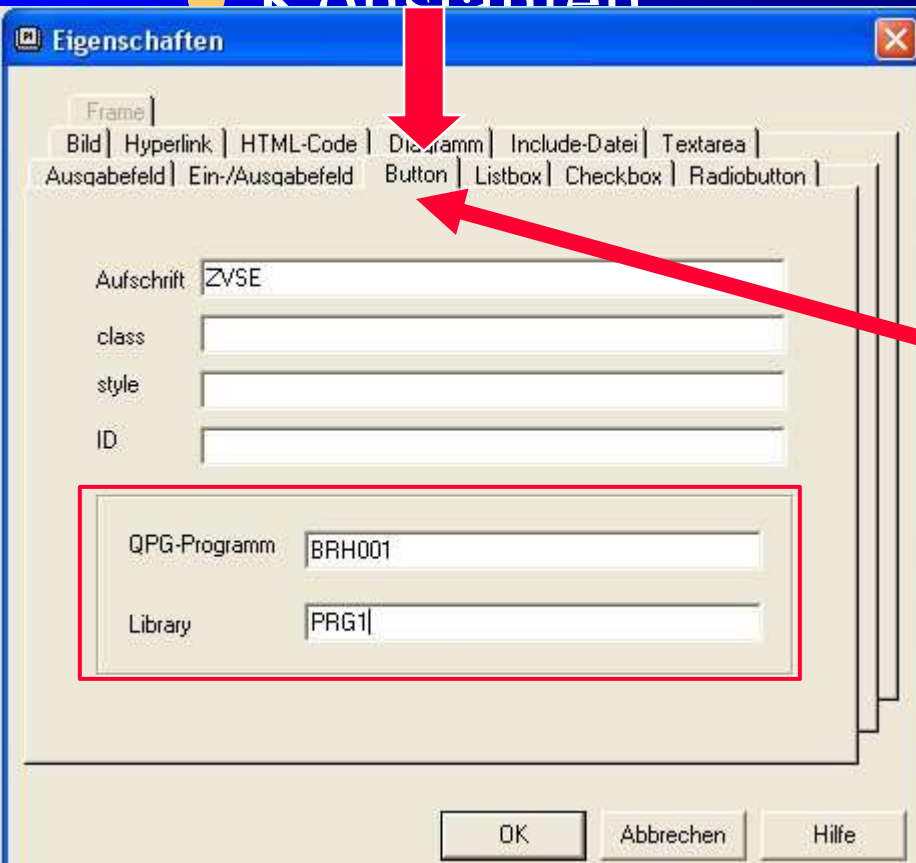
NetPage

- Starten NetPage
- Neue Seite erstellen
- Titel und Default Programm eingeben



NetPage

• Konstanten

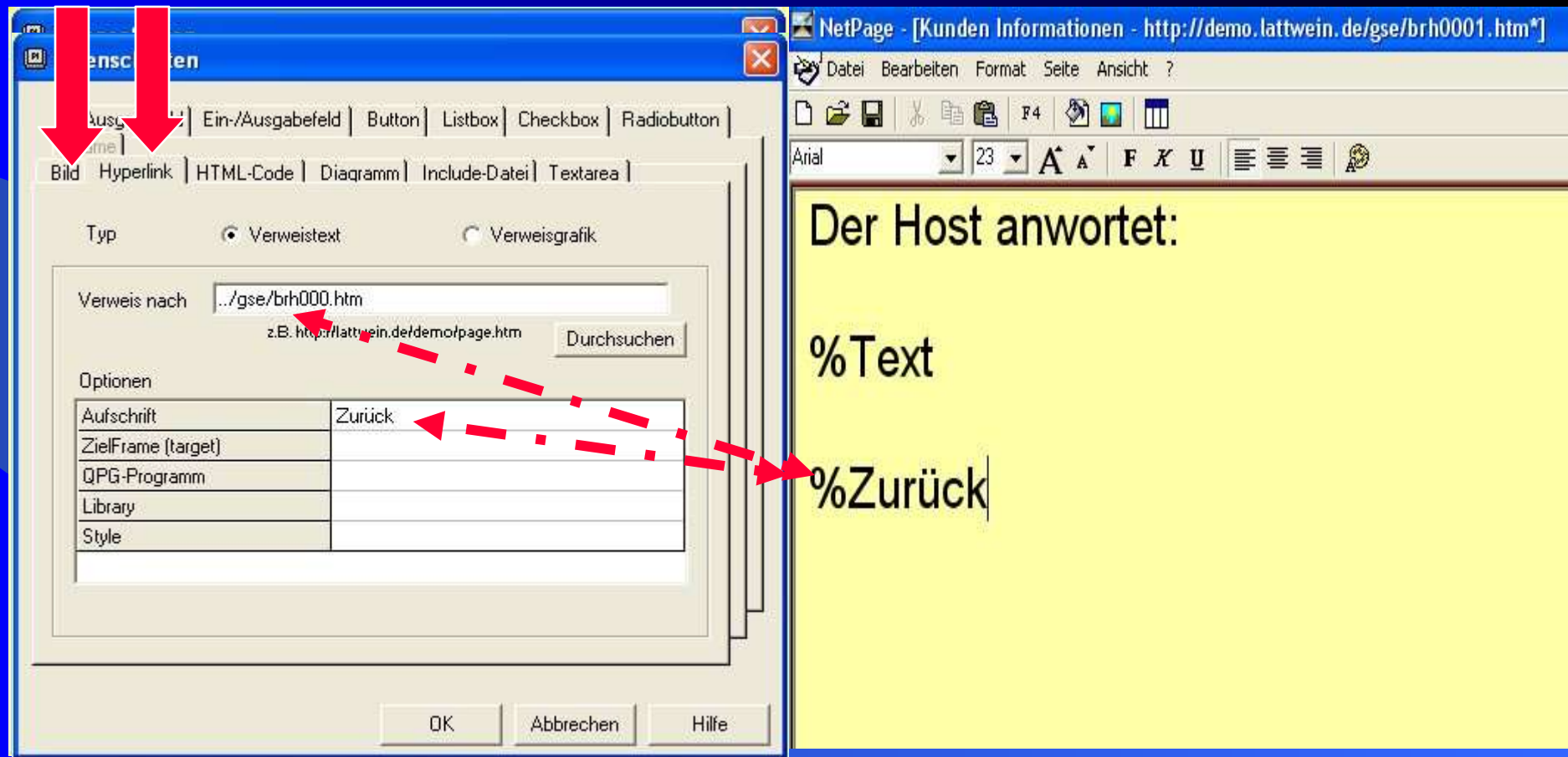


NetPage

- HTML Seite speichern
- Das ist die Start Seite
- Ergebnis Seite erstellen



NetPage



The image shows a screenshot of the NetPage software interface. On the left, a dialog box titled "Eigenschaften" (Properties) is open, showing the configuration for a "Hyperlink". The "Typ" (Type) is set to "Verweistext" (Text). The "Verweis nach" (Link to) field contains the path "../gse/brh000.htm". Below this, there is a table of options:

| Optionen | |
|--------------------|--------|
| Aufschrift | Zurück |
| ZielFrame (target) | |
| QPG-Programm | |
| Library | |
| Style | |

Red arrows point from the "Hyperlink" tab and the "Verweis nach" field to the browser window on the right. The browser window, titled "NetPage - [Kunden Informationen - http://demo.lattwein.de/gse/brh0001.htm*]", displays the rendered HTML output. The output shows the text "Der Host antwortet:" followed by "%Text" and "%Zurück".

Host Programm

- Programm erstellen
- Daten werden über Feldnamen ausgetauscht !
- Automatische Übergabe an den Browser

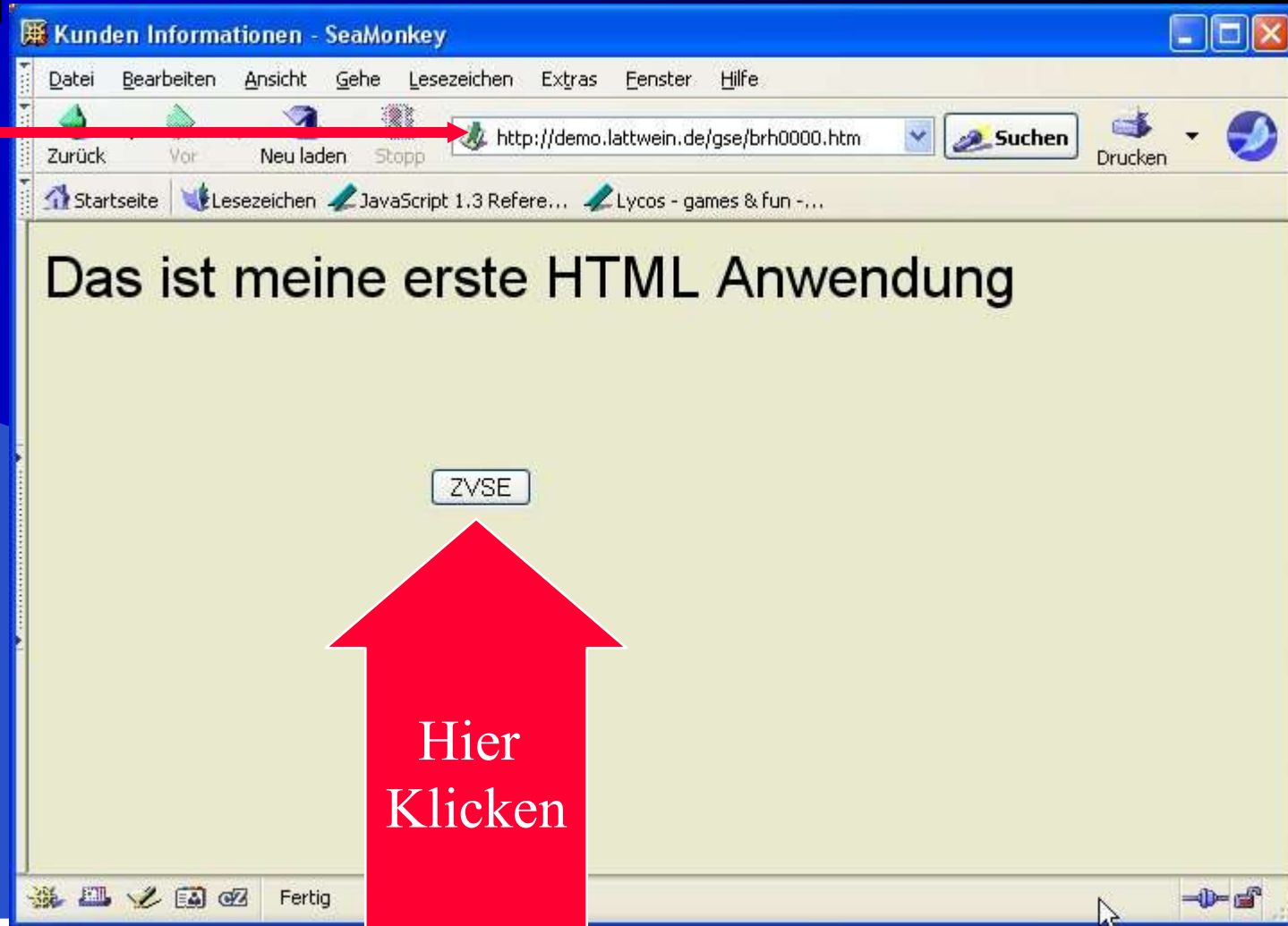
```
Options dat html.  
-d  
  text    40.  
-c  
text = `Herzlich willkommen in Bad Reichenhall`.  
htmlo brh001.
```


Aufruf

- Im Browser die URL angeben
- Das kann später verlinkt werden über ein Firmen Portal
- Anzeige der Start Seite
- Per Klick wird das Host Programm gestartet
- Antwort wird angezeigt.

Aufruf

- URL



Aufruf

- Ergebnis:



Das sind Daten
vom Host !!!

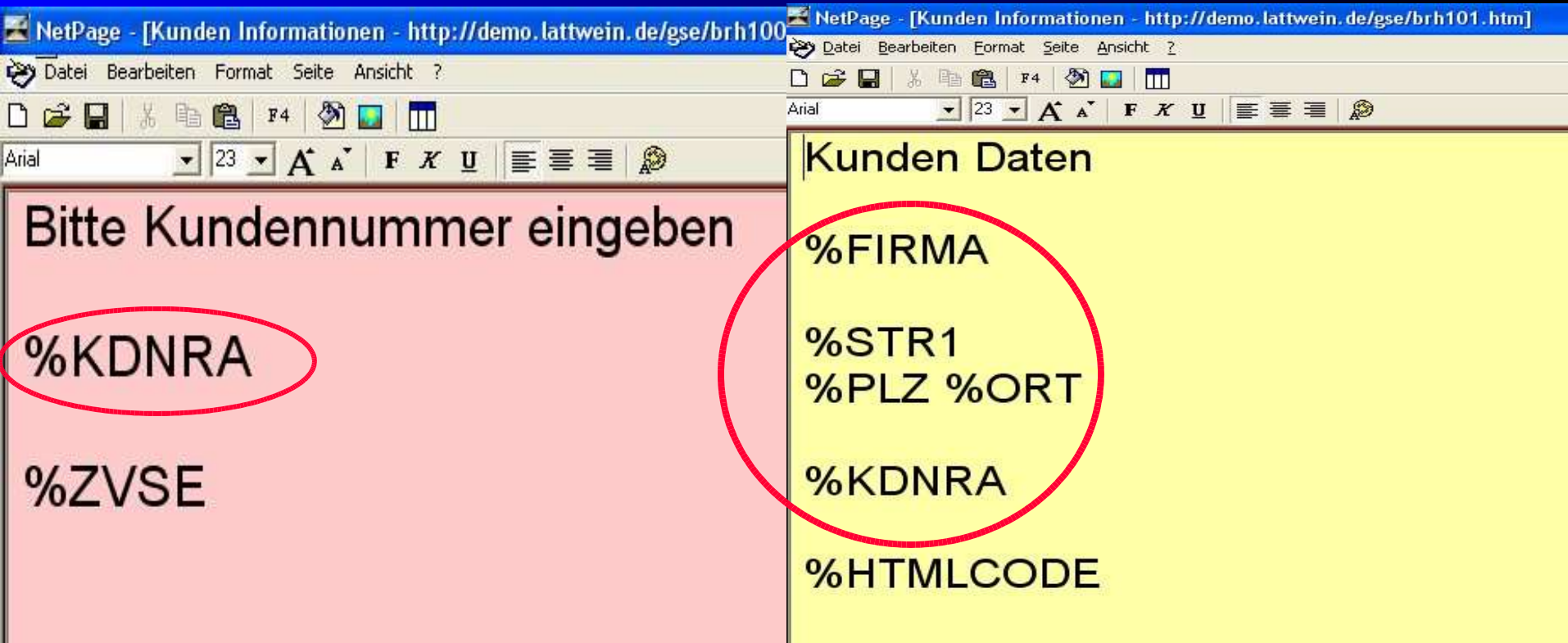
Host Daten (z.B. VSAM oder DB2)

- Masken ändern und speichern
- Programm ändern
- Fertig

Host Daten (z.B. VSAM oder DB2)

HTML Seite 1:

HTML Ergebnis Seite:



NetPage - [Kunden Informationen - http://demo.lattwein.de/gse/brh100]

NetPage - [Kunden Informationen - http://demo.lattwein.de/gse/brh101.htm]

Bitte Kundennummer eingeben

%KDNRA

%ZVSE

Kunden Daten

%FIRMA

%STR1

%PLZ %ORT

%KDNRA

%HTMLCODE

Host Daten

- Im Data Dictionary ist die Struktur der VSAM Datei hinterlegt:

| | | |
|---------|----|-----|
| - KDNRA | 2 | 6 |
| - FIRMA | 7 | 36 |
| - PLZ | 66 | 70 |
| - ORT | 71 | 90 |
| - STR1 | 99 | 123 |

```
Options dat html.
```

```
file cpgkdn.
```

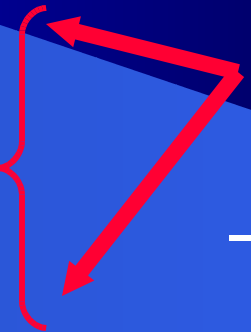
```
-i
```

```
file cpgkdn dd def.
```

```
-c
```

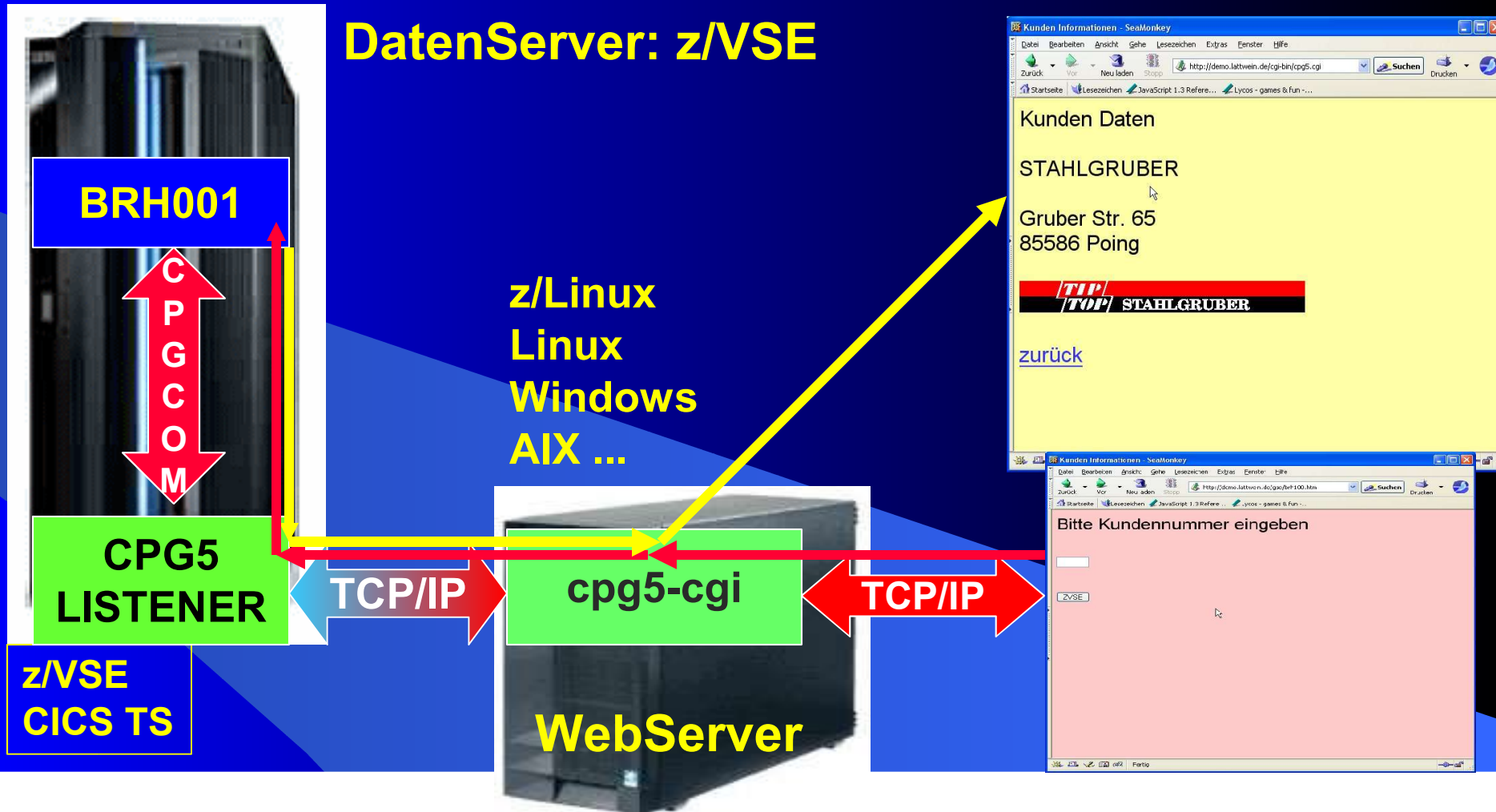
```
kdnra read cpgkdn.
```

```
html0 brh101.
```



Die Technik: CPG5 / NetPage

DatenServer: z/VSE



Vorteile der Browseranwendung

- Der Browser als Ein- Ausgabe Medium
 - Visualisieren auf PC Oberfläche
 - Logik bleibt System z
- E-Business = Business + e
- 90 % kennen Sie – das ist: “ Business as usual.“
- E-Business = Business + Wissen über HTML, CSS, HTTP, XML, u.a.

Vorteile der Browseranwendung

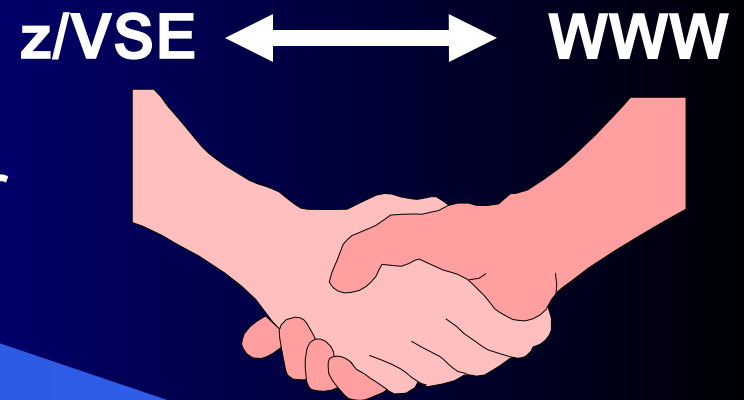
- Browseranwendungen sorgen für mehr Akzeptanz beim Anwender
- Bessere Gestaltungsmöglichkeiten
 - Grafiken – Bilder – Tabelle – Listbox
 - Checkbox – Radiobutton – Hyperlink
- Einfachere Programmierung (vorwärts, rückwärts, suchen über Browserfunktion)

Warum mit CPG5 ?

- CPG5 tauscht automatisch Browserdaten mit dem Anwendungsprogramm aus.
 - Kein Programmcode erforderlich
 - Ähnlich wie 3270 Programmierung
- ASCII-EBCDIC-ASCII Konvertierung automatisch
- Virtuelle Session_ID wird zugewiesen
- Einfache Programmierung – Just in Time Compiler

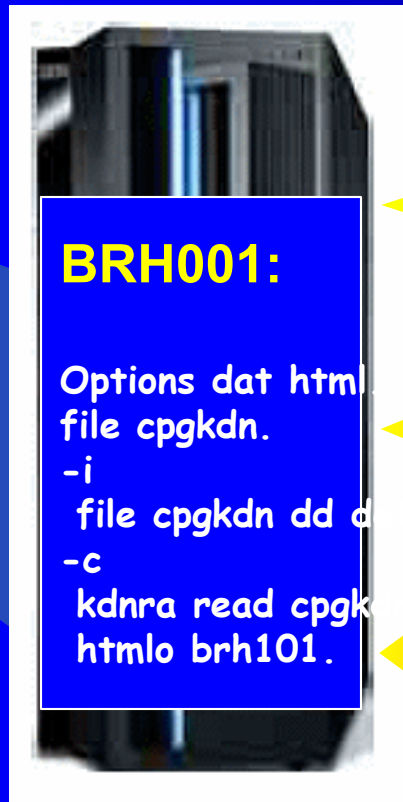
VSE und Browser

- Browseranwendungen sehen modern aus
- Laufen auf fast allen Plattformen
- Jeder kann heute Browser bedienen
- Akzeptanz ist sehr groß
- Sind mit CPG5 einfach zu realisieren



REUSE der Anwendung

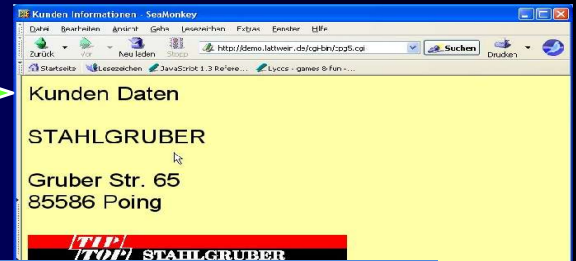
- Browser, Office, Java, .Net, ...



BRH001:

```
Options dat html
file cpkdn.
-i
file cpkdn dd d f.
-c
kdnra read cpkdn.
html0 brh101.
```

CPG5



CPG5 für Browser und XML

- Programme können auch XML Format ausgeben für:
 - JAVA, .Net, und viele andere
 - WAP und WML (Handy)
 - MS EXCEL, MS WORD, oder andere Office Programme

CPG5 und Handy



CPG5 und MS Excel



| | A | B | C | D | E |
|----|-----|----------------------------|-------|------------------|----------------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | Kunden Daten vom Host | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | 267 | Wessels + Müller AG | 49090 | Osnabrück | Pagenstecherstr. 121 |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | | | | | |
| 10 | | | | | |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | | | | | |
| 14 | | | | | |
| 15 | | | | | |
| 16 | | | | | |
| 17 | | | | | |

CPG5 und MS EXCEL

```
Private Sub CommandButton1_Click()  
Dim HOST As New qpgprog  
HOST.Add "KDNRA", InputBox("Bitte Kdnr eingeben")  
HOST.Prog "BRH001", "PRG1"  
HOST.Converse "http://demo.lattwein.de/cgi-bin/cpgxml.cgi"  
Me.Cells(6, 1).Value = HOST.Value("KDNRA")  
Me.Cells(6, 2).Value = HOST.Value("FIRMA")  
...  
End Sub
```

HOST ist das XML-Objekt

Prog, Add, Converse, Value sind Methoden

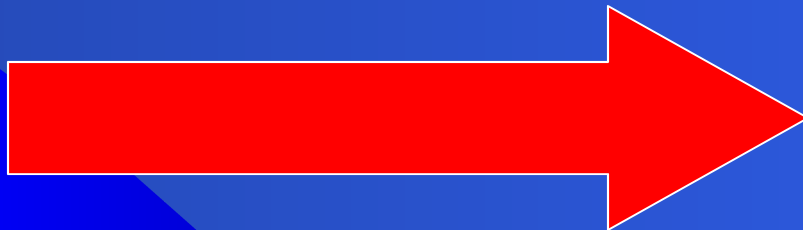
CPG5 und Java

```
qpgprog HOST = new qpgprog ();  
HOST.addPanel (jPanel1) ;  
HOST.prog ("BRH001", "PRG1") ;  
HOST.converse ("http://demo.lattwein.de  
                /cpgcgi-bin/cpgxml.cgi") ;  
HOST.fillPanel (jPanel1) ;
```

HOST ist das XML-Objekt
addPanel, prog, converse, fillPanel sind Methoden

Ergebnis – CPGXML und Java

Daten aus z/VSE VSAM

A screenshot of a web application window with a blue title bar. The window contains the Lattwein Computersprachen logo at the top. Below the logo are three input fields: 'KundenNr:' with the value '00267', 'Firma' with the value 'Wessels + Müller AG', and 'PLZ/ Ort' with the values '49090' and 'Osnabrück'. At the bottom of the form is a button labeled 'Daten von TServer holen'.

KundenNr: 00267

Firma: Wessels + Müller AG

PLZ/ Ort: 49090 Osnabrück

Daten von TServer holen

Anwendungen mit z/VSE

- **CPG5** für Browseranwendungen
- **CPGXML** für Java und .Net Umgebungen
- **CPGJDBC** für Zugriff auf Datenbanken die auf anderen Plattformen liegen (ORACLE – DB2 – MSSQL – MYSQL ...)
- **CPGSAPShell** zum Datenaustausch z/VSE und Java SAP Connector



z/VSE kann heute

- Browser, XML, SOAP
- Emails versenden und empfangen
- SMS versenden
- PDF automatisch erstellen
- FTP – auch Power, VSAM, Tape, ...
- LPR und LPD - Druckdienste
- U.v.m.



Praxis

- Browseranwendungen unter CICS
 - Every Picture Tells A Story -

Name des Frame
ZOL_FRA1.HTM

Maske: *ZSC00100.HTM* Programm: *ZSC001*

Stahl: Artikelstamm

Artikelnummer:



Stahl Prospekt

Stahl Artikelstamm

Startseite

| Artikelnr.: | Bezeichnung: | Gruppe: |
|-------------------------|----------------------|---------|
| 6000001 | ACHSE | 60 |
| 6000002 | WELLE | 70 |
| 6000003 | ACHSE | 60 |
| 6000004 | ACHSE | 60 |
| 6000005 | WELLE | 70 |
| 6000006 | PROFILSTAB | 30 |
| 6000007 | PROFILSTAB | 30 |
| 6000008 | PROFILSTAB | 40 |
| 6000009 | PROFILSTAB | 40 |
| 6000010 | PROFILSTAB | 40 |
| 6000011 | PROFILSTAB | 40 |
| 6000012 | KEILLEISTE | 20 |
| 6000013 | KEILLEISTE | 30 |
| 6000014 | KEILLEISTE (GEZAHNT) | 30 |

1998

UK / ZVK Maler Wiesbaden



1999

Betriebskonto-Nummer

010022

Jahr

Arbeitnehmer-Nummer

Paginiernummer

00

01

Stammdaten

02

Beitrag

03

Erstattung

04

Kontoauszug

05

Zwischenbereiche

06

Arbeitnehmer

07

LNK/BN

08

ADABAS

09

Klage

10

Suchen

11

Info

12

Ende

10 Arbeitgeberbeitrag, Buchungen - Lfd. Jahr - 12.09.01 14.50UH

010022/6 Mustermann GmbH 04711 Musterstadt

Status: Gewerbliche OA Angestellte OA LAT Nein

Saldo: Soll 8.007,03 Euro/ 15.660,39 DM

| Wertstellung | Buchungsdatum | Maschinen-datum | Ka | MM | JJ | B | Beleg | Soll € | Haben € | Betrag in DM |
|--------------|---------------|-----------------|-----|----|----|---|----------|----------|-----------|--------------|
| | 1.01.99 | 1.01.99 | Üb. | 00 | 98 | | | 4.326,67 | 0,00 | 8.462,23 |
| | 19.01.99 | 21.01.99 | 310 | 12 | 98 | | 2956015 | 4.891,90 | 0,00 | 9.567,72 |
| | 19.01.99 | 21.01.99 | 311 | 12 | 98 | | 2956015 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 8.02.99 | 16.02.99 | 320 | 11 | 98 | 2 | 103136 | 0,00 | 4.326,67 | 8.462,23 |
| | 16.02.99 | 4.03.99 | 310 | 01 | 99 | | 99008898 | 4.254,88 | 0,00 | 8.321,82 |
| | 16.02.99 | 4.03.99 | 311 | 01 | 99 | | 99008898 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 8.04.99 | 8.04.99 | 310 | 02 | 99 | | 99315603 | 3.410,47 | 0,00 | 6.670,30 |
| | 8.04.99 | 8.04.99 | 311 | 02 | 99 | | 99315603 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 15.04.99 | 22.04.99 | 320 | 02 | 99 | 2 | 120946 | 0,00 | 3.410,47 | 6.670,30 |
| | 23.04.99 | 26.04.99 | 310 | 03 | 99 | | 99039311 | 4.389,98 | 0,00 | 8.586,05 |
| | 23.04.99 | 26.04.99 | 311 | 03 | 99 | | 99039311 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 18.05.99 | 18.05.99 | 320 | 15 | 99 | 8 | | 0,00 | 13.536,76 | 26.475,60 |
| | 25.05.99 | 27.05.99 | 310 | 04 | 99 | | 99054817 | 4.237,36 | 0,00 | 8.287,56 |
| | 25.05.99 | 27.05.99 | 311 | 04 | 99 | | 99054817 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 22.06.99 | 28.06.99 | 310 | 05 | 99 | | 99070010 | 3.621,35 | 0,00 | 7.082,74 |

Betriebskonto-Nummer
010022
Jahr

Arbeitnehmer-Nummer

Paginiernummer

- 00
- 01 Stammdaten
- 02 Beitrag
- 03 Erstattung
- 04 Kontoauszug
- 05 Zwischenbereiche
- 06 Arbeitnehmer
- 07 LNK/BN
- 08 ADABAS
- 09 Klage
- 10 Suchen
- 11 Info
- 12 Ende

1999

| SA | B | Bezeichnung |
|-----|---|--|
| 300 | | Storno Beitragsmeldung - gewerbliche AN |
| 301 | | Storno Beitragsmeldung - kaufmännische AN |
| 310 | | Beitragsmeldung |
| 311 | | Beitragszahlung |
| 320 | S | Zahlungseingang Scheck |
| 320 | P | Zahlungseingang Postscheck |
| 320 | U | Zahlungseingang Umbuchung |
| 320 | L | Zahlungseingang manuelle Lastschrift |
| 320 | 1 | Zahlungseingang/Überweisung |
| 320 | 2 | Zahlungseingang (Lastschrift/Überweisung) |
| 320 | 8 | Zahlungseingang (Verrechnung) |
| 330 | 9 | Erstattung an Firma |
| 330 | 8 | Überweisung auf Leistung |
| 330 | 7 | Überweisung auf AOE |
| 330 | U | Zahlungsstorno (Umbuchung) |
| 330 | L | Zahlungsstorno (Rücklastschrift) |
| 330 | S | Zahlungsstorno (Rückscheck) |
| 340 | | Einbuchung Entschädigungssumme- gewerbliche AN |
| 341 | | Einbuchung Entschädigungssumme- kaufmännische AN |
| 350 | | Storno Entschädigungssumme- gewerbliche AN |
| 351 | | Storno Entschädigungssumme- kaufmännische AN |
| 360 | | Storno Kosten- gewerbliche AN |
| 361 | | Storno Kosten- kaufmännische AN |
| 370 | | Einbuchung Kosten- gewerbliche AN |

Betriebskonto-Nummer

Jahr

Arbeitnehmer-Nummer

Paginiernummer

00

01 **Stammdaten**

02 **Beitrag**

03 **Erstattung**

04 **Kontoauszug**

05 **Zwischenbereiche**

06 **Arbeitnehmer**

07 **LNK/BN**

08 **ADABAS**

09 **Klage**

10 **Suchen**

11 **Info**

12 **Ende**

1999

Artikel-Informations-System

600017

Artikel-Nr.



TRÄUMENDES PFERD
MARC FRANZ

2000



CICS über Domino
[INTRANET](#)

Hauptmenü

- A** Kfm.T.Dienste
- E** Eink.+MaWi
- O** Orga/Systeme
- P** Personal+Recht
- T** Fahrzeugbau
- V** Vertrieb

Behälterstammdaten

Beh.Nr. : 4007 Kun.Beh.Nr.: 004314 Typ:
Bezeichnung: VDA - KLT 4314 Art: KUMS

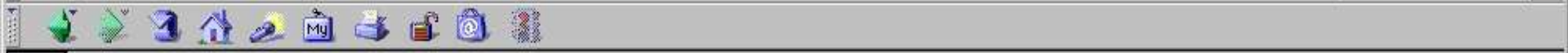
| | | | | | |
|---------------|----------|------------|--------|----------------|---------|
| Länge a : | 400 mm | Länge i : | 334 mm | Eig.Gew. : | 1,6 kg |
| Breite a : | 300 mm | Breite i : | 247 mm | Zul.Nutzlast : | 50 kg |
| Höhe a : | 147 mm | Höhe i : | 104 mm | Zul.Ges.Gew. : | 51,6 kg |
| Beh.-Fläche : | 0,12 qm | Fas.Verm.: | 8,6 l | Zul.Auflast : | 257 kg |
| Beh.-Vol. : | 0,02 cqm | Falzhöhe : | mm | Stapelbar : | 6 -fach |

Für autom. Einlagerung (XG02)
Zonen : 123456789ABC-KU
LE-Typ : C



ANZBEH2

2001



KARMANN
CICS über Domino
[INTRANET](#)

- Hauptmenü
- A** Kfm.T.Dienste
 - E** Eink.+MaWi
 - O** Orga/Systeme
 - P** Personal+Recht
 - T** Fahrzeugbau
 - V** Vertrieb

Büromaterial-Stammdatei

2003

Schlüssel (FamFaMatnr):



| Schlüssel | Familie | MatNr | LGR | GKBEZ | GKZUS | GKZEI | Bild |
|------------|---------|------------------------|-----|------------------------|------------------------|-------------|------|
| 3001985521 | 300 | 985521 | 560 | HEFTAPPARATE | BIGRAPH 93.1100 | NOVUS B4 | |
| 3001985522 | 300 | 985522 | 560 | PACKUNG HEFTKLAMMERN | BIGRAPH 93.1502 | 24/6 VZ | |
| 3001985557 | 300 | 985557 | 560 | LINEALE PLASTIC 20 CM | BUERO ACTUELL | / | |
| 3001985558 | 300 | 985558 | 560 | LINEALE PLASTIK 30 CM | BUERO ACTUELL | / | |
| 3001985561 | 300 | 985561 | 560 | LEITZ LOCHER 5008 | BIGRAPH 93.0202 | | |
| 3001985562 | 300 | 985562 | 560 | LOCHVERSTAERKUNGSRINGE | CLASSIC 1700 | PVC-FOLIE | |
| 3001985567 | 300 | 985567 | 560 | PLASTIK-MARKIER-NADELN | BLAU SCHACHTEL=50 ST. | BRAUSE 8116 | |
| 3001985568 | 300 | 985568 | 560 | PLASTIK-MARKIER-NADELN | GRUEN SCHACHTEL=50 ST. | BRAUSE 8116 | |





EINGABE AENDERN NEIN

STGR/BS BA15 BA BA15M01 21.10.05 17:35 BRUNS

Verkaufspreise Pflege

| | | | | | | | | |
|---------------|----------------------|-----------------|-------|----|-----|---|------|---|
| Artikel | 6381008 | CPG FOR DUMMIES | ME | ST | Typ | R | LK | Z |
| Zuordnung | 03 | ZUBEHOER | Werke | ZD | MA | G | MwSt | |
| Warengruppe | 34 | Zubehör allge. | | | | | | |
| Untergruppe | 91 | Zubehör allg. A | | | | | | |
| Lieferant | 103011 LATTWEIN GMBH | 52353 DUEREN | | | | | | |
| Artikelgruppe | | | | | | | | |

Alle Informationen sehen? (langsamer)

| Einkaufspreis | KZ B/N | | EK0 | EK1 | EK2 | EK3 | EK-WEHA | EK-DEP | EK-RK | Verkaufspreis |
|---------------|--------|---|-------|-------|-------|-------|---------|--------|-------|---------------|
| 14,95 | B | € | 14,95 | 14,95 | 14,95 | 14,95 | 14,95 | | 14,95 | 59,95 |
| EUR/ST | | % | 75,06 | 75,06 | 75,06 | 75,06 | 75,06 | EUR/ME | 75,06 | EUR/ST |

Stand: 01.11.2005

PSTAHL0092E Kein Zu-/Abschlag für dieses Datum vorhanden

| 010 | 0,00 | 200 | 25,00 | 312 | 40,00 | 102 | 35,00 | Min-EK | Max-EK | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------------|----------|----------|-----|-------|----------|-------|--------|--------|----|----|----|-----|----|----|------|------|----------|----------|----------|----------|-------------|
| AW | Gültig-AB | -BIS | VK-Preis | PE | EK-RB | EK-RWEHA | EK-R1 | ZS | NT | ZG | WG | UG | PG | T2 | T4 | Taf. | EK-P | Erstellt | am | um | Geändert | am |
| | 01.12.2005 | 31.12.99 | 69,95 | S | 78,63 | 78,63 | 78,63 | 50,00 | N | 03 | 34 | 91 | 150 | | | | | BRUNS | 21.10.05 | 17:31:22 | BRUNS | 21.10.05 17 |
| | 01.11.2005 | 30.11.05 | 59,95 | S | 75,06 | 75,06 | 75,06 | 50,00 | N | 03 | 34 | 91 | 150 | | | | | BRUNS | 21.10.05 | 17:31:10 | BRUNS | 21.10.05 17 |
| | 01.10.2005 | 31.10.05 | 49,95 | S | 70,07 | 70,07 | 70,07 | 50,00 | N | 03 | 34 | 91 | 150 | | | | | BRUNS | 21.10.05 | 17:30:56 | BRUNS | 21.10.05 17 |

EINGABE AENDERN NEIN

2001-2006



| | | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Anzeigen . | Anlegen . | Lief.Stam. | Einkaufpr. | Verkaufpr. | Art.Grupp. | Sortiment. | Kontaktin. |
| I-Artikel. | DEP-Rechn. | Lief.Bedi. | | | | | |

STGR/BS BL04 BL BL04M01 21.10.05 17:40 BRUNS

Zu-/Ab-Schläge Anzeige/Verwaltung

Lieferant HL **Artikelgruppe** **Artikel-Nr.** **Bestell-Nr.** **LATTWEIN GMBH**
 DUEREN
Gültig am

Artikelbezeichnung CPG FOR DUMMIES **LK** **Z** **ZG** **03** **BE 1** **1** **ME** **ST** **PE** **EUR/ST**
Herstellernr 123_456 **Aufnahmedatum** 21.10.2005 **WG** **34** **BE 2** **0** **MEL** **ST** **PEL** **EUR/ST**
Originalteilnr **PG** 150 **UG** **91** **MBM** **1** **UMR** 1,000

| Einkaufspreis | KZ B/N | | EK0 | EK1 | EK2 | EK3 | EK-WEHA | EK-DEP | EK-RK | Verkaufspreis |
|---------------|--------|---|-------|-------|-------|-------|---------|--------|-------|---------------|
| 14,95 | B | € | 14,95 | 14,95 | 14,95 | 14,95 | 14,95 | | 14,95 | 49,95 |
| EUR/ST | | % | 70,07 | 70,07 | 70,07 | 70,07 | 70,07 | EUR/ME | 70,07 | EUR/ST |

auch zukünftige Zu-/Ab-Schläge

Cursor auf Artikelnr

Rechnung

Symbol klicken f. Ändern, Löschen o. Detailanz.

| AW | Pos.-Nr | Zus. | Zu/Ab- Art | Zu/Ab- Bezeichnung | Zu/Ab- Bez.Lief. | S/P | Gültig ab | Gültig bis | Liefer. | Artikelgruppe | Artikel Nr. | Best. Nr. | Wert % | Wert € | Staffel | Lz/Mr beide | WR | Kost.- Art | EK.VP. n.Kondbl. | Text | mehr |
|----|---------|------|------------|--------------------|------------------|-----|------------|------------|---------|---------------|-------------|-----------|--------|--------|---------|-------------|----|------------|------------------|------|------|
| | | | | Konditionsblock 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10 | | 02 | Grundrabatt | ± | S | 01.11.2005 | 01.01.9999 | | | 6381008 | | 5,00 | | N | B | J | WEHA | J | | N |

zum Abschliessen hier klicken

| | | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Anzeigen . | Anlegen . | Lief.Stam. | Einkaufpr. | Verkaufpr. | Art.Grupp. | Sortiment. | Kontaktin. |
| I-Artikel. | DEP-Rechn. | Lief.Bedi. | | | | | |

2001-2006

2003

Willkommen bei BRUNATA - Online

Benutzeridentifikation

Passwort

Start BRUNATA Online

Zurück zur [BRUNATA-Homepage](#)

Erfahrung die zählt!
BRUNATA
METRONA

Heizkostenaufstellung - Online -



Der neue Heizkostenverteiler "Telmetric-Pro" -- Rufet

[zurück zum Hauptmenu](#)

Liegenschaftsnummer:

EINGABE



BRUNATA Wärmemesser-Gesellschaft Schultheiss GmbH + Co.
Max-Planck-Straße 2, 50354 Hürth

Kostenaufstellung Online

2003

Liegenschaftsnummer: 9100000

Liegenschaftsanschrift: Musterstrasse 601
55555 Musterstadt

Ihr zuständiger Vertreter: BRUNATA WAERMEMESSER-GES.
SCHULTHEISS GMBH + CO.
MAX-PLANCK-STR 2
50354 HUERTH

Telefon: (02233) 500
Telefax: (02233) 50169

Abrechnungszeitraum Alt: 01.05.1999 30.04.2000
Abrechnungszeitraum Neu:

[Hilfe Angaben zur Kostenaufstellung](#)

WICHTIGE ANGABEN:

Die Abrechnung soll in folgender Währung erstellt werden:
(Die Betragsangaben sind in der entsprechenden Währung anzugeben)

DM EUR

Die Betragsangaben sind: Brutto

Brennstoff Alt: Oel Liter
[Brennstoff Neu](#)

| | DM | EUR |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Brennstoffkosten | | |
| Restbestand Vj: | 2191,000 | 933,71 |
| Anfangsbestand: | <input type="text" value="2191,000"/> | <input type="text" value="933,71"/> |

[Hilfe zur Angabe der Brennstoffkosten](#)



BRUNATA Wärmemesser-Gesellschaft Schultheiss GmbH + Co.
Max-Planck-Straße 2, 50354 Hürth

Kostenaufstellung Online

2003

Bitte geben Sie Ihr Speicherpasswort ein

| | | | |
|--|------------|-----------------------------------|---|
| Liegenschaftsnummer: | 9100000 | Liegenschaftsanschrift: | Musterstrasse 601 55555 Musterstadt |
| | | Ihr zuständiger Vertreter: | BRUNATA WAERMEMESSER-GES. SCHULTHEISS GMBH + CO. MAX-PLANCK-STR. 2 50354 HUERTH Telefon : (02233) 500 Telefax: (02233) 50169 |
| Die Abrechnung erfolgt in: | DM | | |
| Die Währung Ihrer Betragsangaben ist: | DM | | |
| Alle Betragsangaben sind: | Brutto | | |
| Abrechnungszeitraum Alt: | 01.05.1999 | 30.04.2000 | |
| Abrechnungszeitraum Neu: | | | |
| Brennstoff ALT: | Oel | Liter | |
| Brennstoff NEU: | | | |

| Brennstoffkosten | Datum | Menge | Betrag |
|----------------------|-------|----------|--------|
| Restbestand Vorjahr: | | 2191,000 | 933,71 |
| Anfangsbestand: | | 2191,000 | 933,71 |

CPGXML-Anwendungen

- Die Alternative -

- BRUNATA/METRONA
 - Allgemeine Dienstprogramme
 - 02005 Passwort Ändern
 - 02010 Anzeigen HOST-RDR-Liste
 - Artikel und Preise
 - Stammdaten
 - 10501 Verwaltung Artikelstamm
 - 10503 Verwaltung Artikeleinheitenschlüssel
 - EDV
 - DB2 Tabellen-Verwaltung
 - 00020 Verwalten Fehlertexte

10501 Verwaltung Artikelstamm 21.9.05 08:47:22

Artikelnummer []

Artikelbezeichnung []

Artikel-Hauptgruppe [001 - WD-Artikel]

Artikel-Untergruppe [010 - Kosten je Liegenschaft]

Rabathauptgruppe []

Rabattuntergruppe []

Verkaufsartikel [ja]

Vergütungsartikel [ja]

Artikeleinheitenschlüssel [001 - Stück]

Mengeneinheit []

Erlöskonto für WD-Gebühren []

Kostenkonto für Vergütungs... []

Artikel gültig ab []

Artikel gültig bis []

letzte Änderung []

Suchen [] Anzeigen [] Anlegen [] Ändern [] Abbrechen []

2004

- BRUNATA/METRONA
 - Allgemeine Dienstprogramme
 - 02005 Passwort Ändern
 - 02010 Anzeigen HOST-RDR-Liste
 - Artikel und Preise
 - Stammdaten
 - 10501 Verwaltung Artikelstamm
 - 10503 Verwaltung Artikeleinheitenschlüssel
 - EDV
 - DB2 Tabellen-Verwaltung
 - 00020 Verwalten Fehlertexte

10501 Verwaltung Artikelstamm 21.9.05 08:47:22



| | |
|---------------------|------------------------------|
| Artikelnummer | <input type="text"/> |
| Artikelbezeichnung | <input type="text"/> |
| Artikel-Hauptgruppe | 001 - WD-Artikel |
| Artikel-Untergruppe | 010 - Kosten je Liegenschaft |

10501 **** Suchen Artikelstamm ****

Artikelbezeichnung

Suchergebnis

Suchbegriff nicht vorhanden

Suchen  Schliessen 

2004

- BRUNATA/METRONA
 - Allgemeine Dienstprogramme
 - 02005 Passwort Ändern
 - 02010 Anzeigen HOST-RDR-Liste
 - Artikel und Preise
 - Stammdaten
 - 10501 Verwaltung Artikelstamm
 - 10503 Verwaltung Artikeleinheitenschlüssel
 - EDV
 - DB2 Tabellen-Verwaltung
 - 00020 Verwalten Fehlertexte

10501 Verwaltung Artikelstamm 21.9.05 08:47:22

Artikelnummer

Artikelbezeichnung

Artikel-Hauptgruppe

Artikel-Untergruppe

10501 **** Suchen Artikelstamm ****

Artikelbezeichnung

Suchergebnis: 8 Einträge

| Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | HGR | UGR | EH | letzte Änderung | Benutzer |
|-------------|---|-----|-----|----|-----------------|----------|
| 70104 | Grunddatenblatt je Nutzer | 1 | 40 | 1 | 25.04.2005 | DS0125 |
| 70103 | Grundgebühr Grunddatenblatt | 1 | 10 | 1 | 25.04.2005 | DS0125 |
| 70017 | Grundgebühr Neuerstellung der Abrechnung | 1 | 10 | 1 | 25.04.2005 | DS0125 |
| 70114 | Grundpreis je Kostenart und Nutzereinheit | 1 | 50 | 1 | 25.04.2005 | DS0125 |
| 70010 | Grundpreis je Liegenschaft | 1 | 10 | 1 | 25.04.2005 | DS0125 |
| 70127 | Grundpreis je Liegenschaft Funksystem | 1 | 10 | 1 | 25.04.2005 | DS0125 |
| 70007 | Grundpreis je Nutzer | 1 | 40 | 1 | 25.04.2005 | DS0125 |
| 70129 | Grundpreis je Nutzer Funksystem | 1 | 40 | 1 | 25.04.2005 | DS0125 |

Suchen

Schliessen

2004

- BRUNATA/METRONA
 - Allgemeine Dienstprogramme
 - 02005 Passwort Ändern
 - 02010 Anzeigen HOST-RDR-Liste
 - Artikel und Preise
 - Stammdaten
 - 10501 Verwaltung Artikelstamm
 - 10503 Verwaltung Artikeleinheitenschlüssel
 - EDV
 - DB2 Tabellen-Verwaltung
 - 00020 Verwalten Fehlertexte

10501 Verwaltung Artikelstamm 21.9.05 08:47:22

| | |
|-------------------------------|--|
| Artikelnummer | <input type="text" value="70114"/> |
| Artikelbezeichnung | <input type="text" value="Grundpreis je Kostenart und Nutzeinheit"/> |
| Artikel-Hauptgruppe | <input type="text" value="001 - WD-Artikel"/> |
| Artikel-Untergruppe | <input type="text" value="0 - Hausnebenkostenabrechnung"/> |
| Rabathauptgruppe | <input type="text" value="0"/> |
| Rabattuntergruppe | <input type="text" value="0"/> |
| Verkaufsartikel | <input checked="" type="checkbox"/> ja |
| Vergütungsartikel | <input type="checkbox"/> ja |
| Artikeleinheitenschlüssel | <input type="text" value="001 - Stück"/> |
| Mengeneinheit | <input type="text" value="1"/> |
| Erlöskonto für WD-Gebühren | <input type="text" value="08596"/> |
| Kostenkonto für Vergütungs... | <input type="text"/> |
| Artikel gültig ab | <input type="text"/> |
| Artikel gültig bis | <input type="text"/> |
| letzte Änderung | <input type="text" value="DS0125 - 25.04.2005"/> |

Suchen Anzeigen Anlegen Ändern Abbrechen

2004

Wessels+Müller, Osnabrück

- Aktuelle Bestandsauskunft in der Autowerkstatt
- Erste Versuche mit VisualObjects, realisiert mit .NET
- Entwickler keinerlei 'Ahnung' vom Host
- Für die Preisfindung laufen die Module ab, die auch in 3270- und in Batchanwendungen genutzt werden (und die es schon seit den Siebzigerjahren gibt)

Warenkorb anzeigen

Kunde 465.00.16

Benutzer faber

Menü

Home

Teilekatalog

Benutzer

Bestellhistorie

Warenkorb anzeigen

abmelden

WM AG

Homepage der WM AG

Kontakt

Folgende Positionen stehen in Ihrem Warenkorb:

Aktualisieren

Warenkorb bestellen

| WM-Artikel | Bestellnummer | Bezeichnung Bestellhinweis | Menge | Verfügbarkeit | Listenpreis | EK-Preis | Summe Anlieferung |
|--------------------------|---------------|--------------------------------|-------|-------------------------------------|-------------|----------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | 312.21.57 | OELFILTER VAG | 1,00 | ab Lager lieferbar | 5,45 | 4,09 | 4,09 Tour |
| <input type="checkbox"/> | 375.04.03 | SCHALLD.H.GOLF/SCIR. 3.75-7.83 | 1,00 | ab Lager lieferbar | 56,50 | 45,20 | 45,20 Tour |
| <input type="checkbox"/> | 198.42.77 | CB-FUNK-DACHANTENNE | 1,00 | Lieferzeit auf Anfrage | 90,86 | 90,86 | 90,86 Tour |
| <input type="checkbox"/> | 198.43.76 | ANTENNE GLASKL. | 1,00 | Lieferzeit auf Anfrage | 31,30 | 31,30 | 31,30 Tour |
| <input type="checkbox"/> | 111.37.52 | SCHEINW.RE.H4 XSARA 7.97-8.00 | 1,00 | ab Zentrallager lieferbar (ca. 24h) | 90,00 | 72,00 | 72,00 Tour |

Es befinden sich 5 Positionen im Warenkorb.

Aktualisieren

Warenkorb bestellen

Änderungen an markierten Positionen:

Bestellhinweis:

Menge:

Anlieferung:

nicht ändern ▼

Aktualisieren

Position(en) löschen

Position manuell einfügen:

(WM-Nummer bitte **ohne** Punkte eingeben!)

WM-Artikelnummer:

Menge:

Einfügen

Warenkorb bestellen

2006



ZÜNDHAFT GUT

TCP/IP im z/VSE

- Macht VSE zum Member der Open Community
- Moderne Anwendungsentwicklung geht über alle Plattformen
- Weiterverwenden von vorhandenem Wissen
- Neue Technologien integrieren in bestehende Anwendungen.

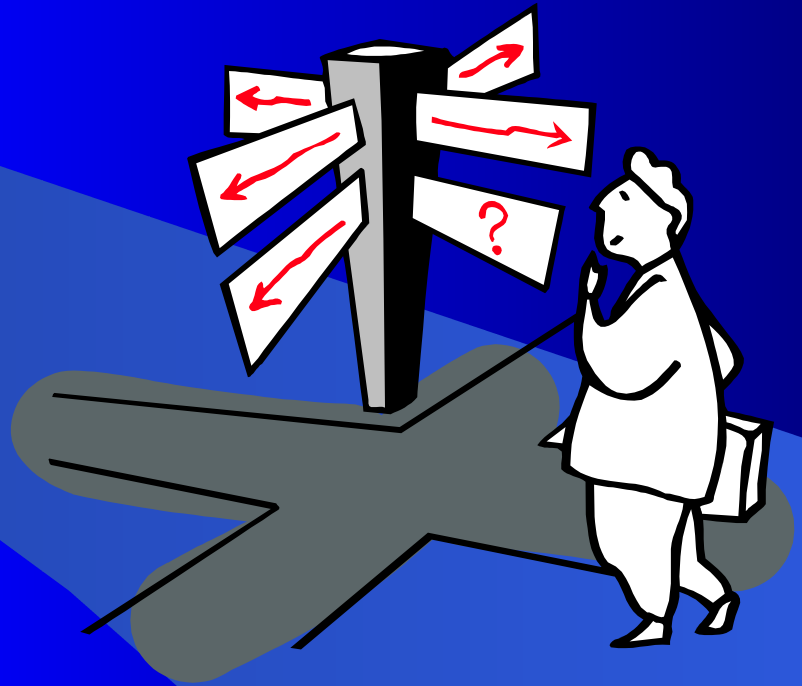
CICS TS

- Transaktionsverwaltung
- Datenhandling
- Security
- Multi User ausgelegt
- Schnell und sicher

z/VSE

- ... ist ein modernes Betriebssystem mit super Konnektivität
- ... - Anwendungen sind robust und einfach zu gestalten
- ... bietet viele Möglichkeiten zur Kommunikation
- ... hat viele Sicherheitskonzepte
- ... ist einfach zu handhaben

Haben Sie noch Fragen ?



CPG... der einfache Weg...

- Nutzen Sie Ihre und unsere Erfahrungen
- Wir helfen Ihnen schnell ...
- einfache Lösungen zu realisieren
- www.lattwein.de und www.vse-training.de