

# **CPG4 / CPG5**

## **Installationshandbuch**

### Lattwein-Informationen

---

Dieses Handbuch wird als Anleitung für die Installation des Programmpaketes CPG4/5 herausgegeben.

Anschrift: Lattwein GmbH  
Otto-Brenner-Straße 25  
52353 Düren

Telefon: 02421 81051

Telefax: 02421 82127

E-Mail: [service@lattwein.de](mailto:service@lattwein.de)

Internet: <http://www.lattwein.de>

Auskunft: Für Fragen zur Installation steht Ihnen unser zentraler Telefon-Wartungsdienst zur Verfügung.

---

## Inhaltsverzeichnis

---

### Allgemeines

CPG5 Installation	9000
CPG4 Installation	9005
Bandinstallation	9010
Moduluebersicht	9013
Konsolprotokoll	9035

### Anlegen der Dateien

QTF	9040
QIP, QOC	9040

Laden der QTF - Dokumente	9060
---------------------------	------

### CICS Tabellen

FCT	9073
PCT	9075
PPT	9078

### QTF Anpassungen

Report Controller	9094
QTF Druckertabelle	9093
Mehrere Batch Drucker	9097
Mehrere Textdateien	9098
Startphase QTF	9102

### Kundenanpassungen

BIPDS	9104
QIP	9105
QOC	9106

QOC Merkblatt fuer den Programmierer	9131
--------------------------------------	------

### QPG Anpassungen

Abschlusstest	9200
SQL Interface VSE	9200
MVS Compiler und Libraries	9210
DL1 Benutzer	9220
Druckeranpassungen	9220
Exhm Batch	9220
Libraries	9230
Library vergrössern	9240
ODBC Datenbankzugriffe	9300
Abschlusstest ODBC Datenbankzugriffe	9300

CPG5 Anpassungen	9400
------------------	------

Security Check	9400
----------------	------

Stichwortverzeichnis	9900
----------------------	------

---

## CPG4-/CPG5-Installation

---

Die Produktstufe CPG5 umfasst folgende CPG-Produkte:

CPG4-Produkte  
QPG Quick Program Generator  
QIT Quick File Transfer  
CPG5-Serviceprogramme

Zum Lieferumfang für CPG5 gehört noch eine CD für die PC/Server-Umgebung mit den Komponenten:

QWS	Quick File Transfer (APPC)
QIT	Quick File Transfer (TCP/IP)
CPG5	Windows NT - Bibliotheken
NetPage (Server)	HTML-Generator (Server-Version)
NetPage (Client)	HTML-Generator (Client-Version)
CPGAPPC	SNA Zugriff vom HOST auf PC-Daten
CPGXML	XML Programming Tool

---

 CPG4-/CPG5-Installation
 

---

CPG4/5 kann in Verbindung mit CICS 1.7 oder höher installiert werden.

**Es muss ein ausführbares CPG3-Release 2.5 installiert sein.**

Die Installation von CPG4/5 kann als Probe- oder Mietversion erfolgen.

Die Onlineprogramme werden standardmäßig im Commandlevel-Mode und transaktionsorientiert ausgeführt.

Vor der Installation sollte die Installationslibrary gesichert sein !

Das CPG4-Installationsband enthält die Produkte QTF, QIP und QOC.

CPG5 enthält zusätzlich noch QPG und die PC/Server-Komponenten QIT, NetPage, CPGXML und CPG5-Serviceprogramme.

Bei einer CPG4/5-Erstinstallation ist die CPG-Kundenkonfiguration CPGURSIT (Stelle17) zu ändern und neu zu erstellen. Anschließend ist CPGMBK neu zu katalogisieren.

Achtung:

Installationsschritte, die zwischen VSE- und z/OS-Umgebungen unterschiedlich ablaufen, sind am Anfang der jeweiligen Seiten wie folgt gekennzeichnet:

V S E Diese Seite wird bei z/OS ignoriert.

M V S Diese Seite wird bei VSE ignoriert.

Alle anderen Schritte sind sowohl in einer VSE- als auch in einer MVS-Umgebung durchzuführen.

Die Installation vollzieht sich in folgenden Schritten:

Ablauf der Installation	Wann durchzuführen	Seite
Bandinstallation CPG4/5	immer	9010
Anlegen der Dateien	nur bei Erstinstallation	9040
Laden der CPG4/5 Dokumente	immer	9060
CICS-Tabellen	immer	9070
QTF Anpassungen	immer	9080
Kundenanpassungen	immer	9090
Startphasen	immer	9100

---

## V S E Bandinstallation

---

Es werden die Installationsprozeduren CPGINST1, CPGINST2 und CPGINSTL aus der CPG3-Installation verwendet.

CPG4 wird dem Anwender in Form einer Magnetbandkassette zugestellt.

Die Magnetbandkassette ist geblockt (3440/80 File 1).

Das CPG4-Band enthält fünf Files. Die erste Banddatei beinhaltet das Installationsverfahren, das in die Source Statement Library und die Relocatable Library katalogisiert und die Link-Läufe für die Core Image Library vornimmt. Die zweite Banddatei enthält die Masken für CPG4 und die dritte Banddatei die benötigten CPG4 Dokumente. Die vierte Banddatei enthält die mitgelieferten Wissensbanken. Die fünfte Banddatei enthält die mitgelieferten Objektprogramme.

Das Magnetband ist wie folgt beschrieben:

```
File 1: CPG4-/CPG5-Installation
Tape Mark
File 2: CPG4/5 Masken
Tape Mark
File 3: CPG4/5 Dokumente
Tape Mark
```

Nach dem Einspielen des Installationsbandes sollte vor der Rücksendung eine Kopie des Bandes erstellt werden, um im Bedarfsfalle, z. B. bei einem Plattenfehler, die Installation wiederholen zu können.

Über die Systemkonsole wird das Band wie folgt gestartet:

```
S RDR, cuu      z. B. S RDR, 580
```

Das Band enthält folgende Installationsjobs:

Step	Beschreibung
----	-----
STEP15	Source Copy Books CPG5
STEP25	Objekt Module CPG5
STEP35	Link CPG5
STEP1P	Source Copy Books QPG
STEP2P	Objekt Module QPG
STEP3P	Link QPG
STEP14	Source Copy Books CPG4
STEP24	Objekt Module CPG4
STEP34	Link CPG4
STEP1T	Source Copy Books QTF
STEP2T	Objekt Module QTF
STEP3T	Link QTF

### M V S Bandinstallation

---

Es werden die Datasets aus der CPG3-Installation verwendet:

Dataset Name: CPG.P3R25.ASM für (SL) Books.  
CPG.P3R25.OBJ für (RL) Module.  
CPG.P3R25.LOAD für Load Phasen.

Das Magnetband ist wie folgt beschrieben:

Tape Mark  
File 1: Installation Source Books  
Tape Mark  
File 2: Installation Object Module  
Tape Mark  
File 3: Masken  
Tape Mark  
File 4: Dokumente  
Tape Mark

Nach dem Einspielen der Installationsbänder sollte vor der Rücksendung eine Kopie erstellt werden, um im Bedarfsfalle, zum Beispiel bei einem Plattenfehler die Installation wiederholen zu können.

### M V S Source Copy Books

---

Mit IEBUPDTE wird File 1 in das Dataset CPG.P3R25.ASM eingespielt:

```
//IEBUPDT1 JOB (0000,'TAPE COPY'),CLASS=A,MSGCLASS=X,MSGLEVEL=(1,1)
//S01 EXEC PGM=IEBUPDTE,PARM=NEW
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT2 DD DSN=CPG.P3R25.ASM,DISP=SHR
//SYSIN DD DSN=CPG.QTF,DISP=(OLD,KEEP),
// UNIT=3400-6,
// LABEL=(1,NL),
// VOL=SER=XXXXXXX,
// DCB=(RECFM=FB,LRECL=80,BLKSIZE=3440)
```

---

### M V S Object Module

---

Mit IEBUPDTE wird File 2 in das Dataset CPG.P3R25.OBJ eingespielt:

```
//IEBUPDT2 JOB (0000, 'TAPE COPY'), CLASS=A, MSGCLASS=X, MSGLEVEL=(1,1)
//S01 EXEC PGM=IEBUPDTE, PARM=NEW
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUT2 DD DSN=CPG.P3R25.OBJ, DISP=SHR
//SYSIN DD DSN=CPG.QTF, DISP=(OLD, KEEP),
// UNIT=3400-6,
// LABEL=(3, NL),
// VOL=SER=XXXXXX,
// DCB=(RECFM=FB, LRECL=80, BLKSIZE=3440)
```

---

### M V S Linken der Phasen

---

Nach Einspielen der Module (SL) und (RL) sind die Lademodule zu erstellen und in das Dataset CPG.P3R25.LOAD einzuspielen. Die hierzu benötigte Job Control ist im Source Book QTFLINK im Dataset CPG.P3R25.ASM verfügbar.

Beispiel Linkjob:

```
//CPG4LINK JOB (0000, 'LINK JOB'), CLASS=A, MSGCLASS=X, MSGLEVEL=(1,1)
//S03 EXEC PGM=IEWL, PARM='XREF, LIST, LET', REGION=256K
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSLIB DD DSN=CPG.P3R25.OBJ, DISP=SHR
//USRLIB DD DSN=CICS170A.LOADLIB, DISP=SHR
//SYSLMOD DD DSN=CPG.P3R25.LOAD, DISP=SHR
//SYSUT1 DD UNIT=SYSDA, SPACE=(1024, (20, 20))
//SYSLIN DD DSN=CPG.P3R25.ASM(QTFLINK), DISP=SHR
```

Der Linkjob muss wiederholt werden mit:

```
//SYSLIN DD DSN=CPG.P3R25.ASM(QOCLINK), DISP=SHR
//SYSLIN DD DSN=CPG.P3R25.ASM(QIPLINK), DISP=SHR
//SYSLIN DD DSN=CPG.P3R25.ASM(QPGLINK), DISP=SHR
```

**Achtung:** In der folgenden Modulübersicht werden die ASM Module von File 1 als STEP1 Source Copy Books, und die OBJ Module von File 2 als STEP2 Object Module aufgelistet. Die Phasen, die nach dem Linken entstehen, werden unter STEP3x aufgelistet.

## V S E Anlegen der Dateien

---

Bei der ersten QTF-Installation müssen die Dateien QTFTXT und QTFSAV definiert werden. Bei einer Folgeinstallation ist mit dem nächsten Punkt der Installation fortzufahren.

### Standardlabel

---

In der folgenden Beschreibung wird davon ausgegangen, dass die Dateien im User Katalog UCAT225 definiert werden. Sind in Ihrem Hause andere User Kataloge vorhanden, bitten wir Sie, diese entsprechend anzupassen.

Im Standardlabel sind folgende Eintragungen vorzunehmen:

```
// DLBL QTFTXT, 'QTFTXT', , VSAM, CAT=UCAT225
// DLBL QTFSAV, 'QTFSAV', , VSAM, CAT=UCAT225
```

### Definition der Dateien

---

```
// EXEC IDCAMS, SIZE=AUTO
    DEFINE CLUSTER (NAME(QTFTXT)      -
        INDEXED                       -
        FILE(QTFTXT)                  -
        VOL(VOL225)                   -
        RECORDSIZE (512 4080)         -
        KEYS          (20 0 )         -
        FREESPACE   (0 20)            -
        BLK ( 74400 7440)              -
        SHR (2) )                     -
        DATA (NAME(QTFTXT.DATA)      -
        CISZ (4096) )                 -
        INDEX (NAME(QTFTXT.INDEX))    -
        CATALOG(UCAT225 UCAT225))
/*
// EXEC QTFINIT, SIZE=AUTO
/*
// EXEC IDCAMS, SIZE=AUTO
    DEFINE CLUSTER (NAME(QTFSAV) REUSE -
        NONINDEXED                     -
        FILE(QTFSAV)                   -
        VOL(VOL225)                   -
        RECORDSIZE (1000 1000)         -
        BLK ( 74400 7440)              -
        SHR (2) )                     -
        CISZ (8192) )                 -
        DATA (NAME(QTFSAV.DATA)      -
        CATALOG(UCAT225 UCAT225))
/*
```

Werden ausser QTFTXT noch weitere Textdateien benötigt, so werden diese nach dem gleichen Muster angelegt.

---

## M V S Anlegen der Dateien

---

Bei der ersten QTF-Installation müssen die Dateien QTFTXT und QTFSAV definiert werden. Bei einer Folgeinstallation ist mit dem nächsten Punkt der Installation fortzufahren.

---

### Dateiinformatio

---

Batch: Hier werden folgende Dateiinformatio

QTFTXT  
QTFSAV

CICS: Hier wird folgende Dateiinformatio

QTFTXT

---

### Anlegen der Dateien

---

```
//STEP1      EXEC PGM=IDCAMS
//SYSPRINT  DD  SYSOUT=*
//SYSIN     DD  *
      DEFINE CLUSTER (NAME(QTFTXT)          -
      INDEXED                                -
      FILE(QTFTXT)                          -
      VOL(VOL225)                          -
      RECORDSIZE (512 4080)                -
      KEYS          (20 0 )                 -
      FREESPACE   (0 20)                    -
      BLK ( 7440 744)                       -
      SHR (2) )                             -
      DATA (NAME(QTFTXT.DATA)             -
      CISZ (4096) )                         -
      INDEX (NAME(QTFTXT.INDEX))           -
      CATALOG(UCAT225 UCAT225)
      DEFINE CLUSTER (NAME(QTFSAV) REUSE -
      NONINDEXED                            -
      FILE(QTFSAV)                          -
      VOL(VOL225)                          -
      RECORDSIZE (1000 1000)                -
      BLK ( 7440 744)                       -
      SHR (2) )                             -
      CISZ (8192) )                         -
      DATA (NAME(QTFSAV.DATA)             -
      CATALOG(UCAT225 UCAT225)
/*
//STEP2      EXEC PGM=QTFINIT
/*
```

### V S E   Laden der Dokumente

---

Mit dem folgenden Job werden die mitgelieferten QTF-Dokumente vom Installationsband (3. Datei) in die Textdatei QTFTXT geladen. Die Datei QTFTXT muss im Standardlabel verfügbar sein:

```
// JOB DOKLOAD
// ASSGN SYS004,cuu          cuu = Bandstation
// MTC REW,SYS004
// MTC FSF,SYS004,4
// EXEC QTFLOAD,SIZE=AUTO
MERGE REPLACE NOLABEL
/*
/ &
```

Achtung: Bei Einsatz eines Band/Dateiverwaltungssystems kann eine Anweisung:

```
// TLBL QTFSAV,,,
```

erforderlich sein, obwohl das Band keinen Label enthält. Der Grund hierfür besteht darin, dass diese Systeme die DTFs modifizieren und damit die Ausführung beeinflussen.

### M V S Laden der Dokumente

---

Mit dem folgenden Job werden die mitgelieferten CPG4-Dokumente vom Installationsstape in die Textdatei QTFTXT geladen.

```
//QTFLOAD JOB (0000, 'LOAD-QTF'), CLASS=A, MSGCLASS=X, MSGLEVEL=(1,1)
//LOAD EXEC PGM=QTFLOAD
//STEPLIB DD DSN=CPG.P3R25.LOAD, DISP=SHR
//QTFSAV DD DSN=CPGQTF, DISP=OLD, UNIT=TAPE, VOL=SER=xxxxxxx,
// LABEL=(7,NL), DCB=(RECFM=FB, LRECL=1000, BLKSIZE=4000)
//QTFTXT DD DSN=CPG.TEST.QTFTXT, DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
MERGE REPLACE
/*
```

---

CICS Tabellen

---

Für die CICS-Tabellen werden SL Copy Books mitgeliefert:

--- DCT --- Die DCT wird nur bei neuen Druckereinträgen umgewandelt.

Das Copy QTFDCT enthält ein Muster für die DCT:

```
DFHDCT TYPE=INTRA,          +
      DESTID=xxxx,          +
      DESTFAC=TERMINAL,     +
      TRIGLEV=1,            +
      TRANSID=TPDU
```

Bei xxxx ist der Druckername aus der TCT anzugeben.  
 Jeder Onlinedrucker, der von QTF benutzt werden soll, muss so in der DCT definiert werden. Die Drucktransaktion 'TPDU' wird bei CPG2 installiert. Im Command Level 'TPDC'.

--- FCT --- Die FCT wird nur bei Erstinstallation umgewandelt.

Hierzu tragen Sie in der FCT folgendes Copy ein :

```
COPY CPG5FCT                FCT Einträge für CPG4 und CPG5
```

Es wird die Textdatei wie folgt definiert (ab CICS 1.7):

```
DFHFCT TYPE=DATASET,      +
      DATASET=QTFTXT,      +
      ACCMETH=VSAM,        +
      SERVREQ=(UPDATE,ADD,DELETE,BROWSE), +
      RECFORM=(VARIABLE,BLOCKED), +
      STRNO=05,            +
      BUFND=3,             +
      BUFNI=5,             +
      FILSTAT=(ENABLED,CLOSED)
```

QTM (Telex/tex/fax) Benutzer benötigen noch die Datei QTFTXW:

```
COPY QTFFCTT                FCT Einträge für CICS < 1.7 ein.
```

Es wird die Datei QTFTXW wie folgt definiert (ab CICS 1.7):

```
DFHFCT TYPE=DATASET,      +
      DATASET=QTFTXW,      +
      ACCMETH=VSAM,        +
      SERVREQ=(UPDATE,ADD,DELETE,BROWSE), +
      RECFORM=(VARIABLE,BLOCKED), +
      STRNO=05,            +
      BUFND=3,             +
      BUFNI=5,             +
      FILSTAT=(ENABLED,CLOSED)
```

--- PCT --- Die PCT muss immer umgewandelt werden.  
Es sollte überall DTB=YES verwendet werden.

Das Copy CPG5PCT enthält folgende Einträge:

COPY CPG4PCT  
COPY QPGPCT  
COPY QCFTPCT, sowie

Trans-ID	Programm	TWA-Size
-----	-----	-----
QIEX	CPGTIEX	7936
QCPI	CPGAPPC	3840
QTCL	QTCLISTN	4096
QTCS	QTCSTART	3840

\*

\*

Das Copy CPG4PCT enthält folgende Einträge:

COPY CPG3PCT  
COPY QIPPCT  
COPY QOCPCT  
COPY QTFPCT  
COPY QXFPCT

Das Copy QIPPCT enthält folgende Einträge:

Trans-ID	Programm	TWA-Size
-----	-----	-----
QIP	QIPPRG	3840
QIPD	QIPDRU	3840
QIPF	QIPUPF	3840
QIPL	QIPUPL	3840
QIPP	QIPUPP	3840
QIPW	QIPPWR	3840

Das Copy QOCPCT enthält folgende Einträge:

Trans-ID	Programm	TWA-Size
-----	-----	-----
QOCB	QOCBPG	3840
QOCG	QOCGPG	7936
QOC	QOCHPG	3840
QOCK	QOCKPG	7936
QOCL	QOCLPG	3840
QOCV	QOCVPG	7936



--- PPT ---

Es werden folgende Einträge benötigt:

	COPY CPG5PPT	für CPG5
oder	COPY CPG4PPT	für CPG4

#### CEDA Benutzer

Mit folgendem Musterjob kann die PPT für RDO Benutzer definiert werden:

```
// JOB DFHCSDUP
// DLBL DFHCSD, 'CICS.CSD', 000, VSAM, CAT=VSESPUC
// EXEC DFHCSDUP, SIZE=300K
* $$ SLI MEM=CPG5PPTD.A.S=lib.sublib      CPG5 PPT Einträge
/*
/&
```

Bei CPG4 wird CPG4PPTD angegeben.

### TCP/IP statt APPC LU6.2 nutzen für CPG5

CPG5 kann sowohl mit CPIC als auch mit TCP/IP die Kommunikation zum CICS realisieren. Voraussetzung ist, dass TCPIP4VSE im VSE installiert ist. Die CPG5 Programme QTCPLISTN und QTCSTART werden bei der Installation geladen und stehen mit Standardangaben zur Verfügung.

#### Anpassen der Portnummer für TCP/IP.

Das User-Copy-Buch CPGUCTAP muss den Port und die APPLID des CICS enthalten, zu dem CPG5 die Verbindung aufbaut. Im Folgenden ist ein Beispiel für dieses Copy-Buch beschrieben:

```
CATALOG CPGUCTAP.A          R=YES          EOD=/+
*-----*
      DC    CL8'CICSTEST',H'4011',C'00'      PORT FOR LISTENER F5
      DC    CL8'CICSCPG2',H'4013',C'00'      PORT FOR LISTENER F7
      DC    CL8'CICSESA3',H'4015',C'00'      PORT FOR LISTENER F8
      DC    CL8'CICSICCF',H'4019',C'00'      PORT FOR LISTENER F2
*-----*
      DC    CL8'T1340101',H'8813',C'00'      PORT DEBUG User1
      DC    CL8'T1440101',H'8814',C'00'      PORT DEBUG User2
      DC    CL8'*DUMMY**',H'8815',C'00'      PORT DEB User variable
      DC    CL8'*DUMMY**',H'8816',C'00'      PORT DEB User variable
*-----*
      DC    CL8'*DUMMY**',H'4801',C'00'      TELNET PORT      ???
      DC    CL8'*DUMMY**',H'4802',C'00'      TELNET PORT      ???
      DC    CL8'*DUMMY**',H'4803',C'00'      TELNET PORT      ???
      DC    CL8'*DUMMY**',H'4804',C'00'      TELNET PORT      ???
      DC    CL8'*DUMMY**',H'4805',C'00'      TELNET PORT      ???
      DC    CL8'*DUMMY**',H'4806',C'00'      TELNET PORT      ???
      DC    CL8'*DUMMY**',H'4807',C'00'      TELNET PORT      ???
      DC    CL8'*DUMMY**',H'4808',C'00'      TELNET PORT      ???
      DC    CL8'*DUMMY**',H'4809',C'00'      TELNET PORT      ???
      DC    CL8'*DUMMY**',H'4810',C'00'      TELNET PORT      ???
/+
```

Bitte mit // EXEC PROC=CPGINST1 in die CPG-Library katalogisieren.

Im oberen Teil der Tabelle wird die CICS APPLID und die dazugehörige Portnummer eingetragen. Der untere Teil enthält den VTAM-Netname für die Terminals, die mit Debug testen dürfen. Die Zuordnung von Netname und Terminal-Id muss dabei eindeutig sein.

Wenn mit Auto Install gearbeitet wird und kein fester VTAM Net Name zur Verfügung steht, müssen \*DUMMY\*\*-Einträge vorgenommen werden - die Anzahl bestimmt dabei, an wie vielen Terminals gleichzeitig ein Debugging möglich ist.

Danach muss die Phase QTCPMAIN mit folgendem Job erstellt werden:

```
// JOB QTCPMAIN
// EXEC PROC=CPGINST2
// OPTION CATAL
  PHASE QTCPMAIN,*
// EXEC ASSEMBLY
  COPY QTCPMAIN
  END
/*
// EXEC PROC=CPGINSTL
/*
```

### Aktivieren der TCP/IP-Schnittstelle im CICS

Wenn TCP/IP vor CICS gestartet wurde, kann in der PLT das Programm QTCSTART eingetragen werden, um die Verbindung zu realisieren. Wir schlagen jedoch zunächst ein manuelles Starten über die Transaktion QTCS vor. Auf einem Terminal den folgenden Befehl eingeben:

```
QTCS START
```

und Datenfreigabe drücken. Damit wird der TCP/IP-Listener als Non-Terminal-Task gestartet. Ab diesem Zeitpunkt können CPG5-Aufrufe aus einem Browser zu diesem CICS durchgeführt werden.

Die Einstellungen auf dem Webserver für den TCP/IP-Zugriff entnehmen Sie bitte der Dokumentation CPG5 auf PC.

### Q5TSQCLR - CPG5-Storages löschen

Folgende CPG5-Storages werden automatisch gelöscht:

Die Storages, die zu einer CPGTIS gehören (also mit einem Minus beginnen), an der seit 2 Stunden und 30 Minuten keine Aktion mehr stattgefunden hat.

Soll diese Einstellung geändert werden, dann ist das SL Buch Q5TSQCLZ.A entsprechend zu modifizieren. Hieraus wird das Modul Q5TSCLZ.OBJ erstellt. Danach muss die Phase neu erstellt werden:

```
CATALOG Q5TSQCLZ.A      EOD=/+      REPLACE=YES
          CPGSP Q5TSQCLZ
*-----*
*      DIESER OBJECT CODE GIBT AN, WIE LANGE TEMPORARY STORAGE      *
*      BEREICHE ERHALTEN BLEIBEN, BEVOR DIESE AUTOMATISCH GELOESCHT *
*      WERDEN.                                                       *
*-----*
Q5TSQCLZ CSECT
          DC    C'00'  TAGE
          DC    C'02'  STUNDEN
          DC    C'30'  MINUTEN
          DC    C'00'  SEKUNDEN
*-----*
/+

// JOB Q5TSQCLR  LINK
// OPTION CATAL
// PHASE Q5TSQCLR,*
// INCLUDE DFHEAI
// INCLUDE Q5TSQCLR
/*
// EXEC LNKEDT,PARM='AMODE=31,RMODE=ANY'
/&
```

Das Löschen der Storages wird auf der Konsole protokolliert.

Soll die Task automatisch gestartet werden, so muss in der Start Plt der folgende Eintrag vorgenommen werden. Alternativ kann einmal die Transaktion Q5CL gestartet werden.

```
DFHPLT TYPE=ENTRY,PROGRAM=Q5TSQCLR      AKTIVIERT AUTO-TSQ-PURGE
```

V S E    QTF-Kundenanpassungen

---

QTF-Administrator

---

Der oder die Administratoren für QTF werden mit folgendem Batch Job definiert:

```
// JOB QTFINIT
// EXEC QTFINIT,SIZE=AUTO
01                               CPG
/*
/ &
```

Bei den Vorlaufkarten muss von 1-2 '01' eingetragen werden. Die Kurzzeichen der berechtigten Benutzer werden ab Stelle 29 (je max. 3 Stellen und 1 Leerstelle) eingetragen.

QTF-Bibliotheken

---

Die Libraries werden online erstellt. Sollen zum Anlegen neuer Libraries nur bestimmte Benutzer zugelassen werden, so ist ein Initialisierungsjob folgendermaßen durchzuführen:

```
// JOB QTFINIT
// EXEC QTFINIT,SIZE=AUTO
03                               BZ  LW  LWJ MAS PFU PR  SH  WIR
/*
/ &
```

In den Vorlaufkarten muss von 1-2 '03' eingetragen werden. Die Kurzzeichen der berechtigten Benutzer werden ab Stelle 29 (je max. 3 Stellen und 1 Leerstelle) eingetragen.

Hinweis: Nachträglich können neue Benutzer mit QTFINIT nur angelegt werden, wenn die Datei QTFTXT neu definiert wird, also z.B. bei einer Reorganisation der Textdatei.

## V S E     QTF-Druckersteuertabelle

Wenn Sie beabsichtigen, eigene Escape Sequenzen für die Druckersteuerung zu benutzen, so müssen Sie das SL Copy Buch A.QTFPRTB nach Ihren Wünschen modifizieren. Das geänderte Copy wird dann wie folgt assembliert:

```
// JOB QTFPRTB
// OPTION DECK
// EXEC ASSEMBLY
        COPY QTFPRTB
        END      ,
/&
```

Das Deck wird als Modul QTFPRTB.OBJ in der RL abgestellt. Danach sind die Phasen neu zu linken, indem STEP3T vom Band wiederholt wird. Bei einem QTF-Releasewechsel ist die Druckersteuertabelle neu zu generieren.

---

M V S      QTF-Kundenanpassungen

---

QTF-Administrator

Der oder die Administratoren für QTF werden mit folgendem Batch Job definiert:

```
//QTFINIT  JOB (0000,'INIT-QTF'),CLASS=A,MSGCLASS=X,MSGLEVEL=(1,1)
//STEP1    EXEC PGM=QTFINIT
//STEPLIB  DD  DSN=CPG.P3R25.LOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD  SYSOUT=*
//QTFTEXT  DD  DSN=CPG.TEST.QTFTEXT,DISP=SHR
//SYSIN    DD  *
01                                PR
/*
```

Bei den Vorlaufkarten muss von 1-2 '01' eingetragen werden. Die Kurzzeichen der berechtigten Benutzer werden ab Stelle 29 (je max. 3 Stellen und 1 Leerstelle) eingetragen.

---

Bibliotheken

Die Libraries werden online erstellt. Sollen zum Anlegen neuer Libraries nur bestimmte Benutzer zugelassen werden, so ist ein Initialisierungsjob folgendermaßen durchzuführen:

```
//QTFINIT  JOB (0000,'INIT-QTF'),CLASS=A,MSGCLASS=X,MSGLEVEL=(1,1)
//STEP2    EXEC PGM=QTFINIT
//STEPLIB  DD  DSN=CPG.P3R25.LOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD  SYSOUT=*
//QTFTEXT  DD  DSN=CPG.TEST.QTFTEXT,DISP=SHR
//SYSIN    DD  *
03                                BZ  LW  LWJ MAS PFU PR  SH  WIR
/*
```

In den Vorlaufkarten muss von 1-2 '03' eingetragen werden. Die Kurzzeichen der berechtigten Benutzer werden ab Stelle 29 (je max. 3 Stellen und 1 Leerstelle) eingetragen.

**Hinweis:** Nachträglich können neue Benutzer mit QTFINIT nur angelegt werden, wenn die Datei QTFTEXT neu definiert wird, also z.B. bei einer Reorganisation der Textdatei.

M V S QTF-Druckersteuertabelle

---

Wenn Sie beabsichtigen, eigene Escape-Sequenzen für die Druckersteuerung zu benutzen, so müssen Sie das SL Copy Buch QTFPRTB nach Ihren Wünschen modifizieren. Das geänderte Copy wird dann wie folgt assembliert:

```
//STEP3      EXEC PGM=ASSEMBLY
//SYSPRINT   DD  SYSOUT=*
//SYSIN      DD  *
              COPY  QTFPRTB
              END    ,
/*
```

Das Deck wird als Modul QTFPRTB in das Dataset CPG.P3R25.OBJ abgestellt, danach sind die QTF-Phasen neu zu linken. Bei einem QTF-Releasewechsel ist die Druckersteuertabelle neu zu generieren.

Q T F Eigene HL1-Module

Wenn Sie das Modul HMQTFE benutzen und dieses modifiziert haben, so müssen Sie dieses jetzt neu umwandeln. Das Modul HMQTFE wird verwendet, um eigene HL1-Routinen beim Einfügen von Textbausteinen aufzurufen.

Q T F List Printer Table

Haben Sie die Printer-Tabelle , Phase QTFLPTB modifiziert (sh. Abschnitt 5000 im QTF Handbuch), so müssen Sie Ihre Printer-Tabelle jetzt neu generieren.

Q T F Druckertabelle

Folgende Drucker sind im QTF intern benutzt und müssen mit in der Printertabelle (QTF Auswahl P) angelegt und mit 'X' bei 'User Exit' gekennzeichnet sein. Achtung: Bei 'QTFS' wird 'S' eingetragen.

IPDS	X	IPDS
JOB	X	Power Job
PLST	X	Power LST
PPUN	X	Power PUN
PRDR	X	Power RDR
PRDS	X	Printer Dataset
PRT0-PRT9	X	Batch Printer
PSTR	X	CPG2 Struktur
PUN1	X	Batch Puncher
QPCF	X	Compress File Storage
QTFS	S	Temporary Storage

Q T F Kundenkonfiguration

Haben Sie die Kundenkonfiguration QTFFURSIT (nach Abstimmung mit uns) modifiziert , so müssen Sie Ihren eigenen Object Code neu katalogisieren und das HL1-Modul HQTFA neu linken (sh. folg. Seiten).

### QTF Report Controller

---

Wenn Sie die ab CICS-Version 1.7 verfügbare Schnittstelle nutzen wollen, um Online-Druckausgaben oder JCL-Statements an das Spoolsystem (Power bei VSE und JES bei MVS) zu übergeben, so ist wie folgt zu verfahren:

1. Das Source Copy Z.HMHPLSS ist abzustanzen und die als Kommentare gekennzeichneten Statements am Anfang und am Ende sind der eigenen Umgebung anzupassen. Hieraus wird mit dem Command Level Preprozessor ein Assembler Deck erstellt und als Object Modul HMHPLSR.OBJ katalogisiert.
2. Anschließend ist die Phase HMHPLST neu zu linken, siehe folgende Seiten.

### Hinweis:

---

Sollte bei der Ausführung der Fehler 'AEY9' auftreten, dann ist das Spool-Facility im CICS nicht aktiviert, (in der PPT z.B. COPY DFHPSPT und in der SIT SPOOL=YES). Die benötigten Einträge für die CICS-Tabellen sind ggfs. der CICS-Literatur zu entnehmen.

V S E    Linkjob für Report Controller

---

```
// JOB LINKPLST
// EXEC PROC=CPGINST2
// OPTION CATAL
//   PHASE HMHPLST,*
//   INCLUDE HMHPLST
/*
// EXEC LNKEDT
/*
/ &
```

V S E    Linkjob für Kundenkonfiguration

---

```
// JOB LINKPLST
// EXEC PROC=CPGINST2
// OPTION CATAL
//   PHASE HMQTFA,*
//   INCLUDE HMQTFA
/*
// EXEC LNKEDT
/*
/ &
```

---

M V S      Linkjob für Report Controller

---

```
//LINKPLST JOB(0000,'LINK JOB'),CLASS=A,MSGCLASS=X,MSGLEVEL=(1,1)
//LINK      EXEC PGM=IEWL,PARM='XREF,LIST,LET',REGION=256K
//SYSPRINT DD  SYSOUT=*
//SYSLIB   DD  DSN=CPG.P3R25.OBJ,DISP=SHR
//USRLIB   DD  DSN=CICS170A.LOADLIB,DISP=SHR
//SYSLMOD  DD  DSN=CPG.P3R25.LOAD,DISP=SHR
//SYSUT1   DD  UNIT=SYSDA,SPACE=(1024,(20,20))
//SYSLIN   DD  *
            ORDER HMHPLST,DFHEAI,DFHEAI0,HMHPLSR
            INCLUDE USRLIB(HMHPLST)
            INCLUDE USRLIB(DFHEAI)
            INCLUDE USRLIB(DFHEAI0)
            INCLUDE USRLIB(HMHPLSR)
            NAME HMHPLST(R)
/*
```

M V S      Linkjob für Kundenkonfiguration

---

```
//LINKPLST JOB(0000,'LINK JOB'),CLASS=A,MSGCLASS=X,MSGLEVEL=(1,1)
//LINK      EXEC PGM=IEWL,PARM='XREF,LIST,LET',REGION=256K
//SYSPRINT DD  SYSOUT=*
//SYSLIB   DD  DSN=CPG.P3R25.OBJ,DISP=SHR
//SYSLMOD  DD  DSN=CPG.P3R25.LOAD,DISP=SHR
//SYSUT1   DD  UNIT=SYSDA,SPACE=(1024,(20,20))
//SYSLIN   DD  *
            INCLUDE SYSLIB(HMHQTFA)
            NAME HMHQTFA(R)
/*
```

### Mehrere Batch-Drucker

---

Sollen im Batch mehrere Listen simultan gedruckt werden, dann muss eine entsprechende Anzahl alternativer Batch-Drucker zur Verfügung gestellt werden.

1. Das Source Copy Z.HMHPRT1 ist abzustanzen und mit dem HL1-Compiler umzuwandeln. (Eine MNOTE bei VSE hat keine Bedeutung, bei MVS sind die MACRO-Statements zu entfernen.)
2. Jetzt kann im Batch der symbolische Drucker 'PRT1' als erster alternativer Drucker benutzt werden. Nach einem LIST-Statement wird der Overflowschalter und der interne Line-Counter CPGLCT so gesetzt, wie er für den gerade benutzten Drucker gesetzt wurde.
3. Weitere Drucker können mit PRT2, PRT3 usw. entsprechend unterstützt werden. Je Drucker ist ein eigenes HL1-Modul (z.B. HPRT2, HPRT3 usw.) zu erstellen, wobei jeweils eine unterschiedliche SYSNR verwendet wird.

#### Hinweis:

Bei VSE ist eine max. Druckbreite von 168 Stellen zugelassen. Werden mehr Zeichen verwendet, so wird bei der Assembly eine MNOTE generiert und die Breite auf 168 Stellen begrenzt. Da AFP-Drucker bis zu 204 Stellen ausgeben können, ist in dem HL1-Modul HPRT1 mit MACRO-Statements angegeben, wie die Breite dennoch erweitert werden kann. Bei einem MVS-Betriebssystem oder bei weniger als 169 Druckstellen sollten die MACRO-Statements entfernt werden und in der File-Anweisung die tatsächliche Druckbreite angegeben werden.

---

 Mehrere Textdateien
 

---

Werden außer der Datei QTFTXT noch weitere Textdateien benötigt, so muss dies vom Administrator in der QTF internen File-Table QTFFCTB angegeben werden.

Diese File-Table hat folgenden Aufbau:

```

.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7 QTFFCTB
      CPGSP QTFFCTB * =====1
QTFFCTB CSECT * =====2
*-----* =====3
*          QTF FILE TABLE * =====4
*-----* =====5
TABA      EQU * * =====6
          DC AL4 (FCT-TABA) * =====7
          DC AL4 (UTB-TABA) * =====8
          DC X'FFFFFFFF' * =====9
FCT       DS 0F * =====10
          DC CL7'QTFTXT ',C'U' DEFAULT 01 * =====11
          DC CL7'QTFPRD ',C'U' PRODUCTION 02 * =====12
          DC CL7'QTFARC ',C'I' ARCHIV 03 * =====13
          DC X'FFFFFFFF' * =====14
*-----* =====15
*          QTF USER TABLE * =====16
*-----* =====17
*          *** USER-ID * =====18
*          ** DEFAULT FILE ID * =====19
*          ** ... OTHER FILES OR X'FA' FOR ALL * =====20
*          ** X'FF' FOR END OF ENTRY * =====21
*-----* =====22
UTB       DS 0F * =====23
          DC CL3'CPG',X'0201',X'FF' USER CPG * =====24
          DC CL3'PR ',X'01FA',X'FF' USER PR * =====25
          DC CL3'*LW',X'01FA',X'FF' ABTL LW * =====26
          DC X'FFFFFFFF' * =====27
          LTORG * =====28
.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.
  
```

Im ersten Teil (FCT) werden die Dateien beschrieben. Hier wird der Dateiname und der Service eingetragen (U=Update, I=Input). Auf Input-Dateien erfolgt im CICS kein Update, diese können z.B. mit Shareoption 2 angelegt und im Batch oder in einer anderen CICS-Partition verändert werden.

Jede Datei wird dabei intern durchnummeriert ( Bsp: QTFTXT=01, QTFPRD=02, ... ) Die maximale Anzahl Textdateien ist 100 (x'64').

Im zweiten Teil (UTB) werden die Benutzer den Textdateien zugeordnet. Es werden nur die Benutzer erfasst, die mit einer anderen Datei als QTFTXT arbeiten dürfen oder müssen. Es können auch Benutzergruppen ( mit '\*' gekennzeichnet ) eingetragen werden. Diese werden hinter den Benutzern definiert.

Hinter dem Benutzer/Gruppe wird/werden die Dateinummern der erlaubten Datei/en eingetragen. Die erste Nr. ist dabei die Start-Datei für den Benutzer, in der auch dessen Userprofil gepflegt wird. Die Angabe 'FA' (File Administrator) erlaubt dem Benutzer alle Dateien auszuwählen, X'FF' beendet den Benutzereintrag.

V S E QTF-Dateitabelle

Sollen in einer CICS-Umgebung mehrere Textdateien für die Verarbeitung zugelassen sein, dann muss das Assembler Copy Buch QTFFCTB.A nach Ihren Wünschen modifiziert werden (siehe Seite 9088). Das geänderte Copy wird dann wie folgt assembliert:

```
// JOB QTFFCTB
// OPTION DECK
// EXEC ASSEMBLY
        COPY QTFFCTB
        END      ,
/&
```

Das Deck wird als Modul QTFFCTB.OBJ in der RL abgestellt. Danach ist die Phase HMQTFF neu zu linken:

```
// OPTION CATAL
        PHASE HMQTFF,*
        INCLUDE HMQTFF
/*
// EXEC LNKEDT
/*
/&
```

In der Usertabelle von QTFFCTB und im Userprofil bei der Systempflege im QTF vom Administrator wird festgelegt, wer die Textdatei während der CICS-Verarbeitung wechseln darf und welche Textdatei jeweils für den Benutzer oder die Benutzergruppe vorgegeben wird.

M V S QTF Dateitabelle

Sollen in einer CICS-Umgebung mehrere Textdateien für die Verarbeitung zugelassen sein, dann muss das Assembler Copy Buch QTFFCTB.A nach Ihren Wünschen modifiziert werden (siehe Seite 9088). Das geänderte Copy wird dann wie folgt assembliert:

```
//STEP3      EXEC PGM=ASSEMBLY
//SYSPRINT   DD  SYSOUT=*
//SYSIN      DD  *
        COPY QTFFCTB
        END      ,
/*
```

Das Deck wird als Modul QTFFCTB in das Dataset CPG.P3R25.OBJ abgestellt, danach sind die QTF-Phasen neu zu linken. Bei einem QTF-Releasewechsel ist die Filetabelle neu zu generieren.

In der Usertabelle von QTFFCTB und im Userprofil bei der Systempflege im QTF vom Administrator wird festgelegt, wer die Textdatei während der CICS-Verarbeitung wechseln darf und welche Textdatei jeweils für den Benutzer oder die Benutzergruppe vorgegeben wird.

## Startphase QTF

---

Nach der Installation und erneutem Starten von CICS und Aufruf QTF muss das **QTF-Startbild erscheinen, mit dem Releasesuffix 2.5 in der ersten Bildschirmzeile.**

Hinweis: Wenn Sie das Copy QTFPCT unverändert benutzen, so können Sie auch QTF direkt aus CICS mit der Taste PF21 aufrufen.

Ordnen Sie ggfs. mit dem Bibliotheksverwaltungsprogramm die Benutzer für die Libraries DOK, HELP und LIST zu. Der HELP-Library muss die User-Id '\*OA' zugeordnet sein.

Sie sollten jetzt das Dokument QTFDEMO in der allgemeinen Library mit der Auswahl 'E' aus dem Menue aufrufen können. Mit der Taste Datenfreigabe oder PF13 können Sie im Dokument vorwärts blättern. Nach Drücken der Taste PF1 muss eine Hilfemaske am Bildschirm angezeigt werden. Mit der Taste PF3 kehren Sie wieder in das Menue zurück.

Wenn Sie zum ersten Mal QTF installieren, dann müssen Sie mit dem Printer Service Programm die zur Verfügung stehenden Onlinedrucker definieren.

Das QTF-Handbuch kann online gedruckt werden. Es ist in der QTF-Library DOK im Dokument QTFD verfügbar. Die einzelnen Abschnitte sind in den Dokumenten QTFD0 - QTFD99 gespeichert.

Zuletzt sollten Sie mit dem Batchprogramm QTFBACK die Datei QTFTXT sichern.

Wenn Sie die Sicherung mit QTFREST und RESTORE oder REFORMAT zurückladen, dann wird dabei automatisch eine erweiterte Komprimierung durchgeführt und der erforderliche Platzbedarf für die Datei QTFTXT wird wesentlich reduziert.

## Kundenanpassungen BIPDS

---

Um BIPDS vollständig nutzen zu können, müssen vier QTS-Tabellen erstellt werden:

Tabelle	Elementlänge	Dokument	Library	Beschreibung
TBAR	70	ITBAR	Help	Barcodes
TBEF	76	ITBEF	Help	Verzeichnis IPDS-Befehle
TERR	82	ITERR	Help	Fehlermeldungen
TFGF	64	ITFGF	Help	Verzeichnis Fonts

Die Tabellen sind unter den angegebenen Namen im QTS anzulegen und mit der jeweiligen Elementlänge zu beschreiben (CRE).

Anschließend werden die Werte für die Tabellen aus den jeweiligen Dokumenten eingelesen (GET).

Das Dokument ITFGF kann in ein anderes QTF-Dokument kopiert werden, in dem die in den ersten Zeilen als Beispiel beschriebenen Formulare verändert und/oder neue Formulare hinzugefügt werden können. Die Formulare müssen natürlich mit den im QIP beschriebenen Formularen übereinstimmen. Das Hilfedokument IPDFON in der Library HELP ist entsprechend der neuen Formulare zu ändern.

Bei späteren neuen Versionen von BIPDS sind die Erweiterungen aus dem Dokument ITFGF dann entsprechend in dem eigenen Dokument einzutragen.

## Startphase BIPDS

---

Der Benutzer kann nun in einem QTF-Dokument IPDS-Befehle mit Hilfe von BIPDS beschreiben.

Er gibt dazu BIPDS (Name des Bausteins) beginnend ab Spalte 1 an und führt den Zeilenbefehl 'E' (Einfügen von Textbausteinen) aus.

Der Benutzer gelangt automatisch zu einem Menuebild, über das die weitere Verarbeitung gesteuert wird.

Im allgemeinen erklären sich die Menuebilder selbst. Der Benutzer kann eine allgemeine Information zu der Maske abfragen, wenn er den Cursor oberhalb der Eingabefelder positioniert und die PF1-Taste betätigt.

Er kann eine Hilfe zu jedem Feld erhalten, wenn er den Cursor auf das entsprechende Feld positioniert und die PF1-Taste betätigt.

Bei weitergehenden Fragen ist gegebenenfalls im QIP-Handbuch nachzuschlagen.

---

 Kundenanpassungen QIP
 

---

Bevor Sie mit QIP arbeiten können, müssen Sie einen (oder mehrere) Drucker als IPDS-Drucker definieren.

Rufen Sie die Transaktion 'QIPP' auf und geben Sie die Drucker-Id des Druckers ein, den Sie definieren wollen. Geben Sie anschließend die druckerspezifischen Werte an. Z.B. für 3812 / 4224 kompatible Drucker:

Drucker Name .....	L86C	L86D
Drucker Modell .....	3812	4224
Anzahl Pixels/10 Inch..	0002400	0014400
Faktor Hoehe .....	1,01	1,01
Faktor Breite .....	1,01	1,01

(Über PF1 erhalten Sie eine Hilfe)

Anschließend müssen Sie ein Formular für den Ausdruck eines IPDS-Dokuments beschreiben. Verlassen Sie das Programm QIPP und rufen Sie 'QIPF' auf. Geben Sie hier eine Formularnummer ein (z.B. F001) und geben Sie anschließend die entsprechenden Werte an, z.B.:

Formular Nummer.....	F001				
Breite/ Länge in mm....	210	x 297			
Startpos X Y in mm ....	20	20			
Portrait/Landscape ....	P				
Font01 -05 .....	1653	87	159	46	204
Font06 -10 .....	111	751	11	110	175
Breite/Länge in 1/10 mm	210,0	x 297,0			

Eine Übersicht über die verschiedenen Fonts finden Sie im QIP-Handbuch (S:9300)

Verlassen Sie QIPF wieder und rufen Sie QTF auf. Hier muss der Drucker 'IPDD' angelegt werden. Geben Sie im Hauptmenue ein 'P' für 'Printer Service' ein und im darauf folgenden Menue eine '1' für 'Druckertabelle pflegen' sowie den Druckernamen 'IPDD'. Legen Sie den neuen Drucker 'IPDD' mit folgenden Standardwerten an:

Druckername	====>	IPDD	
Vorschub	====>	1	
User Exit	====>	I	
Drucker Test	====>		
Übersetzen/Verschieben	====>	/	
Alternativer Drucker	====>	L86C	<----- Drucker-ID von QIPP
Drucker Type	====>	IPDS	

Testen Sie den Ausdruck von IPDS, indem Sie ein QTF-Dokument mit Hilfe von QIP (Baustein BIPDS im QTF-Editor mit 'E' einfügen) erzeugen. Der Ausdruck (QTF-Auswahl: D) erfolgt immer auf die Drucker-Id IPDD. Im Startbefehl eines IPDS-Ausdruckes steht der physikalische Druckername.

## QIP Merkblatt für den Programmierer

---

Bevor mit QIPW Powerlisten angezeigt oder gedruckt werden können, müssen vom Administrator folgende Schritte durchgeführt werden:

- eine CICS-Anmeldung mit SYSA durchführen.

```
USER-ID..... SYSA
PASSWORD..... ?
```

mit der Transaktion QPSW folgende Aktionen durchführen:

- einen Drucker beschreiben
- 'Benutzer verwalten' auswählen und folgende Benutzer anlegen.
  - a) \$DEFAULT
  - b) eigene CICS-USERID (achtstellig) Benutzerklasse: ADMI
  - c) eigene CICS-OPID (dreistellig) Benutzerklasse: USER

Die Erfassung der einzelnen Benutzer wird mit 'PF5 = Update' abgeschlossen.

Mit QIPW können die Listen angezeigt werden, wo der ToUser oder der FromUser aus der \* \$\$ LST Karte dem jeweiligen CICS-Signon entspricht.

In der CICSPLT folgenden Eintrag aufnehmen:

```
DFHPLT TYPE=ENTRY,PROGRAM=QPWSTA
```

(entspricht der Transaktion: QPSW start)

---

## Kundenanpassungen QOC

---

### QOC-Sicherheitsbeauftragter

Benutzer registrieren .: Um Benutzern einen Prioritätenstatus zuzuteilen, müssen sie im Verzeichnis registriert sein. Wird in der QOC-Hauptmaske die Auswahl '5' gewählt, so wird in die Transaktion 'QOCB' verzweigt. Ist der angemeldete Benutzer nicht im Verzeichnis registriert oder er besitzt nicht den Status eines Sicherheitsbeauftragten, so muss ein Passwort eingegeben werden. Das Passwort lautet '###' und sollte nur dem Systemverwalter bekannt sein.

In 'QOCB' werden die Benutzer registriert.

Es stehen 3 verschiedene Prioritäten zur Verfügung:

Kennzeichen	Name	Beschreibung
S	Sicherheitsbeauftragter	Personen mit dieser Priorität haben Zugang zu allen im Verzeichnis vorhandenen Kalendern. Sie können alle Funktionen ausführen, außer die für 'persönliche' Termine. Sicherheitsbeauftragte dürfen auch neue Benutzer anlegen mit 'QOCB' ohne das Passwort einzugeben. 'S' ist die höchste Priorität und hat Vorrang über den Eintragungen in den jeweiligen Kalendern.
A	Administrator	Diese Priorität erteilt dem Benutzer die Berechtigung 'CHANGE'. Somit hat der Benutzer Zugang zu allen Kalendern. Er kann alle Funktionen ausführen, außer für 'persönliche' Termine und Funktionen, die die Existenz betreffen, d.h. Löschvorgänge. Diese Benutzer-Priorität hat Vorrang vor den Eintragungen in den einzelnen Kalendern, wenn die zugeteilte Berechtigung einer niedrigeren Stufe entspricht als 'CHANGE', d.h. 'USE' oder 'EXCLUDE'.
B	Benutzer	Normaler Benutzer. Keine besonderen Berechtigungen. Priorität wird dem jeweiligen Kalender entnommen.

Es können die Angaben für Firmenkalendar und Feiertage anzeigen in 'QOCB' als Default-Werte gesetzt werden.

Zu jedem Benutzer kann in 'QOCB' angegeben werden, welcher Firmenkalendar beim Start als Default-Wert gilt und ob dieser angezeigt werden soll. Auch für die Feiertage kann hier ein Schalter an- oder ausgeschaltet werden. Bei jedem An- bzw. Ausschalten dieser Anzeige in QOCK (Auswahl 'FA' oder Taste F9) wird ein Update auf das Benutzer-Profil durchgeführt.

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Firmenkalendar vorher angelegt werden müssen. Kalender können mit dem Programm 'QOCV' oder mit Auswahl '6' in der QOC Hauptmaske angelegt werden.

Soll QOC einen Berechtigungsschutz erhalten, so kann über TPSQ (CPG3) dies durchgeführt werden.

Sollte mit Funktion 'DW' eine Wochenübersicht mit IPDS erstellt werden, so wird die Start Form CPG4 benötigt. Diese Form wird mit QIPF wie folgt definiert:

```
Formular Nummer .....: CPG4
Breite/Länge in mm .....: 210 x 297
Startpos X Y in mm .....: 28 28
Portrait/Landscape .....: P
Font01 -05 .....: 11 160 163 1053 1653
Font06 -10 .....: 155 2103 111 254 252
Breite/Länge in 1/10 mm ...: 210,0 x 297,0
```

#### QOC Merkblatt für den Programmierer

---

- Der Firmenkalendar ist benutzerabhängig (siehe Seite 9060).  
Bei den einzelnen Firmenkalendarern können mit Auswahl '6' (Kalender Verwaltung) in der QOC-Hauptmaske oder über die Transaktion 'QOCV' die zugelassenen Benutzer eingetragen werden.

(Siehe auch QOC Handbuch Abschnitt 500, 1000, 4000).

- Soll QOC einen Berechtigungsschutz erhalten, so kann über TPSQ (CPG3) dies durchgeführt werden.

- Das Passwort für die Benutzer-Registrierung (QOCB) lautet '###'

---

 QPG Anpassungen und Abschlusstests
 

---

Zum Abschluss ist im QTF die Library PROG einzurichten mit den Benutzern, die für QPG autorisiert sein sollen. Zusätzlich sind die Benutzerkennzeichen \*BA und \*OA erforderlich.

Bei Bedarf können jetzt weitere Libraries für Produktion und Test mit den Benutzerkennzeichen \*BA und \*OA eingerichtet werden. Diese sind PRG0-PRG9 für die Produktion, sowie TEST und TST0-TST9 für die Entwicklung.

Nach Aufruf des Dokumentes QPGDT in der Library PROG mit Auswahl 'X' (Execute) muss ein Bild erscheinen mit dem Hinweis 'Installation erfolgreich beendet'.

Sollte hier der Fehler 'EXHM Error', bzw. ein Abbruch mit dem Code 'ECPR' erfolgen, so ist zu prüfen, ob in der CICS-PPT die Programme CPGHLI und CPGHLIH eingetragen sind. Diese werden mit CPG3 installiert.

QPG-SQL-Interface VSE

Ist in Ihrem Haus DB2 installiert, dann sind folgende Phasen zu linken:

```
// LIBDEF PHASE,SEARCH=PRD2.DB2720          <--- DB2 Library eintragen
// EXEC PROC=CPGINST2
// OPTION CATAL
// PHASE HMXPRSQ,*
// INCLUDE HMXPRSQ
// INCLUDE ARIRRTED
/*
// EXEC PROC=CPGINSTL
/*
// OPTION CATAL
// PHASE HMYPRSQ,*
// INCLUDE HMYPRSQ
// INCLUDE ARIPRDID
/*
// EXEC PROC=CPGINSTL
/*
```

Die SQL-Packages werden mit folgendem Job erstellt (SQL Userid/Password anpassen):

```
// LIBDEF PHASE,SEARCH=(PRD2.DB2720)      <<<--- DB2 Library anpassen
// SETPFIX LIMIT=100K
// EXEC ARIIPRPA,SIZE=AUTO,PARM='PREP=HMXPRSQ,USERID=SQLDBA/SQLDBAPW *
// ISOLATION(USER) '
* $$ SLI MEM=HMXPRSQ.A,S=LIB.SUBLIB      <<<--- CPG Library
// END ,
/*
// EXEC ARIIPRPA,SIZE=AUTO,PARM='PREP=HMYPRSQ,USERID=SQLDBA/SQLDBAPW *
// ISOLATION(USER) '
* $$ SLI MEM=HMYPRSQ.A,S=LIB.SUBLIB      <<<--- CPG Library
// END ,
/*
/&
```

Danach ist im ISQL

```
GRANT RUN ON HMXPRSQ TO PUBLIC          und
GRANT RUN ON HMYPRSQ TO PUBLIC          anzugeben.
```

SQL Connect VSE

QPG benutzt intern das Programm SQLBEG in der Library PROG. Bei der ersten Installation ist das Musterprogramm SQLBEGI nach SQLBEG zu kopieren und hier die Felder uid (User-Id) und pwd (Password) an die eigene Umgebung anzupassen. Die ausgewählte User-Id muss berechtigt sein, die Tabelle SYSTEM.SYSCOLUMNS und QSAT-Tabellen wie z.B. CPGSDD, CPGZDD usw. zu lesen.

Beispiel:

---

```
*-----*
*      SQL Connect                                PROG.SQLBEG
*-----*
options  dat
-d
      uid                8
      pwd                8
-c
      uid = 'CPGUSER '
      pwd = 'CPGUSER '
      sql connect :uid identified by :pwd
```

---

Abschlusstest SQL VSE

Im SQL ist mit 'ACQUIRE PRIVATE DBSPACE NAMED CPGUSER.QPGTEST' zum Test für QPG ein eigener DBSPACE anzulegen. Anschließend muss nach Aufruf von QPGDS in der Library PROG mit Auswahl 'X' (Execute) ein Bild erscheinen mit dem Hinweis 'SQL Installation erfolgreich beendet'.

QPG Extended Dynamic SQL VSE

Bei bestimmten SQL-Befehlen wird bei der Übersetzung des Programms ein Package erzeugt. Diese Befehle sind extended dynamic SQL-Befehle.

Extended dynamic SQL-Befehle benötigen eine User-Id im DB2 mit der Berechtigung zum Erstellen von Packages (SQL Create Program), wie z.B. SQLDBA.

Wenn in Ihrem Haus extended dynamische SQL-Befehle benutzt werden sollen, dann sind folgende Schritte erforderlich:

Zuerst muss der allgemeine Abschlusstest QPGDS in Library PROG (Seite 9201) erfolgreich ausgeführt sein. Danach kann mit der Auswahl 'X' im QTF-Menue der Abschlusstest QPGDSX in der Library PROG ausgeführt werden. Um das Package zu erstellen, muss ein SQL-Benutzer mit DBA Autorität zugeordnet sein wie z.B. SQLDBA. Dieser Benutzer wird z.B. im QTF beim Anlegen der Library (hier PROG) definiert. Ist noch kein Benutzer zugeordnet, dann wird beim Umwandeln des Programmws am Bildschirm nach SQL User-Id und Passwort gefragt:

```

      QQQQQ
      QQ   QQ       Q uery
      QQ   QQ       U ser
      QQ   QQ       I nformation
      QQ   QQ QQ    C ontrol
      QQ   QQQ      K it
      QQQQQ QQ
                                     QPG - SQL - Controller
-----
Programm =====> QPGDSX           Library ==> PROG

Erstellen durch

SQL Benutzer =====> SQLDBA

Passwort =====>

Ziel Datenbank ==>

Ersetzen =====> Y

```

Grant Run to Public ist nicht erforderlich. Anschließend muss die Meldung:

```
' QPG extended SQL Installations - Test ok ! '
```

Der SQL-Administrator kann jeder QPG-Library einen Default-User für das Erstellen der Packages zuordnen. Dies geschieht mit Auswahl 'B' im QTF-Menü und anschließend mit 'A' zum Anlegen oder Ändern der Library.

---

**M V S**    QPG Compiler Library WORK

Um mit dem QPG Compiler zu arbeiten, ist es erforderlich, das Lademodul QPGWORK zu erstellen:

```
//STEP3A    EXEC PGM=ASSEMBLY
//SYSPRINT  DD  SYSOUT=*
//SYSIN     DD  *
            COPY  QPGWORK
            END    ,
/*
```

Das Deck wird als Modul QPGWORK in das Dataset CPG.P3R25.OBJ abgestellt. Danach ist die Phase QPGWORK zu linken:

```
//LINKPLST  JOB(0000,'LINK JOB'),CLASS=A,MSGCLASS=X,MSGLEVEL=(1,1)
//LINK      EXEC PGM=IEWL,PARM='XREF,LIST,LET',REGION=256K
//SYSPRINT  DD  SYSOUT=*
//SYSLIB    DD  DSN=CPG.P3R25.OBJ,DISP=SHR
//USRLIB    DD  DSN=CICS170A.LOADLIB,DISP=SHR
//SYSLMOD   DD  DSN=CPG.P3R25.LOAD,DISP=SHR
//SYSUT1    DD  UNIT=SYSDA,SPACE=(1024,(20,20))
//SYSLIN    DD  *
INCLUDE USRLIB(QPGWORK)
NAME QPGWORK(R)
/*
```

**M V S**    Weitere Libraries

Der Job für QPGWORK wird auch benutzt, um die QPG-Libraries PRG0-PRG9 und TST0-TST9 zu erstellen. Anstelle von QPGWORK ist dann jeweils der QPG-Libraryname, z.B. QPGPRG0 anzugeben.

OPG DL1 Benutzer

Werden mit QPG HL1-Datasets verarbeitet, die auf DL1 zugreifen, so müssen folgende Programme in der CICS ACT eingetragen werden:

QPGPRG    QPG Services  
QTFTEXT   Quick Text Facility  
QTFEDIX   QTF Extended Editor  
QXFPRG    bei Einsatz von QXF

OPG EXHM Batch

Das Copy CPGUCHLB aus der CPG3-Library ist abzustanzen und mit den eigenen HL1-Library-Definitionen zu versehen, damit im Batch mit EXHM auf die privaten HL1-Module oder Datasets zugegriffen werden kann. Das geänderte Modul ist als Assembler Deck abzustanzen und als Object-Modul CPGURHLB zu katalogisieren. Danach muss die Batch-Methodenbank neu gelinkt werden.

Eigene QPG-Libraries

Wenn außer den QPG-Standardlibraries PROG, TEST usw. noch weitere eigene QPG-Libraries angelegt oder benutzt werden sollen, dann ist folgendermaßen zu verfahren:

1. Die QPG-Library ist als Phase zu erstellen. Hierzu wird der Compiler QPG mit der Anweisung CREATE benutzt:

```
// JOB COMPILE          V S E
// EXEC QPG,SIZE=AUTO
OPTIONS DISK
CREATE LIB=xxxx SPACE=64K          <--- hier Library eintragen
/*
// ASSGN SYSIPT, cuu          <--- cuu wie bei CPG Umwandlungen
// EXEC LNKEDT
/&
```

bzw. M V S

```
//COMPILE JOB (0000, 'CREATE QPG LIB'), CLASS=A, MSGCLASS=X, MSGLEVEL=(1,1)
//S01 EXEC PGM=QPG
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//IJSYS04 DD DSN = .... Objekt Deck ...
//SYSIN DD *
OPTIONS DISK
CREATE LIB=xxxx SPACE=64K          <--- hier Library eintragen
/*
//S02 EXEC PGM=IEWL, PARM='XREF,LIST,LET'
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSLIB DD DSN=CPG.P3R21.OBJ, DISP=SHR
//USRLIB DD DSN = .... Objekt Deck ...
//SYSLIN DD *
INCLUDE USRLIB(QPGxxxx)          <--- hier Library eintragen
        NAME QPGxxxx(R)          <--- hier Library eintragen
/*
```

Die Angabe SPACE=64K ist Standard und kann entfallen. Bei anderen Werten muss SPACE angegeben werden.

2. Die eigene QPG-Library ist in der CICS PPT mit PROGRAM=QPGxxxx einzutragen. In der PPT sind bereits die Phasen QPGPRG0 bis QPGPRG9 als Produktions- und QPGTST0 bis QPGTST9 als Test-Libraries vorgegeben. Diese können als eigene QPG-Libraries verwendet werden.
3. Im CICS ist ggfs. ein New-Copy für die Library mit der Transaktion QPG auszuführen.

### QPG-Library vergrößern

Werden sehr viele oder sehr große Programme in einer QPG-Library benutzt, so kann bei der Ausführung der Fehler auftreten 'Programm Ausführungs Pool ist voll' und das betreffende Programm wird abgebrochen. Wenn die Programme nicht auf andere Libraries verteilt werden können oder sollen, dann bestehen zwei Möglichkeiten, die Library zu vergrößern:

1. Die QPG-Library compilieren, zweckmäßig mit OPTION UPGRADE, damit von geänderten Versionen bei CICS-Start ein New-Copy ausgeführt wird. Die compilierte Library enthält automatisch wieder einen freien Bereich von 32K, bzw. den mit SPACE angegebenen Wert, der bei der Entwicklung weiterer neuer Programme genutzt wird.
2. Die QPG-Library vergrößern, indem bei CREATE ein entsprechend großer SPACE-Parameter angegeben wird.

Nach dem Vergrößern eines Pools ist CICS neu zu starten. In eiligen Fällen kann mit der Transaktion QPG eine New-Copy für die betreffende Library ausgeführt werden. Bei New-Copy einer Library kann es jedoch u.U. bei aktiven Benutzern in der Library zu Störungen führen.

Hinweis: Der QPG-Administrator hat mit der Servicetransaction QPG und dem Befehl STA (Status) die Möglichkeit, jederzeit die Belegung der Pools zu kontrollieren und rechtzeitig zu erweitern.

### QPG-Syntax-Check bei Releasewechsel

Die Syntaxprüfung wurde verbessert. Um Probleme hieraus zu vermeiden, sollte mit einem QPG-Batch-Job und der Anweisung COMPILE LIB=xxxx für jede Produktionslibrary geprüft werden, ob alle Programme syntaktisch korrekt sind. Hierbei sollte aber kein Linken der Phase erfolgen. Programme, die fehlerhaft sind, können im QTF mit Auswahl 'X' und Taste PF4 umgewandelt werden. Dabei wird das erste fehlerhafte Statement angezeigt, und es kann mit PF2 im Editor korrigiert werden.

QPG-Abschlusstest ODBC-Datenbankzugriffe

Mit APPC-Programmverbindungen kann von QPG aus über ODBC auf Datenbanken zugegriffen werden, die auf anderen Rechnern installiert sind. Die APPC-Definitionen sind separat bei QWS beschrieben. Wichtig ist dabei, das Transaktionsprogramm CPGAPPC zu definieren (wie QWSHOST).

## Vorbereiten Abschlusstest:

Das Programm 'QPGDAP' aus der Library 'PROG' in die Library 'TEST' kopieren. Hier sind APPC-/ODBC-Parameter für den Abschlusstest definiert. Diese müssen an Ihre Umgebung angepasst werden. Z.B. wird bei CPGSID die VTAM-Definition angegeben, mit der das Transaktionsprogramm CPGAPPC gestartet werden soll.

## Testdatenbank QPGTEST:

Auf dem Datenbank-Server ist eine Testdatenbank mit dem Namen QPGTEST einzurichten. Auf diese Datenbank wird mit User-Id QPGTEST und Passwort QPGTEST zugegriffen. Dieser User muss in der Testdatenbank die Berechtigung haben, Tabellen zu kreieren, zu lesen, zu schreiben und zu löschen. Für die Testdatenbank ist der DSN-Name 'QPGTEST' unter ODBC-Datenquellen einzutragen. Die Testdatenbank kann nach dem Test gelöscht werden.

## Abschlusstest:

Durch Aufruf des Programms 'QPGDA' in Library 'PROG' aus QTF mit Auswahl 'X' (execute) wird der Abschlusstest gestartet. Ist die Verbindung für APPC und ODBC richtig installiert, erscheint am Bildschirm die Meldung:

QPG APPC - ODBC Installations - Test ok !

---

 CPG5-Anpassungen
 

---

Security Check:

Mit den Tabellen CPGU und CPGV wird vom Host ein Security Check gesteuert. Werden diese Tabellen nicht angelegt, so führt jeder unberechtigte Aufruf zu einem Programmabbruch. Dabei wird der Security Check auf der Systemkonsole protokolliert. Alle QPG-Programme sind jedoch generell für den Zugriff vom Browser freigegeben. Unabhängig davon können jedoch bestimmte Programme und Libraries gesperrt oder freigegeben werden. Der Aufruf eines gesperrten Programms oder einer gesperrten Library führt immer zu einem Abbruch mit der Meldung "Security Check". Bei freigegebenen Programmen wird der "Security Check" ausgeschaltet. Die Tabellen werden online mit QTS angelegt:

Tabelle CPGV:

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  TT.MM.JJ  hh.mmUHR
      QQ   QQ      Q uery      Donnerstag  CICSTEST
      QQ   QQ      U ser      Q3DDTS05
      QQ   QQ      I nformation
      QQ   QQ QQ   C ontrol
      QQ   QQ    K it
      QQQQQ QQ      Quick Table Service
  
```

QTS ist ein Programm der Lattwein GmbH Deutschland.  
Dieses Programm darf nur von berechtigten Personen benutzt werden.

```

Tabellenname      ==>  CPGV
Elementlänge      ==>  032
Benutzerkennz.    ==>  PR
Beschreibung 1    ==>  NET-PAGE VERZEICHNISSE
Beschreibung 2    ==>  1-4 PRLIB, 6,SCHCK, 10-17 NPLIB
  
```

---

 Daten eingeben und weiter mit Datenfreigabe



Tabelle CPGU

```

      QQQQQ      2.5  OID  TERM  21.11.06  15.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Donnerstag  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser      Q3DDTS05
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ  QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ  QQ      Quick Table Service
    
```

QTS ist ein Programm der Lattwein GmbH Deutschland.  
 Dieses Programm darf nur von berechtigten Personen benutzt werden.

```

Tabellenname      ==>  CPGU
Elementlänge      ==>  016
Benutzerkennz.    ==>  PR
Beschreibung 1    ==>  USER SECURITY CHECK
Beschreibung 2    ==>  1-8 PROG, 10-13 PRLIB
    
```

Daten eingeben und weiter mit Datenfreigabe



---

 Stichwortverzeichnis
 

---

Ablauf der Installation	9000
Abschlusstest QPG	9250
Anlegen der Dateien	9040
Bandaufbau	9010
Bandinstallation	9010
BIPDS Kundenanpassungen	9104
Blocks	9010
CEDA	9077 9086
CICS-Tabellen	9073
Copy Books	9073
CPG4-Dokumente	9062
CPG4-Installation	9005
CPG4-Kundenanpassungen	9104
CPG4-Masken	9050
CPG5-Installation	9000
Dateien	9040
Datenbankzugriffe ODBC	9300
DCT	9073
Definition der Dateien	9040
DL1-Benutzer, QPG-Anpassungen	9220
Dokumente	9062
Druckersteuertabelle QTF	9089
Drucker (BATCH)	9097
Erstinstallation	9000
ESA-Mode	9034 ?????
FCT	9073
File	9010
HL1 - Module	9093
Inhaltsverzeichnis	0003
Installations-Job	9010
Konsolprotokoll	9035
Kundenanpassungen	9088
Laden der QSF - Masken	9050
Lattwein-Informationen	0002
Magnetband	9010
Magnetbandkassette	9010
Masken	9050
Mehrere Drucker im Batch	9095
Mehrere Textdateien	9098
Merkblatt für den Programmierer (QOC)	9131
Merkblatt für den Programmierer (QIP)	9132
Modulübersicht	9013
MVS-Bandinstallation	9011

---

## Stichwortverzeichnis

---

ODBC Datenbankzugriffe	9300
PCT	9075
Platzbedarf	9010
PPT	9078
QIP - Masken	9052
QIP - Modulübersicht	9013
QIP - Objekt Module	9017
QIP - Phasen	9026
QOC - Kundenanpassungen	9106
QOC - Masken	9052
QOC - Modulübersicht	9013
QOC - Objekt Module	9017
QOC - Phasen	9026
QOC - Startphase	9109
QPG - Anpassungen	9200
QPG - MVS Compiler und Libraries	9210
QPG - DL1 Benutzer	9220
QPG - Druckeranpassungen	9220
QPG - Exhm Batch	9220
QPG - Libraries	9230
QPG - Library vergrößern	9240
QPG - Abschlusstest	9250
QSF - Masken	9050
QTF - Dokumente	9061
QTF - Kundenanpassungen	9088
QTF - Masken	9057
QTF - Modulübersicht	9014
QTF - Objekt Module	9019
QTF - Phasen	9026
QTF - Startphase	9102
Report Controller	9094
Schritte	9000
Security Check	9400
SQL-Interface VSE für QPG	9200
Step-Übersicht	9013
Tape Mark	9010
Tastaturanpassung QTF	9087
TCT	9086
Übersicht	9000
VSE-Bandinstallation	9010