

CPG3-Serviceprogramme

Benutzerhandbuch

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S	Seite
<u>Lattwein-Informationen</u> - - - - -	4
<u>Releaseänderungen</u> - - - - -	40
<u>Programmfunktionstasten</u> - - - - -	90
<u>Schutz der Serviceprogramme</u> - - - - -	97
 <u>TPTP...Menue der Service Programme</u> - - - - -	 100
 <u>CPG3...Serviceprogramme in eigenen Anwendungen</u> - -	 600
 <u>TPDI...Ditto</u> - - - - -	 1000
<u>TPTI...Task</u> - - - - -	1100
<u>TPME...Message</u> - - - - -	1200
<u>TPML...Mail</u> - - - - -	1250
<u>TPMI...Mail Info</u> - - - - -	1270
<u>TPRS...Response</u> - - - - -	1300
<u>TPZI...Zeit Information</u> - - - - -	1600
 <u>TPNE...Newcop</u> - - - - -	 3400
<u>TPCP...CICS Commands Pflegen</u> - - - - -	3700
<u>TPCC...CICS Commands</u> - - - - -	3750
 <u>QTS ...Quick Table Service</u> - - - - -	 4000
 <u>TPSN...Sign on</u> - - - - -	 5000
<u>TPSN...Anmeldung aus Benutzerprogrammen</u> - - - - -	5030
<u>TPSN...Eigene Masken im Anmeldesystem</u> - - - - -	5050
<u>TPSF...Sign off</u> - - - - -	5100
<u>TPSS...Sign on Statistik</u> - - - - -	5150
<u>TPSW...Sign on Wartung</u> - - - - -	5200
<u>TPSA...Sign on Anzeige</u> - - - - -	5300
<u>TPSE...Sign on Error</u> - - - - -	5500
<u>TPSM...Benutzer Menue</u> - - - - -	5550
<u>PROT...Beschreibung des Schutzcodes</u> - - - - -	5560
<u>TPS1...Sign on Tabellen Newcopy</u> - - - - -	5570
<u>TPSK...Sign on Kurzname</u> - - - - -	5580
<u>TPSQ...Sign on Check Tabelle</u> - - - - -	5590
<u>TPSR...Sign on Referenz</u> - - - - -	5595
 <u>TPCE...Chart</u> - - - - -	 5800
<u>TPCD...Chart Display</u> - - - - -	5850

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S	Seite
TPQB...Query Report - - - - -	6000
TPQO...Query Online Report - - - - -	6050
HL1 Interface für Query Report - - - - -	6070
Verbindung Query Report mit QTF - - - - -	6076
Beispiele - - - - -	6080
TPFI...File - - - - -	7200
CPG3...Power Reader Service - - - - -	8100
CPG3...File Check Open - - - - -	8200
CPG3...VSAM-KSDS Datei initialisieren - - - - -	8300
CPG3...HL1 Baumstruktur - - - - -	8350
CPG3...Masterterminal - - - - -	8500
Stichwortverzeichnis - - - - -	9900

CPG3-Information

Dieses Handbuch wird als Anleitung für die Verwendung des CPG3 herausgegeben.

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

Telefon: 02421 81051

Telefax: 02421 82127

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

E-Mail: service@lattwein.de

In der unten angegebenen Arbeitszeit steht den Benutzern des CPG3 ein zentraler Telefon-Wartungsdienst zur Verfügung, der bemüht ist, alle Fragen zu beantworten, die in diesem Handbuch nicht behandelt sind.

Arbeitszeit: 8:30 - 16:00 Uhr

Alle uns gemeldeten Fehler in den CPG3-Serviceprogrammen wurden korrigiert.

Funktionstasten

90

Die Funktionstasten wurden in fast allen Programmen wie folgt belegt:

DE = Anzeige
PF1 = Hilfe
PF2 = Ändern oder hinzufügen
PF3 = Programmanfang (einen Schritt zurück)
PF4 = Drucken
PF5 = Löschen
PF7 = Rückwärts blättern
PF8 = Vorwärts blättern
PF9 = CPG3-Manual
PF10 = Programmanfang
PF12 = Wird ein Programm von einem Menü aus aufgerufen, so wird zu diesem Menü zurückverzweigt. Ansonsten wird das Programm beendet.

Die PF3, PF12 und die CL-Taste gehen auf das Menü zurück. Wurden die Programme nicht aus einem Menue aufgerufen, beenden diese Tasten die Transaktion.

Bildschirmmasken

95

Bei allen CPG3-Programmen wurde versucht, einen einheitlichen Aufbau der Bildschirmmasken zu gewährleisten.

In der ersten Bildschirmmaske werden die verschiedenen Funktionen des Programms angeboten. Durch Betätigen einer PF-Taste können die verschiedenen Funktionen ausgewählt werden.

In der ersten Zeile wird die Version und deren Level (im Handbuch dargestellt als V.L), das Bedienerkurzzeichen (OID), die Terminal-Id (TERM), das Datum und die Uhrzeit ausgegeben. In der zweiten Zeile wird der Wochentag im Klartext dargestellt sowie die CICS Application Id, die angibt, in welchem CICS sich der Anwender befindet.

In Zeile 24 wird die durchzuführende Funktion nach Möglichkeit angezeigt.

Bei einigen CPG3-Programmen wird die letzte Eingabe innerhalb einer CICS-Periode bei erneutem Aufruf angezeigt.

Bei den CPG3-Programmen, in denen ein Online-Ausdruck möglich ist, wird als Drucker-Id 'L86C' angezeigt. Diese Eintragung kann zur Installationszeit verändert werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, über das CPG3..Sign On für jeden Anwender eine personenbezogene Drucker-Id zuzuordnen.

Alle Programme können sowohl in deutscher als auch in englischer Sprache ausgeführt werden.

Die CPG2- und CPG3-Serviceprogramme können in Verbindung mit CPG3..Sign On auf sehr einfache Weise vor unberechtigtem Zugriff geschützt werden:

1. Stufe: Schutz der Serviceprogramme insgesamt.

Für den symbolischen Namen CPGS muss mit der Sign On-Transaktion TPSQ ein Zugriffsprofil angelegt werden. Dann wird die Protection-Tabelle mit TPSQ umgewandelt und mit TPS1 aktiviert.

Ab sofort können nur die Benutzer mit den Serviceprogrammen arbeiten, die von ihrem Zugriffsprofil dazu berechtigt sind.

2. Stufe: Schutz der Serviceprogramme auf Programmebene

Um einen gezielten Schutz auf Programmebene zu erreichen, wird die jeweilige Trans-Id wie unter (1.) beschrieben mit TPSQ und TPS1 in die Protectiontabelle aufgenommen.

Dieser speziellere Schutz ist auch in Kombination mit der 1. Stufe unterstützt. Es ist möglich, die Serviceprogramme insgesamt nur der Abteilung 'Datenverarbeitung' zur Verfügung zu stellen, das Programm CPG3..Ditto aber zusätzlich noch stärker zu schützen. Dann sind nur noch bestimmte Benutzer aus der Abteilung 'Datenverarbeitung' zur Arbeit mit CPG3..Ditto berechtigt.

Nach Eingabe des Transactionscodes 'Q3' erscheint folgendes Bild:

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQ      K it
      QQQQQ QQ      CPG3 Serviceprogramme
-----
01 QTS  Table-Service      02 TPMN  Programmierer Handbuch
03 QDF  Debug Facility    04 TPDI  Ditto
05 TPCE  Chart            06 TPRS  Response
07 TPME  Message an Terminal  08 TPQO  Query Online anzeigen
09 QSF   Quick Screen Facility  10 TPDG  Data Dictionary
11 TPTI  Task an Terminal starten  12 TPWK  CPGWRK pflegen
13 Q2    CPG2-Serviceprogramme  14 TPDP  Dump anzeigen
15 TPTM  Handbuch Serviceprogramme  16 TPQB  Query-Report pflegen
17 TPML  Mail versenden an Benutzer  18 TPZI  Zeit-Informationen

PF4 = CICS Tools      PF7 = HL1 Tools
PF5 = Sign on Menue
-----
.. Nummer des Programms eingeben und Datenfreigabe drücken

```

Mit Eingabe der Programmnummern 1 bis 18 kann zwischen den oben genannten Programmen gewählt werden.

Beispiel:

```

Programmnummer 04 für TPDI Ditto
Programmnummer 11 für TPTI Task an Terminal starten

```

Über die Trans-Id können die Programme auch sofort aufgerufen werden, z.B. Eingabe 'QTS' für Table-Service.

Bedeutung der Funktionstasten:

```

PF4 = CICS Tools      Siehe Seite 101
PF5 = Sign on Menue  Siehe Seite 102
PF7 = HL1 Tools      Siehe HL1 Handbuch
                          Abschnitt 8500.

```

In Zeile 2 des Bildschirms wird unter dem Datum der Wochentag im Klartext und unter der Uhrzeit die CICS APPLID (Application-Id) angezeigt.

Nach Betätigung der PF4-Taste erscheint folgendes Bild:

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ      CICS Tools
-----
01  TPFT  FCT pflegen      02  TPPT  PCT/PPT pflegen
03  TPFI  Files open/closen  04  TPPA  Programs anzeigen
05  TPST  Storage          06  TPNE  Newcopy Programme
07  TPPP  PPT anzeigen     08  TPTD  Transien Data anzeigen
09  TPPC  PCT anzeigen     10  TPTS  Temporary Storage anzeigen
11  TPCI  CICS Indicators  12  TPCC  CICS-Commands

                                PF5 = Sign on Menue
                                PF7 = HL1 Tools
-----
.. Nummer des Programms eingeben und Datenfreigabe drücken

```

Mit Eingabe der Programmnummern 1 bis 12 kann innerhalb des CICS-Tools zwischen den oben genannten Programmen gewählt werden.

Beispiel:

```

Programmnummer      2  für TPPT  PCT/PPT pflegen
Programmnummer      5  für TPST  Storage

```

Bedeutung der Funktionstasten:

```

DE  = Service-Programme      Siehe Seite 100
PF5 = Sign on Menue          Siehe Seite 102
PF7 = HL1 Tools              Siehe CPG1-Handbuch
                                Abschnitt 8500.

```

Nach Betätigung der PF5-Taste erscheint folgendes Bild:

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ      Sign On
-----
01  TPSN  Anmeldung durchführen      02  TPSF  Abmeldung durchführen
03  TPSW  Wartung, User pflegen      04  TPSA  Anzeige
05  TPSM  Menue                      06  TPSS  Statistik anzeigen
07  TPSK  Kurzname pflegen           08  TPSQ  Programme
09  TPSR  Referenz anzeigen          10  TPS1  Newcopy Prot-Tabellen

      PF4 = CICS Tools
      PF7 = HL1 Tools
-----
.. Nummer des Programms eingeben und Datenfreigabe drücken

```

Mit der Eingabe der Programmnummern 1 bis 10 kann innerhalb des Sign On zwischen den oben aufgeführten Programmen gewählt werden.

Beispiel:

Programmnummer 1 für TPSN Anmeldung durchführen

Bedeutung der Funktionstasten:

DE	= Service-Programme	Siehe Seite 100
PF4	= CICS-Tools	Siehe Seite 101
PF7	= HL1-Tools	Siehe CPG1-Handbuch Abschnitt 8500.

Die Serviceprogramme des CPG2 und CPG3 können aus beliebigen Anwendungen aufgerufen werden.

Zur Datenübergabe und vor allem zur Übergabe der Rücksprungadresse (Trans-Id des aufrufenden Programms) kann die Temporary Storage Queue TPTC genutzt werden. Sie ist wie folgt beschrieben:

```
FILE TPTC  UPDATE QUEUE FIX  256  STORAGE
```

Die nächste auszuführende Trans-Id steht auf den Stellen 162 bis 165.

Das heisst: Das Anwendungsprogramm muss um die folgenden Statements erweitert werden, wenn nach Ausführung des Serviceprogramms in die Anwendung zurück verzweigt werden soll.

```
- FILE TPTC

- -I. FILE TPTC.
-   1 256 TOPTCT.

- -C.
-   1 READ TPTC

-   EXCPT

- -O. FILE TPTC.
-   TOPTCT 256.
-   165 'XXXX'.                                * Trans-Id der Anwendung
```

bzw. im festen Format:

```
FTPTC    UQ  F    256          STORAGE

ITPTC    TS
I                                1 256 TOPTCT

C          1          READ TPTC
:
C          EXCPT

OTPTC    E
O          TOPTCT    256
O          165 'XXXX'
O*          Trans-Id der Anwendung
```

CPG3...Ditto

CPG3..Ditto ermöglicht den Zugriff auf alle in der File Control Table des TP-Monitors (in der Regel CICS) eingetragenen Dateien.

Dateiabfragen im Stapel-Betrieb führen zu umfangreichen Listen, die sowohl das System als auch den Programmierer belasten. Onlineanwendungen erfordern auch Online-Abfragesysteme. Ein solches System ist das CPG3..Ditto.

Der Bediener greift auf die interessierenden Daten direkt online zu und wird dadurch von der Zeit raubenden Suche in redundanten Datenbeständen befreit. CPG3..Ditto bietet weiterhin die Möglichkeit, nach Eingabe eines Passworts in den Datensätzen zu ändern und ganze Sätze zu löschen. Außerdem besteht die Möglichkeit, einzelne Schlüssel (Keys) in eine Datei einzufügen.

Somit ist CPG3..Ditto ein unverzichtbares Werkzeug in der Testphase von Anwendungsprogrammen, da es auf sehr bequeme Weise ermöglicht, das Ergebnis von Dateioperationen (Update, Delete, Add) zu kontrollieren und eventuelle Fehler sofort zu korrigieren.

Trotz der Möglichkeit des sehr einfachen, schnellen und gezielten Zugriffs auf Daten aller Art bleibt der Datenschutz gewährleistet: Der Zugriff auf bestimmte Dateien kann mit dem CPG3..FCT (siehe Seite 7400) für verschiedene Benutzer gestattet oder verhindert werden. Das Ändern, Hinzufügen oder Löschen von Daten ist zusätzlich durch ein Passwort vor unbefugtem Gebrauch geschützt.

Der äußere Aufbau des CPG3..Ditto entspricht dem DOS-Ditto und erfordert damit keinen zusätzlichen Informationsaufwand.

Die Anzeige der Datensätze erfolgt in Character- und Hexdarstellung. Bei der Character-Darstellung werden nur Zeichen angezeigt, die auch am Bildschirm lesbar sind. Steuerzeichen kleiner X'40' und größer x'F9' werden als Blank angezeigt. Die Inhalte sind jedoch im hexadezimalen Format zu sehen.

Nach Eingabe der Transid 'TPDI' erscheint folgendes Bild:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ Q uery				Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ U ser					
QQ QQ I nformation					
QQ QQ QQ C ontrol					
QQ QQ K it					
QQQQQ QQ					Ditto

Dateiname	PF4 = Ausdruck Drucker
Keylaenge	PF5 = Update angezeigter Satz
Keyart A/P/B/H ..	PF6 = Satz Anfang
Satzlaenge	PF7 = Rückwärts Lesen Satz
RKP ISAM / ADD ..	PF10= Zurück 320 Stellen
Satzformat	PF11= Nächste 320 Stellen
VSAM Dateiart	
Druckername	L86C

Ab Schlüssel

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken	PF8 = Anzeige
--	---------------

Um einen Satz einer Datei anzuzeigen, müssen die Eingabefelder der Maske ausgefüllt werden (Dateiname, Keylänge, etc). Wenn die Datei über 'TPFT' (FCT pflegen) oder 'QDD' (Data Dictionary) angelegt wurde, so braucht nur der Dateiname eingegeben zu werden.

Bei der Anzeige einer ESDS-Datei muss bei Keylänge 4 oder 8 und bei Keyart B eingegeben werden. Das Positionieren auf einem bestimmten Satz ist nur möglich, wenn eine gültige RBA bekannt ist.

Wird die Ausgabe des Satzes auf einem Online-Drucker gewünscht, dann muss die Online-Drucker-Id eingegeben werden.

Wenn der Schlüssel der Datei nicht alphanumerisch ist (Keyart A), dann muss bei 'Keyart' eine Eintragung vorgenommen werden.

In der CICS-FCT muss BROWSE eingetragen sein, um eine Dateianzeige erfolgreich durchführen zu können.

Durch Drücken der Datenfreigabetaste wird die Datei vom angegebenen Schlüssel an satzweise angezeigt. Siehe nächste Seite.

Sollen Sätze mit Ditto in einer Datei hinzugefügt werden, dann muss im Startbild oder im Data Dictionary die Schlüsselposition eingetragen sein. Zum Hinzufügen siehe Seite 1008.

Es kann jetzt nach dem Verschieben innerhalb des Satzes mit PF11 (nächste 320 Stellen) mit der neuen Funktion PF10 zurückverschoben werden.

Nach Betätigung der PF5-Taste erscheint folgendes Bild:

```
Online Ditto      Datei:  CPGWRK           V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
-----
Bitte Update Passwort angeben .....
Update Char./Hex (C/H) Add/Del/Kop (A/D/K) . .
Start auf relativer Satzposition .....
Länge der Änderung .....
Anzeige alter Wert .....

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken
```

Hier muss nun das Update-Passwort, Update in Char. usw. eingegeben werden. Das Standard-Passwort lautet ABC XYZ. Dieses Passwort kann jederzeit vom Systemprogrammierer geändert werden. Wenn eine Eingabe fehlerhaft ist, wird eine Fehlermeldung heraus geschrieben. Nachdem alle Eintragungen vorgenommen wurden und die Datenfreigabetaste gedrückt wurde, siehe Maske auf folgender Seite.

Wird bei UPDATE die Eintragung 'D' wie DELET vorgenommen, so besteht die Möglichkeit, den angezeigten Satz zu löschen. Siehe Seite 1006.

Kopieren von Sätzen auf einen anderen (neuen) Key ist mit der Funktion 'K' im Änderungsmodus möglich.

Wird bei UPDATE die Eintragung 'A' wie ADD vorgenommen, so besteht die Möglichkeit, einen nicht vorhandenen Schlüssel im Datenbestand hinzuzufügen. Siehe Seite 1008.

Nach Betätigung der Datenfreigabe-Taste erscheint folgendes Bild:

```
Online Ditto      Datei:   CPGWRK           V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
-----
Bitte Update Passwort angeben .....
Update Char./Hex (C/H) Add/Del (A/D).   C
Start auf relativer Satzposition ....  15..
Länge der Änderung .....              7
Anzeige alter Wert .....
  0000001
  0000002_
  Veränderungen in die zweite Zeile

PF5 = Satz verändern

-----
Daten eingeben und PF5 drücken
```

Der Cursor steht nun unter dem alten Wert. Hier wird die gewünschte Änderung vorgenommen. Nach Betätigung der PF5-Taste siehe folgende Seite.

Soll keine Übersetzung der angegebenen Kleinbuchstaben durchgeführt werden, so ist der Eintrag 'Y' in Spalte 15 der CPGURTOP erforderlich. (Siehe CPG3-Installationshandbuch, Abschnitt 9130).

Wurde die PF5-Taste betätigt, erscheint folgende Maske:

```
Online Ditto      Datei:  CPGWRK                V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
-----
Bitte Update Passwort angeben .....
Update Char./Hex (C/H) Add/Del (A/D).  C
Start auf relativer Satzposition ....  15..
Länge der Änderung .....              7
Anzeige alter Wert .....
  0000001
  0000002

  Veränderungen in die zweite Zeile

PF5 = Satz verändern
Kein Fehler beim Update gefunden
Command erfolgreich verarbeitet

-----
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken
```

Wird auf dieser Maske der Satz 'Kein Fehler beim Update gefunden, Command erfolgreich verarbeitet' herausgeschrieben, so ist das Update erfolgreich abgeschlossen worden.

```
Alter Wert 0000001
Neuer Wert 0000002
```

Anmerkung: Wird ein Satz geändert, so wird dies auf der Systemkonsole wie folgt dokumentiert:

```
F2 002 TPDI Änderung                OID/TERM/10.12UHR  Datei : CPGWRK
F2 002 Key: 9999999999999999
F2 002 Position:      15    Länge: 7
F2 002 Alt: 0000001
F2 002 Neu: 0000002
```

```
Online Ditto      Datei:  CPGWRK                V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
```

```
Bitte Update Passwort angeben .....
Update Char./Hex (C/H) Add/Del (A/D).  D
Start auf relativer Satzposition ....  ....
Länge der Änderung .....             ..
Anzeige alter Wert .....             ..
```

```
A1
```

```
PF5 = Satz löschen
```

Nachdem das Passwort und ein 'D' für Delete eingetragen wurde, um einen Satz zu löschen, erscheint die obenstehende Maske.

Der Schlüssel des zu löschenden Satzes (im Beispiel A1) wird angezeigt. Mit der PF5-Taste wird der Satz gelöscht. Siehe folgende Seite.

```
Online Ditto      Datei:  CPGWRK          V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
-----
Bitte Update Passwort angeben .....
Update Char./Hex (C/H) Add/Del (A/D).  D
Start auf relativer Satzposition ....
Länge der Änderung .....
Anzeige alter Wert .....

A1

Satz gelöscht

Weiter mit Datenfreigabe

-----
Datenfreigabe drücken
```

Wurde in der vorherigen Maske die PF5-Taste betätigt, um einen Satz zu löschen, so erscheint die Meldung 'Satz gelöscht', anderenfalls die Meldung 'Satz nicht gelöscht'. Der Schlüssel des Satzes (im Beispiel A1) wird zur Kontrolle ebenfalls angezeigt.

Die Verarbeitung kann mit der Datenfreigabe-Taste fortgesetzt werden.

Anmerkung: Wird ein Satz gelöscht, so wird dieser Vorgang auf der Systemkonsole wie folgt dokumentiert :

```
F2 002 TPDI Löschung          OID/TERM/10.12UHR  Datei : CPGWRK
F2 002 Key: A1
```

Es wird das Benutzerkurzzeichen, die Terminal-Id, die Uhrzeit und die Datei, aus der der Satz gelöscht wurde, aufgeführt.

Wurde der Service A für das Hinzufügen eines Satzes gewählt, so erscheint folgende Maske:

```

Online Ditto      Datei:   CPGWRK                V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
-----
Bitte Update Passwort angeben .....
Update Char./Hex (C/H) ADD/DEL (A/D).   A
Start auf relativer Satzposition ....   ....
Länge der Änderung .....               ..
Anzeige alter Wert .....

XYZ_

PF5 = Key hinzufügen

neuen Schlüssel eingeben

```

Der Schlüssel des zuletzt angezeigten Datensatzes wird angezeigt. Hier kann nun ein neuer Key eingetragen werden (der angezeigte Schlüssel z.B. ABC wird dazu überschrieben). Mit PF5 wird dieser Schlüssel hinzugefügt.

Der Datenteil des Satzes wird mit Blank (X'40') formatiert. In einem weiteren Schritt können im Datenbereich mit der Funktion UPDATE Daten eingegeben werden.

Voraussetzung für das Hinzufügen von Sätzen ist, dass in der Einstiegsmaske des CPG3..Ditto oder in der Dateibeschreibung mit Data Dictionary File die richtige Schlüsselposition (RKP) eingetragen ist.

Bei Dateien mit variabler Satzlänge wird der Datensatz in der Länge angelegt, die in der Einstiegsmaske bei der Eintragung 'Satzlänge' festgelegt wurde.

Anmerkung: Wird ein Key hinzugefügt, so wird dieser Vorgang auf der Systemkonsole wie folgt dokumentiert.

```

F2 002 TPDI  ADD                OID/TERM/10.12UHR  DATEI:  CPGWRK
F2 002 KEY:  XYZ

```

CPG3..Task

CPG3..Task ist ein Programm, das andere vorhandene Programme zu bestimmten Zeiten an bestimmte Bildschirme sendet.

Der zeitabhängige Aufruf von Programmen am eigenen oder auch an einem fremden Bildschirm vereinfacht zeitabhängige Verarbeitungen durch automatisches Setzen von Zeitmarken zur Orientierung für den Bildschirmbediener.

Nach Eingabe der Transid 'TPTI' erscheint folgendes Bild:

```
      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
QQ      QQ      U ser
QQ      QQ      I nformation
QQ      QQ QQ   C ontrol
QQ      QQQ     K it
      QQQQQ QQ                                     Task
```

```
      Bitte eingeben:      Transid:  ....
                          Terminal:  TERM
                          I/T:       I
                          HH.MM.SS:  HH.MM.SS
```

Daten eingeben und weiter mit Datenfreigabe

Hier müssen Trans-Id, Terminal, I/T, Stunden, Minuten und Sekunden eingegeben werden, um eine Trans-Id sofort oder später am eigenen oder einem anderen Terminal zu starten.

Mit der PF1-Taste kann man eine Help-Maske anzeigen, die die verschiedenen möglichen Eintragungen an Beispielen erläutert (vgl. nächste Seite).

Nach Drücken der PF1-Taste erscheint folgende Maske:

```
Help Funktion          T A S K                               Q3HDTI01
-----
Mit diesem Programm kann eine Task zu einem späteren Zeitpunkt und/oder an
an einem bestimmten Bildschirm aufgerufen werden.

Die gewünschte Transaktion und der Bildschirm werden angegeben, sowie ein I
für ein Intervall bzw. T für einen Zeitpunkt mit den zugehörigen Zeitangaben

Beispiele:  Transid ... CPG1           Transaktion CPG1
            Terminal .. RZ01          am Bildschirm RZ01
            I/T ..... I              Zeitintervall
            HH.MM.SS .. HH.MM.SS     sofort

            Transid ... CPG2           Transaktion CPG2
            Terminal .. LW12          am Bildschirm LW12
            I/T ..... I              Zeitintervall
            HH.MM.SS .. 01.20.40     In 1 Stunde, 20 Minuten und 40 Sekunden

            Transid ... CPG3           Transaktion CPG3
            Terminal .. AA05          am Bildschirm AA05
            I/T ..... T              Fälligkeitszeitpunkt
            HH.MM.SS .. 11.20.30     Um 11.20 Uhr und 30 Sekunden

weiter mit Datenfreigabe
```

Beim Drücken der Datenfreigabe-Taste wird auf die Grundmaske (Seite 1101) zurückverzweigt.

Wird bei Terminal 'NONE' eingetragen, so startet man eine Hintergrund Transaktion. In einer Hintergrund-Task ist es nicht möglich, Daten auf einen Bildschirm zu schreiben oder Daten vom Bildschirm zu lesen. Ebenso darf der Bereich CPGTCT nicht verwendet werden. Beachten Sie, dass ein Programmschutz weder über CPG3..Sign On, noch über CICS Sign On für Hintergrund Transaktionen möglich ist.

CPG3..Message

CPG3..Message ist ein Programm zur Übertragung von Nachrichten an beliebige Bildschirme.

Die Übermittlung von Nachrichten an einen anderen Bildschirm erleichtert die Kommunikation zwischen verschiedenen räumlich getrennten Abteilungen und spart Leitungsgebühren bei Remote-Anwendungen.

Nach Eingabe der Transid 'TPME' erscheint folgendes Bild:

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ
                                     Message
-----
Terminal ...  _
Text .....

-----
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken      PF5 = Löschen      PF6 = TPTI

```

Raster für die Eingabe der Terminal-Id und des Textes:

```

Terminal ...  XXXX
Text .....  XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

```

Mit diesem Programm besteht die Möglichkeit, eine Message von einem Terminal auf ein anderes Terminal zu übertragen. Hierfür ist es erforderlich, dass die Terminal-Id des Empfängerterminals bekannt ist und in die Maske eingetragen wird.

Es besteht auch die Möglichkeit, eine Message auf eine Terminalgruppe zu übertragen. Dazu müssen die ersten zwei Zeichen der Terminaleintragung des Namens einer Terminalgruppe eingegeben werden. Eine Terminalgruppe ist z.B. RZ wie Rechenzentrum, wenn die Bildschirme dort die Namen RZ01, RZ02 usw. haben.

Soll eine Meldung an alle Bildschirme mitgeteilt werden, so muss 'ALLE' eingetragen werden.

Voraussetzung für diese Möglichkeiten ist, dass mit der Transaction 'TPWK' die Terminals wie folgt angelegt sind:

Key ... 11XXXX (entsprechende Terminalid)

Linienbelegung: 1-2 = 11
 3-6 = Terminal-Id
 15-30 = Bildschirmbenutzer

Die zu übersendende Nachricht wird in das Feld 'Text' eingetragen. Wird nun die Datenfreigabetaste gedrückt, so wird die Message auf das entsprechende Terminal übertragen. Auf dem Empfängerterminal erscheint die Maske, die auf der folgenden Seite aufgezeigt wird. Ist das Empfängerterminal nicht mit einer anderen Transaction belegt, so erhält es die Nachricht sofort, ansonsten nach Abschluss der Transaction.

Soll die Nachricht zu einem späteren Zeitpunkt angezeigt werden, so muss anstelle von DE die PF6-Taste gedrückt werden. Siehe Seite 1101.

Mit der PF8-Taste wird in die Transaktion TPSS (Sign on Statistik) verzweigt.

Maske des Empfängerterminals:

```

      QQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQ      K it
      QQQQ QQ
                                     Message
-----
Terminal ...
Text .....  XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
              XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
              XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

              Message von  RZ09  10.12UHR  BZ
-----
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken          PF5 = Löschen      PF6 =TPTI

```

Durch Druck der PF5-Taste wird der angezeigte Text gelöscht. Siehe Seite 1201. Hier kann eine Rückmeldung eingegeben werden.

Bevor die oben aufgeführte Meldung auf dem Bildschirm erscheint, wird die aktuelle Bildschirmseite gerettet und beim Verlassen des Message-Programms wieder angezeigt.

CPG3..Mail

CPG3..Mail ist ein Programm, das jedem Benutzer die Übermittlung von Nachrichten an einen anderen Benutzer ermöglicht, auch wenn der andere zur Zeit nicht an seinem Platz ist.

Die Nachricht erscheint dann bei der Anmeldung des Empfängers auf dessen Bildschirm und zwar so lange, bis sie durch eine Funktionstaste wieder gelöscht wird.

Teilnehmer-Anzeigen				V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
Kz	Teilnehmer		Abteilung	Kz	Teilnehmer		Abteilung	
AD	HERR	ADAM	AA	PE	HERR	PETER	EDV	
AL	HERR	ALFRED	EK	VO	HERR	VOLKER	EK	
AN	FRAU	ANNA	EDV	WI	HERR	WILLI	EK	
AR	HERR	ARNOLD	EDV					
B	HERR	BERND	FIB					
BER	HERR	BERTHOLD	EDV					
CA	HERR	CAESAR	FIB					
DIE	HERR	DIETER	EK					
DO	FRAU	DORA	EK					
ER	HERR	ERNST	AA					
FZ	HERR	FRITZ	AA					
GHD	HERR	GERHARD	EK					
HA	HERR	HANS	VK					
IN	FRL.	INGE	PR					
MIC	HERR	MICHAEL	PR					
MK	HERR	MICKY	EK					
MO	FRAU	MONIKA	VP					
NO	HERR	NORBERT	EK					

DE = Blättern

Wurde die PF2-Taste gedrückt, so wird die obenstehende Maske angezeigt.
Es werden alle Bildschirmbenutzer angelistet.

Wurde die PF2-Taste betätigt und ein Abteilungs-kurzzeichen eingetragen, so werden alle Teilnehmer der jeweiligen Abteilung angelistet.

Durch Drücken der Datenfreigabe-Taste kann im Datenbestand geblättert werden.

Wird das Ende des Datenbestandes erreicht oder die PF3-Taste gedrückt, so wird wieder auf die Anfangsmaske Seite 1251 zurückverzweigt.

Nach Eingabe des Transactionscodes 'TPMI' erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					Mail Info

Nachricht vom 13.02.96 9.38Uhr von Herrn X
D E M O MAIL INFO

Nachricht vom 15.02.06 10.02Uhr von Frau Y
ICH BITTE UM IHREN RÜCKRUF TEL. 328 DANKE

DE = Blättern PF2 = Meldungen SP/PF5 = Anzeige löschen PF4 = Drucken L86C

Bei dieser Maske werden alle Nachrichten, die an den Bildschirmbenutzer selbst gerichtet sind, angezeigt.

Durch Drücken der Datenfreigabe-Taste kann im Datenbestand geblättert werden.

Ist für den Bildschirmbenutzer keine Meldung eingegeben worden, so erscheint der Text: Keine Nachricht vorhanden.

Mit der PF4-Taste kann ein Ausdruck der angezeigten Maske auf dem Online-Drucker gestartet werden.

Die PF5-Taste löscht die angezeigten Sätze. Die Anzeige kann beliebig oft wiederholt werden, bis das Löschen der angezeigten Nachrichten durchgeführt wurde. Mit der Positionsauswahl-taste PosAusw kann gezielt eine einzelne Nachricht ausgewählt werden, die gelöscht werden soll. Wird der Cursor auf die Nachrichten-Überschrift positioniert, so werden alle zu dieser Überschrift gehörenden Zeilen gelöscht.

PF2-Taste siehe folgende Seite.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Mail Info
<hr/>					
PFU	13.02.96	13.20UHR	ICH BITTE UM IHREN RÜCKRUF TEL. 328	DANKE	
BZ	15.02.06	9.30UHR	FIRMA SCHMITZ ANRUFEN		15.02.06
<hr/>					
DE = Blättern	SP = Satz Löschen	PF4 = Drucken L86C			

Wurde in der vorherigen Maske die PF2-Taste gedrückt, so erscheint das obenstehende Bild.

Hier werden alle Nachrichten angezeigt, die der Bildschirmbenutzer gesendet hat und die vom Empfänger noch nicht gelöscht worden sind.

Wird auf der rechten Seite ein Datum angezeigt, so wurde bei TPML für diese Nachricht ein Empfangstermin eingetragen.

Mit der Datenfreigabe-Taste kann im Datenbestand geblättert werden, die PF4-Taste startet einen Ausdruck auf dem Online-Drucker.

Mit der PosAusw-Taste können einzelne Nachrichten gelöscht werden.

CPG3..Response

CPG3..Response ist ein Programm zur Messung von Antwortzeiten.

Die Antwortzeiten eines Online-Systems sind ein Indikator für seine Leistungsfähigkeit oder seine Kapazitäts-Auslastung. Hin und wieder, besonders nach dem Einsatz neuer Anwendungen, ist es daher interessant zu wissen, wie sich das Antwortzeitverhalten des Systems verändert hat.

Nach Eingabe der Transid 'TPRS' erscheint folgendes Bild:

```
      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
QQ      QQ      U ser
QQ      QQ      I nformation
QQ      QQ QQ   C ontrol
QQ      QQQ     K it
      QQQQQ QQ                                     Response
```

```
DE = Terminal Ausgabe
PF2 = CPGWRK  READP
```

```
Gewünschte Funktion mit entsprechender PF-Taste auswählen      PF5 = Löschen
```

Dieses Programm führt typische Funktionen aus, um das Antwortzeitverhalten bewerten zu können.

Bedeutung der Funktionstasten:

DE = 100 Terminalausgaben werden durchgeführt.

PF2 = 100 Reads werden auf der Datei CPGWRK durchgeführt.

Siehe folgende Seite.

CPG3..Zeitinformation

CPG3..Zeitinformation ist ein Programm, mit dem man Informationen über das Datum, den Wochentag, Feiertage, die Kalenderwoche sowie über Kalendertage abrufen kann.

Außerdem besteht die Möglichkeit, zu einem Datum eine Anzahl Tage zu addieren oder zu subtrahieren.

Es kann auch zwischen zwei Daten die Anzahl Tage ermittelt werden.

Zurzeit besteht die Möglichkeit, Daten der Jahre 1901 **bis 2500** zu ermitteln.

Regeln und Sonderregelungen bei der Bestimmung von Schaltjahren sind allerdings zurzeit nur bis 2100 berücksichtigt.

Nach Eingabe des Transactionscodes 'TPZI' erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					Zeit-Information

Datum	15.02.06	PF2 = Datum +/- X Tage
Uhrzeit	10.12.21	PF5 = Wochentag suchen
Wochentag	Mittwoch	PF6 = Zeitraum ermitteln
Monat	Februar	PF7 = Uhrzeit anzeigen
Kalendertage	045	
Resttage	321	
Kalenderwoche	07	

Programmfunktion auswählen

Es wird das Datum und die aktuelle Uhrzeit angezeigt, dazu der Wochentag, der jeweilige Kalendertag und die Resttage des laufenden Jahres sowie die aktuelle Kalenderwoche. Hinter der Anzeige Kalenderwoche befindet sich ein Eingabefeld. Wird hier 'D' eingetragen, so erfolgt die Berechnung der Kalenderwoche nach DIN 1355. Dies bedeutet, nur diejenigen Kalenderjahre, die mit einem Donnerstag beginnen oder enden, haben 53 Kalenderwochen.

Wurde mit dem Batch-Programm CPGTZI1 die Datei CPGWRK entsprechend gepflegt, so wird hinter dem Klartext des Wochentages gegebenenfalls noch ein zusätzlicher Text angezeigt, z.B. der Name eines Feiertags. (Siehe Seite 1620)

Weiterhin besteht die Möglichkeit, zwischen folgenden Funktionen auszuwählen:

- PF2 = Addieren oder subtrahieren einer Anzahl von Tagen (siehe Seite 1602)
- PF5 = Bestimmung des Wochentages eines bestimmten Datums (siehe Seite 1603)
- PF6 = Berechnung des Zeitraums zwischen zwei Daten (siehe Seite 1604)
- PF7 = Anzeige der Uhrzeit und Weckerfunktion (siehe Seite 1605)

Zur Zeit besteht die Möglichkeit, Daten der Jahre 1901 bis 2500 zu ermitteln.

In diesem Programmzweig, der aus der Grundmaske mit PF2 angesprungen wird, kann zu einem beliebigen Datum eine Anzahl Tage addiert oder subtrahiert werden, je nachdem ob die Datenfreigabe-Taste oder die PF2-Taste betätigt wird.

In der unten gezeigten Maske wird dazu das Datum im Format TTMMJJJJ eingegeben und die Datenfreigabe gedrückt.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					Zeit-Information

Datum 13021996 DE = + Tage
Anzahl Tage 1 PF2 = - Tage

Neues Datum 14.02.1996
Wochentag Mittwoch
Monat Februar
Kalendertage 045
Resttage 321
Kalenderwoche 07

Programmfunktion auswählen

Es kann beliebig oft ein Datum und/oder eine Anzahl Tage eingegeben werden.

Nach Drücken der DE- oder PF2-Taste wird jeweils das neue Datum und der entsprechende Wochentag errechnet.

Weiterhin wird der entsprechende Monat, die jeweiligen Kalendertage, die Resttage sowie die Kalenderwoche aufgeführt.

Hinter der Anzeige Kalenderwoche befindet sich ein Eingabefeld. Wird hier 'D' eingetragen, so erfolgt die Berechnung der Kalenderwoche nach DIN 1355. Das bedeutet, nur diejenigen Kalenderjahre, die mit einem Donnerstag beginnen oder enden, haben 53 Kalenderwochen.

Wurde mit dem Batch-Programm CPGTZI1 die Datei CPGWRK entsprechend gepflegt, so wird hinter dem Klartext des Wochentages gegebenenfalls noch ein zusätzlicher Text angezeigt, z.B. der Name eines Feiertags. (Siehe Seite 1620)

In diesem Programmzweig, der von der Grundmaske aus mit der Taste PF5 angesteuert wird, kann zu einem eingegebenen Datum (im Format TTMMJJJJ) der zugehörige Wochentag bestimmt werden.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Zeit-Information

Datum 14021996

Wochentag Mittwoch

Monat Februar

Kalendertage 045

Resttage 321

Kalenderwoche 07

Programmfunktion auswählen

Es kann beliebig oft ein neues Datum eingegeben werden. Die Datenfreigabe zeigt jeweils den entsprechenden Wochentag an.

Hinter der Anzeige Kalenderwoche befindet sich ein Eingabefeld. Wird hier 'D' eingetragen, so erfolgt die Berechnung Kalenderwoche nach DIN 1355. Das bedeutet, nur diejenigen Kalenderjahre, die mit einem Donnerstag beginnen oder enden, haben 53 Kalenderwochen.

Wurde mit dem Batch-Programm CPGTZI1 die Datei CPGWRK entsprechend gepflegt, so wird hinter dem Klartext des Wochentages gegebenenfalls noch ein zusätzlicher Text angezeigt, z.B. der Name eines Feiertags. (Siehe Seite 1620)

In diesem Programmzweig, den man von der Grundmaske aus mit der Taste PF6 erreicht, kann der Zeitraum zwischen zwei Zeitpunkten errechnet werden. Dazu werden zwei Daten (TTMMJJJJ) eingetragen und die Datenfreigabe betätigt.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Zeit-Information

Von Datum	20011995	DE = Differenz Tage
Bis Datum	23031996	PF2 = Anzahl Tage
Tage	3	
Monate	2	
Jahre	1	
Gesamt Monate	14	
Gesamt Tage	428	

Programmfunktion auswählen

Es wird der Zeitraum errechnet, der zwischen den beiden eingegebenen Zeitpunkten liegt und zwar aufgeschlüsselt nach Tagen, Monaten und Jahren.

Bei PF2 wird die Anzahl Tage um den Wert 1 erhöht. Hiermit lässt sich die Dauer eines Termins bestimmen.

Wurde in der Grundmaske die Taste PF7 gewählt, dann erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	11.57UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Zeit-Information
<hr/>					
Intervall	_				
Wecker					
Bildschirm					
<hr/>					
Programmfunktion auswählen				PF6 = TPTI	

Es kann ein Intervall eingegeben werden, z.B. 10, so dass alle 10 Sekunden die Uhrzeit angezeigt wird. Siehe folgende Seite.

Darüber hinaus kann ein Wecker eingegeben werden, das heisst eine bestimmte Uhrzeit, zu der zusätzlich zur Anzeige die Hupe am Bildschirm ertönen soll.

Soll die Uhrzeit nicht am eigenen Bildschirm angezeigt werden, so muss bei Bildschirm die gewünschte Terminal-Id eingetragen werden.

Wird keine Eintragung vorgenommen und die Datenfreigabe-Taste betätigt, so wird sekundenweise die Uhrzeit am Bildschirm angezeigt. Siehe folgende Seite.

Soll die Uhrzeit zu einem späteren Zeitpunkt angezeigt werden, so muss die PF6-Taste gedrückt werden. Siehe TPTI Seite 1100.

QQQQQ			V.L	OID	TERM	15.02.06	11.57UHR
QQ	QQ	Q uery				Mittwoch	CICSTEST
QQ	QQ	U ser					
QQ	QQ	I nformation					
QQ	QQ QQ	C ontrol					
QQ	QQQ	K it					
QQQQQ	QQ						Zeit-Information
11	11	555555555555	777777777777	555555555555			44
111	111	555555555555	777777777777	555555555555			44
1111	1111	55	77	55			44
11 11	11 11	55	77	55			44 44
11 11	11 11	55	77	55			44 44
11	11	555555555555	77777777	555555555555			444444444444
11	11	555555555555	77777777	555555555555			444444444444
11	11		55 77			55	44
11	11		55 77			55	44
11	11	55	55 77		55	55	44
1111111111	1111111111	555555555555	77		555555555555		44
1111111111	1111111111	555555555555	77		555555555555		44
Zeitintervall: 00.00.05		Wecker: 12.00.00					

Wurde die Datenfreigabe-Taste betätigt, so erscheint die obenstehende Maske. Das obige Beispiel zeigt, dass ein Zeitintervall von 5 Sekunden gewählt wurde.

Es wird also alle 5 Sekunden die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Weiterhin wurde ein Wecker von 12 Uhr eingegeben, so dass ab 12 Uhr zu der Anzeige ein Piepston ertönen wird.

Die Taste PF3 beendet die Anzeige und verzweigt wieder zur vorherigen Maske zurück. Mit PF10 kann zum Menue zurück verzweigt werden.

Konnte die Berechnung auf Grund von Datenfehlern nicht durchgeführt werden, so wird der Returncode 'E' mit einem Kürzel angesetzt.

```

      QQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ      Zeit-Information

```

```

Datum ..... 01131996

Wochentag .....          ERROR      E1M
Monat .....
Kalendertage ..... 000
Resttage .....
Kalenderwoche .....

```

```

Programmfunktion auswählen

```

Folgende Error Codes sind unterstützt:

```

'S'      = Storage Error
'1T'     = Parameter 1 Fehler Tage
'LO'     = Bis-Datum < Datum
'M'      = Fehler Monat
'J'      = Fehler Jahr, auch wenn größer 2500
'2T'     = Parameter 2 Fehler Tage
'TA'     = Enthält nicht nur Ziffern (Parameter 2 von Funktion 1)
'T0'     = Tage sind gleich 0 (Parameter 2 von Funktion 1)

```

Beachte:

Regeln und Sonderregelungen bei der Bestimmung von Schaltjahren sind zurzeit nur bis 2100 berücksichtigt!

Zeit-Info

1609

Die Funktionen des Programms Zeit-Information können auch von anderen Online-Programmen benutzt werden. Mit EXPR CPGTZIN oder (komfortabler EXHM HTZIN) kann eine Zeitabfrage gestartet werden. Der Datenaustausch erfolgt über Temporary Storage, beim EXHM HTZIN über den Datenkanal.

Der Baustein (HM)HTZIN wird standardmäßig in der H-Library zur Verfügung gestellt. Die Library muss in der H-Karte eingetragen werden, wenn das Modul HTZIN nicht zusätzlich in die allgemeine Library aufgenommen wurde.

Die Programmfunktionen werden durch Ausgabe eines einstelligen Kennzeichens auf Temporary Storage aktiviert, und zwar auf Position 1 des Storage.

Wurde die Verarbeitung erfolgreich durchgeführt, so werden die ermittelten Daten in Temporary Storage zur Verfügung gestellt. Der Return Code in Spalte 3 hat dann den Inhalt 'U'. Konnte die Berechnung auf Grund eines Datenfehlers nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden, so wird der Return Code 'E' eingesetzt.

Beispiele :

1. Tagesinformation abfragen:

```

FTPZU   US  F    100          STORAGE
ITPZU   KF
I              3   3 RCODE   (Return Code)
I              4   5 ECODE   (Error Code)
I             11  18 DATUM   (TTMMJJJJ)
I             31  40 WTAG    (Wochentag)
I             41  49 MONAT   (Monatsname)
I             51 530KALTAG (Kalendertage)
I             56  58 RESTAG  (Rest Tage)
I             59  74 WTTXT  (Text, z.B. Feiertag )
I             75 760KWOCHE (Kalenderwoche)
C              :
C             EXCPTTPZU
C             EXPR CPGTZIN           I
C*           oder EXHM HTZIN
C*           oder EXHM HTZIN       DATEN
C             READ TPZU
C              RCODE   COMP 'U'     OK           ==
C              RCODE   COMP 'E'     ERROR        ==
C              :
OTPZU      E          TPZU
O              1 '0'                (Tagesinformation)
O*
O              91 'E'                (Tag/Monat in Englisch)
O              92 'N'                (kein Feiertagtext)
O              93 'N'                (keine Kalenderwoche)
O              93 'D'                (Kalenderwoche nach DIN)

```

2. Datum +/- X Tage:

```

FTPZU  US  F    100          STORAGE
ITPZU  KF
I          3   3 RCODE      (Return Code)
I          4   5 ECODE      (Error Code)
I         31  40 WTAG       (Wochentag)
I         41  49 MONAT     (Monatsname)
I         51  58NDATUM     (neues Datum TTMMJJJJ)
I         59  74 WTTXT     (Text, z.B. Feiertag )
I         75  760KWOCHE    (Kalenderwoche)
I         77  790KALTAG    (Kalendertage)
I         80  82 RESTAG    (Resttage)
C          :
C          EXCPTTPZU
C          EXPR CPGTZIN          I
C*   oder  EXHM HTZIN
C          READ TPZU
C          RCODE  COMP 'U'      OK          ==
C          RCODE  COMP 'E'      ERROR       ==
C          :
OTPZU    E          TPZU
O          1 '1'              (Datum +/- Tage)
O          P1          2 '-'          (bei P1 - Tage)
O          18 '11091995'      (11.09.1995)
O          24 '0123'          (+ 123 Tage)

```

3. Wochentag ermitteln:

```

FTPZU  US  F    100          STORAGE
ITPZU  KF
I          3   3 RCODE      (Return Code)
I          4   5 ECODE      (Error Code)
I         31  40 WTAG       (Wochentag)
I         41  49 MONAT     (Monatsname)
I         51  530KALTAG    (Kalendertage)
I         56  58 RESTAG    (Rest Tage)
I         59  74 WTTXT     (Text, z.B. Feiertag )
I         75  760KWOCHE    (Kalenderwoche)
C          :
C          EXCPTTPZU
C          EXPR CPGTZIN          I
C*   oder  EXHM HTZIN
C          READ TPZU
C          RCODE  COMP 'U'      OK          ==
C          RCODE  COMP 'E'      ERROR       ==
C          :
OTPZU    E          TPZU
O          1 '2'              (Wochentag)
O          18 '11091995'      (11.09.1995)

```

4. Zeitraum ermitteln:

```

FTPZU  US  F    100          STORAGE
ITPZU  KF
I              3   3 RCODE    (Return Code)
I              4   5 ECODE    (Error Code)
I             31  33 ATAGE    (Anzahl Tage)
I             36  38 AMONAT   (Anzahl Monate)
I             41  45 AJAHR    (Anzahl Jahre)
I             51  57 GMONAT   (Ges. Monate)
I             61  69 GTAGE    (Ges. Tage)
C              :
C             EXCPTTPZU
C             EXPR CPGTZIN          I
C*      oder  EXHM HTZIN
C             READ TPZU
C             RCODE  COMP 'U'      OK          ==
C             RCODE  COMP 'E'      ERROR       ==
C              :

```

5. Tagesinformation mit EXHM und Datenkanal

```

IDATEN  HS
I              1   1 CODE1
I              2   2 CODE2
I              3   3 RCODE
I              4   5 ECODE
I             11  18 DATUM
I             31  40 WTAG
I             41  49 MONAT
I             51  53 KALTAG
I             56  58 RESTAG
I             59  74 WTTXT
I             75  76 KWOCHE
:
C             EXHM HTZIN          DATEN
:

```

Die oben beschriebenen Funktionen können auch einfacher mit EXHM HTZIN (in der privaten HL1-Library H) bereitgestellt werden. Der Datenkanal hat dabei den gleichen Aufbau wie der Storage TPZU, also

1 - 1	Funktion	0 = aktuelle Tagesinformation bereitstellen 1 = +/- Tage rechnen 2 = Wochentag im Klartext ermitteln 3 = Zeitraum ermitteln
2 - 2	Funktion 2	+ oder - bei Funktion 1 + bei Funktion 3 für Anzahl Tage
3 - 3	Return Code	E (Error) im Fehlerfall U sonst
4 - 5	Error Code	1. Byte: x = Fehler bei Parameter x 2. Byte: A = Alphazeichen statt Ziffern J = Fehler beim Jahr M = Fehler beim Monat T = Fehler beim Tag TA = Parameter 2 bei Funktion 1 enthält nicht nur Ziffern T0 = Parameter 2 bei Funktion 1 enthält den Wert 0 LO = Bis-Datum < Datum
11 - 18	Datum	in der Form TTMMJJJJ
21 - 24	Anzahl Tage	Übergabeparameter der Funktion 1
21 - 28	Bis-Datum	Übergabeparameter der Funktion 3
31 - 33	Anzahl Tage	bei Funktion 3
31 - 40	Wochentag	im Klartext
36 - 38	Anzahl Monate	bei Funktion 3
41 - 45	Anzahl Jahre	bei Funktion 3
41 - 49	Monat	im Klartext
51 - 53	Kalendertage	bei Funktionen 0 und 2
51 - 57	Gesamt Monate	bei Funktion 3
51 - 58	neues Datum	nach Berechnung mit Funktion 1
56 - 58	Resttage	bei Funktionen 0 und 2
59 - 74	Wochentagstext	z.B. Feiertage (siehe nächste Seite)
61 - 69	Gesamt Tage	bei Funktion 3
75 - 76	Kalenderwoche	
77 - 79	Kalendertag	
80 - 82	Resttage	
91 - 91	Sprachencode	E für englisch, deutsch sonst (Tage und Monate)
92 - 92	Keine Feiertage	bei 'N': Feiertage werden (zur Verbesserung der Performance) nicht berücksichtigt
93 - 93	Kalenderwoche	bei 'N': Kalenderwoche wird (zur Verbesserung der Performance) nicht berechnet bei 'D': Kalenderwoche nach DIN (für die KW beim Jahreswechsel)

Einspielen von Texten für bestimmte Wochentage (z.B. Feiertage) in die Datei CPGWRK.

Auf der Satzart 28 der Datei CPGWRK können Texte abgestellt werden, die bei den verschiedenen Funktionen des Zeit-Informationsprogramms zusätzlich zum Namen des Wochentags angezeigt werden. Dazu wird das Batchprogramm CPGTZI1 mit ausgeliefert.

Folgender Beispiel-Job (siehe Copy R.CPGTZI1) lädt die Texte wie in den Vorlaufkarten angeben:

```
// JOB LADEN
// PAUSE   Datei CPGWRK closen
// EXEC CPGTZI1
0101      Neujahr
2412      Heiligabend
*-----FEIERTAGE 1996-----*
05041996 Karfreitag
07041996 Ostern
08041996 Ostern
16051996 Himmelfahrt
27051996 Pfingsten
06061996 Fronleichnam
*-----FEIERTAGE 1997-----*
28031997 Karfreitag
30031997 Ostern
31031997 Ostern
08051997 Himmelfahrt
19051997 Pfingsten
29051997 Fronleichnam
/*
```

Die unbeweglichen Feiertage können ohne Jahreszahl angegeben werden, die beweglichen Feiertage werden mit achtstelligem Datum geladen.

Die Tabelle kann auch online mit 'QSWK' gepflegt werden. Der Key ist dann 28JJJJMMTT und die Daten beginnen ab Stelle 15. Bei unbeweglichen Feiertagen ist die Jahreszahl JJJJ Blank.

CPG3..Newcopy

CPG3..Newcopy ist ein Programm zur Aktivierung neu kompilierter Programme unter CICS.

Neu umgewandelte Programme werden über den CICS-Masterterminal-Befehl Newcop dem laufenden System übergeben. Ein CPG3..Programm reduziert diese Prozedur auf die einfache Eingabe des Programmnamens.

Nach Eingabe der Transid 'TPNE' erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQQ	K it				
QQQQQ QQ					Newcopy
Programm CPGTSER Terminal RZR1 Aufruf Y/N/E/F . E HH.MM.SS 00.00.03					
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken				PF2/4 = CEMT	

Hier wird der Name des Programms eingegeben werden, für das ein CICS-Newcopy durchgeführt werden soll. Das Programm, zu dem ein Newcopy ausgeführt werden soll, darf zu diesem Zeitpunkt im CICS nicht aktiv sein.

Beschreibung der Parameter:

Programm		von welchem Programm das Newcopy durchgeführt werden soll
Terminal		an welchem Bildschirm anschließend die Task gestartet werden soll.
Aufruf	'E'	Newcopy wird ausgeführt und die Trans-Id aufgerufen.
	'F'	Newcopy wird ausgeführt und die oben stehende Maske steht für weitere Eingaben bereit.
	'N'	CEMT-Befehl wird aufbereitet und am Bildschirm angezeigt. Durch Drücken der DE-Taste wird der Befehl ausgeführt. Siehe folgende Seite.
	'Y'	schließt 'N' ein. Zusätzlich wird innerhalb der vorgegebenen Zeit die Trans-Id aufgerufen.
HH.MM.SS		Zeitintervall für den Start der Trans-Id bei Aufruf 'Y'.

Wird der eingegebene Programmname in der aktuellen CICS-PPT nicht gefunden, so erscheint die Fehlermeldung 'Programm nicht in PPT'.

Der eingegebene Programmname wird temporär gespeichert und beim wiederholten Aufrufen des Programms 'TPNE' jeweils vorgegeben.

Nach Betätigung der Datenfreigabe-, PF2- oder PF4-Taste erscheint zum Beispiel folgende Maske (nur bei dem Eintrag 'N' oder 'Y'):

```
CEMT SET PROG (CPGT01 ) NEW
```

Datenfreigabe

Wurde CPGT01 in der Grundmaske als Programmname eingetragen und die Datenfreigabetaste gedrückt, so muss nach Anzeige der obigen Maske die Datenfreigabetaste innerhalb der vorgegebenen Zeit (standardmäßig 3 Sekunden) nochmals gedrückt werden, um das CICS-Newcopy für das Programm CPGT01 zu aktivieren. Nach Ablauf der vorgegebenen Zeit wird die Trans-Id gestartet.

Wurde mit der PF2- oder PF4-Taste hierher verzweigt, so kann der CEMT-Befehl beliebig verändert werden. Das Newcopy wird nach der Eingabe mit der Datenfreigabetaste aktiviert. Eine Trans-Id wird nicht gestartet.

Der Unterschied zwischen dem Aufruf mit PF2 und dem Aufruf mit PF4 liegt im vorgegebenen CEMT-Befehl:

```
PF2: CEMT SET PROG (PR1090 ) NEW
```

```
PF4: CEMT SET PROG (PR1090 ) PHA
```

Der Parameter PHase ist erst ab CICS Transaction Server unterstützt.

CPG3..CICS-Command

CPG3..CICS-Command ist ein Hilfsmittel für die Bildschirmbenutzer, die häufiger CICS-Commands (wie z.B. CEMT) eingeben und ausführen.

Der CICS-Command-Service stellt ein Verwaltungsprogramm und ein Ausführungsprogramm bereit. Je nach Bedarf kann eine zentrale Verwaltungsstelle die benötigten CICS-Commands erfassen und eine andere Anwendergruppe die erfassten Commands ausführen.

Es können bestimmte Terminalgruppen für die Ausführung zugelassen werden. Bei der Erfassung kann festgelegt werden, ob der Command nicht sichtbar, geschützt oder ungeschützt angezeigt werden soll.

Vorteile für einen Einsatz dieser Programme:

Bei gespeicherten Commands kann mit der Eingabe eines Kurznamens der Command ausgeführt werden.

Die Anwender brauchen nicht den Formalismus der CICS-Commands zu beherrschen. Fehlerhafte Eingaben werden durch den Einsatz dieser Programme vermieden.

Erweiterungen oder Änderungen bestehender Commands können mit dem Pflegeprogramm einfach und schnell durchgeführt werden.

Aus einem Katalog kann der Bildschirmbediener den gewünschten CICS-Command abrufen.

Nach Eingabe des Transaktionscodes 'TCP' erscheint folgendes Bild:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ				Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	Q	uery			
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					CICS-Commands

Name _

DE = Übersicht anzeigen
PF2 = Pflegen
PF5 = Löschen
PF6 = Ausführen

Daten eingeben und gewünschte Funktion auswählen

Es besteht die Möglichkeit, erfasste CICS-Commands anzuzeigen, zu pflegen oder zu löschen.

Wird die Datenfreigabe-Taste betätigt ohne einen Namen einzutragen, so werden alle vorhandenen CICS-Commands angezeigt. Siehe folgende Seite.

Wird jedoch ein Name eingetragen, so beginnt die Anzeige ab dem entsprechenden Command.

Soll ein CICS-Command neu angelegt oder ein bestehender geändert werden, so muss der entsprechende Name eingetragen und die PF2-Taste betätigt werden.

Die Eintragung Name kann maximal 10 Stellen betragen. Siehe Seite 3703.

Um einen CICS-Command zu löschen, wird ebenfalls der Name eingetragen und die PF5-Taste gedrückt. Siehe Seite 3705.

Mit der PF6-Taste wird zur Ausführung der CICS-Commands verzweigt. Seite 3750.

CICS-Commands anzeigen		V.L	OID	TERM	15.02.06	14.10UHR
Name	Beschreibung	Berechtigt sind				
BAB	BILDSCHIRM XXXX ABHÄNGEN					
BAN	BILDSCHIRM XXXX ANHÄNGEN					
CICSENDE	CICS BEENDEN MIT SHUT,YES					RZR1
CLOSEALL	ALLE DATEIEN CLOSEN					RZ
DAN	DRUCKER L86C ANHÄNGEN					RZR
DC	DATEI XXXXXX CLOSEN					RZ
DO	DATEI XXXXXX ERÖFFNEN					RZ
LWBAB	LW BILDSCHIRME ABHÄNGEN					RZ LW01
LWBAN	LW BILDSCHIRME ANHÄNGEN					RZ LW01
LWDC	LW DATEIEN CLOSEN					RZ LW01
LWDO	LW DATEIEN ERÖFFNEN					RZ LW01
SHBAB	SH BILDSCHIRME ABHÄNGEN					RZ LW SH01
SHBAN	SH BILDSCHIRME ANHÄNGEN					RZ LW SH01
SHDC	SH DATEIEN CLOSEN					RZ LW SH01
SHDCCEMT	SH DATEIEN CLOSEN MIT CEMT					RZ LW SH01
SHDO	SH DATEIEN ERÖFFNEN					RZ LW SH01
SHDOCEMT	SH DATEIEN ERÖFFNEN MIT CEMT					RZ LW SH01
SHLAB	SH LINE ABHÄNGEN					RZ LW SH01

DE = Blättern PF4 = Drucken L86C

Es werden alle vorhandenen CICS-Commands in alphabetischer Reihenfolge ange-listet.

Es wird der Name des jeweiligen CICS-Commands, die dazugehörige Beschreibung und die zur Ausführung berechtigten Bildschirm bzw. Bildschirmgruppen ange-zeigt.

Mit der Datenfreigabe-Taste kann im Datenbestand geblättert werden.

Mit der PF4-Taste kann ein Ausdruck des angezeigten Bildes auf dem Online-Drucker gestartet werden.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					CICS-Commands

Name DO

Beschreibung . DATEI XXXXXX ERÖFFNEN

Anzeige D/ /U. U 0112

Terminal RZ

CICS Command . CEMT S FIL(XXXXXX) OPE

Satz pflegen Datenfreigabe drücken

Soll ein CICS-Command geändert oder neu angelegt werden, so erscheint die obenstehende Maske.

Wenn alle Eingaben getätigt wurden, wird die Datenfreigabe-Taste gedrückt, um die Daten zu speichern. Es folgt eine Beschreibung der möglichen Eintragungen.

- Beschreibung:** Es kann eine Beschreibung des Commands eingegeben werden. Die Beschreibung darf maximal 34 Stellen lang sein.
- Anzeige:**
- 'D' Bei der Ausführung wird der Command dunkel (nicht lesbar) auf dem Bildschirm ausgegeben.
 - ' ' Bei der Ausführung wird der Command geschützt auf dem Bildschirm ausgegeben.
 - 'U' Bei der Ausführung wird der Command ungeschützt auf dem Bildschirm ausgegeben, um dem Benutzer die Möglichkeit zu geben, Modifikationen vorzunehmen, z.B. einen Dateinamen oder eine Bildschirm-Id zu ändern.
 - '0112' Es kann die Bildschirmzeile und Spalte eingetragen werden, wo der Cursor bei der Ausführung eines Commands positioniert werden soll. Hierdurch entfällt das manuelle Positionieren bei Änderungen. Defaultwert ist 0101.
- Terminal:** Hier können maximal drei Bildschirme bzw. Bildschirmgruppen eingetragen werden, die berechtigt sind, die CICS-Commands auszuführen. Die Eintragung kann ein-, zwei-, drei- oder vierstellig vorgenommen werden. Zum Beispiel bedeutet eine Eingabe 'RZ', dass alle Bildschirme, die mit 'RZ' beginnen, diesen Command ausführen dürfen.

CICS Command: Es können maximal 186 (3*62) Stellen als Instruktion eingegeben werden, die später unter dem entsprechenden Namen ausgeführt werden soll.

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ
                                                    CICS-Commands
-----
Name ..... DO

Beschreibung . DATEI  XXXXXX  ERÖFFNEN
Anzeige D/ /U. U  0125
Terminal ..... RZ

-----
Satz löschen  Datenfreigabe drücken

```

Wurde in der Anfangsmaske der Name des zu löschenden Commands (in unserem Beispiel 'DO') eingegeben und die PF5-Taste gedrückt, so erscheint die obengestehende Maske. Zur Kontrolle wird die Beschreibung des eingetragenen Commands angezeigt.

Wird jetzt die Datenfreigabe-Taste betätigt, so wird der angezeigte Command gelöscht.

Nach Eingabe des Transaktionscodes 'TPCC' erscheint folgendes Bild:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ				Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	Q	uery			
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					CICS-Commands

Name

DE = Ausführen
PF2 = Anzeigen

Daten eingeben und Funktion auswählen

Soll ein CICS-Command ausgeführt werden, so muss der Name des entsprechenden Commands eingegeben und die Datenfreigabetaste gedrückt werden. Wenn der eingetragene Name nicht aufgefunden wird, wird die Übersicht angezeigt.

Wenn der auszuführende Command-Name bekannt ist, so kann unmittelbar hinter der Transid 'TPCC' der gewünschte Command-Name eingetragen werden. (TPCPCLOSEALL).

In einem solchen Fall entfällt die oben angezeigte Bildschirmmaske.

Zur Ausführung der Commands siehe Seite 3752.

Mit der PF2 Taste kann eine Übersicht der Commands angezeigt werden. Wird jedoch ein Name eingetragen, so beginnt die Anzeige ab dem entsprechenden Command. Siehe folgende Seite.

Erscheint die Fehlermeldung 'Protection error', so wurde versucht, einen geschützten Command auszuführen.

```
CSMT CLO,FILE,ALL
```

```
DE = ALLE DATEIEN CLOSEN
```

Wurde eine Command-Ausführung gestartet, so erscheint die obenstehende Maske. In diesem Fall sollen alle Dateien geclosed werden. Wird jetzt die Datenfreigabetaste gedrückt, so wird dieser Command ausgeführt.

Im CICS Transaction Server wird dieser Zwischenschritt nicht mehr angezeigt.

Je nach Definition im Pflegeprogramm erscheint die Anzeige des Commands dunkel (nicht lesbar), geschützt oder ungeschützt.

In Zeile 24 wird die Beschreibung des ausgewählten Commands zur Kontrolle mit angezeigt.

QTS ist ein Hilfsmittel zur interaktiven Erstellung einer Datenview.

Eine Datenview ist eine Tabelle, die in einem CPG-Programm im Hauptspeicher mit dem Befehl FIND verarbeitet wird.

In relationalen Datenbanken werden Datenviews online erstellt und bleiben für die Zeit ihrer Verarbeitung im Hauptspeicher. Um diese Verarbeitungsform zu simulieren, kann mit Hilfe der Lattwein-Produkte folgender Weg gewählt werden: Online wird mit QTS eine Datenview beschrieben. In Verbindung mit QTF (Quick Text Facility) oder TPQB (CPG3..Query) oder mit einem Online- oder Batchprogramm wird diese View mit Werten gefüllt.

Die so erstellte View wird intern auf der Datei CPGWKV abgestellt; sie wird erst dann in den Hauptspeicher geladen, wenn sie mit einer FIND-Operation per Programm angesprochen wird. Die geladene View bleibt bis zum folgenden Shut Down des TP-Monitors im Hauptspeicher, kann aber dort auch mit QTS gelöscht werden, so dass beim folgenden FIND die (aktuelle) Version der View von der Datei CPGWKV geladen wird. Eine View kann auch in einem Batchprogramm verarbeitet werden, sofern der verfügbare GETVIS-Bereich der Partition für die Anwendung ausreicht.

Weiterhin kann mit QTS eine Tabelle auf der Datei gelöscht werden und ein Verzeichnis aller angelegten Tabellen angezeigt werden.

Quick Table Service wird mit dem Transaktionscode 'QTS' aufgerufen.

Nach Eingabe des Transaktionscodes 'QTS' erscheint folgendes Bild:

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      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 ===> _

Befehl eingeben ===> _____

Daten eingeben und weiter mit Datenfreigabe

Es kann ein Tabellenname und einer der folgenden Befehle eingegeben werden :

- CAT für Catalog. Die Dokumentation der Tabelle (Benutzerkennzeichen und Beschreibung) kann mit diesem Befehl geändert werden.
- CRE für Create. Eine Tabelle wird mit diesem Befehl erstmalig angelegt und beschrieben.
- DEL für Delete. Mit diesem Befehl wird eine bestehende Tabelle auf der Datei CPGWKV und gleichzeitig im Speicher gelöscht.
- GET Mit diesem Befehl wird angegeben, woher die Werte für eine mit CRE angelegte Tabelle eingelesen werden; entweder wird eine Temporary Storage Queue angesprochen oder ein Dokument, das im QTF erstellt wurde.
- LIB für Library. Es wird das Verzeichnis aller angelegten Tabellen angezeigt.
- NCO für New Copy. Mit diesem Befehl wird eine Tabelle im Hauptspeicher gelöscht; somit wird beim nächstfolgenden FIND-Befehl eine neue Version der Tabelle von der Datei in den Hauptspeicher geladen.

 QTS .. Befehle

4010

 Der Befehl CREate

4011

Wurde ein Tabellenname in Verbindung mit dem Befehl CRE eingetragen, so erscheint nach dem Drücken der Datenfreigabetaste folgendes Bild:

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
    QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
    QQ      QQ      U ser
    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      ===>  NAME
Elementlaenge     ===>  000
Benutzerkennz.   ===>
Beschreibung 1   ===>
Beschreibung 2   ===>
  
```

Daten eingeben und weiter mit Datenfreigabe

Zum Anlegen einer Tabelle sind folgende Einträge erforderlich:

Tabellenname Der Tabellenname, wie er auch aus dem Programm heraus mit der FIND-Operation angesprochen wird, muss bis zu vierstellig angegeben werden.

Elementlänge Es wird die Anzahl der Bytes angegeben, die zur Speicherung eines Elements der Tabelle erforderlich ist.

Zusätzlich können zur Dokumentation weitere Angaben gemacht werden:

Benutzerkennzeichen Dreistellig kann hier ein Kurzzeichen der Person eingetragen werden, die für die Pflege der Tabelle verantwortlich ist.

Beschreibung 1 und 2 Die Beschreibung der Datenview ist unterteilt in zwei Hälften; beim Auflisten des Verzeichnisses mit LIB am Bildschirm wird standardmäßig der erste Teil und wahlweise der zweite Teil (Anzeigenwechsel) angezeigt. Der erste Teil ist 28 Stellen lang, der zweite 40 Stellen.

Der Befehl GET

4020

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.16UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ      Quick Table Copy Service

```

```

G E T  Tabelle      aus einem QTF Dokument oder einer temp. Storage Queue.
Tabelle      ===>  TEST
Replace      ===>  _
Dokument     ===>
Library      ===>
Passwort     ===>
Storage Name ===>
Purge nach Get ===>

```

Nachdem eine Tabelle angelegt ist, wird sie mit dem Befehl GET mit Werten gefüllt. Der Befehl GET kann aber auch dazu genutzt werden, in eine bereits bestehende Tabelle neue Werte einzuspielen (und zwar nicht nur temporär im Speicher, sondern permanent auf Datei).

Es werden zwei Möglichkeiten geboten, die Werte einzulesen:

1. Werte vom Temporary Storage

Mit einem Online-Programm kann eine Temporary Storage Queue so mit Werten gefüllt werden, dass der Aufbau ihrer Sätze dem Aufbau der Tabelle genau entspricht. Es empfiehlt sich, im Programm, das die Queue füllt, mit dem achtstelligen variablen Stagenamen zu arbeiten.

Dieser Stagenamen braucht in der obigen Maske nur eingetragen zu werden; bei Datenfreigabe wird die Tabelle dann mit den Daten vom Storage gefüllt. Durch den Eintrag 'Y' bei Purge nach Get wird die Queue anschließend gelöscht.

Die maximale Satzlänge der Queue ist 1000.

2. Werte aus einem QTF-Dokument

In Verbindung mit QTF (Quick Text Facility) ist eine komfortable Eingabe von Daten in die Tabelle insbesondere dann möglich, wenn diese Daten nicht aus einer Datei übernommen werden sollen oder können .

Dazu wird im QTF ein Dokument angelegt; für die spätere Übergabe der Daten entspricht eine Zeile des Dokuments einem Tabellenelement. Die Daten werden nun zeilenweise so abgestellt, wie es dem Aufbau der Tabelle entspricht.

Aus dieser Vorgehensweise ergeben sich zwei Einschränkungen: Die maximale Tabellen-Elementlänge ist 204 Stellen (= 1 Zeile des Dokuments) und es können (wegen der Darstellbarkeit) keine gepackten Werte verarbeitet werden.

In der obigen Maske wird für diese Verarbeitungsart der Dokumentname, die QTF-Library, in der das Dokument liegt, sowie gegebenenfalls das Passwort eingegeben.

Bei Replace bewirkt die Eintragung Y , dass eine bestehende Tabelle mit neuen Werten gefüllt wird.

Der Befehl LIBrary

4030

Wurde der Befehl LIB eingegeben, so werden die bisher angelegten Tabellen in folgender Form angezeigt:

FIND Tabellen anzeigen						V.L	OID	TERM	15.02.06	13.23UHR
Name	Kz	Elg	Er-Datum	Ae-Datum	Beschreibung 1	Daten Ende				
TST1	PR2	19	10.11.92	10.11.92	TEST QTS					
TST2	PR1	118	21.09.92	17.11.92	TEST GROÖE TABELLE					
TST3	PR4	23	26.01.93	08.02.93	* BESCHREIBUNG 1, LÄNGE 28 *					

_ weiter mit Datenfreigabe PF2 ==> Anzeigenwechsel L86C PF4 ==> Drucken

Wird beim LIB ein Tabellename angegeben, so wird das Verzeichnis alphabetisch von diesem Namen an angezeigt. Zur Anzeige aller Tabellen bleibt der Tabellename blank.

Es werden der Tabellename, das Benutzerkennzeichen, die Elementlänge und die Beschreibung so aufgelistet, wie sie beim CREATE angegeben wurden. Standardmäßig wird der erste Teil der Beschreibung angezeigt, mit PF2 kann alternativ der zweite Teil angezeigt werden.

Zusätzlich werden in der dritten und vierten Spalte der Anzeige das Erstellungsdatum sowie das Datum der letzten Änderung angezeigt.

Der Cursor steht in Zeile 24. Hier kann der Tabellename eingegeben werden, ab dem die Anzeige erfolgen soll.

Quick Table Service als HL1-Dataset-Modul

4050

Die beschriebenen Funktionen des Table-Service können auch in Anwendungsprogrammen genutzt werden.

Dazu wird das HL1-Dataset-Modul HQTSA mit CPG3 ausgeliefert. Die Parameter werden im Datenkanal übergeben. HQTSA wird mit EXHM aufgerufen. Der Datenkanal hat folgenden Aufbau:

	1	4	BEFEHL.	* QTS-Befehl CAT, CRE, DEL, GET, LIB, NCO
	5	8	TNAME.	* Tabellename
	9	86	FEHLER.	* QTS-Fehlermeldung
	87	88	ECQ TSA.	* Error Code, unten beschrieben
	89	1492	S1.	* Seitenweise Anzeige mit LIB
	1493	2212	S2.	* Seitenweise Anzeige mit Beschreibung 2
	2213	2216	TNAMEE.	* Internes Feld (für Seitenumbruch)
PAC	2217	2218 0	ELEML.	* Elementlänge der Tabelle
	2219	2221	NKZ.	* Benutzerkennzeichen
	2222	2249	TEXT1.	* Tabellenbeschreibung, Teil 1
	2250	2289	TEXT2.	* Tabellenbeschreibung, Teil 2
	2290	2290	REP.	* Replace-Kennzeichen (Y = Yes)
	2291	2298	DOKUM.	* QTF-Dokument zum Füllen der Tabelle
	2299	2302	LIBR.	* Private Library im QTF
	2303	2310	PASSW.	* Passwort des QTF-Dokuments
	2311	2318	TSQN.	* Temporary Storage zum Füllen der Tabelle
	2319	2319	TSQL.	* Kennzeichen Temporary Storage löschen (Y)
	2320	2320	SPCODE.	* Sprache für die Meldungen (E = Englisch)

Der Error Code, der im Datenkanal übergeben wird, hat folgende Bedeutung:

01	Ungültiger QTS-Befehl
03	Tabellename fehlt
04	Tabelle im Speicher nicht gefunden
05	Tabelle im Speicher gelöscht (Meldung der Ausführung)
06	Tabelle nicht gefunden (auf der Datei)
07	Tabelle gelöscht (auf der Datei-Meldung der Ausführung)
08	Dokument oder Library nicht verfügbar
09	Elementlänge fehlt
10	Dokumentname oder Name einer Temporary Storage Queue fehlt
11	Es wurde sowohl ein Dokument- als auch ein Storagename angegeben
12	Fehler beim Füllen der Tabelle - Funktion nicht ausgeführt
13	Temporary Storage zum Füllen der Tabelle nicht vorhanden

Beispiel mit HL1-Dataset HTABL

4070

Im Folgenden ist eine Anwendung beschrieben, die mittels eines HL1-Datasets bei Online-Verarbeitung das Erstellen einer Tabelle ermöglicht. Mit dem beschriebenen Dataset HTABL kann auch im Batch eine Tabelle gefüllt werden. Voraussetzung ist dann allerdings, dass die Datei CPGWKV geclosed wird und im Batch-Hauptprogramm angelegt ist.

Im zweiten Programmzweig des Beispiels ist eine typische Anwendung der Tabellenverarbeitung, das Durchsuchen eines Datenbestandes nach drei unterschiedlichen Schlüsselbegriffen, dargestellt.

```

1      - OPTIONS DIC QSF HL1 H MAIN TITEL QTS-BEISPIEL.
2      - FILE CPGKDN INPUT.
3      - FILE HTABL.
4      - FILE PRKD.
      - DATA DIVISION.
5      - PAGE 16 * 79.
6      - I          3 0.
      - INPUT DIVISION.
7      - FILE CPGKDN DD.
8      -
9      -
10     -
11     -
12     -
13     - FILE HTABL HS DD.
14     -
15     -
16     -
17     -
18     -
19     -
20     -
21     -
22     -
23     -
24     -
25     - FILE PRKD DD.
26     -
27     -
28     -
29     -
      2   6 KDNRA
      66  70 PLZ
      66  66 PLZ1
      71  90 ORT
      288 296 KNAME
      1   4 TABNAM
      5   8 TABPWA
      9  12 CPGHIC
     13  15 TABUID
     16  16 TABREP
     17  84 TABTXT
     P  85 870TABLEN
     P  88 900TABPOS
     P  91 930TABREC
      94 225 TABIOA
     10931116 TABMSG
      1   5 KDNRA
      6   7 ORT2
      8   8 PLZ1
      9  10 KNAME2

```

```
30      - PROCEDURE DIVISION.
31      - A.
32      -   MAPD PRTT29.
33      -   ON P1 GOTO B.
34      -   ON P2 GOTO F.
35      -   GOTO A.
36      - B.
37      -   MOVEL 'PRKD' TO TABNAM.
38      -   MOVEL 'Y' TO TABREP.
39      -   OPEN HTABL.
40      - D.
41      -   KDNRA READ CPGKDN.
42      -   ON EF GOTO E.
43      -   CAB KDNRA > '02' E.
44      -   MOVEL KNAME TO KNAME2.
45      -   MOVEL PLZ TO PLZ1.
46      -   MOVEL ORT TO ORT2.
47      -   EDIT TABIOA.
48      -   WRITE HTABL #.
49      -   GOTO D.
50      - E.
51      -   CLOSE HTABL.
52      -   RNDOM CPGKDN.
53      -   GOTO A.
54      - F.
55      -   FILL ' ' TO KNAME2.
56      -   FILL ' ' TO PLZ1.
57      -   FILL ' ' TO ORT2.
58      -   MAPD PRTT26A.
59      -   SETOF 61 62 63.
60      -   KNAME2 COMP ' ' BRANCH G 61.
61      -   PLZ1   COMP ' ' BRANCH G 62.
62      -   ORT2   COMP ' ' 63.
63      - G.
64      -   FILL ' ' TO PAGE.
65      -   DO 16 I.
66      -   ON 61 KNAME2 FIND PRKD # # 50.
67      -   ON 62 PLZ1 FIND PRKD # # 50.
68      -   ON 63 ORT2 FIND PRKD # # 50.
69      -   ON EF GOTO W.
70      -   KDNRA CHAIN CPGKDN 99.
71      -   ON NOT 99 EDIT PAGE(I).
72      -   END.
73      -   MAPD PRTT29A.
74      -   GOTO G.
75      - W.
76      -   RNDOM PRKD.
77      -   GOTO F.
78      - OUTPUT DIVISION.
79      - FIELD TABIOA.
80      -   KNAME2 10.
81      -   PLZ1   8.
82      -   ORT2   7.
83      -   KDNRA  5.
84      - FIELD PAGE.
85      -   KNAME  9.
86      -   PLZ    15.
87      -   ORT    36.
88      -   KDNRA  79.
```

Beschreibung des Programmablaufs:

In der Menue-Map PRTT29 kann gewählt werden zwischen

1. Tabelle pflegen, d.h. online erstellen, im Programm: B bis E

Im Beispiel wird eine Tabelle online mit Hilfe des HL1-Datasets HTABL erstellt. Dieses Dataset gehört zum Lieferumfang des QTS. Voraussetzung für die Verarbeitung ist, dass die Tabelle bereits mit QTS angelegt ist.

Das Anwendungsprogramm kommuniziert mit dem Dataset über den HL1-Datenkanal HTABL. Der Datenkanal muss im Programm vollständig und mit identischen Positionen eingegeben werden. Ausnahme ist das Feld TABIOA, das immer bei 94 beginnt, aber bis zu 999 Bytes groß sein darf. Im Beispiel werden 32 Bytes benötigt. Die Felder im Einzelnen (vgl. Statement 13 - 24)

TABNAM	für den Tabellennamen
TABPWA	intern
CPGHIC	intern
TABUID	gibt das Programmiererkurzzeichen zur Dokumentation zurück
TABREP	Y bedeutet, dass eine bestehende Tabelle überschrieben wird
TABTXT	gibt den dokumentierenden Text zurück
TABLEN	für die Satzlänge der Tabelle
TABPOS	intern
TABREC	intern
TABIOA	Datensatz
TABMSG	gibt gegebenenfalls eine Fehlermeldung zurück

Die Verarbeitung ist dann denkbar einfach: Zunächst wird mit OPEN das Dataset eröffnet (38); nachdem ein Datensatz aufbereitet ist, wird er mit WRITE dem Dataset hinzugefügt (47). Zum Abschluss der Verarbeitung wird das Dataset mit CLOSE abgeschlossen (50).

Im Beispiel ist nach der Verarbeitung die Tabelle PRKD mit den folgenden Werten gefüllt: Die ersten beiden Stellen des Kurznamens, die erste Stelle der Postleitzahl, die ersten beiden Stellen des Ortes sowie die zugehörige Kundennummer (für ein späteres CHAIN auf die Datei CPGKDN) - und zwar für die Kundennummern 1 bis 1999.

2. Tabelle verarbeiten, d.h. nach einem von drei verschiedenen Suchbegriffen durchsuchen, im Programm: F bis W

Die Suchbegriffe sind hier, wie beim Erstellen der Tabelle bereits beschrieben, die ersten Stellen des Kundenkurznamens, der Postleitzahl oder des Ortes.

Der Parameter QSF in der Options Division bewirkt die Anzeige der verwendeten QSF-Maps wie folgt:

MAP NAME.. PRTT29 ERASE..... YES

```

**+ .....5...10....5...20....5...30....5...40....5...50....5...60....5...70....5
**+
01+ PRTT29                    TABELLE PRKD
02+
03+ PF1            TABELLE PFLEGEN
04+
05+ PF2            DURCHSUCHEN DER TABELLE
06+
  :
  :
23+
24+
**+
**+ .....5...10....5...20....5...30....5...40....5...50....5...60....5...70....5

```

MAP NAME.. PRTT26A ERASE..... YES

```

**+ .....5...10....5...20....5...30....5...40....5...50....5...60....5...70....
**+
01+ PRTT26A    EINGABE DER SUCHARGUMENTE
02+
03+ %KNAME2    %PLZ1 %ORT2
04+ KURZNAME   PLZ    ORT
05+ -----
06+ %PAGE
07+
  :
  :
22+
23+
24+
**+
**+ .....5...10....5...20....5...30....5...40....5...50....5...60....5...70....

```

MAP NAME.. PRTT29A USER..... YES

```

**+ .....5...10....5...20....5...30....5...40....5...50....5...60....5...70....
**+
01+ PRTT29A
02+
03+ %KNAME2    %PLZ1 %ORT2
04+ KURZNAME   PLZ    ORT
05+ -----
06+ %PAGE
07+
  :
  :
22+
23+
24+
**+
**+ .....5...10....5...20....5...30....5...40....5...50....5...60....5...70....

```

CPG3..Sign on

CPG3..Sign on ist ein Programmsystem, das den Zugriff auf Online-Anwendungen kontrolliert.

CPG3..Sign On erfüllt die Anforderungen, die Online-Anwendungen an den Datenschutz stellen.

CPG3..Sign on

- ... wurde eigens zum Schutz von Online-Anwendungen entwickelt
- ... sperrt den Bildschirm bei unbefugtem Zugriff
- ... schützt Bildschirm-Anwendungen vor fremdem Zugriff
- ... kontrolliert die Zugriffs-Berechtigung des Benutzers
- ... ordnet dem Benutzer bestimmte Arbeitsgebiete zu
- ... klassifiziert Zugriffe nach Funktionen (Anzeigen, Ändern usw.)
- ... klassifiziert Zugriffe nach dem Grad der Vertraulichkeit
- ... klassifiziert Zugriffe nach der Stellung des Benutzers
- ... klassifiziert Zugriffe nach Terminalgruppen
- ... ermöglicht ständige Passwort-Änderung durch den Benutzer selbst
- ... stellt die Operator-Id für alle Programme zur Verfügung
- ... stellt ein Benutzer-Menü zur Verfügung
- ... gibt Auskunft, welches Programm der Benutzer X aufrufen darf
- ... gibt Auskunft, welcher Benutzer Programm X aufrufen darf
- ... gibt Auskunft, welcher Benutzer wo angemeldet ist
- ... protokolliert die Verletzung von Zugriffsberechtigungen auf der Konsole
- ... deaktiviert den Bildschirm bei wiederholten unbefugten Zugriffen
- ... ist mandantenfähig

Die zwei Entwicklungsstufen des CPG3..Sign On

1. Bis zum CPG-Release 1.4 arbeitete das Sign On wie folgt: Das Zugriffsprofil wurde erstellt durch Ankreuzen von Funktionen in einem RZ-Byte, einem Hierarchiebyte, einem Funktionsbyte und drei Sachgebietsbytes.

Intern wird für dieses Zugriffsprofil ein Protection Code erstellt, der in Benutzerprogrammen und in verschiedenen CPG3-Serviceprogrammen abgefragt werden kann. Dieser Protection Code ist immer 10-stellig mit hexadezimalen Werten.

2. Seitdem ist CPG3..Sign On neu konzipiert: Der starre Protection Code der ursprünglichen Version ist ersetzt worden durch den Schutz von Programmen und Dateien mit einem symbolischen Namen.

Die Unterteilung von 96 verschiedenen Sachgebieten ist heute vom Organisator frei wählbar. Vorab können bis zu 24 Mandanten abgefragt werden.

Die beiden Versionen können parallel eingesetzt werden, d.h. bestehende Zugriffskontrollen können bei Bedarf um andere Kriterien nach der 'neuen' Logik erweitert werden.

Falls Sie CPG3..Sign On erstmalig einsetzen, empfehlen wir, nach dem neu entwickelten Konzept vorzugehen.

Die Transaktionen des CPG3..Sign On beinhalten folgende Funktionen:

1. Für den Benutzer:

TPSN : Anmeldung und gegebenenfalls Passwortänderung

TPSF : Abmeldung

TPSS : Statistik - welche Benutzer sind seit wann an-/abgemeldet

2. Für den Organisator:

TPSK : Zusammenfassen von Benutzern zu Gruppen, Zuordnen von Kurznamen

TPSW : Anlegen von Zugriffsprofilen für Benutzer

TPSQ : Zusammenfassen von Programmen und/oder Dateien zu Gruppen mit gleicher Zugriffsberechtigung
Anlegen von Zugriffsprofilen für Programme und Dateien
Umwandeln der entsprechenden Protection-Tabellen

TPS1 : Newcopies der umgewandelten Protection-Tabellen

TPSR : Vergleichen der Benutzerprofile mit den Programm- und Dateiprofilen und andere Referenzen

Ein Beispiel für die Vorgehensweise des Organisators beim erstmaligen Einsatz des CPG3..Sign On:

Bisher sind alle Online-Anwendungen ungeschützt. Der Organisator wählt ein Sachgebiet aus, das geschützt werden soll.

Beispiel: Folgende vier Online-Programme sollen (unterschiedlich) geschützt werden:

KRAN : Kreditoren anzeigen
KRAW : Kreditoren auswerten

KRBU : Kreditoren buchen
KRPF : Kreditoren pflegen

1. Schritt: Sachgebiete mit gleichem Berechtigungsprofil zusammenfassen

z.B. KRAN und KRAW zur Gruppe 'Kreditoren anzeigen'
KRBU und KRPF zur Gruppe 'Kreditoren ändern'

2. Schritt: Diese Sachgebiete in die Sign On-Masken aufnehmen

Es werden fünf QSF-Masken geschützt mitgeliefert:

Q3IDSW11	(1 - 24 Mandanten)
Q3IDSW12	(1 - 24 Sachgebiete)
Q3IDSW13	(25 - 48 Sachgebiete)
Q3IDSW14	(49 - 72 Sachgebiete)
Q3IDSW15	(73 - 96 Sachgebiete)

In der Map Q3IDSW11 werden bis zu 24 Mandanten festgelegt, in den anderen Maps können insgesamt bis zu 96 verschiedene Sachgebiete bestimmt werden.

Die Masken, die von diesen fünf benötigt werden, müssen in die entsprechenden Maps QTPSW11 - QTPSW15 kopiert werden, d.h. werden z.B. keine Mandanten und maximal 24 Sachgebiete benötigt, so braucht lediglich die Map Q3IDSW12 in die Map QTPSW12 kopiert zu werden. Die kopierten Masken können dann entsprechend den Erfordernissen geändert werden.

Zum Beispiel: Die QSF-Map Q3IDSW12 in die Map QTPSW12 kopieren. In dieser Map die Texte 'Kreditoren anzeigen' und 'Kreditoren ändern' eingeben. Die variablen Felder müssen in der Map erhalten bleiben. Die restlichen Vorgaben können gelöscht werden.

3. Schritt: Für die zusammengefassten Gebiete Protection-Namen vergeben

Die Protection-Namen können bis zu 8 Stellen lang sein.

z.B. KREDANZ für 'Kreditoren anzeigen'
KREDUPD für 'Kreditoren ändern' (Update-Funktionen)

4. Schritt: Zuordnen dieses Protection-Namens zu den Programmen

TPSQ aufrufen

Namen KRAN eingeben, PF2 Taste, Referenznamen dazu: KREDANZ

Namen KRAW eingeben, PF2 Taste, Referenznamen dazu: KREDANZ

Zunächst den Namen KREDANZ eingeben und die PF2 Taste betätigen. Nun ohne Eingabe eines Referenznamens die DE-Taste betätigen. Es wird jetzt die vorher geänderte Sachgebietsmaske angezeigt. Durch ein 'X' hinter 'Kreditoren anzeigen' ist das Berechtigungsprofil wie gewünscht angelegt.

Analog ist für den Bereich 'Kreditoren ändern' vorzugehen.

Abschließend wird mit PF5 das Batchprogramm gestartet, das die entsprechende Protection-Tabelle generiert. Erscheint dort die Meldung 'JOB NICHT GEFUNDEN', so muss der Job zunächst angelegt werden, siehe S. 5594.

5. Schritt: Protection-Befehle in die Programme einbauen

In den Programmen, die geschützt werden sollen, muss ein 12-stelliges Alphafeld definiert sein, das u.a. den Protection-Namen aufnimmt, im folgenden Beispiel CHPROT

In die Programme 'KRAN' und 'KRAW' wird eingebaut:

```
- -C.  CHPROT = 'KREDANZ'
-      PROTECTION  CHPROT  VAR
```

oder im festen Format

```
C          MOVE('KREDANZ')  CHPROT
C          PROT              CHPROT
```

Jetzt können diese Programme nur noch von den Benutzern ausgeführt werden, die an einer gleichen Stelle des Berechtigungsprofils ein Kennzeichen haben wie der Protection Name 'KREDANZ'.

6. Schritt: Zusammenfassen von Benutzern zu Gruppen mit gleicher Berechtigung

Eine solche Verknüpfung von Benutzern zu Gruppen wird mit dem Programm TPSK vorgenommen. Zur Vereinfachung wird in diesem Beispiel darauf verzichtet. Sie kann jedoch nachträglich erfolgen (siehe Abschnitt 5580).

7. Schritt: Berechtigungsprofil für Benutzer

Das Zugriffsprofil, wie es nach den Protection-Befehlen erforderlich ist, wird mit der Transaction TPSW vergeben.

Das Benutzerkurzzeichen wird eingegeben und PF2 für 'Pflegen' wird gedrückt. Beim letzten Parameter der nächsten Eingabemaske wird bei 'nur Sachgebiete' ein 'Y' wie Yes eingetragen. Beim nächsten Tastendruck erscheinen die gleichen Sachgebietsmasken, wie sie bereits vom Anlegen des Benutzerprofils für die Programme bekannt sind.

Es werden alle die Gebiete 'angekreuzt', für die der Benutzer zum Zugriff berechtigt sein soll.

Es müssen jetzt alle Benutzer angelegt werden, die in den Gebieten

Kreditoren anzeigen und ändern die geschützten Programme aufrufen dürfen.

8. Schritt: Newcopy der Protection-Tabellen mit TPS1

Nach jeder Änderung der Protection-Tabellen für Programme und Dateien muss mit einem Batchprogramm eine neue Protection-Tabelle erstellt werden. (Siehe Schritt 4)

Nach fehlerfreier Umwandlung der Tabellen müssen diese mit der Transaktion TPS1 aktiviert werden, wenn sie vor dem nächsten CICS-Start benutzt werden sollen.

9. Schritt: Kontrolle der Übereinstimmung der Berechtigungsprofile von Benutzern und Transaktionen mit dem Programm TPSR.

Nach Eingabe der Transid 'TPSN' erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					Sign on

Kurzzeichen . _
Passwort

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken PF2 = Passwort ändern

Kurzzeichen und Passwort eingeben, Datenfreigabe-Taste drücken. Bei fehlerloser Eingabe erscheint die Maske, die auf der folgenden Seite abgebildet ist.

Wurde ein falsches Kurzzeichen oder falsches Passwort eingegeben, so wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben. Siehe auch Seiten 5012 und 5013.

Es besteht die Möglichkeit, das Passwort interaktiv zu ändern. Dazu muss die PF2-Taste gedrückt werden. Die detaillierte Beschreibung des Vorgangs befindet sich auf Seite 5016.

Die Beschreibung der Protection-Karte befindet sich auf Seite 5560.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQQ	K it				
QQQQQ QQ					Sign on

Vielen Dank
Herr ...
Der Bildschirm ist bis zu Ihrer Abmeldung für Sie reserviert.

Vergessen Sie bitte nicht, nach Beendigung Ihrer Arbeiten, sich mit dem Schlüssel TPSF wieder abzumelden.

Geben Sie bitte den Programmschlüssel ein, mit dem Sie arbeiten möchten. _...

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken PF3 = Sign off

Hier muss der Transactionscode für die gewünschte Arbeit eingegeben werden.
Die Anmeldung ist nun abgeschlossen.

Die PF3-Taste verzweigt zur Abmeldung (siehe Seite 5101).

Wurde im Sign On-Wartungsprogramm für den Benutzer eine Trans-Id eingetragen, so erscheint dieses Bild nicht, sondern es wird das entsprechende Programm aktiviert.

Wurde ein falsches Kurzzeichen eingegeben, erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQQ	K it				
QQQQQ QQ					Sign on

Kurzzeichen . _XX
 Passwort

Ihr Kurzzeichen ist dem System nicht bekannt, wenden Sie sich bitte
 an Ihre EDV-Abteilung zur Aufnahme Ihrer Daten.

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken PF2 = Passwort ändern

Es besteht die Möglichkeit, im Fehlerfall die Eingabe zur Korrektur (auch mehrmals) zu wiederholen.

Informieren Sie Ihre IT-Abteilung erst dann, wenn Sie sich davon überzeugt haben, dass Sie das richtige Kurzzeichen eingegeben haben.

Wenn bei CPGURTOP Stelle 10 ein Y eingetragen wurde, so erscheint auf der Systemkonsole folgende Fehlermeldung:

F2 002 CPG3 .. Sign on error

XX TERM 15.02.06 10.12UHR

Bei mehreren Fehlversuchen kann der Bildschirm 'Out of Service' gesetzt werden. Die Anzahl der Fehlversuche, die zu diesem Abhängen des Bildschirms führt, kann auf der Datei CPGWRK abgestellt werden (siehe Seite 5020).

Wurde ein falsches Passwort eingegeben, erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					Sign on

Kurzzeichen . XXX
 Passwort _

Das eingegebene Passwort ist falsch. Versuchen Sie es bitte noch einmal oder beantragen Sie über die EDV ein neues Passwort

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken PF2 = Passwort ändern

Wenn bei CPGURTOP Stelle 10 ein Y eingetragen wurde, so erscheint auf der Systemkonsole folgende Fehlermeldung:

```
F2 002 CPG3 .. Sign on error          XXX  TERM  15.02.06  10.12UHR
```

Bei mehreren Fehlversuchen kann der Bildschirm 'Out of Service' gesetzt werden. Die Anzahl der Fehlversuche, die zu diesem Abhängen des Bildschirms führt, kann auf der Datei CPGWRK abgestellt werden (siehe Seite 5020).

QQQQQ			V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ	QQ	Q uery				Mittwoch	CICSTEST
QQ	QQ	U ser					
QQ	QQ	I nformation					
QQ	QQ QQ	C ontrol					
QQ	QQQ	K it					
QQQQQ	QQ						Sign on

Kurzzeichen . TES
Passwort

An diesem Bildschirm dürfen Sie nur arbeiten, wenn sich vorher jemand anmeldet, der diesen Bildschirm benutzen darf

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken PF2 = Passwort ändern

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn an einem Bildschirm eine Anmeldung versucht wird, obwohl der betreffende Benutzer an dieser Bildschirmgruppe nicht arbeiten darf.

QQQQQ			V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ	QQ	Q uery				Mittwoch	CICSTEST
QQ	QQ	U ser					
QQ	QQ	I nformation					
QQ	QQ QQ	C ontrol					
QQ	QQQ	K it					
QQQQQ	QQ						Sign on

Kurzzeichen . TES
Passwort

An diesem Bildschirm dürfen Sie nur arbeiten, wenn
Sie sich am Bildschirm XXXX abmelden.

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken PF2 = Passwort ändern

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn Sie eine zweite Anmeldung durchführen und am Bildschirm XXXX kein Sign off durchgeführt haben.

Passwortänderung:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQ	K it				
QQQQQ QQ					Sign on Update

Passwort .. _ Das Passwort muss mindestens 3 Zeichen sein.

Achtung:
Das Passwort darf nicht mehr als sechs Zeichen enthalten. Die Zeichen müssen Buchstaben oder Ziffern sein. Leerzeichen sind erlaubt.

Merken Sie sich Ihr neues Passwort genau, denn ab jetzt ist das alte Passwort ungültig.

Nach drücken der Taste PF2 ist Ihre Eingabe sichtbar.

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken PF3 = Ende

Soll das Passwort geändert werden, muss die betreffende Person die Anmeldung so vornehmen, wie auf Seite 5010 aufgezeigt wird. Anstelle der Datenfreigabe muss die PF2-Taste gedrückt werden. Es erscheint die obenstehende Maske.

Das neue Passwort wird nicht angezeigt. Durch Betätigen der PF2-Taste wird die Anzeige ermöglicht.

Nachdem das neue Passwort eingegeben und die Datenfreigabe-Taste gedrückt wurde, ist das neue Passwort gültig.

Es erscheint die Maske Seite 5010. Zur Kontrolle muss die Anmeldung nun mit dem neuen Passwort nochmals durchgeführt werden.

Erscheint die Meldung 'Das Passwort muss mindestens 3 Zeichen sein', so wurde bei Passwort anlegen eine Passwort-Begrenzung von 3 eingegeben.

Die Taste PF3 verzweigt zur Anmeldung (Sign on). Es erfolgt keine Änderung.

Abhängen des Bildschirms:

Durch eine Eintragung auf Satzart 27 der Datei CPGWRK wird erreicht, dass nur eine begrenzte Anzahl von Fehlversuchen an einem Terminal durchgeführt werden kann. Wird die eingetragene Anzahl überschritten, so wird das Terminal 'Out Of Service' gesetzt. Dabei wird die Anzahl der Fehlversuche gelöscht.

Der Aufbau der Satzart 27:

```
1 - 2   '27'  
3 - 6   Terminal Id oder Terminal-Gruppe oder 'ALLE'  
15 - 17 Anzahl der erlaubten Fehlversuche
```

Statt der Terminal-Id kann auch zweistellig eine Terminal-Gruppe angegeben werden, z.B. RZ für alle Bildschirme, die mit der Buchstabenkombination RZ beginnen. Die hier angegebene Anzahl der erlaubten Fehlversuche kann für spezielle Terminals der Gruppe unterschiedlich vergeben werden. Diese terminalbezogenen Einträge haben Vorrang vor dem Eintrag für die Terminalgruppe.

Wird hier 'ALLE' eingetragen, so gilt die Begrenzung der Fehlversuche für alle Bildschirme.

Wird ein Terminal oder eine Terminalgruppe auf der Datei CPGWRK beschrieben, so wird ein Storagebereich 'TermTPSY' angelegt, in dem die Fehlversuche mitgezählt werden. Ist die Eintragung in den Spalten 15-17 gleich Blank, so wird dieser Storage zwar angelegt, die Zahl der erlaubten Fehlversuche bleibt aber unbegrenzt.

Anmelden aus Benutzerprogrammen:

Die Anmeldung über Sign On kann, für den Benutzer 'unsichtbar', auch aus Anwendungsprogrammen heraus vorgenommen werden.

Dazu wird ein temporärer Speicherbereich wie folgt gefüllt und das Sign On mit EXITI aufgerufen:

Im festen Format:

```

FTPSO   OS  F      20           STORAGE
:
C              EXCPTTPSN
C              EXITI 'TPSN'
:
OTPSO   E              TPSN
O              2 'SO'
O              BKZ      5
O* 3-stelliger Benutzer BKZ      5
O* oder
O* 8-stelliger Kurzname KNAME    10
O              PASSW    16

```

Im Freien Format:

```

- FILE TPSO  OUT  S  FIX  20  STORAGE
:
- -C.  EXCPT  TPSN
-      EXITI 'TPSN'
:
- -O. FILE TPSO  TPSN
-      2 'SO'
-      BKZ    5.      * 3-stelliges Benutzerkurzzeichen oder
- *      KNAME 10.    * 8-stelliger Kurzname
-      PASSW 16.

```

Ist wiederum im Sign On-Wartungsprogramm eine Transaction Id angegeben, zu der nach der Anmeldung direkt verzweigt wird, so wird diese Task automatisch gestartet.

Das Sign On wird also durchlaufen wie beim Aufruf über Trans-Id; Sign On-Masken werden jedoch nur dann sichtbar, wenn die Anmeldung nicht erfolgreich war, zum Beispiel bei falschem Passwort.

Eigene Masken im CPG3..Sign On

Es besteht die Möglichkeit, die ausgelieferten Bildschirmmasken durch beliebige, mit QSF selbst erstellte Masken zu ersetzen.

Voraussetzung ist ein Eintrag bei 'Sprache' im Programm Sign-On-Wartung oder unternehmensweit in der CPG3-Kundenkonfiguration CPGURTOP.

Als Muster werden die folgenden Maps für das Sign On mit ausgeliefert:

```
QTPSE01D
QTPSF01D
QTPSN01D  QTPSN03D  QTPSN04D  QTPSN05D  QTPSN06D  QTPSN07D  QTPSN08D
QTPSU01D  QTPSU02D  QTPSU03D
```

Der Name setzt sich jeweils wie folgt zusammen:

```
Stelle 1      : 'Q'
Stelle 2 - 5  : Transaction Identification des Programms
Stelle 6 - 7  : Laufende Nummer
Stelle 8      : Kennzeichen 'Sprache' aus dem Programm Sign On-Wartung
                bzw. aus der CPG3-Kundenkonfiguration
```

Beachte: Wenn mit einem Eintrag für 'Sprache' gearbeitet wird, müssen die oben aufgeführten Maps mit dem entsprechenden Suffix (Stelle 8 des Namens im QSF) angelegt werden. Wird eine Map mit dem Suffix nicht angelegt, so wird die Standardausgabe ausgeführt.

Die Maps müssen die gleichen Felder (gleichen Feldnamen) beinhalten wie die Beispiel-Maps mit dem Suffix D. Die Positionen der Felder in der Map sind frei wählbar. Die Muster sind auf den folgenden Seiten beschrieben.

Einige der Maps arbeiten mit einer Hintergrundmaske QKOPF, die wie folgt beschrieben ist:

```

      QQQQ          ## %INFO          %UTIME
      QQ#####QQ   Q uery          %INFO2
      QQ#####QQ   U ser
      QQ#####QQ   I nformation
      QQ###QQ#QQ   C ontrol
      QQ###QQ      K it
      QQ###QQ
      QQ###QQ
      -----
      -----

```

mit den Felddefinitionen:

ZZ	SS	Feld	A	F	E	EC	C	B	Attfld	Alt.E	Länge	Inhalt
QSF - Anzeige Felder Bild : QKOPF V.L. OID TERM 15.02.06 15.50UHR												
:	1	40	INFO								40	Info-Zeile
:	2	56									4	
:											8	
:											8	
2	40	INFO2									40	2.Info-Zeile

Muster-Map QTPSE01D

```

                                                                    Sign#on#error

Dieses#Programm#ist##nicht##in#der#Liste#der#für#Sie#verfügbaren#Pro-
gramme#enthalten.#Fragen#Sie#im#Zweifelsfall#bitte#Ihren#Datenschutz-
beauftragten.

Geben#Sie#bitte#den#Programmschlüssel#ein,
#mit#dem#Sie#arbeiten#möchten:  %TRID

Daten#eingeben#und#Datenfreigabe#drücken#####PF2#=#Sign#off

```

mit der Felddefinition:

ZZ	SS	Feld	A	F	E	EC	C	B	Attfld	Alt.E	Länge	Inhalt
:	:											
18	18	TRID	C				C				4	nächste Trans-Id

```

ERASE          Y
Hintergrundmap QKOPF

```

Muster-Map QTPSF01D:

Sign#off

Dieser#Bildschirm#ist#frei

%ACHTNG %MAILIN
 %MESSAG

TPSN

mit den Felddefinitionen:

QSF	- Anzeige	Felder	Bild	:	QTPSF01D	V.L	OID	TERM	15.02.06	13.10UHR		
ZZ	SS	Feld	A	F	E	EC	C	B	Attfld	Alt.E	Länge	Inhalt
:												
:												
21	02	ACHTNG	P								15	'A C H T U N G'
21	19	MAILIN	P								9	'Mail Info'
22	04	MESSAG	P								77	Meldung
24	02	"TPSN	T					C			4	nächste Trans-Id

ERASE Y
 Hintergrundmap QKOPF

Die Felder ACHTNG, MAILIN und MESSAG enthalten vom Programm gesetzte Hinweistexte. Sind diese Texte nicht erwünscht, kann stattdessen mit eigenen Texten gearbeitet werden, die dunkel (in einer beliebigen Farbe und beliebigem EH-Wert) ausgegeben werden. Wenn die Hinweise erscheinen sollen, werden vom Programm die variablen Attributfelder ATRIML (Mail) und ATRIME (Message) mit dem alternativen Attribut P gefüllt.

Muster-Map QTPSN01D

```

                                                                 Sign#on

Kurzzeichen#  %KZNAME
Passwort#.... %BPWORT

%ACHTNG          %MAILIN
  %MESSAG

Daten#eingeben#und#Datenfreigabe#drücken#####PF2#=#Passwort#ändern

```

mit den Felddefinitionen:

ZZ	SS	Feld	A	F	E	EC	C	B	Attfld	Alt.E	Länge	Inhalt
:												
i3	16	KZNAME	C				C				8	Benutzer-Name
:												
14	16	BPWORT	D								6	Passwort
21	02	ACHTNG	P								15	'A C H T U N G'
21	20	MAILIN	P								9	Mail Info
22	04	MESSAG	P								77	Meldung
:												

```

ERASE          Y
Hintergrundmap QKOPF

```

Die Felder ACHTNG und MESSAG enthalten vom Programm gesetzte Hinweistexte, die bei der Anmeldung erscheinen sollen (siehe CPG3-Installationshandbuch). Sind diese Texte nicht erwünscht, kann stattdessen mit eigenen Texten gearbeitet werden, die dunkel (in einer beliebigen Farbe und beliebigem EH-Wert) als Konstante ausgegeben werden. Soll der Hinweis erscheinen, wird vom Programm das variable Attributfeld ATRIME mit dem alternativen Attribut 'P' gefüllt.

Begrenzung der Länge des Kurznamens in Map QTPSN01D

```

                                                                    Sign#on

Kurzzeichen#  %      #
Passwort#... %BPWORT

%ACHTNG          %MAILIN
%MESSAG

Daten#eingeben#und#Datenfreigabe#drücken#####PF2#=#Passwort#ändern

```

mit den Felddefinitionen:

ZZ	SS	Feld	A	F	E	EC	C	B	Attfld	Alt.E	Länge	Inhalt
:												
13	16	KZNAME	C								8	Benutzer-Name
13	21	"										Blankkonstante zur Begrenzung
:												

```

ERASE          Y
Hintergrundmap QKOPF

```

Begrenzung der Länge des Kurznamens:

Sollen für den Kurznamen keine acht Stellen zugelassen werden, so kann die Eingabelänge durch ein Nummernzeichen verkürzt werden. Das Beispiel zeigt die Begrenzung des Kurznamens auf vier Stellen.

Das '#' ohne weitere Beschreibung wird als einstellige, geschützte Blankkonstante erkannt. Das Attribut dieses Feldes wird über die fünfte Stelle des ungeschützten Feldes KZNAME gesetzt. Ab dieser Stelle ist also keine Eingabe mehr möglich. Für den Kurznamen können somit maximal vier Stellen eingegeben werden.

Muster-Map QTPSN03D (QTPSN02D wird nicht benötigt)

Ihr#Kurzzeichen#ist#dem#System#nicht#bekannt.#Wenden#Sie#sich#bitte
an#die#EDV-Abteilung#zur#Aufnahme#Ihrer#Daten.

ERASE N
Hintergrundmap keine

In dieser Map ist kein Feld enthalten.

Muster-Map QTPSN04D

Sign#on

Vielen#Dank %ANR %Name%*****% %AKZNAM%

Der#Bildschirm#ist#bis#zu#Ihrer#Abmeldung#für#Sie#reserviert.

Vergessen#Sie#bitte#nicht,#sich#nach#Beendigung#Ihrer#Arbeiten
mit#dem#Schlüssel TPSF wieder#abzumelden.

Geben#Sie#bitte#den#Programmschlüssel#ein,#mit#dem#Sie#arbeiten
möchten:

mit den Felddefinitionen:

ZZ	SS	Feld	A	F	E	EC	C	B	Attfld	Alt.E	Länge	Inhalt
:												
11	19	ANREDE									4	'Herr','Frau','Frl.','Abt.'
11	24	NAME									24	Nachname
11	49	AKZNAM									8	Kurzname
:												
:												
19	17	".....	A					C		TRID	4	nächste Trans-Id

ERASE Y
Hintergrundmap QKOPF

Muster-Map QTPSN05D

```
          %kzname
          #####

Das#eingegebene#Passwort#ist#falsch.#Versuchen#Sie#es#bitte#noch
einmal#oder#beantragen#Sie#über#die#EDV#ein#neues#Passwort.
```

mit der Felddefinition:

QSF - Anzeige Felder	Bild : QTPSN05D	V.L	OID	TERM	15.02.06	13.15UHR
ZZ SS Feld	A F E EC C B	Attfld	Alt.E			
13 16	KZNAME	C				
14 16	"	D	C	BPWORT		
:						

ERASE N
Hintergrundmap keine

Das Passwort wird im Fehlerfall mit dieser Maske mit Blanks überschrieben. Um diese Funktion zu gewährleisten, muss die Ausgabeposition des Passworts genau getroffen werden. Dazu sollte die Map QTPSN01x zunächst in die Map QTPSN05x kopiert werden.

Muster-Map QTPSN06D

An#diesem#Bildschirm#dürfen#Sie#nur#arbeiten,#wenn#Sich#vorher#
jemand#anmeldet,#der#diesen#Bildschirm#benutzen#darf.

ERASE N
Hintergrundmap keine

In dieser Map ist kein Feld enthalten.

Muster-Map QTPSN07D

An#diesem#Bildschirm#dürfen#Sie#nur#arbeiten,#wenn#Sie#sich#vorher
am#Bildschirm %%% abmelden.

mit der Felddefinition:

ZZ	SS	Feld	A	F	E	EC	C	B	Attfld	Alt.E	Länge	Inhalt
:												
18	21	STERM									4	Terminal-Id

ERASE N
Hintergrundmap keine

Muster-Map QTPSN08D



ERASE N
Hintergrundmap keine

Der Verfall des Passworts wird vorgegeben über die Stellen 25-27 der Kundenkonfiguration oder benutzerbezogen über die Sign-On-Wartung (TPSW). Dabei hat der benutzerbezogene Eintrag Vorrang vor der systemweiten CPGURTOP.

Muster-Map QTPSU01D

```

                                                                    Sign#on#Update

Passwort#.. %                               %

Achtung:

Das#Passwort#darf#nicht#mehr#als#sechs#Zeichen#enthalten.#Die#Zeichen
müssen#Buchstaben#oder#Ziffern#sein.#Leerzeichen#sind#erlaubt.

Merken#Sie#sich#Ihr#neues#Passwort#genau,##denn#ab#jetzt#ist#das#alte
Passwort#ungültig.

Nach#dem#Drücken#der#Taste#PF2#ist#Ihre#Eingabe#sichtbar.

Daten#eingeben#und#Datenfreigabe#drücken#####PF4#=#Ende

```

mit den Felddefinitionen:

ZZ	SS	Feld	A	F	E	EC	C	B	Attfld	Alt.E	Länge	Inhalt
:												
10	14	PWORD	D				C		ATRI		6	Passwort
10	32	EMESS	P					B			48	Error Message
:												

ERASE N
Hintergrundmap QKOPF

Muster-Map QTPSU02D

Das#Passwort#muß#mindestens % Stellen#lang#sein

mit der Felddefinition

ZZ	SS	Feld	A	F	E	EC	C	B	Attfld	Alt.E	Länge	Inhalt
:												
10	60	PWANZ	P								1	Mindestlänge des Passworts
:												

ERASE N
Hintergrundmap keine

Diese Fehlermeldung wird benötigt, falls mit der Option gearbeitet wird, dass das Passwort eine bestimmte Mindestlänge haben muss. Die Position der Fehlermeldung sollte in Bezug zur Ausgabeposition des Passwortes stehen. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, zunächst die Map QTPSU01x in die Map QTPSU02x zu kopieren.

Muster-Map QTPSU03D

Dieses#Passwort#darf#z.Z.#nicht#verwendet#werden

ERASE N
Hintergrundmap keine

Diese Meldung kann zwei Ursachen haben:

Über die Stelle 28 der Kundenkonfiguration CPGURTOP oder benutzerbezogen über die Sign-On-Wartung (TPSW) ist vorgegeben, dass die letzten x Passwörter beim Passwortwechsel nicht wieder verwendet werden dürfen. Dabei hat der benutzerbezogene Eintrag Vorrang vor der systemweiten CPGURTOP. Das eingegebene Passwort ist eines dieser letzten x.

Durch Eingabe in die Satzart 33 der Datei CPGWRK können bestimmte Wörter als Passwort ausgeschlossen werden. Gibt es zum Beispiel einen Satz mit dem Key 33CPG in der Datei CPGWRK, so darf das Wort CPG nicht als Sign On Passwort verwendet werden. (Zur Pflege der Datei CPGWRK steht die Transaktion QSWK zur Verfügung.)

Nach Eingabe der Transid 'TPSF' und Betätigung der PF1-Taste erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQQ	K it				
QQQQQ QQ					Sign off

Angemeldet war Herr

Wird nun die Datenfreigabetaste gedrückt, erfolgt ein Sign off. Siehe folgende Seite.

Nach Eingabe der Transid 'TPSF' und Betätigung der Datenfreigabe-Taste erscheint folgende Maske:

```
      QQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
QQ      QQ      U ser
QQ      QQ      I nformation
QQ      QQ QQ   C ontrol
QQ      QQQ     K it
      QQQQ QQ                                     Sign off
```

Dieser Bildschirm ist frei

Das Terminal ist nun frei und kann nach erneuter Anmeldung wieder benutzt werden.

Wurde bei CPGURTOP Stelle 11 ein Y eingetragen und über Mail eine Nachricht für den Terminalbediener übermittelt, so wird das Programm TPMI automatisch aufgerufen. Siehe Seite 1270.

Es wird zusätzlich zu der obenstehenden Maske die Meldung 'Achtung Mail Info' angezeigt.

Sign Off ist analog zum Sign On aus einer CPG-Anwendung heraus möglich.

```
FILE TPSO UPD SIM FIX 20 STORAGE
-I.
  FILE TPSO
    17 20  RTRID.      * Rücksprung-Trans-Id
-C.
  WRITE TPSO
  EXITI 'TPSF'
```

Nach Eingabe des Transactionscodes 'TPSS' erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQQ	K it				
QQQQQ QQ					Sign on Statistik

Terminal _

DE = Sign on/off Statistik
 PF2 = Sign on Statistik
 PF5 = Sign off Statistik

Gewünschte Funktion mit entsprechender PF-Taste auswählen

Mit dem Sign-On-Statistik-Programm kann man die angemeldeten Bildschirm-Benutzer am Bildschirm anzeigen. Um zu erfahren, ob ein Benutzer an einem bestimmten Bildschirm angemeldet ist, wird das entsprechende Terminal eingetragen und die Datenfreigabe-Taste betätigt. Siehe Seite 5154.

Wird die PF2-Taste gedrückt ohne ein Terminal einzugeben, werden alle angemeldeten Bildschirm-Benutzer angezeigt. Siehe Seite 5152.

Die PF5-Taste zeigt alle Benutzer an, die sich inzwischen wieder von ihrem Terminal abgemeldet haben. Siehe Seite 5153.

Bei Datenfreigabe ohne Eintragung werden alle angemeldeten und auch wieder abgemeldeten Bildschirm-Benutzer angezeigt. Siehe folgende Seite.

Mit der PF8-Taste wird in die Transaktion TPME verzweigt. (Siehe Seite 1200).

Werden nur die ersten beiden Stellen (RZ) bei Terminal eingegeben, so erfolgt die ausgewählte Anzeige der entsprechenden Terminalgruppe.

Sign on Statistik				V.L	OID	TERM	15.02.06	13.58UHR
Term	TKZ	Kurzname	Anr. Name			S.-on	S-off	TT.MM
KC02	CKG		HERR KRUEGER			12.44		14.02
KC03	CVN		HERR VAN NELLE			10.36		14.02
KC07	CME		HERR MEYER			12.28	13.00	14.02
KC08	CHS		HERR HEINRICH			13.44		14.02
KC12	CAN		HERR ANDER			9.51	12.34	14.02
KSBK	SHI		FRAU HINZ			13.32	13.54	14.02
KS1A	SBK		HERR BECKER			13.20	13.22	14.02
KS2B	SAD		HERR ANDERS			10.41		14.02
KS3C	SDO		HERR DOLL			9.54		14.02
KS4D	SDU		HERR DUSSE			9.50		14.02
KS6F	SJU		HERR JUCHEM			10.38		14.02
RZR0	SC		HERR SCHOEN			9.50		14.02
RZR2	LE	LEHMANN	HERR LEHMANN			10.31	13.46	14.02
RZR6	RI		HERR RICK			9.50		14.02
RZ01	OPE		HERR OPERATOR			9.49		14.02
RZ04	CE		FRAU ENGEL			13.49		14.02
RZ06	CDV		ABT. EDV			13.33		14.02

_ Blättern Datenfreigabe Daten Ende PF4 = Drucken L86C

In der Anfangsmaske wurde die Datenfreigabe-Taste ohne eine Terminaleintragung betätigt. Es werden alle angemeldeten und auch alle zwischenzeitlich wieder abgemeldeten Bildschirm-Benutzer angezeigt.

In der letzten Zeile kann eine Terminalnummer eingetragen werden. Bei Datenfreigabe wird angezeigt, ob jemand an diesem Bildschirm angemeldet ist oder sich schon wieder abgemeldet hat.

Mit der Datenfreigabe-Taste kann im Datenbestand geblättert werden.

Die PF4-Taste ermöglicht einen Ausdruck auf dem Online-Drucker. Die vorgegebene Drucker-Id kann beliebig abgeändert werden.

Sign on Statistik				V.L	OID	TERM	15.02.06	14.01UHR
Term	TKZ	Kurzname	Anr. Name			S.-on	S-off	TT.MM
KC02	CKG		HERR KRUEGER			12.44		14.02
KC03	CVN		HERR VAN NELLE			10.36		14.02
KC08	CHS		HERR HEINRICH			13.44		14.02
KS2B	SAD		HERR ANDERS			10.41		14.02
KS3C	SDO		HERR DOLL			9.54		14.02
KS4D	SDU		HERR DUSSE			9.50		14.02
KS6F	SJU		HERR JUCHEM			10.38		14.02
RZR0	SC		HERR SCHOEN			9.50		14.02
RZR6	RI		HERR RICK			9.50		14.02
RZ01	OPE		HERR OPERATOR			9.49		14.02
RZ04	CE		FRAU ENGEL			13.49		14.02
RZ06	CDV		ABT. EDV			13.33		14.02

_ Blättern Datenfreigabe Daten Ende PF4 = Drucken L86C

Nachdem die PF2-Taste gedrückt wurde, erscheint die obenstehende Maske.

Es werden alle angemeldeten Benutzer mit Kurzzeichen, Kurznamen, Anrede, Name und Zeitpunkt der Anmeldung aufgelistet.

Mit der Datenfreigabe-Taste kann im Datenbestand geblättert werden.

Die PF4-Taste ermöglicht einen Ausdruck auf dem Online-Drucker, wobei die vorgegebene Drucker-Id beliebig abgeändert werden kann.

Sign on Statistik				V.L	OID	TERM	15.02.06	14.01UHR
Term	TKZ	Kurzname	Anr. Name			S.-on	S-off	TT.MM
KC07	CME		HERR MEYER			12.28	13.00	14.02
KC12	CAN		HERR ANDER			9.51	12.34	14.02
KSBK	SHI		FRAU HINZ			13.32	13.54	14.02
KS1A	SBK		HERR BECKER			13.20	13.22	14.02
RZR2	LE	LEHMANN	HERR LEHMANN			10.31	13.46	14.02

_ Blättern Datenfreigabe Daten Ende PF4 = Drucken L86C

Nachdem in der Anfangsmaske Seite 5150 die PF5-Taste gedrückt wurde, erscheint die obenstehende Maske. Es werden alle Personen, die sich zwischenzeitlich wieder abgemeldet haben, angelistet und zwar mit Kurzzeichen, Kurznamen, Anrede, Namen und Zeitpunkt der An- und Abmeldung.

Mit der PF4-Taste kann ein Ausdruck auf dem Online-Drucker gestartet werden, wobei die vorgegebene Drucker-Id beliebig abgeändert werden kann.

Sign on Statistik				V.L	OID	TERM	15.02.06	14.01UHR
Term	TKZ	Kurzname	Anr. Name			S.-on	S-off	TT.MM
KC07	CME		HERR MEYER			12.28		14.02

Blättern Datenfreigabe Daten Ende PF4 = Drucken L86C

Wurde in der Anfangsmaske eine bestimmte Terminalnummer eingegeben und die Datenfreigabe gedrückt, so erscheint die obenstehende Maske.

Aus dieser Maske ist zu ersehen, wer an diesem bestimmten Terminal angemeldet ist oder ob dieses Terminal frei ist.

Mit der PF4-Taste kann ebenfalls ein Ausdruck auf dem Online-Drucker gestartet werden, wobei die Drucker-Id frei wählbar ist.

Nach Eingabe der Transid 'TPSW' erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					Wartung Sign on

Kurzzeichen .. _

DE = Anzeigen
 PF2 = Pflegen
 PF5 = Löschen
 PF7 = Power Queues (CPG4)

Daten eingeben und entsprechende PF-Taste auswählen

Nach Eingabe des Kurzzeichens bestehen folgende Möglichkeiten:

DE = Anzeige der bereits angelegten Berechtigungsprofile (vgl. S. 5300)
 PF2 = Anlegen oder Ändern von Benutzerprofilen (vgl. S. 5201 - 5205)
 PF5 = Löschen von Benutzersätzen (vgl. S. 5206)
 PF7 = Power User Service pflegen (für CPG4-Anwender)

Wird eine falsche Funktionstaste nach Eingabe des Kurzzeichens gedrückt, so erscheint die obenstehende Maske mit der Zusatzmeldung 'falsche Taste'.

Wird ein nicht bekanntes Kurzzeichen eingegeben, so erscheint nach Betätigung der PF5-Taste in obenstehender Maske die Zusatzmeldung 'KZ nicht vorhanden'.

Nach Eingabe des Kurzzeichens und Betätigung der PF2-Taste erscheint folgende Maske:

Wartung	Sign on	V.L	OID	TERM	15.02.06	13.23UHR
Kurzzeichen	KG					
Abteilung	EK					
Anrede	HERR					
Name	KRUEGER					
Passwort	— — — —					
Terminal Gruppe ..	—					
Trans-ID.....						
Sign on Check						
Druckername	L86C					
JCL Suffix						
Sign on Suffix ...	L					
nur Sachgebiete ..	Y					
Sprache	L					
PW CICS Sign on ..	_____					
QTF Sign on Check.						
... Anlegen	Datenfreigabe drücken					PF2 = Update

Hier werden nun die Parameter ausgefüllt bzw. geändert. Nach Betätigung der Datenfreigabetaste siehe Seite 5203.

Sollte nur in dieser Maske geändert werden, so muss anstatt der Datenfreigabe die PF2-Taste betätigt werden.

Beschreibung der Parameter:

Kurzzeichen 3-stellig

Abteilung 6-stellig Die Abteilung kann 6-stellig eingegeben werden.

Anrede 4-stellig Die vorgegebene Konstante HERR kann durch 'Abt.' 'Frau' oder 'Frl.' überschrieben werden.

Name 24-stellig

Passwort 3-stellig Soll das Passwort auf Blank gelöscht werden, so muss hier 'neu' eingegeben werden.

und: 1-stellig Es kann ein Wert zwischen 1 und 6 eingetragen werden. Wird zum Beispiel eine 3 eingetragen, so

Passwort...		bedeutet dies, dass das Passwort mindestens drei Stellen umfassen muss. In der Kundenkonfiguration CPGURTOP kann dieser Wert in Stelle 20 für alle vorgegeben werden.
	und: 3-stellig	Anzahl Tage, nach denen ein Passwort durch ein anderes ersetzt werden muss. In der Kundenkonfiguration CPGURTOP kann dieser Wert in den Stellen 25-27 für alle vorgegeben werden.
	und: 1-stellig	Beispiel: Eintrag 3 bedeutet, dass die letzten drei benutzten Passwörter nicht als neues Passwort genutzt werden dürfen. In der Kundenkonfiguration CPGURTOP kann dieser Wert in der Stelle 28 für alle vorgegeben werden.
Terminal-Gruppe	2-stellig	Wird hier eine Eintragung vorgenommen, so ist eine Anmeldung nur für diese Terminalgruppe möglich. Z.B. 'EK' (EK01,EK02 usw.) für Einkauf. Wenn die Eintragung bei Terminal-Gruppe genutzt wird, so muss für QIT-Anwender in der zweiten Spalte ein 'X' eingetragen werden, damit die Anmeldung mit QIT erfolgen kann.
Trans-Id	4-stellig	In diesem Feld kann eine Transaktion eingegeben werden, mit der die Verarbeitung nach einer ordnungsgemäßen Anmeldung beginnen soll.
Sign on Check	1-stellig	Wenn in diesem Feld 'Y' eingetragen wird, so ist eine mehrfache Anmeldung (an verschiedenen Bildschirmen gleichzeitig) nicht möglich. Wird hier eine Ziffer 1 bis 9 angegeben, so gibt diese die maximale Anzahl von Sessions an, in denen der Benutzer sich anmelden darf.
Druckername	4-stellig	In diesem Feld kann eine personenbezogene Drucker-Id eingetragen werden, die dann in allen Service-Programmen angezeigt wird.
JCL-Suffix	1-stellig	Es kann ein JCL-Suffix für Query Batch eingetragen werden (siehe S. 6033).
Sign on Suffix	1-stellig	Es kann ein 1-stelliger Suffix eingetragen werden, der bestimmt, mit welchen Masken die Sign-On-Programme arbeiten. Mit diesem Suffix kann die Oberfläche des Sign On beliebig gestaltet werden. (Vgl. oben, Kapitel 5050, 'Eigene Masken')
Sachgebiete	1-stellig	Es kann ein 'A','Y' oder ' ' eingetragen werden. ' ' Benutzerprofil wird nach 'alter' Logik beschrieben. 'A' Beide Sign On-Versionen werden gemischt verwendet (A wie 'alles') 'Y' Es können 24 Mandanten und 96 Sachgebiete eingetragen werden ('neue' Logik). Siehe Seite 5207.

Sprache	1-stellig	Es kann ein 'E' für englisch eingetragen werden.
PW CICS Sign on	1. 4-stellig	Das Passwort aus der CICSSNT kann angegeben werden. Damit wird beim Sign on automatisch auch das CICS Sign on durchgeführt.
	2. 8-stellig	Die User-Id für CESN
	3. 8-stellig	Das Passwort für CESN
		Werden 2. und 3. ausgefüllt, dann wird beim Sign On automatisch das CESN im CICS TS durchgeführt. Wird ein Passwort in Position 3 eingetragen, dann wird das vierstellige Passwort aus Position 1 ignoriert.
QTF Sign on Check	1-stellig	'N' bedeutet, dass im QTF der Storage QTFA terminalabhängig angelegt wird.
QTF Sign off Check	1-stellig	'Y' bedeutet, dass im QTF der Storage QTFA terminalabhängig gelöscht wird.

Erste Eingabemaske nach alter Logik :

Wartung	Sign on	V.L	OID	TERM	15.02.06	13.23UHR
Rz-Byte:		Hierarchiebyte:				
Supervisor	.	Geschäftsführer	.			
Operator	.	Ressortleiter	.			
Programmierer	Hauptabteilungsleiter	.			
Kunde 1	.	Abteilungsleiter	.			
Kunde 2	.	Gruppenleiter	.			
Kunde 3	.	1. Sachbearbeiter	.			
Kunde 4	.	2. Sachbearbeiter	.			
		Hilfskraft	.			
... Anlegen Datenfreigabe drücken						

Hier können nun die angezeigten Parameter ausgefüllt bzw. geändert werden. Mögliche Eintragungen sind 'Blank' bzw. 'X' =YES.

Bei Eintragung von 'X' unter RZ-Byte 'Supervisor' wird bei Programmaufruf keine Berechtigungsprüfung vorgenommen.

Bei Eintragung von 'X' unter RZ-Byte 'Programmierer' werden bei einem Programmaufruf nur die Sachgebietsprüfungen vorgenommen.

Bei Parameter 'Programmierer' '....' kann das PSSWRD aus der CICSSNT eingetragen werden. Wurde hier eine Eintragung vorgenommen, so wird bei der Anmeldung auch das CICS Sign on durchgeführt.

Zweite Eingabemaske nach alter Logik:

Wartung	Sign on	V.L	OID	TERM	15.02.06	13.23UHR
<hr/>						
Funktionsbyte:						
Abfragen geheim		.				
Abfragen vertraulich		.				
Abfragen bereichsintern		.				
Abfragen		.				
Änderungen vertraulich		.				
Änderungen bereichsintern		.				
Dateneingabe Sachbearbeiter		.				
Dateneingabe		.				
<hr/>						
...	Anlegen	Datenfreigabe	drücken			

Die Änderung des Funktionsbytes erfolgt durch die Eintragung 'X' bzw. Blank.
Nach Betätigung der Datenfreigabetaste siehe folgende Seite.

Dritte Eingabemaske nach alter Logik:

Wartung	Sign on	V.L	OID	TERM	15.02.06	13.23UHR
Sachgebietsbyte:						
Bilanz G+V	.	Fertigungssteuerung	.			
Planung	.	Qualitätskontrolle	.			
Debitoren	.	Vertrieb Repro	.			
Kreditoren	.	Vertrieb Rs	.			
Betriebsabrechnung	.	Einkauf	.			
Rechenzentrum	.	Material	.			
Auftragseingang	.	Revision	.			
Lagerwesen	.	Finanzen	.			
Personalwesen	.		.			
Lohnbuero	.		.			
... Anlegen Datenfreigabe drücken						

Die Änderung des Sachgebietsbytes erfolgt durch die Eintragung von 'X' und Blank. Nach Betätigen der Datenfreigabetaste ist die Änderung abgeschlossen.

Sollte in Ihrem Hause eine andere Sachgebiets-Einteilung erwünscht sein, so kann mit 'TPMP' eine andere Map eingegeben werden.

Es ist die PF5-Taste zu betätigen, um die Maske auf der Plattendatei auszugeben.

Als Programmname muss 'TPSW1' und als Programmierer muss 'CPG' eingetragen werden. Die Startposition der linken Kolonne ist Zeile 8 Position 7 und der rechten Zeile 8 Position 41.

Der Anfangsbuchstabe für die Anzeigeprogramme wird diesen Positionen entnommen.

Wartung	Sign on	V.L	OID	TERM	15.02.06	13.25UHR
Kurzzeichen.....	KG					
Abteilung	EK					
Anrede	Herr					
Name	Krueger					
Passwort						
Terminal Gruppe ..						
Transid-ID						
Sign on check						
Druckername						
JCL Suffix						
Sign on Suffix ...						
nur Sachgebiete ..						
Sprache						
PW CICS Sign on ..						
QTF Sign on Check.						
KG	Löschen	Datenfreigabe	drücken			

Hier werden die Daten angezeigt und nach Betätigung der Datenfreigabetaste gelöscht.

Beschreiben des Benutzerprofils nach neuer Logik:

Sign on Wartung			
<hr/>			
M a n d a n t e n (01-24 MAP 11)			
01	Mandant 1		Mandant 2
03	Mandant 3		Mandant 4
<hr/>			
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken			

Wurde unter Sachgebiet ein 'Y' für 'Neue Logik' eingetragen, so beginnt das Anlegen des Benutzerprofils in der Regel mit dieser Eingabemaske.

Ausnahme:

Die Map QTPSW11 wurde im QSF nicht angelegt bzw. gelöscht, da sie nicht benötigt wird.

Es können bis zu 24 Eintragungen für Mandanten vorgenommen werden. Diese Map kann im QSF unter dem Namen QTPSW11 beliebig vom Benutzer modifiziert werden.

Eine geschützte Map wird zusätzlich unter dem Namen Q3IDSW11 mitgeliefert.

Sign on Wartung		%
<hr/>		
S a c h g e b i e t e (01-24 MAP12)		
01	Bilanz, Betriebsabrechn.	Fertigungssteuerung
03	Debit., Kred. Allgemein	Qualit. Kontr., Attestte
05	Debit., Kred. Buchen	QTF
07	Verkauf	o Vollie
09	Personalwesen	Einkauf
11	Rechenzentrum	Material-Disposition
13	Kalkulation	Normung, Technik
15	Wareneingang, Lager	H Fibu SH
17	Stücklisten, Konstrukt.	I Auftrag SH
19	AV, Arbeitspläne	J Verkauf SH
21	X Systemprogramme	Lattwein Test
23	Lattwein allg.	TOP Prog.
<hr/>		
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken		

In dieser Map können bis zu 24 Eintragungen für Sachgebiete vorgenommen werden.

Diese Map kann ebenfalls im QSF unter dem Namen QTPSW12 beliebig vom Benutzer modifiziert werden.

Eine geschützte Map wird zusätzlich unter dem Namen Q3IDSW12 mitgeliefert.

Insgesamt können bis zu 96 Eintragungen (4 Maps mit je 24 Einträgen) getätigt werden. Siehe folgende Seiten.

```

Sign on Wartung                               %
-----
S a c h g e b i e t e  (25-48 MAP13)

01  xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
03
05
07
09
11
13
15
17
19
21
23  xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

-----
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken

```

Hier können weitere 24 Eintragungen vorgenommen werden. Diese Map kann im QSF unter dem Namen QTPSW13 vom Benutzer beliebig modifiziert werden.

Eine geschützte Map wird unter dem Namen Q3IDSW13 mitgeliefert.

```
Sign on Wartung                                %
-----
S a c h g e b i e t e   (49-72 MAP14)

01   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx      xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
03
05
07
09
11
13
15
17
19
21
23   xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx      xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

-----
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken
```

Hier können weitere 24 Eintragungen vorgenommen werden. Diese Map kann im QSF unter dem Namen QTPSW14 vom Benutzer beliebig modifiziert werden.

Eine geschützte Map wird unter dem Namen Q3IDSW14 mitgeliefert.

```
Sign on Wartung                               %
-----
S a c h g e b i e t e (73-96 MAP15) der Firma Lattwein

01  Produktion anzeige                        CPG2 Serviceprogramme
03  Produktion pflege                        CPG3 Serviceprogramme
05  Test                                      CPG4 Serviceprogramme
07  System                                    Seminar
09
11
13
15
17
19
21
23  xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx      xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

-----
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken
```

In dieser Map können die letzten 24 Sachgebietseintragungen vorgenommen werden.

Auch diese Map kann im QSF unter dem Namen QTPSW15 beliebig vom Benutzer modifiziert werden.

Eine geschützte Map wird unter dem Namen Q3IDSW15 mitgeliefert.

Wenn nicht alle 96 Sachgebiete benötigt werden, so brauchen nur die tatsächlich benötigten Maps angelegt zu werden.

Nach Eingabe der Transid 'TPSA' erscheint folgende Übersicht über die Zugriffsberechtigung. Diese Übersicht ist nur dann aussagefähig, wenn die Zugriffsprofile nach der alten Sign-On-Logik angelegt wurden.

Anzeige	Sign on	Kz = _	V.L	OID	TERM	15.02.06	13.42UHR
Kz	Name	Abt	Tg	Rz	Rg	Service	Sachgebiete
AD	ADAM	FIB	FB	S1	..AA..UU	. DK .. ..	.
AN	ANNA	EDV		S1	..AA..UU	. R .. ..	.
AR	ARNOLD	EDV		PR	AL AAAUUUU	BPKBRALFQVVEMRF.	.
B	BERND	FIB	FB	S1	..AA..UU	. D .. ..	.
BE	BERTHA	FIB	FB	S1	..AA..UU	. .. M ..	.
BER	BERTHOLD	EDV	RZ	PR	S1 ...A...U	.PDKBRALFQVVEMRFPL	.
CA	CAESAR	FIB	FB	S1	..AA..UU	. DK .. ..	.
DIE	DIETER	EDV	RZ	S1	..AA..UU	. A.. V ..	.
DO	DORA	FIB	FB	S1	..AA..UU	. .. M ..	.
ER	ERNST	FIB	FB	GR	A..AU..U	B DK .. ..	.
FZ	FRITZ	EDV		PR	S1 ..AA..UU	.PDKBRALFQVVEMRF.	.
GHD	GERHARD	EDV	RZ	S1	..AA..UU	. D RA.. ..	.
HA	HANS	EDV	RZ	GR	..AA..UU	. B .. ..	.
IN	INGE	EDV	RZ	S1	..AA..UU	. A.. ..	.
MIC	MICHAEL	EDV		SV	S1 ..AA..UU	.PDKBRALFQVVEMRF.	.
PE	PETER	EDV	RZ	S1	..AA..UU	. .. E ..	.
VO	VOLKER	EDV	RZ	KC	S1 AAAUUUU	BPKBRALFQVVEMRFPL	.
WI	WILLI	EDV	RZ	S1	.A.....	. .. ..	.

DE=Blättern SP=Programme PF2=Wartung PF6=Kurzname PF4=Drucken L86C

Hier kann der durch Trans-Id TPSW angelegte Datenbestand angezeigt werden. Die Anzeige erfolgt nach 'KZ' alphabetisch aufsteigend.

Beschreibung der Funktionstasten:

DE = Blättern im Datenbestand

PF2 = Wartung, siehe Seite 5200 (TPSW).

PF4 = Ausgabe auf Drucker. Die Drucker-Id kann beliebig verändert werden.

PF6 = Anzeige Sign on Kurzname. Siehe Seite 5581.

SP (Lichtstiftauswahl) = Anzeige der Programme, die für die mit PosAusw-Taste ausgewählte Person verfügbar sind (siehe folgende Seite).

Wird in der ersten Zeile ein Kurzzeichen eingegeben, so wird bei diesem Kurzzeichen aufgesetzt; die Anzeige beginnt dann also mit dem zu diesem Kurzzeichen gehörenden Datensatz.

Anzeige der verfügbaren Programme für einen per PosAusw-Taste ausgewählten Benutzer:

Programme	Sign on	V.L	OID	TERM	15.02.06	13.43UHR	
...	.....	EDV	SV S1	..AA..UU	BPKBRALFQVVMRFPL	.
Lnr	Trid	Kz	Programm	Beschreibung			
017	CPG3	EDV	CPGT03	TESTPROGRAMM NR 3	.	R	
018	CPG4	EDV	CPGT04	TESTPROGRAMM NR 4	.	R	
019	CPG5	EDV	CPGT05	TESTPROGRAMM NR 5	.	R	
020	CPG6	EDV	CPGT06	TESTPROGRAMM NR 6	.	R	
021	CPG7	EDV	CPGT07	TESTPROGRAMM NR 7	.	R	
022	CPG8	EDV	CPGT08	TESTPROGRAMM NR 8	.	R	
023	CPG9	EDV	CPGT09	TESTPROGRAMM NR 9	.	R	
024	CPMN	LW	CPGMAN	HANDBUCH ANZEIGE	.	R	
025	CPMP	BZ	CPGMAP	MAP GENERATOR	.	R	
026	CPQR	LW	CPGQUR	QUERY LANGUAGE	.	R	
027	CPSE	BZ	CPGSER	AUSWAHL SERVICE PROG	.	R	
028	CPTI	BZ	CPGTIN	TASK INITIALISIEREN	.	R	
029	CPTR	MAS	CPGTRC	DATA DICTIONARY	.	R	
030	DANZ	LW	PR0010	DEBITOREN ANZEIGE	. DK	A. . VV	
031	DIPO	BZ	PR0020	DISPOLISTE DUEREN	.P	A.	
032	DISP	BZ	PR0030	DISPOLISTE	BPKBRAL	FQVVMRF	
Blättern				Datenfreigabe drücken	PF4 = Drucken	L86C	PF2 = Anzeige

Beschreibung der Funktionstasten:

DE = Blättern im Datenbestand

PF2 = Anzeige, siehe Seite 5300.

PF4 = Ausgabe auf Drucker L86C. Die Drucker-Id kann beliebig verändert werden.

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ

```

Sign on error

Dieses Programm ist nicht in der Liste der für Sie verfügbaren Programme enthalten. Fragen Sie im Zweifelsfalle Ihren Datenschutzbeauftragten.

Geben Sie bitte den Programmschlüssel ein, mit dem Sie arbeiten möchten.

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken

PF2 = Sign off

Sollte nach Eingabe einer Trans-Id obenstehende Maske erscheinen, so ist der Benutzer nicht berechtigt, mit dieser Trans-Id zu arbeiten. Nun kann ein anderer Transactionscode eingegeben werden. Wenn für den Benutzer im TPSW eine Trans-Id eingegeben wurde, so wird diese angezeigt.

Mit der PF2-Taste wird zum CPG3..Sign off (siehe Seite 5100) verzweigt.

Wenn bei CPGURTOP Stelle 10 ein Y eingetragen wurde, so erscheint auf der Systemkonsole folgende Fehlermeldung:

```
F2 002 CPG3 .. Protection error  PROGRAMME  OID  TERM  31.10.83  16.09UHR
```

Nach Eingabe des Transactionscodes 'TPSM' erscheint folgendes Bild:

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQ      K it
      QQQQQ QQ
                                     Benutzer Menue
-----
A      TEXT      KCAB VERWALTEN MAT.STAMM      KCCA KD METEOR AE
AAPC PCT UND PPT START      KCAC MAT. RESERV.,BEST.      KCCB KD METEOR MASKE
ANME ANMELDUNG      KCAD ANZ. MAT.RESERV.BEST      KCCC KD METEOR ANZEIGEN
ANMS LOAD HL1-POOL      KCAE MAT. BUCHEN      KCCD KD METEOR MASKE
DTFB OPE/CLO FIB      KCAF ANZEIGE MAT.-BEWEG.      KCCE CONTROLLING
ENDE SIGN OFF      KCAF MATERIAL AUFNAHME      KCDA VERW. VERTR. PROVIS
ERRO SIGN ON ERROR      KCAH INVENT.DIFF. ERMITT.      KCDB PROVISIONSABRECHNUN
FIBU SACHBEREICHE FIB      KCAI VERW. ATTESTE      KCEA ERFASSUNG KCAKFM
HL1M HL1 MASTERTERMINAL      KCAZ AENDERN KCMATB EDV      KCEZ VERW. LEITS. KCAKFM
INFO KSH INFO      KCBA ANFR.ANG.,KALKULAT.      KCFA ERFASSUNG URLAUB
INIT INITIALISIEREN BS      KCBB VERWALTEN ROHRKUNDEN      KCFB VERW.RENTEN
INTR INTERESSENTEN SH      KCBC VERWALTEN ROHRARTIK.      KCGA STUECKLISTENVERWALT
KCAA ANZ. MAT.-STAMMSATZ      KCBD VERW.ROHR-AUFTR.BST.      KCHA EINKAUFS-MENUE
-----
Transid eingeben: ....      DE = Transid aufrufen / blättern      PF2 = Aufsuchen

```

Es werden die Trans-Ids in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet, die der Bildschirmbediener laut Protection-Code ausführen darf. Durch Drücken der Datenfreigabe-Taste kann im Datenbestand geblättert werden.

Wird eine Trans-Id eingegeben und ebenfalls die Datenfreigabe-Taste gedrückt, so wird das entsprechende Programm aufgerufen.

Bei Eingabe einer Trans-Id und Drücken der PF2-Taste wird der Datenbestand nur von dieser Trans-Id an alphabetisch geordnet angezeigt.

Wird das Ende des Datenbestandes erreicht, so erscheint die Meldung 'ENDE', und die Verarbeitung wird bei der alphabetisch ersten zugelassenen Trans-Id fortgesetzt.

Schutzcodes können für Programme und Dateien vergeben werden.

1. Schutz von Programmen nach 'alter Logik' (siehe auch TPSW, S. 5200ff)

In der Regel wird die Protection-Karte, die angibt, welcher Benutzer mit welchen Programmen zu arbeiten berechtigt ist, auf der Datei CPGWRK gespeichert. Bei jeder Anmeldung eines Benutzers über TPSN (CPG3..Sign on) wird seine individuelle Protection-Karte angezogen; Voraussetzung ist, dass diese mit TPSW (CPG3..Sign-on-Wartung) oder TPPT (CPG3..PCT/PPT pflegen) angelegt wurde.

Eine solche Protection-Karte kann sich in speziellen Fällen auch in einem Anwendungsprogramm befinden.

Beispiel : Alle Benutzer dürfen in einer Bestandsdatei blättern, aber nur Gruppenleiter und höhergestellte Personen dürfen in dieser Datei Änderungen vornehmen.

In einem solchen Fall könnte der Programmzweig 'Datei pflegen' mit einer Protection-Karte für Unbefugte verriegelt werden.

Ein Beispiel für eine solche Protection-Karte wird auf der nächsten Seite gegeben.

Beispiel für eine Protectionkarte

Spalte: 6 28 33
 Rechenbestimmung: C PROT FE733C0100

	X	Geschaeftsfuehrer	X = 8 +	
F	X	Ressortleiter	X = 4 +	
	X	Hauptabteilungsleiter	X = 2 +	
	X	Abteilungsleiter	X = 1 +	Summe = 15 = F

	X	Gruppenfuehrer	X = 8 +	
E	X	1. Sachbearbeiter	X = 4 +	
	X	2. Sachbearbeiter Hilfskraft	X = 2 +	Summe = 14 = E

7	X	Abfragen streng vertraulich		
	X	Abfragen vertraulich	X = 4 +	
	X	Abfragen bereichsintern	X = 2 +	
	X	Abfragen allgemein	X = 1 +	Summe = 7

3		Änderungen vertraulich		
		Änderungen bereichsintern		
	X	Eingabe durch Sachbearbeiter	X = 2 +	
	X	Eingabe allgemein	X = 1 +	Summe = 3

3		Bilanz G+V		
		Planung		
	X	Debitoren	X = 2 +	
	X	Kreditoren	X = 1 +	Summe = 3

c	X	Betriebsabrechnung	X = 8 +	
	X	Rechenzentrum	X = 4 +	Summe = 12 = C
		Auftragseingang		
		Lagerwesen		

0		Fertigungssteuerung		
		Qualitätskontrolle		
		Vertrieb Repro		
		Vertrieb RS		

1		Einkauf		
		Material		
		Revision		
	X	Finanzen	X = 1	

0		Personalwesen		
		Lohnbüro		

0		Reserve		

Die Protectionkarte kann auch aus dem CPG-Programm ausgelagert werden. Mit folgendem Job kann eine Protection-Tabelle generiert werden, wenn der Protection-Code über die Transid 'TPPT' eingegeben wurde.

```
// JOB CPGTSIC
// ASSGN SYS052,X'CUU'          DATEI CPGWRK
// EXEC CPGTSIG,SIZE=AUTO
/*
ASSGN SYSIN,X'CUU'            SYSIN Adresse
// EXEC LNKEDT
/ &
```

Folgendes Statement ist im CPGLMB-Programm aufzunehmen:

```
      C          COPY  CPGSCLMP
      C          COPY  CPGSCLSC      <<<<   einfügen
```

In der CICS SIT müssen folgende Eintragungen verfügbar sein:

```
EXEC=YES
EXITS=YES
```

In der CICS PLTPI folgende Eintragung vornehmen:

```
DFHPLT  TYPE=ENTRY,PROGRAM=CPGTSOZ
```

Einschränkung:

Folgende Programme dürfen nicht gesperrt werden:

BACUPR	BACU	Kommunikation zwischen Batch und CICS
CPGTDTE	TPDE	Data Dictionary Sort
CPGTDRC	TPDC	Druckprogramm
CPGTDRO	TPDU	Druckprogramm
CPGTKOM	TPKM	Konsolmeldungen
CPGTMAI	TPMI	Mail Info
CPGTSOE	TPSE	Sign on Error
CPGTSON	TPSF	Sign off
CPGTSON	TPSG	Sign off Folge
CPGTSON	TPSN	Sign on
CPGTSON	TPSO	Sign on
CPGTSON	TPSU	Sign on Update
CPGTSON		Sign on
CPGTWTO	TPWT	Write to Operator Console
QSFULM		QSF-Ausführung
QSFUP6	QSF6	QSF Reset Uctran
QIPPRG	QIP	IPDS-Aufbereitung
QIPPWX	QIPX	Power-Befehlsmanager
QPWSTA	QPWS	Start Power Connection
QIPDRU	QIPD	Druckprogramm IPDS

Es dürfen keine Programme gesperrt werden, die entweder im Hintergrund ablaufen oder an einem Drucker, an dem niemand sich anmelden kann.

2. Schutz von Programmen nach neuer Logik

Nach neuer Logik handelt es sich beim Protectioncode nicht mehr um eine starre, hexadezimal codierte Maske, sondern um einen symbolischen Namen.

Über diesen symbolischen Namen wird die gesamte Zugriffsberechtigung in den hier beschriebenen CPG3..Serviceprogrammen und auch in den zu schützenden CPG-Anwendungen abgewickelt.

Jedes nach der neuen Logik geschützte Programm enthält ein 12-stelliges Alpha-feld, in dem der symbolische Name abgestellt wird. Dieses 12-stellige Feld hat folgenden Aufbau:

```
Stelle 1 - 8 : Symbolischer Name des Schutzcodes
Stelle      9 : Art der Fehlerbehandlung
                ' ' - durch CPG3-Serviceprogramme
                'R' - eigene Programmierung nach Abrage des Returncodes
Stelle     10 : Return Code
                0 - Zugriff ist berechtigt
                1 - Non-Terminal-Task, kann so nicht geschützt werden
                2 - Benutzer ist nicht angemeldet
                4 - Eintrag nicht in der Protection-Tabelle
                7 - Fehler im Bereich 'Mandanten'
                8 - Fehler im Bereich 'Sachgebiete'
Stelle 11 - 12 : Reserve
```

Im Programm:

```
      C                MOVEL 'NAME'      FELD  12
      C                PROT              FELD
```

3. Schutz von Dateien

Bei Werkzeugen, die Dateiverarbeitung ohne Programmierung ermöglichen, ist es erforderlich, dass auch gezielt Dateien mit einem Schutzcode versehen werden können.

3.1. Schutz von Dateien im CPG3..Ditto

Für die Arbeit mit CPG3..Ditto können Dateien wie folgt geschützt werden:

Es wird ein starrer oder symbolischer Schutzcode vergeben. Dieser Schutzcode wird zunächst im CPG3..Sign On angelegt. Die Protection-Tabelle muss dann umgewandelt und neu geladen werden. Anschließend wird der Schutzcode im Programm TPFT (CPG3..File Table) eingetragen und ist somit sofort wirksam.

3.2. Schutz von Dateien im CPG3..Query

Im CPG3..Query ist der flexible Protection-Name sowie der starre, 10-stellige Protection-Code unterstützt.

Nach Eingabe des Transactionscodes 'TPS1' erscheint folgendes Bild:

```
      QQQQQ      V.L  OID  TERM  17.02.93  10.12UHR
QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
QQ      QQ      U ser
QQ      QQ      I nformation
QQ      QQ QQ   C ontrol
QQ      QQQ     K it
      QQQQQ QQ                                     Sign on CPGTSIC

```

```

                                     PF2 = New copy CPGTSIC
                                     PF5 = New Copy CPGTSIP

```

Gewünschte Funktion mit PF-Taste auswählen

Mit diesem Programm besteht die Möglichkeit, ein Newcopy der Phasen CPGTSIC und CPGTSIP durchzuführen.

PF2 = Newcopy von CPGTSIC. Ddas ist die Protection-Tabelle nach der alten Sign-On-Logik. CPGTSIC muss zuvor mit einem Batchprogramm umgewandelt worden sein.

PF5 = Newcopy von CPGTSIP. Das ist die Protection-Tabelle nach neuer Sign-On-Logik. Das Batchprogramm zum Erstellen dieser Tabelle kann aus dem Serviceprogramm TPSQ abgeschickt werden.

Mit 'TPSK' können folgende Anforderungen erfüllt werden:

1. Zusammenfassen von Benutzern zu Gruppen mit gleichem Berechtigungsprofil
2. Ermöglichen der Anmeldung mit einem längeren als dreistelligen Namen

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Sign on Kurzname

Kurzname

DE = Anzeigen
PF2 = Pflegen
PF5 = Löschen

Daten eingeben und entsprechende PF-Taste auswählen

Nach Eingabe des Kurznamens (maximal 8 Stellen) bestehen folgende Möglichkeiten:

- DE - Anzeige der im Wartungsprogramm angelegten Kurznamen
- PF2 - Pflegen von Kurznamen
- PF5 - Löschen von bestehenden Kurznamen

Anzeige Sign on Kurznamen				V.L	OID	TERM	15.02.06	13.28UHR
							Mittwoch	CICSTEST
Kurzname	Ref-KZ	Passwort	Beschreibung					
ALIBERT	ALI		12345678901234567890					
ANTHONY	ANT	Y						
BANDERS	BAD	Y						
BEIER	BE							
BONGARD	BON	Y						
ENGELS	ENG							
FRISCH	FRI							
GANTER	GA	Y						
HUERTH	HUE							
INGE	EK							
LANGEN	LA							
MUELLER	EK							
MAAT	MAT							
MAIER	EK	Y						
MANNHELLER	MAN							
MINGERS	MIN							
PAUL	EK							
PFEIFER	PF							

Blättern mit Datenfreigabe Daten Ende

Es erscheint die Anzeige der im Wartungsprogramm angelegten Kurznamen in alphabetischer Reihenfolge.

Mit der Datenfreigabe kann im Datenbestand geblättert werden.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Sign On Kurzname

Kurzname BEIER
 Referenz-KZ .. BE
 Passwort Y 3
 Beschreibung . 12345678901234567890
 CICS Sign on . _
 Gültig bis ...

anlegen Datenfreigabe drücken

Bei Referenz-KZ muss ein bis zu dreistelliges Kurzzeichen eingetragen werden, dem der Kurzname zugeordnet wird. Das Kurzzeichen wird mit TPSW gepflegt. Außerdem kann eine 20-stellige Beschreibung eingetragen werden.

Bei Passwort sind zwei Eintragungen möglich:

3-stellig alphanumerisch

' ' - Benutzer hat kein eigenes Passwort

Alle Benutzer mit dem gleichen Berechtigungsprofil führen ihre Anmeldung mit dem gleichen Passwort durch.

'Y' - Benutzer bestimmt eigenes Passwort

'NEU' - bestehendes Passwort löschen

und 1-stellig numerisch

'n' - Es kann ein Wert n zwischen 1 und 6 eingetragen werden. Er besagt, dass das Passwort mindestens n Stellen lang sein muss (nur sinnvoll bei Eintrag Y).

Bei Beschreibung kann eine maximal 20-stellige Beschreibung eingegeben werden.

Bei CICS Sign On kann

- im ersten Eingabefeld ein Y eingetragen werden, dann werden für das CICS Sign On Username und Passwort gleich dem Kurznamen gesetzt. (Diese Funktionalität wurde für eine individuelle Anpassung im Kundenauftrag unterstützt)

- in den beiden achtstelligen Eingabefeldern Username und Passwort für das CICS Sign On eingetragen werden
- bei gültig bis kann ein Datum in der Form ttmj angegeben werden. Dieses Datum wird bei der Anmeldung geprüft. Ist es bereits verfallen, wird die Fehlermeldung ungültiges Kurzzeichen ausgegeben.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Sign On Kurzname
<hr/>					
Kurzname BEIMER					
Referenz-KZ .. BE					
Passwort Y					
Beschreibung .					
CICS Sign on . _ _ _ _ _					
Gültig bis ...					
<hr/>					
löschen Datenfreigabe drücken					

Nach Betätigung der Datenfreigabe-Taste wird der Kurzname mit seinen Parametern gelöscht.

Mit TPSQ werden die Berechtigungsprofile für Dateien und Programme angelegt:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQQ	K it				
QQQQQ QQ					Sign on check Tabelle
Name					
	DE	=	Anzeigen		
	PF2	=	Pflegen		
	PF5	=	Löschen		
	PF6	=	Tabelle umwandeln		
Daten eingeben und entsprechende PF-Taste auswählen					

Nach Eingabe des Namens bestehen folgende Möglichkeiten:

- DE - Anzeige der angelegten Programme und Dateien.
- PF2 - Pflegen, d.h. entweder zuordnen von Referenznamen, um Programme zu Gruppen mit gleicher Zugriffsberechtigung zusammenzufassen oder die Beschreibung des Zugriffsprofils für ein Programm, eine Datei oder eine Gruppe mit gleicher Berechtigung.
- PF5 - Löschen bestehender Eintragungen.
- PF6 - Starten eines Batch-Jobs, der die aktuelle Protection-Tabelle CPGTSIP erstellt.

Wird die PF6-Taste betätigt, wenn der Batch Job noch nicht existiert, so erscheint die Meldung 'Job nicht gefunden'. Der Job muss dann erstellt werden, siehe Seite 5594.

Anzeige Sign on Tabelle		V.L	OID	TERM	15.02.06	13.28UHR
Name	Referenz-Name				Mittwoch	CICSTEST
EINKAUF						
EK0010	EINKAUF					
EK0020	EINKAUF					
EK0030	EINKAUF					
EK0040	EINKAUF					
PROD						
PR0010	PROD					
PR0020	PROD					
PR0030						
TEST						
TPDI						
TPSQ						
TPSW						
TST001	TEST					
TST002	TEST					
TST003	TEST					
TST004	TEST					
TST005	TEST					

Blättern Datenfreigabe

Die angelegten Eintragungen werden in alphabetischer Reihenfolge angezeigt.

Mit der Datenfreigabe kann im Datenbestand geblättert werden.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ				Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	Q	uery			
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					Sign on check Tabelle

Name PROGRAMME
Referenzname

anlegen Datenfreigabe drücken

Hier kann einem Programm ein Referenzname zugeordnet werden. Auf diesem Weg können Programme oder Dateien zu Gruppen mit gleicher Zugriffsberechtigung zusammengefasst werden. Dem Gruppennamen wird dann in einem zweiten Schritt ein Berechtigungsprofil zugeordnet (siehe unten).

Der Referenz-Name kann bis zu 8 Stellen lang sein.

Zum Verständnis ist wichtig, dass hier nur Schutzcodes miteinander verknüpft werden. Es kann also mit originalen Datei- und Programmnamen bzw. Trans-Ids gearbeitet werden, man muss aber nicht damit arbeiten.

Wird kein Referenzname eingegeben, so kann entsprechend der Sign-On-Wartung, wie sie auf Seite 5207 für Benutzer beschrieben ist, ein Zugriffsprofil nach Mandanten und Sachgebieten für Dateien und Programme eingegeben werden. Dabei kann auch ein Schutzcode beschrieben werden, der eine Gruppe von Dateien und Programmen repräsentiert.

QQQQQ			V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ	QQ	Q	uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ	QQ	U	ser				
QQ	QQ	I	nformation				
QQ	QQ	Q	ontrol				
QQ	QQQ	K	it				
QQQQQ	QQ						Sign on check Tabelle

Name BEIER
Referenzname

löschen Datenfreigabe drücken

Nach Betätigung der Datenfreigabe-Taste wird das Programm mit dem zugeordneten Referenznamen gelöscht.

Mit folgendem Job kann eine Protection-Tabelle generiert werden, wenn Änderungen mit der Trans-Id 'TPSQ' durchgeführt wurden.

```
// JOB CPGTSIP
// EXEC CPGTSIA,SIZE=AUTO
      H
/*
ASSGN SYSIN,X'Cuu'
// EXEC LNKEDT
/;&
```

Die Listausgabe beinhaltet auf der ersten Seite eine Auflistung der Programmnamen, die mit einem Referenznamen versehen wurden, mit ihrem jeweiligen Referenznamen. Auf der zweiten Seite sind die Programmnamen ohne Referenznamen aufgeführt. Dort sind bei jedem Eintrag die Sachgebiete zu entnehmen, die als Berechtigungsprofil ausgewählt wurden.

Wenn die Programmausführung vom Terminalbediener selbständig mit dem 'TPSQ' (Sign-on-Check) bei Betätigung der Taste PF5 aktiviert werden soll, so ist folgendes zu beachten:

Der oben aufgeführte VSE-Job ist mit 'TPWK' in die Datei CPGWRK einzugeben. Der Satzaufbau setzt sich wie folgt zusammen:

Stelle 1	-	2	Satzart 14
Stelle 3	-	9	Programmname 'CPGTSIA'
Stelle		10	'P' ohne ASSGN SYSIN
Stelle		11	Blank ' '
Stelle 12	-	14	Lauf. Nummer ' 10', ' 20', ' 30' usw.
Stelle 15	-	49	Jobkarte 1, 2, 3 usw.

Das Programm CPGTSIP können CPG4- und CPG5-Anwender zur Vereinfachung in der QTF-Library JOB abstellen, um es von dort aus zu starten. Die Einträge auf der Datei CPGWRK sind in diesem Fall:

Stelle 1	-	2	Satzart 14
Stelle 3	-	9	Programmname 'CPGTSIA'
Stelle 15	-	17	QTF

Nach Eingabe der Trans-Id 'TPSR' erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQQ	K it				
QQQQQ QQ					Sign on Referenz

Benutzer ... DE = Check Benutzer/Programm
 Programm ... PF2 = Anzeige Kurzzeichen
 Returncode . PF4 = Anzeige Kurznamen
 PF6 = Anzeige Programme

Daten eingeben und entsprechende PF-Taste auswählen

Mit dem Sign-On-Referenz-Programm kann man die Protection-Codes der Benutzer bzw. der Programme anzeigen lassen. Um zu erfahren, ob ein Benutzer für ein bestimmtes Programm zugelassen ist, muss der Benutzer und der Programmname eingetragen und die Datenfreigabe-Taste betätigt werden. Siehe nächste Seite.

Mit den Tasten PF2 bzw. PF4 können die zu dem Kurzzeichen bzw. Kurznamen gehörigen Protection-Codes in den verschiedenen Sachgebieten angezeigt werden. Siehe Seite 5597 und 5598.

Mit der PF6-Taste kann man die Protection Codes der eingetragenen Programme oder Dateien anzeigen. Siehe Seite 5599.

Wird die Datenfreigabe-Taste ohne Eintragung betätigt, so erscheint eine Meldung 'nicht gefunden'.

Wird eine PF-Taste ohne Eintragung betätigt, so wird die Datenanzeige am Anfang des Datenbestandes gestartet.

```

Sign on Referenz                                V.L  OID  TERM  15.02.06  14.28UHR
-----
Benutzer:  BZ

MAP 11    1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2  3  4
MAP 12    1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2    4
MAP 13    1  2          5  6          9  0          3  4          7  8          1  2  3  4
MAP 14          3  4          7  8          1  2          5  6          9  0          3  4
MAP 15    1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  0  1  2  3

Programm:  PR0010      PROD

MAP 11    1
MAP 12    1  2

Returncode:  0   Ausführung ok

weiter mit Datenfreigabe

```

Wurde in der Anfangsmaske ein Benutzer und ein Programmname eingetragen und die Datenfreigabe-Taste betätigt, so erhält man die Information, ob der Benutzer Zugang zu diesem Programm hat. Wird der Returncode '0' angezeigt, so liegt eine Zugriffsberechtigung vor.

Wenn keine Zugriffsberechtigung vorliegt, so wird ein Returncode mit entsprechendem Fehlertext angezeigt.

Eine Aufstellung der Returncodes befindet sich auf Seite 5560.

Die Ermittlung der Zugriffsberechtigung erfolgt über die Protection-Tabelle, die mit dem Job CPGTSIP erstellt wird. Nach Änderungen mit der Transaktion 'TPSQ' muss die Tabelle neu erstellt werden. Anschließend muss im CICS mit TPS1 oder durch CICS-Neustart die Tabelle aktiviert werden. Im Anschluss an diese Aktionen kann bei Änderungen erneut eine Prüfung der Zugriffsberechtigung erfolgen.

Mit der Datenfreigabetaste wird zurück zur Anfangsmaske verzweigt.

Sign on Referenz		V.L	OID	TERM	15.02.06	14.28UHR
Benutzer: BZ						
MAP 11	1	2	3	4	5	6
MAP 12	1	2	3	4	5	6
MAP 13	1	2		5	6	
MAP 14			3	4		7
MAP 15	1	2	3	4	5	6
Programm:						
Returncode:						
weiter mit Datenfreigabe						

Wurde in der Anfangsmaske PF2 = Anzeige Kurzzeichen ausgewählt, so erfolgt die Anzeige aller Benutzer, die über TPSW neue Sachgebiete zugewiesen bekommen haben. Die in den einzelnen QSF-Masken zugewiesenen Sachgebiete werden durch Ziffern gekennzeichnet.

Wurde in der Anfangsmaske ein Benutzerkurzzeichen eingetragen, so wird mit diesem Benutzer auf dem Datenbestand aufgesetzt und mit Datenfreigabe im Datenbestand geblättert.

Sign on Referenz	V.L	OID	TERM	15.02.06	14.28UHR
<hr/>					
Benutzer:	MUELLER	EK			
MAP 12	1	2			
MAP 15		9	0		
Programm:					
Returncode:					
<hr/>					
weiter mit Datenfreigabe					

Wurde in der Anfangsmaske PF4 = Anzeige Kurznamen ausgewählt, so erfolgt die Anzeige aller Benutzer, die mit der Transaktion TPSK erfasst wurden. Zu dem Namen wird das Referenz-Kurzzeichen angezeigt, welches mit TPSW angelegt werden muss. Die mit TPSW zugewiesenen Sachgebiete in den einzelnen QSF-Masken werden durch Ziffern gekennzeichnet.

Wurde in der Anfangsmaske ein Benutzername eingetragen, so wird mit diesem Benutzer auf dem Datenbestand aufgesetzt und mit Datenfreigabe im Datenbestand geblättert.

```
Sign on Referenz                                V.L  OID  TERM  15.02.06  14.28UHR
-----
Benutzer:

Programm:  PR0010    PROD

MAP 11    1
MAP 12    1  2

Returncode:

weiter mit Datenfreigabe
```

Ist in der Anfangsmaske PF6 = Anzeige Programme ausgewählt worden, so erfolgt die Anzeige aller Einträge, die über TPSQ erfasst wurden.

Die in den einzelnen QSF-Masken zugewiesenen Sachgebiete werden durch Ziffern gekennzeichnet.

Wurde das Programm über Referenzname einer Gruppe zugeordnet, so wird dieser Gruppenbegriff hinter dem Programmnamen angezeigt sowie die Sachgebiete der jeweiligen Gruppe.

Ist in der Anfangsmaske ein Programmname eingetragen, so wird mit diesem Programm auf dem Datenbestand aufgesetzt und mit Datenfreigabe im Datenbestand geblättert.

Mit dem Batch-Programm CPGTSOB kann zum Sign on eine Auflistung aller berechtigten Benutzer eines Programms erstellt werden.

Der Batch-Job CPGTSOB hat folgenden Aufbau:

```
// JOB CPGTSOB
// EXEC CPGTSOB
/*
/ &
```

Die aus dem Batch-Job erstellte Liste hat folgendes Format:

```
SIGN ON REFERENZ   TPSQ                UMWANDLUNGSLISTE      15.02.06   12.29
```

```
-----
NAME                REFERENZ
-----
```

```
EK0010             EK
EK0020             EK
EK0030             EK
FB0010             FIBU
FB0020             FIBU
FB0030             FIBU
PR0010             PROD
PR0030             PROD
TPSW               SIGNON
TST001             SEMINAR
```

```
SIGN ON REFERENZ   TPSQ 2                UMWANDLUNGSLISTE      15.02.06   12.29
```

```
-----
REFERENZ  NAMEN
-----
```

```
EK           EK0010   EK0020   EK0030
FIBU         FB0010   FB0020   FB0030
PROD         PR0010   PR0030
SEMINAR     TST001   TST002   TST003   TST034
SIGNON      TPSW
TEST        TST004   TST005   TST006   TST007   TST008   TST009   TST010
```


Mit dieser Funktion ist es möglich, eine bestehende Anmeldung zwischen 3270-Bildschirmen und Bildschirmssessions wechselseitig zu übernehmen. Der Benutzer braucht sich damit nur ein Mal mit seinem Kurzzeichen und seinem Passwort anzumelden.

Damit das Auto Sign On funktioniert, muss über eine QTS-Tabelle eine Zuordnung zwischen Benutzer, Terminal(s) und Bildschirmssession(s) hergestellt werden.

Im Folgenden ist ein Beispiel für eine solche QTS-Tabelle im QTF-Dokument TPSS in der QTF-Library TAB dargestellt:

```

Dokument TPSS           Seite 1      Zeile 5      Breite 72      tt.mm.jj 11.53UHR
.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.<...+...
T133                    MRO
T191                    LA
T192                    LA
T193                    LA
T202                    MAS
T203                    MAS
T211                    BZ
T212                    BZ
T213                    BZ
T214                    BZ
T231                    HOE
T232                    HOE
010.000.000.11         LS
010.000.000.12         GKL
010.000.000.13         MRO
010.000.000.14         RI
010.000.000.19         LA
010.000.000.20         MAS
010.000.000.21         BZ
010.000.000.23         HOE
.....1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.<...+...
Ende des Dokuments.                                         F3=Ende

```

Die Elementlänge für TPSS beim Anlegen mit CRE im QTS ist 32.

Der Aufbau ist wie folgt:

- 1 - 24 Terminal-Id oder IP-Adresse
- 25 - 32 rechtsbündig: Dreistelliges Kurzzeichen (aus TPSW) oder achtstelliger Name (aus TPSK)

Die Tabelle muss mit den QTS-Befehlen GET und NCO geladen werden.

Abschalten der Auto-Sign-On-Funktion:

Um die Funktion Auto Sign On bis zur nächsten Anmeldung zu deaktivieren, kann an einem 3270-Terminal ein Sign Off mit TPSF und der PF2-Taste gemacht werden.

CPG3..Chart

CPG3..Chart ist ein Programm zur graphischen Darstellung von Zahlengruppen.

Die Darstellung einer Zahlenkolonne in graphischer Form, beispielsweise als Balkendiagramm, erhöht in vielen Fällen die Übersicht wesentlich.

CPG3..Chart bietet dem Endbenutzer unabhängig von der Programmierung die Möglichkeit, Diagramme für spezielle Anwendungen zu programmieren und zu katalogisieren.

Nach Eingabe des Transactionscodes 'TPCE' erscheint folgendes Bild:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQQ	K it				
QQQQQ QQ					Chart

Bitte eingeben:

Abteilung	RZ
Schlüssel	-

DE = Anzeige	PF2 = Eingabe	PF5 = Löschen	PF8 = TPCD
--------------	---------------	---------------	------------

Es werden die ersten 2 Zeichen des jeweiligen Terminalkennzeichens vorgegeben. Es kann ein Schlüssel eingegeben werden, der maximal 8 Stellen lang sein darf.

Wird die DE-Taste betätigt, erscheint eine Anzeige der bereits vorhandenen Daten. (Siehe Seite 5803).

Um einen Datenbestand zu löschen, muss der entsprechende Schlüssel eingegeben und die PF5-Taste gedrückt werden.

Taste PF2 (Dateneingabe) siehe folgende Seite.

Taste PF8 (Aufruf TPCD) siehe Seite 5850.

Wird eine falsche Taste gedrückt oder kein Schlüssel eingetragen, so wird eine entsprechende Fehlermeldung herausgeschrieben.

QQQQQ			V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ	QQ	Q	uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ	QQ	U	ser				
QQ	QQ	I	nformation				
QQ	QQ	C	ontrol				
QQ	QQQ	K	it				
QQQQQ	QQ						Chart

Bitte eingeben:

Titel —
 Monat
 Schlüssel neu
 Mapname

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken

Wurde die Taste PF2 gedrückt, erscheint obenstehende Maske. Es kann ein Monat eingegeben werden, mit dem die Eingabe begonnen werden soll.

Um die Daten einzugeben, muss die Datenfreigabe betätigt werden. (Siehe folgende Seite).

Wenn ein Datenbestand kopiert werden soll, so ist bei 'Schlüssel neu' der Name einzutragen, wohin der Datenbestand kopiert werden soll. Es werden die Werte des bestehenden Datenbestandes angezeigt; diese können überschrieben werden.

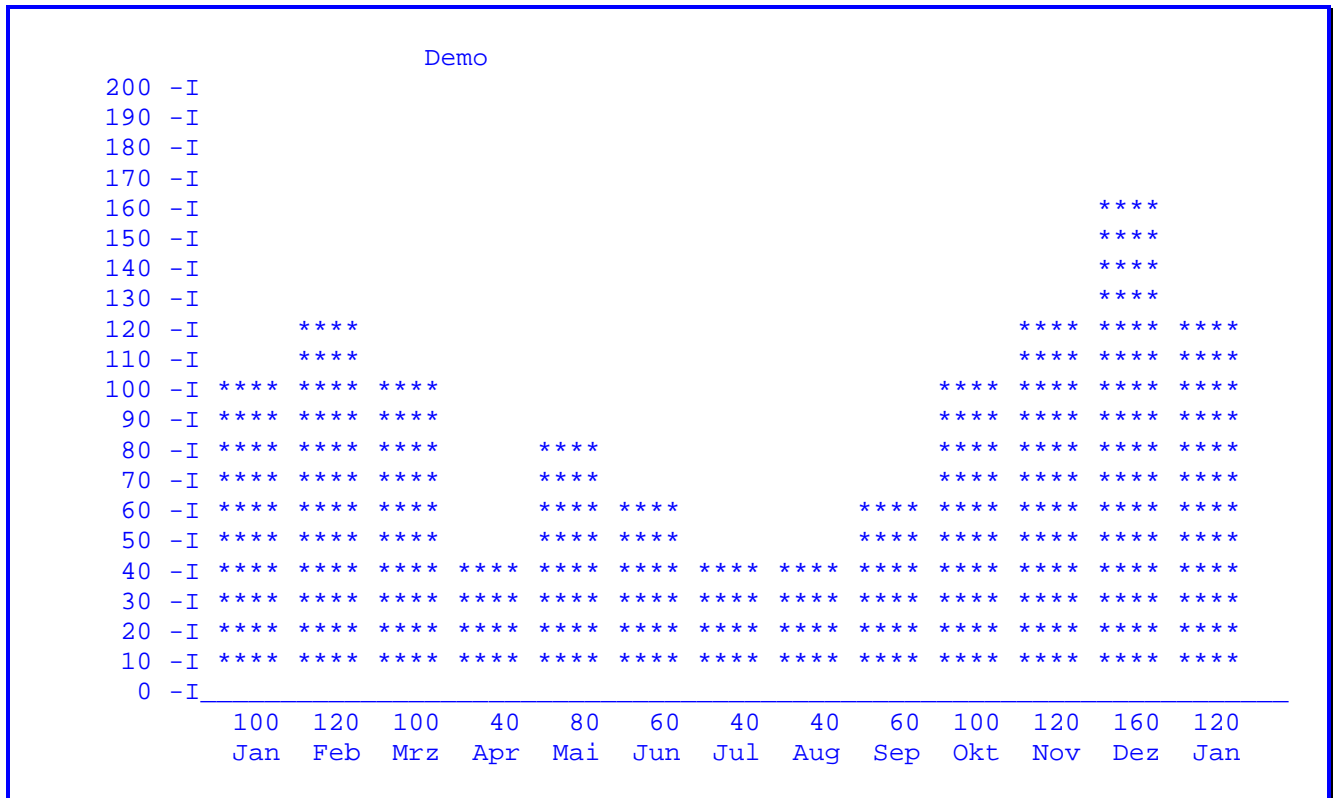
Mit der Eintragung Mapname kann über QSF die Diagrammanzeige selbst gestaltet werden. Die Map QTPCE01 wird als Muster mitgeliefert.

QQQQQ			V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ	QQ	Q uery				Mittwoch	CICSTEST
QQ	QQ	U ser					
QQ	QQ	I nformation					
QQ	QQ QQ	C ontrol					
QQ	QQQ	K it					
QQQQQ	QQ						Chart

Jan	100		
Feb	120		
Mrz	100		
Apr	40		
Mai	80		
Jun	60		
Jul	40		
Aug	40		
Sep	60		
Okt	100		
Nov	120		
Dez	160		
Jan	120	Vorjahr	1020

Werte eingeben und Datenfreigabe drücken

In dieser Maske können die Werte jetzt eingegeben werden. Nach Eingabe der Werte kann die Datenfreigabe gedrückt werden, und es wird zur nächsten Maske (folgende Seite) verzweigt.



Hier werden die eingegebenen Daten in Diagrammform angezeigt.

Nach Drücken der Datenfreigabe wird auf die Anfangsmaske (Seite 5801) zurück verzweigt.

Nach Eingabe des Transactionscodes 'TPCD' erscheint folgendes Bild:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQ	K it				
QQQQQ QQ					Chart Display

Bitte eingeben:

Schlüssel:

Abteilung RZ

Drucker L86C

DE = Katalog Anzeige (Schl. Blank)
 DE = Diagramm Anzeige
 PF2 = Auswahl
 PF4 = Verknüpfung
 PF5 = Differenz

Gewünschte Funktion mit entsprechender PF-Taste auswählen PF8 = TPCE

Es werden die ersten zwei Zeichen des jeweiligen Terminalkennzeichens und die Drucker-Id L86C vorgegeben, wobei die Drucker-Id angepasst werden kann.

Durch die Datenfreigabe wird der Katalog der entsprechenden Abteilung angezeigt. Wird bei Abteilung '##' eingegeben, so werden alle gespeicherten Schlüssel angezeigt. Siehe Seite 5861.

Wird beim Blättern das Ende des Datenbestandes erreicht oder die PF3-Taste gedrückt, erscheint wieder die obenstehende Maske.

DE -Taste mit einem gültigen Schlüssel siehe Seite 5855 und folgende.

PF2-Taste siehe folgende Seite.

PF4-Taste siehe Seite 5852.

PF5-Taste siehe Seite 5854.

PF8-Taste (Aufruf TPCE) siehe Seite 5801.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Chart Display

DE = PF2 bis PF8
 PF2 = Anzeige
 PF4 = Abweichungen
 PF5 = Expon. Glättung
 PF6 = Arithm. Glättung
 PF7 = Prozent zum Vorjahr
 PF8 = Hochrechnung

Gewünschte Funktion mit entsprechender PF-Taste auswählen

Wird bei der obenstehenden Maske die Datenfreigabe ausgewählt, so werden alle Funktionen der Reihe nach durchlaufen.

Außerdem kann eine Funktion gezielt ausgewählt werden.

Auf den nächsten Seiten sind einige Beispiele dargestellt.

PF2 = Diagramm-Anzeige	Seite 5855
PF4 = Abweichungen	Seite 5856
PF5 = Exponentielle Glättung	Seite 5857
PF6 = Arithmetische Glättung	Seite 5858
PF7 = Prozent zum Vorjahr	Seite 5859
PF8 = Hochrechnung	Seite 5860

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ				Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	Q	uery			
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Chart Display

Zu Schlüssel _

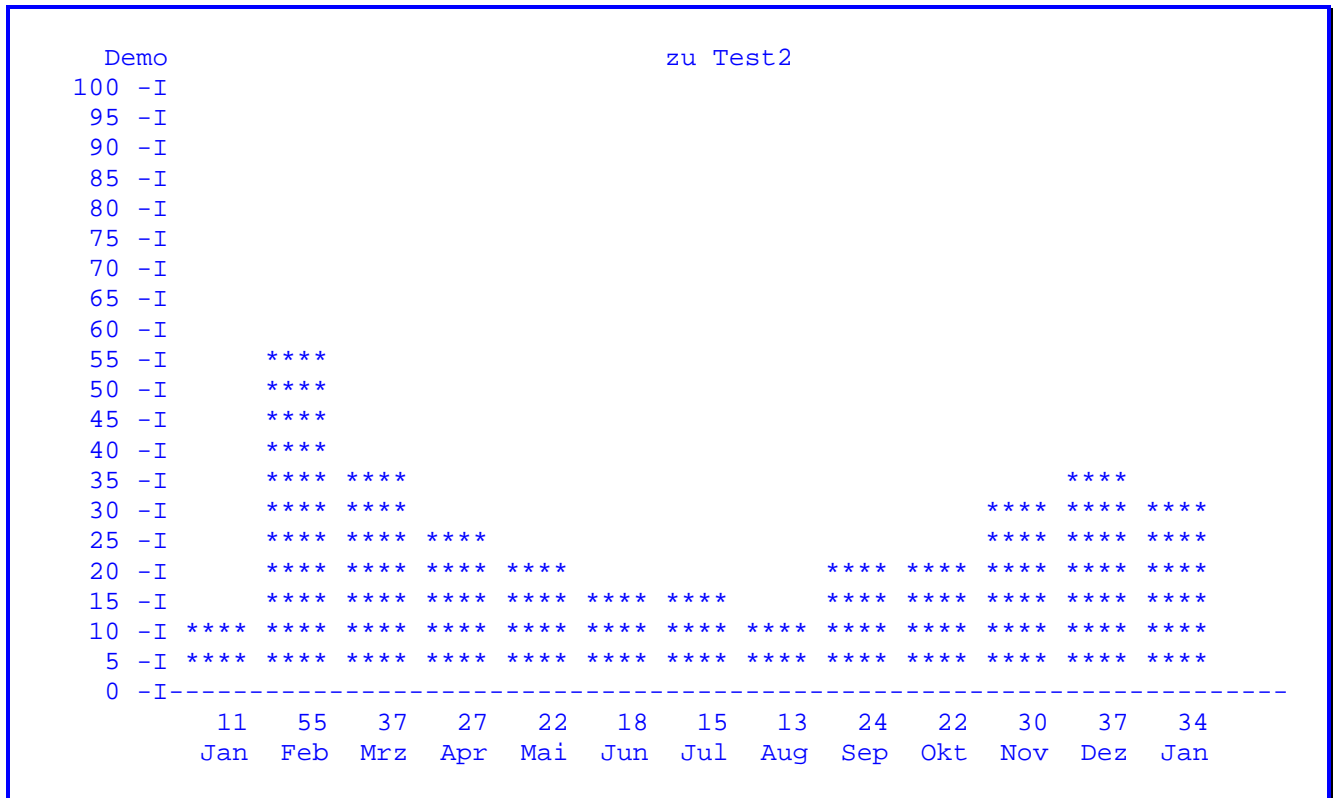
DE	=	PF2 bis PF8
PF2	=	Anzeige
PF4	=	Abweichungen
PF5	=	Expon. Glättung
PF6	=	Arithm. Glättung
PF7	=	Prozent zum Vorjahr
PF8	=	Hochrechnung

Gewünschte Funktion mit entsprechender PF-Taste auswählen

Wurde in der Grundmaske die Taste PF4 für die Funktion " Verknüpfung " gedrückt, so erscheint die obenstehende Maske. Es kann der Schlüssel einer weiteren Zahlenreihe eingegeben werden, die im folgenden mit der zuerst spezifizierten Zahlenreihe verglichen wird.

Nun kann die gewünschte Funktion ausgewählt werden. Sämtliche Auswertungsfunktionen sind analog auch für den Vergleich zweier Zahlenreihen unterstützt.

Siehe nächste Seite.



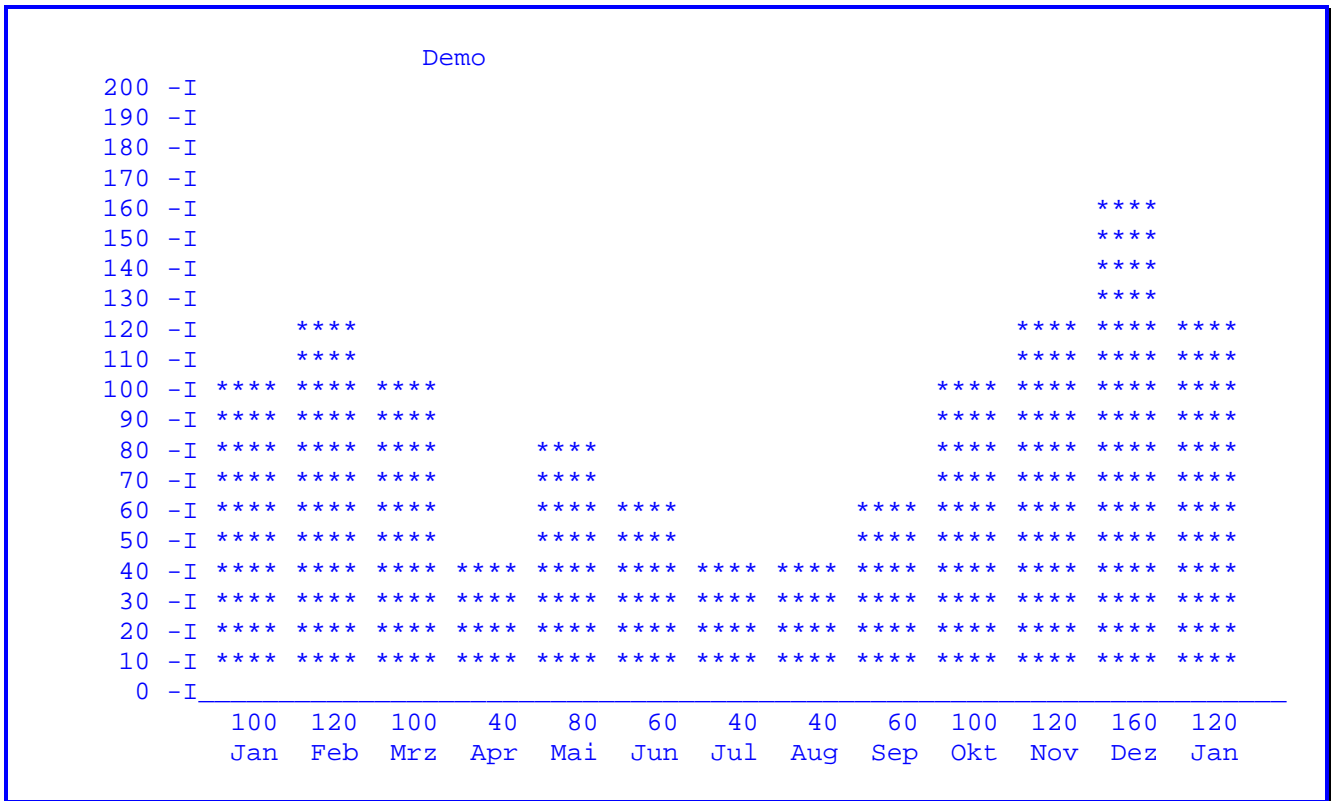
Wurde ein Schlüssel eingegeben und die Datenfreigabe-Taste gedrückt, so erscheint die obenstehende Maske. Durch weiteres Drücken der Datenfreigabe-Taste werden alle weiteren Funktionen der Reihe nach durchlaufen.

Wurde in der vorherigen Maske eine bestimmte Funktion ausgewählt, so wird auf die entsprechende Maske direkt verzweigt.

<pre> QQQQQ QQ QQ Q uery QQ QQ U ser QQ QQ I nformation QQ QQ QQ C ontrol QQ QQQ K it QQQQQ QQ </pre>	<pre> V.L OID TERM 15.02.06 10.12UHR Mittwoch CICSTEST </pre>
Chart Display	
<pre> Minus Schlüssel - </pre>	<pre> DE = PF2 bis PF8 PF2 = Anzeige PF4 = Abweichungen PF5 = Expon. Glaettung PF6 = Arithm. Glaettung PF7 = Prozent zum Vorjahr PF8 = Hochrechnung </pre>
Gewünschte Funktion mit entsprechender PF-Taste auswählen	

Wurde in der Grundmaske die PF5-Taste für die Funktion "Differenz" gedrückt, so erscheint die obenstehende Maske. Hier kann der Schlüssel für eine Zahlenreihe eingegeben werden, die von der zuerst gewählten Reihe abgezogen werden soll. Es erscheint die gleiche Maske wie bei der Funktion "Verknüpfung" mit dem Unterschied, dass die Zahlenreihen voneinander subtrahiert werden (zum Beispiel : Test1 minus Test2. Vgl. Maske Seite 5853).

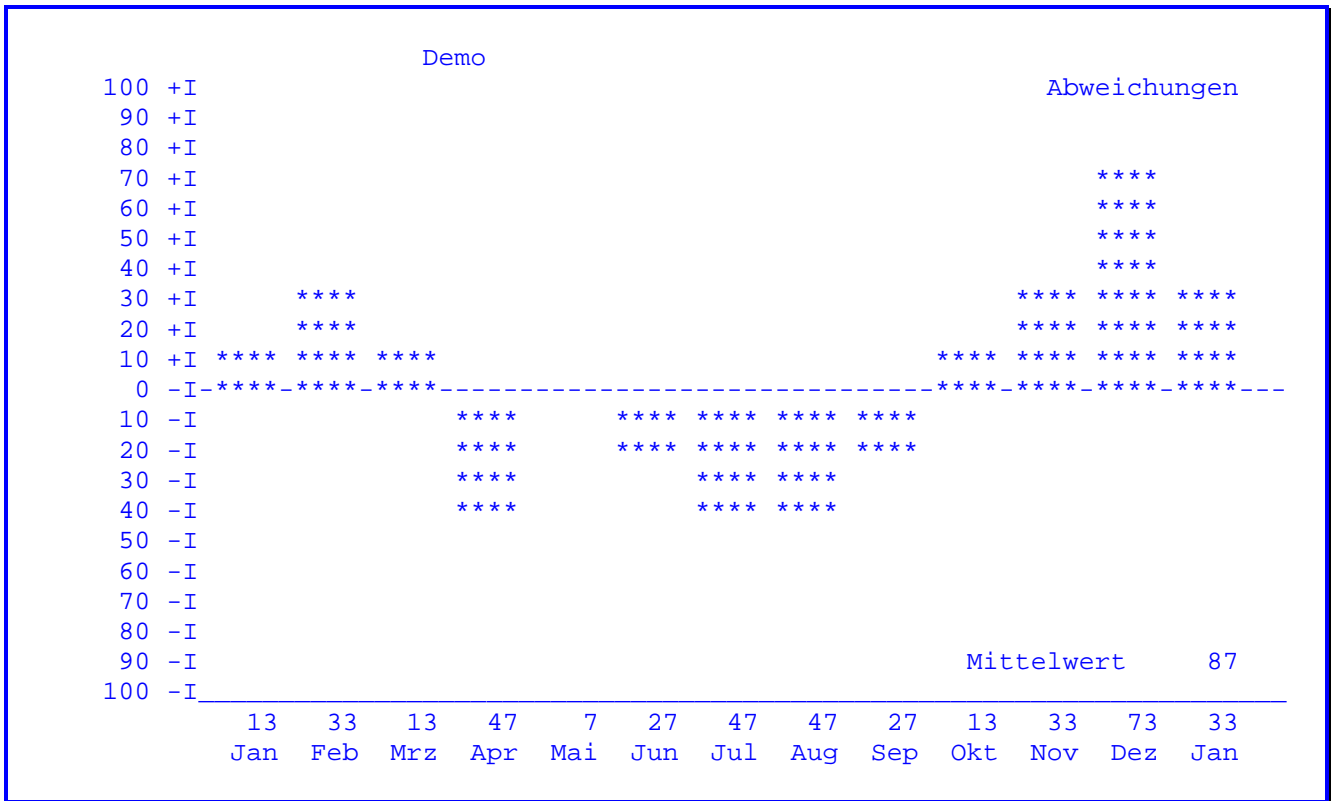
Es kann die Datenfreigabe-Taste ausgewählt werden, dann werden alle Funktionen der Reihe nach durchlaufen. Es kann jedoch auch eine Funktion gezielt ausgewählt werden. Siehe folgende Seiten.



Wurde diese Maske gezielt ausgewählt, so erscheint nach Drücken der Datenfreigabe die Grundmaske (Seite 5850).

Wurde die DE-Taste gedrückt, siehe folgende Seiten.

Mit der PF4-Taste kann auf dem Online-Drucker ein Ausdruck des Diagramms gestartet werden.



Hier werden die Abweichungen der einzelnen Monate aufgezeigt und es wird der Mittelwert errechnet.

Die Berechnung erfolgt nach der Formel: $MA = MX - (Summe MI/13)$

MA = monatliche Abweichung

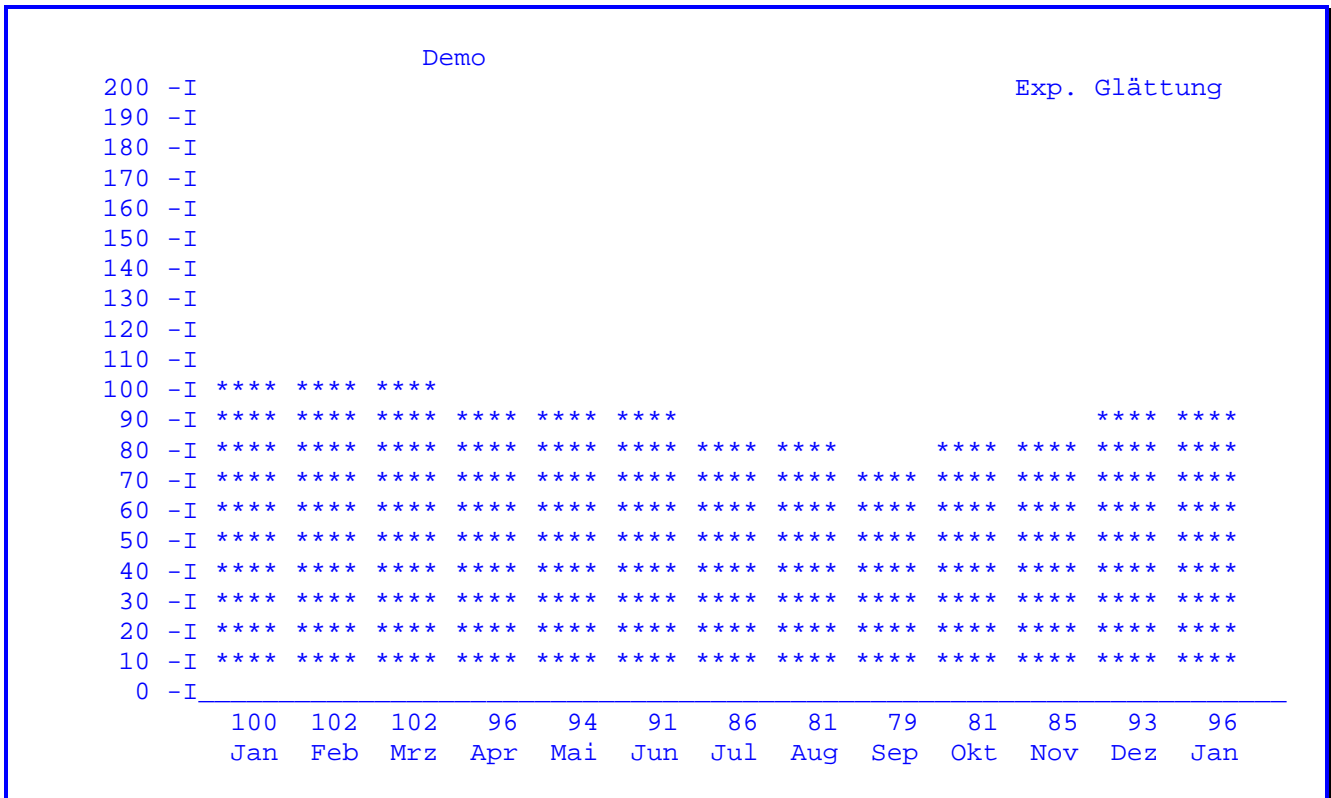
MX = Monat X

MI = Monat 1 bis 13

Wurde diese Maske gezielt ausgewählt, so erscheint nach Drücken der Datenfreigabe die Grundmaske (Seite 5850).

Wurde die DE-Taste gedrückt, siehe folgende Seiten.

Mit der PF4-Taste kann auf dem Online-Drucker ein Ausdruck des Diagramms gestartet werden.



Wurde diese Maske gezielt ausgewählt, so erscheint nach Drücken der Datenfreigabe die Grundmaske (Seite 5850).

Die Berechnung erfolgt nach der Formel: $MI = MV + 0,1 (MI-MV)$

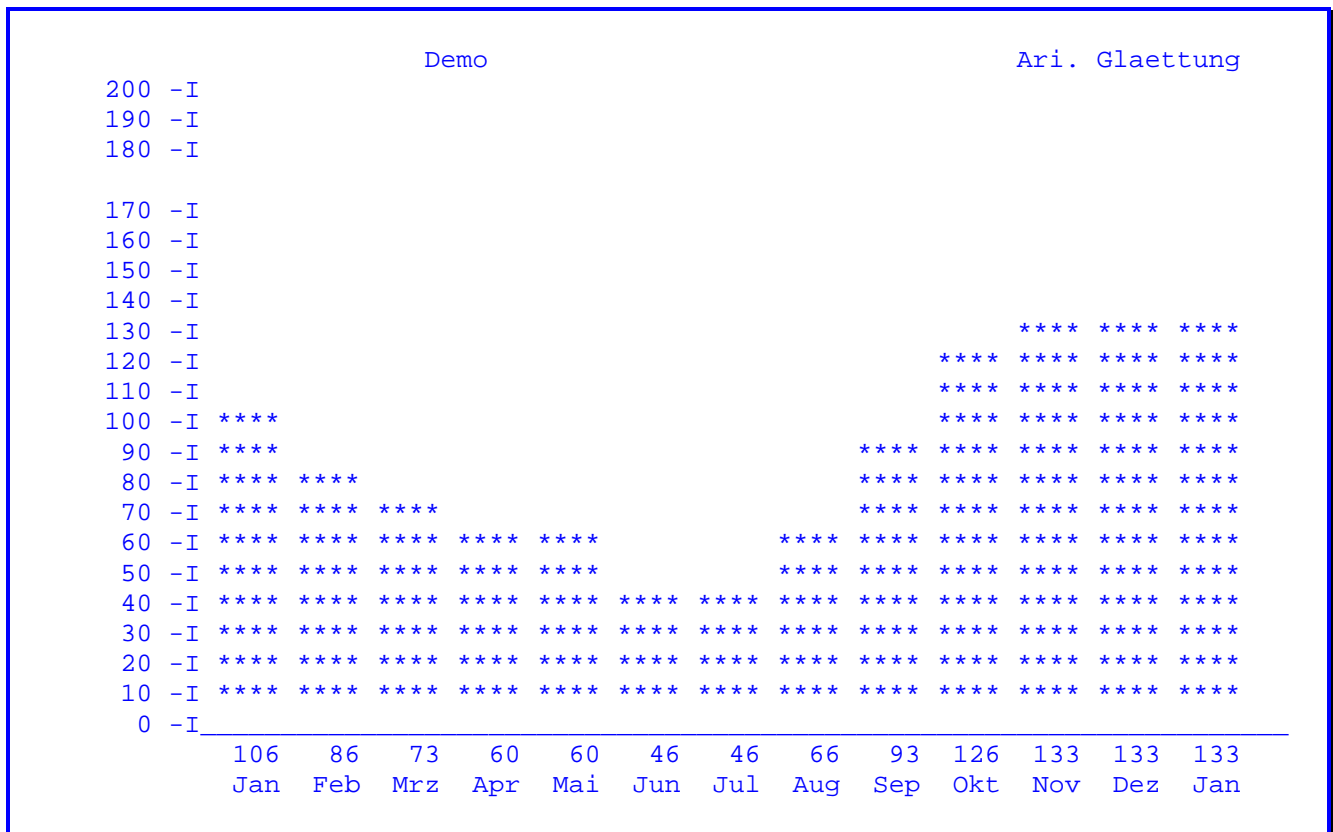
MI = Monat 2 bis 13

MV = Vormonat (MI-1)

Beispiel: Febr = Jan + 0,1 (Feb-Jan)
März = Feb + 0,1 (März-Jan) usw.

Wurde die DE-Taste gedrückt, siehe folgende Seiten.

Mit der PF4-Taste kann auf dem Online-Drucker ein Ausdruck des Diagramms gestartet werden.



Wurde diese Maske gezielt ausgewählt, so erscheint nach Drücken der Datenfreigabe die Grundmaske (Seite 5850).

Die Berechnung erfolgt nach der Formel: $MI = (MI + MJ + MK) / 3$

MI = Monat 1-11

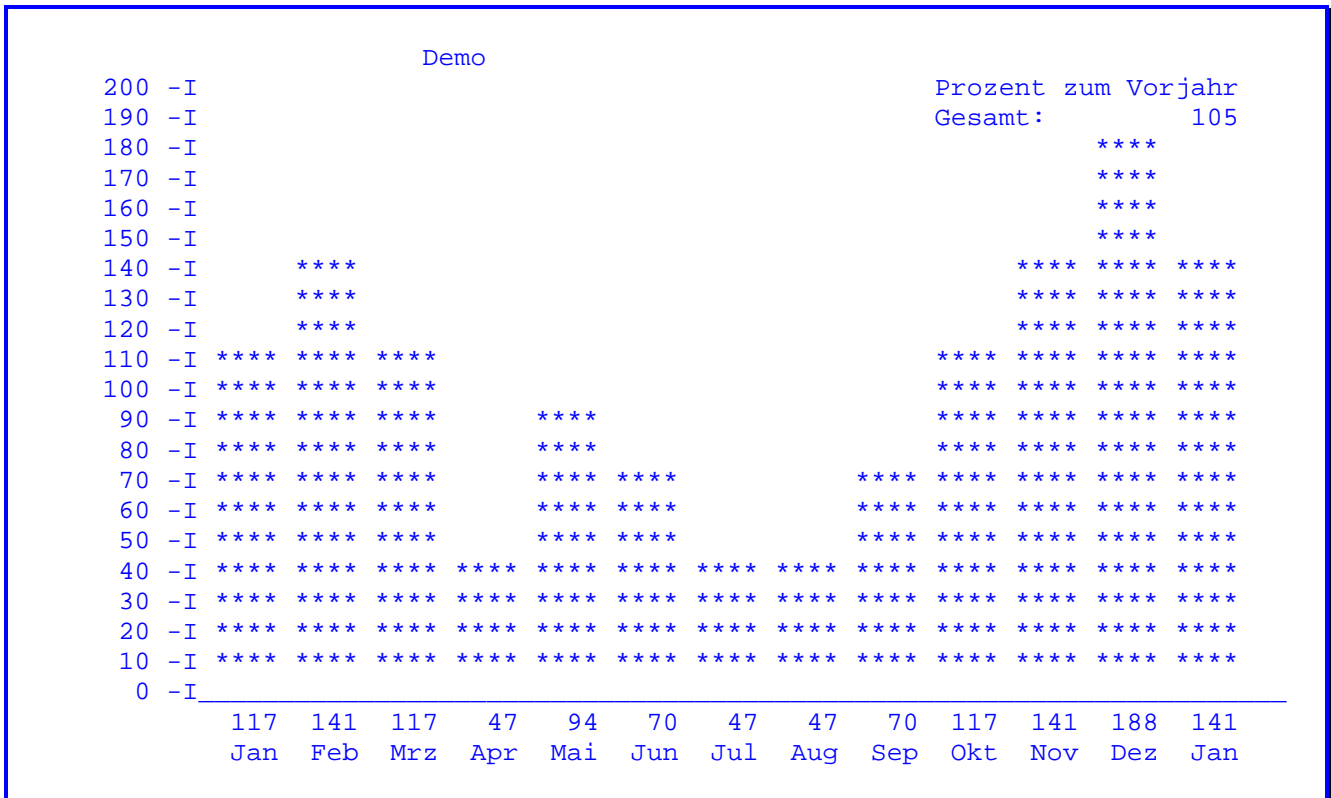
MJ = Monat +1

MK = Monat +2

Beispiel: Jan = (Jan + Febr + März) :3
 Feb = (Feb + März+ April) :3 usw.

Wurde die DE-Taste gedrückt, siehe folgende Seiten.

Mit der PF4-Taste kann auf dem Online-Drucker ein Ausdruck des Diagramms gestartet werden.



Wurde diese Maske gezielt ausgewählt, so erscheint nach Drücken der Datenfreigabe die Grundmaske (Seite 5850).

Die Berechnung erfolgt nur, wenn Vorjahr > 0, nach der Formel:

$$MI = MI : VJ * 1200$$

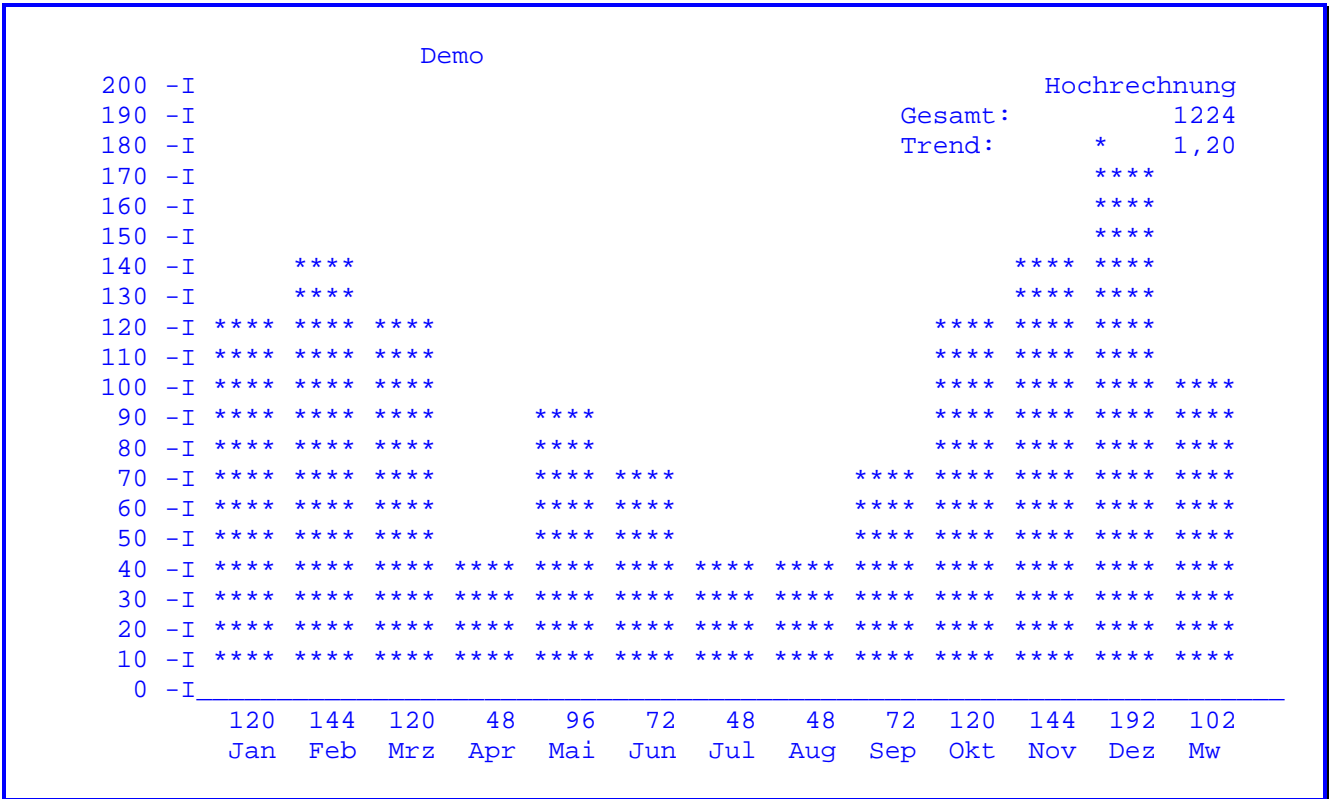
MI = laufender Monat

VJ = Vorjahr

Der Wert GESAMT ist das arithmetische Mittel aller angezeigten Monate.

Wurde die DE-Taste gedrückt, siehe folgende Seite.

Mit der PF4-Taste kann auf dem Online-Drucker ein Ausdruck des Diagramms gestartet werden.



Nachdem die letzte Funktion durchlaufen wurde, erscheint wieder die Grundmaske (Seite 5850).

Die Berechnung erfolgt nur, wenn Vorjahr > 0 und mindestens 13 Monate vorhanden sind, nach folgender Formel:

$$T = LJ : VJ$$

$$T = \text{Trend}$$

$$LJ = \text{Summe ML} / MI$$

ML = Monatswerte des laufenden Jahres

MI = Anzahl Monate des laufenden Jahres

$$VJ = \text{Summe MV} / MI$$

MV = Werte der entsprechenden Monate des Vorjahres

Mit der PF4-Taste kann auf dem Online-Drucker ein Ausdruck des Diagramms gestartet werden.

Falls in der Grundmaske die Datenfreigabe-Taste ohne weitere Eingabe gedrückt wurde, wird folgendes Bild ausgegeben :

```
      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ      Chart Display

      AA  Test      Test
      RZ  CS      CPU Sekunden Standard Programme
      RZ  C3      CPU Sekunden 9221 Jan 96
      RZ  C4      CPU Sekunden 9221 Jan 95
      RZ  Test      Test

Blättern Datenfreigabe drücken
```

Es wird der Katalog der entsprechenden Abteilung angezeigt.

Wird das Ende des Datenbestandes erreicht, so wird auf die Grundmaske Seite 5850 zurückverzweigt.

CPG3..Query

CPG3..Query ist ein Programm, das dem Endbenutzer die Erstellung spezieller Auswertungen ohne Programmierkenntnisse ermöglicht.

CPG3..Query ermöglicht die Auswertung von Daten in einer vom Benutzer am Bildschirm selbst bestimmten Form.

Der Benutzer schreibt also das 'Programm', das nur aus wenigen Statements besteht, am Bildschirm selbst. Dieses 'Programm' kann in einer Bibliothek zur Wiederverwendung gespeichert werden und kann sowohl online am Bildschirm als auch als Liste im Stapelbetrieb ausgeführt werden.

Für den Anwender bedeutet das:

Er kann seine Planung auf aktuellen Informationen aufbauen.

Eine schnelle Reaktion auf unvorhergesehene Ereignisse ist möglich, da nicht auf die Erstellung von Auswerteprogrammen gewartet werden muss.

Er kann seine Fragen ohne weitere Unterstützung durch andere Personen wie z. B. Programmierer beantworten. Er muss dazu keine Programmiersprache erlernen.

Die IT liefert mit dem Data Dictionary das Gerüst, von dem aus der Sachbearbeiter mit dem Query-Report seine spezifischen Anfragen an das System stellt. Der Benutzer wird dabei durch alle Phasen der Reporterstellung vom Programm geführt, und er kann ohne IT-Kenntnisse seine Berichte erstellen. Zudem werden hierdurch unnötige und kostspielige Programmierfehler vermieden.

Der Query-Report entlastet den Programmierer von lästigen und zeitraubenden Routinearbeiten, indem alle Standardabfragen ohne Programmierung leicht und sicher erstellt werden.

Die Verarbeitung erfolgt über eine Entscheidungstabelle am Bildschirm.

Sätze einer bestehenden Datei können nach beliebigen Kriterien ausgewählt und sortiert werden. Von numerischen Feldern können Zwischen- und Endsummen gebildet werden. Es können Seitenwechsel, Absätze und variable Überschriften vorgegeben werden.

In Verbindung mit QTF (Text Facility) kann die Liste individuell aufbereitet werden.

Falls gewünscht, können mehrere Dateien zur Verarbeitung miteinander verknüpft werden. Die Verknüpfung erfolgt über eine vom IT-Spezialisten erstellte Zugriffsroutine, die Daten aus mehreren Dateien zu einer logischen Datenstruktur verdichtet oder die Verbindung zu einem Datenbanksystem herstellt.

Schnittstellen zu anderen Lattwein-Produkten wie HL1 oder QTF schaffen ein Höchstmaß an Komfort und Flexibilität.

Mit der Schnittstelle zu QPG (Quick Program Generator) ist es möglich, die benötigten Rechenoperationen, Dateizugriffe und Abfragen für Query interaktiv zu definieren.

Nach Eingabe des Transactionscodes 'TPQB' erscheint folgende Maske:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					Query-Report

Programmname

- DE = Programm anzeigen
- PF2 = Programm pflegen
- PF4 = Programm Übersicht
- PF5 = Programm löschen
- PF6 = Submit Batch Report
- PF7 = Dateien anzeigen
- PF8 = Programm ausführen
- PF11 = Pflege Sekundärdatei
- PF16 = Programm Übersicht

Daten eingeben und Programmfunktion wählen

Wird die Datenfreigabe-Taste gedrückt, ohne einen Programmnamen einzugeben, so werden sämtliche vorhandene Programme aufgelistet. Siehe folgende Seite.

Es kann ein Programmname eingetragen werden und nach Betätigen der Datenfreigabe-Taste wird das entsprechende Programm angezeigt.

Soll ein Programm gepflegt werden, so muss ebenfalls ein Programmname eingegeben und die PF2-Taste gedrückt werden.

Die PF4-Taste ermöglicht eine Übersicht über alle vorhandenen Query-Programme. Siehe Seite 6012.

Um ein Programm zu löschen, wird die PF5-Taste gedrückt.

Soll ein Programm in einer Batch-Partition ausgeführt werden, so muss die PF6-Taste betätigt werden. Erscheint die Fehlermeldung 'JCL nicht gefunden', so fragen Sie bitte Ihren Systemprogrammierer.

Wird die PF7-Taste gedrückt, so werden alle Dateien, die im Data Dictionary angelegt wurden, angezeigt.

Soll ein Programm online am Bildschirm ausgeführt werden, so kann mit der PF8-Taste das Online-Query-Programm aufgerufen werden.

Mit der Taste PF11 kann die Auswahl Sekundärdatei nachträglich geändert, hinzugefügt oder gelöscht werden.

Erscheint die Fehlermeldung 'Protection Error', so wurde versucht, eine Datei bzw. ein Programm zu verarbeiten, zu dem keine Zugriffsberechtigung laut Protection-Code des Data Dictionary File vorliegt.

Mit der Taste PF16 kann eine neue Übersicht angezeigt werden. Siehe folgende Maske.

Programme Query-Report		V.L	OID	TERM	15.02.06	15.00UHR
KANZ	Kundenanzeige nach Kundennummer	BZ	25.09.1995	BZ	26.09.1995	
KANZF	Kundenanzeige nach Firmenname	BZ	01.01.1995	PR	11.01.2006	
KANZO	Kundenanzeige nach Ort	BZ	21.02.1995	BK	02.02.2004	

Datenbestand blättern Datenfreigabe drücken

In dieser Maske wird der Query-Name, der Titel, das Kurzzeichen und das Datum der letzten Änderung sowie das Kurzzeichen und das Datum der letzten Online-Ausführung angezeigt.

Mit dem Cursor kann ein Name ausgewählt werden. Nach Datenfreigabe wird zur Anfangsmaske zurückverzweigt und das ausgewählte Programm vorgegeben.

Programme Query-Report	V.L	OID	TERM	15.02.06	11.45UHR
<hr/>					
ARTIK	ARTIKEL AUFLISTEN				
KANZ	KUNDEN ANZEIGE				
PKAT	PROGRAMM KATALOG				
POWER	POWERZEITEN				
PR2	M I E T K U N D				
TBZ	TEST				
TPQB	QUERY-REPORT PROG				
<hr/>					
Datenbestand Ende	Datenfreigabe drücken				

Wurde in der Anfangsmaske die PF4-Taste oder die Datenfreigabe-Taste gedrückt ohne einen Programmnamen einzugeben, so werden alle vorhandenen Programme angezeigt.

Mit der Datenfreigabe-Taste kann im Datenbestand geblättert werden. Wird das Ende des Datenbestandes erreicht, so wird wieder auf die Anfangsmaske zurückverzweigt.

Wenn bei der Systemkonfiguration auf Stelle 12 ein Y eingetragen wurde, dann werden nur die Programme angezeigt, zu denen laut Protection-Code des Data Dictionary File eine Zugriffsberechtigung besteht.

Programme Query-Report			V.L	OID	TERM	15.02.06	11.45UHR	
DEMO	H DEMO	HDR='D E M O',SB='BZ',SEP=' ',LCT='10',KEY='01C'						
DEMO	F CPGWRK	01 TOP	PROGRAMME-PPT					
DEMO	C CPGWRK	01 PNAME	=	'CPGT'	Y			
DEMO	C CPGWRK	01 TWA	>	0	Y			
DEMO	O CPGWRK	01 PNAME,TRANID,TWA,TEXT,						
DEMO	T CPGWRK	01 TWA,						
DEMO	S CPGWRK	01 PNAME,						

Datenbestand Ende Datenfreigabe drücken

In der Anfangsmaske wurde der Programmname 'DEMO' eingetragen und die Datenfreigabe-Taste gedrückt, wonach die obenstehende Maske erscheint. Es erfolgt die Anzeige des bestehenden Programms 'DEMO'.

Mit der Datenfreigabe-Taste kann im Datenbestand geblättert werden. Wird das Ende des Programmcodes erreicht, so wird wieder auf die Anfangsmaske zurück verzweigt.

Die einzelnen Kartenarten haben folgende Bedeutung:

- H = Programmbeschreibung
- F = Dateiname der ausgewählten Datei bzw. Satzart
- C = Entscheidungskriterien
- O = Listaufbau
- T = Endsummenfelder
- S = Sortierungskriterien

Andere Programme können noch eine I oder L-Karte enthalten.

- I = Eingabebestimmung einer zweiten Datei
- L = Gruppenstufen

Jedes Query-Programm enthält mindestens eine H-, eine F- und eine O-Karte; alle anderen Karten werden nur bei Bedarf generiert.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Query-Report

Programmname DEMO
 Dateiname
 Satzart
 Kopieren Programm ..
 Sekundär Datei

Neues Programm anlegen

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken

Wenn ein neues Programm angelegt werden soll, so erscheint da die obenstehende Maske. Durch die Eingabe Dateiname und gegebenenfalls Satzart wird festgelegt, welche Feldnamen für den Query-Report angezeigt werden. Die Feldnamen werden dem Data Dictionary entnommen. Alternativ kann ein der Name eines Programms eingegeben werden, das kopiert werden soll. Die Daten des bestehenden Programms werden in das neue Programm übernommen.

Werden Felder aus einer zweiten Datei benötigt, so ist bei 'Sekundär Datei' ein 'Y' einzutragen. In diesem Fall muss in der ersten Datei ein Feld vorhanden sein, das als Schlüsselfeld für die zweite Datei benutzt wird.

Bei Programmänderungen erscheint dieses Bild nicht.

Voraussetzungen für eine Verarbeitung mit dem Query-Report:

Es können alle VSAM-KSDS-, ESDS-, RRDS- sowie AIX-Dateien verarbeitet werden, ebenso HL1-Datasets mit einer maximalen Satzlänge von 8000 Bytes.

Die Dateien müssen mit Data Dictionary File angelegt sein.

Der Satzaufbau muss mit Data Dictionary eingegeben werden.

Dateien mit Alternativindex werden online und im Batch wie KSDS-Dateien bearbeitet.

Sind beim Alternativindex mehrere gleiche Keys zugelassen (NON UNIQUE KEY beim Define AIX), so muss im Data Dictionary AIX bei Einheit anstelle von KSDS oder DISK angegeben werden. In diesem Fall wird der VSAM-String bei Online-Verarbeitung für die Bildschirmeingabe nicht freigegeben.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ				Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	Q	uery			
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Query-Report

CHAIN Keyfeld.....
Dateiname
Satzart

Mit den Angaben aus diesem Bild werden im Query-Report zwei Dateien miteinander verknüpft.

Die erste Datei muss dabei ein Schlüsselfeld enthalten, mit dem auf die zweite Datei direkt zugegriffen werden kann. Dies entspricht der CHAIN-Operation im CPG. Der Name dieses Schlüsselfeldes wird hier bei CHAIN Keyfeld eingetragen.

Bei Dateiname wird der Name der Datei eingetragen, die mit der ersten Datei verkettet wird.

Bei Satzart wird die Satzart angegeben, unter der die Felder der zweiten Datei im Data Dictionary beschrieben sind.

Später kann bei Auswahl Listausgabe, Endsummenfelder und Sortierungskriterien mit einer Funktionstaste jeweils zwischen den Feldern der Erstdatei umgeschaltet werden.

Aus Performancegründen erfolgt nur dann ein Zugriff auf die Zweitdatei, wenn die Entscheidungskriterien erfüllt sind. Aus diesem Grund kann bei den Entscheidungskriterien nicht auf die Zweitdatei umgeschaltet werden.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ				Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	Q	uery			
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Query Programm pflegen

Programmname DEMO

DE = Funktion PF2 - PF7
PF2 = Programmbeschreibung
PF4 = Entscheidungstabelle
PF5 = Ausgabefelder
PF6 = Endsummenfelder
PF7 = Sortfelder
PF8 = Programm ausführen
PF10= Nächstes Programm

Programmfunktion wählen

Nachdem in der Anfangsmaske die PF2-Taste für die Funktion 'Programm pflegen' gedrückt wurde, erscheint die oben stehende Maske.

Durch Drücken der Datenfreigabe-Taste werden die Funktionen PF2 bis PF7 der Reihe nach durchlaufen. Es besteht aber die Möglichkeit, durch Drücken der einzelnen PF-Tasten eine Funktion gezielt auszuwählen. Siehe folgende Seiten.

Bedeutung der Tasten:

PF2 = Eine Eingabe der Programmbeschreibung kann erfolgen.

PF4 = Die Entscheidungskriterien können ausgewählt werden.

PF5 = Der Listaufbau kann ausgewählt werden.

PF6 = Die Endsummenfelder können ausgewählt werden.

PF7 = Die Sortierungskriterien können ausgewählt werden.

PF8 = Hiermit wird direkt in die Online-Ausführung (TPQO) verzweigt.

PF10= Hiermit wird zurück auf die Anfangsmaske verzweigt.

Programmbeschreibung Demo		V.L	OID	TERM	15.02.06	11.45UHR
HDR	Titel der Liste	D#E#M#O				# blank
SB	Sachbearbeiter (KZ) .	BZ	FILE	Alternativdatei ..		
BL	Anzahl Leerzeilen ...		FTYP	Filetyp/Satzform .		
FL	Formular Länge		LIB	QTF Library		
INFO	Information Y/N/J/S .		MAIL	QTF Standardbrief.		
CT	Max Anzahl Sätze		DOK	QTF Ausgabedokum..		
LCT	Max Anzahl Zeilen ...	10	REP	Replace		
SKIP	Skip Anzahl Sätze ...		TAB	Tabellenname		
KEY	Schlüsselbereich	01C	PUN	Punchausgabe		
EKEY	Schlüsselb. Ende ...		EOD	End of Data		
SEP	Spaltentrennzeichen .	###	QUE	Ausgabequeue		
SHI	Listverschiebung		LIST	QTF Listdokument .		
LEN	Ausgabelänge		SORT	Verarbeitung		
UCTRN	Großbuchstaben		PROT	Code		
DESC	Feldbeschreibung					
DEZAP	Dezimalanpassung	Y				

Daten eingeben und Datenfreigabe drücken

Nachdem in der vorherigen Maske die Datenfreigabe-Taste oder die PF2-Taste gedrückt wurde, erscheint die obenstehende Maske.

Nachdem die Daten eingegeben worden sind und die Datenfreigabe gedrückt wurde, wird auf die nächste Maske verzweigt.

Erklärungen zu den einzelnen Eintragungen siehe folgende Seite.

Übersicht der möglichen Eintragungen:

- HDR = Programmbeschreibung (maximal 40 Stellen, Blanks müssen mit '#' dargestellt werden).
- SB = Sachbearbeiter-Kennzeichen
Beim Anlegen eines Programms wird als Defaultwert das Sign-on-Kurzzeichen eingesetzt.
- BL = Anzahl Leerzeilen zwischen den einzelnen Ausgabezeilen. Default=0.
- FL = Formularlänge (mindestens 24 Zeilen, höchstens 72 Zeilen pro Seite. Der Default ist 72.
- INFO = Programminformationen bei der Ausführung (Default 'YES').
- Y 'Yes' Bei der Programmausführung wird auf der ersten Seite das Programm angelistet mit einer Crossreference der benutzten Felder. Auf der letzten Seite wird eine Verarbeitungsstatistik aufgeführt.
- N 'No' Die unter 'YES' aufgeführten Zusatzinformationen werden nicht angelistet.
- J 'JOB' Auf der ersten Seite wird das Programm angelistet.
- S 'Statistik' Auf der letzten Seite wird eine Verarbeitungsstatistik aufgeführt.
- CT = Maximale Anzahl der zu verarbeitenden Datensätze (zum Testen).
- LCT = Maximale Anzahl der zu druckenden Listzeilen (zum Testen).
- SKIP = Anzahl der zu überspringenden Sätze bei Programmstart (z. B. bei einer Datei mit Vorlaufsätzen).
- KEY = Schlüsselbereich für die Verarbeitung.
- EKEY = Ende des Schlüsselbereichs (nur erforderlich, wenn unterschiedlich zu Parameter 'KEY').
- Zu beachten ist, dass bei Schlüsseln, die nicht auf Position 1 der Datei beginnen, die Anfangsposition im Data Dictionary File richtig eingetragen werden muss. Ansonsten funktioniert die Begrenzung nicht.
- SEP = Spaltentrennzeichen (maximal 9 Stellen, Blanks müssen mit '#' dargestellt werden).

Wenn keine Eintragung erfolgt, so wird ein Blank als Spaltentrennzeichen generiert.

Zu beachten ist, dass bei Endsummenbildung das Summenfeld nur um so viele Stellen vergrößert wird, wie durch den Separator ermöglicht werden. Das bedeutet, dass beim Default-Separator (1 Byte) das Summenfeld nur um eine Stelle vergrößert wird. Damit tritt sehr schnell ein Überlauf auf, bei dem signifikante Ziffern abgeschnitten werden.

- SHI = Stellenzahl für Listverschiebung nach rechts (z. B. wegen Heftrand oder Endsummenfeld).
- FILE = Alternativdatei, wenn der Dateiname zur Ausführungszeit ausgetauscht werden soll. Ist zu der Alternativdatei im Data-Dictionary-File ein Protectioncode definiert, so wird dieser ebenfalls beim Online-Aufruf geprüft.
- DESC = Feldbeschreibung. Wird hier ein 'Y' angegeben, so werden als Überschrift die Feldbeschreibungen (bis maximal 18 Stellen) anstelle der Feldnamen aufgelistet. Durch zwei aufeinanderfolgende Blanks in der Feldbeschreibung des Data Dictionary kann die Überschrift begrenzt werden.
- DEZAP= Dezimalanpassung. Ist hier ein 'Y' angegeben, so wird bei Abfragen mit numerischen Feldern eine Dezimalstellenanpassung durchgeführt. Konstanten können dann mit dem Dezimalzeichen ',' angegeben werden. Bei neuen Programmen wird 'Y' standardmäßig vorgegeben.
- MAIL = QTF-Standardbrief. Ist Quick Text Facility installiert, so kann hier der Name eines mit QTF erstellten Dokumentes angegeben werden, das beim Drucken mit den Ausgabefeldern des Query-Reports gemischt wird. Hiermit können dann z.B. Standardbriefe für einen ausgewählten Kundenkreis gedruckt werden. Diese Option besteht sowohl online als auch bei der Batchverarbeitung.
- DOK = QTF-Ausgabedokument. Wenn QTF installiert ist, so kann bei der Online-Verarbeitung die Ausgabe zusätzlich als QTF-Dokument abgestellt werden, wenn hier ein Dokumentname angegeben wurde. Der Report kann damit über die Textverarbeitung weiter aufbereitet werden, z. B. für Präsentationen.
- REP = Es kann ein Blank, ein N oder ein Y eingetragen werden, in Verbindung mit einer Eintragung bei dem Parameter TAB oder DOK. Bei Y wird das Dokument oder die Tabelle ersetzt, sonst darf er nicht vorhanden sein.
- TAB = Tabelle, siehe Beschreibung QTS.
- LEN = Ausgabelänge. Hiermit kann die Ausgabe auf ein bestimmtes Format gebracht werden, z.B. mit LEN=80 auf DIN-A4- Hochformat. Maximal sind 132 Stellen für die Ausgabe zugelassen. Die LEN-Angabe kann auch dazu benutzt werden, bei einer Ausgabe in eine Temporary Storage Queue die Ausgabe zu begrenzen und damit den Speicherbedarf zu minimieren.

Der Default-Wert ist 120.

-
- QUE = Ausgabequeue. Hiermit kann die Ausgabe bei der Online-Ausführung zusätzlich in eine Temporary Storage Queue gestellt werden, um diese z.B. später mit Benutzerprogrammen weiter zu verarbeiten. Der erste Satz der Queue enthält dabei die Feldüberschriften.
- LIST = Hierdurch kann in Verbindung mit QTF der Aufbau der Liste individuell gestaltet werden.
- Es ist zu beachten, daß auch bei der LIST-Schnittstelle zunächst die Beschränkung der Ausgabe auf 132 Stellen besteht. Ist die Summe der Längen der Ausgabefelder größer als 132 Bytes, so muss bei der Beschreibung der Listausgabe (s.u.) mit der Funktion PF4= Folgezeile ein weiterer 132-stelliger Ausgabebereich angelegt werden.
- SORT = Hier muss ein 'Y' eingetragen werden, wenn die Liste online sortiert werden soll.
- PUN = Punchedausgabe. Bei Angabe von 'Y' wird die Ausgabe bei der Batchverarbeitung zusätzlich in die Punchqueue gestellt. Die Punchedausgabe ist allerdings auf 80 Stellen begrenzt.
- EOD = End of Data. Bei der Batchverarbeitung können Daten über den Leser von SYSIN eingelesen werden. Das Ende der SYSIN-Daten ist standardmäßig durch eine '/+'-Karte zu kennzeichnen. Wird eine andere Ende-Karte gewünscht, so ist dies bei EOD entsprechend anzugeben.
- UCTRN= Großbuchstaben. Wird hier ein 'Y' eingetragen, so erfolgt bei der Ausgabe eine Übersetzung in Großbuchstaben.
- FTYP = Filetyp/Satzform. Soll eine Datei verarbeitet werden (z.B. bei Verwendung von FILE), die ein anderes Datei- oder Satzformat hat, so kann dies hier für die Ausführung modifiziert werden. Möglich Einträge sind:
- | 1. Stelle | 2. Stelle |
|-------------------------|----------------------------|
| 'K' für KSDS Datei | 'F' für feste Satzlänge |
| 'E' für ESDS Datei | 'V' für variable Satzlänge |
| 'R' für RRDS Datei | |
| 'A' für Alternativindex | |
- PROT = Es kann ein PROTECTION-Name oder ein 10-stelliger hexadezimaler Code eingegeben werden. Mit diesem Protection-Code wird die Zugriffsberechtigung für Änderungen oder für die Online-Ausführung gesteuert.

Sortierfunktion im Query

Mit Query kann online sortiert werden. Dieses Feature kann in der Programmbeschreibung mit dem Parameter

```
SORT=Y    aktiviert, bzw mit
SORT=N    (default) ausgeschaltet werden.
```

Diese Sortfunktion kann von beliebig vielen Terminals gleichzeitig aufgerufen werden. Es besteht lediglich eine Einschränkung hinsichtlich der maximalen Anzahl zu sortierender Sätze. Bei maximaler Länge des Sortierbegriffs von 62 Stellen können 500 Sätze sortiert werden.

Diese Anzahl erhöht sich z.B. bei einem 10-stelligen Sortierbegriff auf über 2500. Solange die Sortfunktion aktiv ist, werden je Bildschirm zusätzlich 32K Speicher benötigt. Durch den extrem schnellen Sortieralgorithmus wird die CICS-Partition kaum belastet.

In Verbindung mit der Sortierfunktion können online natürlich auch Zwischensummen, Seitentrennungen und Absätze generiert werden.

Die erweiterte Sortfunktion ist allerdings auch im Batch verfügbar, sofern die oben angegebenen Maximalwerte eingehalten werden.

Bei Abfrage und Sortierung von 6-stelligen Datumsfeldern wird intern das Jahrhundert anhand des 'Datums-Fensters' ermittelt. Datumsfelder werden erkannt am Edit-Code 'Y'. Damit funktionieren Abfragen und Sortierungen auch in Jahreszahlen größer 1999 richtig (Jahre 00, 01 etc.)

Ausnahme ist die Abfrage 'Datum > 0': Hierbei werden alle Sätze verarbeitet, deren Datum größer Null ist.

Datenfelder	CPGWRK	01	V.L	OID	TERM	15.02.06	11.45UHR
Listausgabe							
PKZ	PROGRAMMIERER						
PNAME	PROGRAMMNAME						
PROT	PROTECTIONCOD						
SA	SATZART						
TEXT	KOMMENTAR						
TRANID	TRANSID						
TWA	TWA SIZE						
PNAME, TRANID, TWA, TEXT,							
Auswahl mit Cursor PF2=Service Ende PF4=Folgezeile							

Auswahlmaske für den Listaufbau.

Es können mit der PosAusw-Taste die Datenfelder der eingegebenen Datei ausgewählt werden. Die so ausgewählten Feldnamen werden in Zeile 22 dargestellt. Die Eingabe von Feldnamen oder auch eine Änderung kann in Zeile 22 auch direkt vorgenommen werden.

Bei Programmänderungen wird in Zeile 22 der bestehende Wert angezeigt. Änderungen können auch hier vorgenommen werden.

Bei der Eingabe eines Suchbegriffs in Zeile 24 und Drücken der Datenfreigabe-Taste werden ab hier die Felder angezeigt. Der Cursor wird unter dem ersten Feldnamen positioniert und eine Auswahl mit der PosAusw-Taste ermöglicht.

Die Verarbeitung von Feldgruppen ist nur mit festem Index unterstützt. Z. B. FG(1). Die PF2-Taste beendet die jeweilige Verarbeitung und verzweigt zur nächsten Maske, siehe folgende Seite.

Die hier unter Listausgabe beschriebene Bedienungsanweisung gilt auch für alle weiteren Verarbeitungsmöglichkeiten wie z.B. Endsummenbildung, Sortierungs- und Entscheidungskriterien.

Eine Fehlerprüfung wird online nicht durchgeführt, sondern erfolgt bei der Ausführung im Stapelbetrieb (Batch).

Bei der Ausgabe wurden folgende Ergänzungen eingefügt:

Es kann noch eine zweite O-Karte angegeben werden. Es ist dabei in der Ausgabe PF4 für Folgekarte zu betätigen. Die Felder in der zweiten O-Karte erscheinen in der Liste in der zweiten Zeile.

Bei den O-Karten können Tabulatoren benutzt werden. Hiermit wird die Anfangsposition angegeben, bei der das Feld in der Liste ausgegeben wird. (Wenn Tabulatoren benutzt werden, müssen diese aufsteigend sein).

Beispiel: O PKZ,TWA,NAME=60,TRID

Das bedeutet: Das Feld 'NAME' beginnt auf Stelle 60. Das Feld 'TRID' wird entsprechend nach rechts verschoben.

Datenfelder	CPGWRK	01	V.L	OID	TERM	15.02.06	11.45UHR
- - -			Endsummenfelder auswählen			- - - Datenende	
TWA	TWA	SIZE					
TWA,							
Auswahl mit Cursor PF2 = Service Ende							

Auswahlmaske für Endsummenbildung.

Es werden nur numerisch definierte Datenfelder der jeweiligen Datei zur Auswahl für Endsummen angeboten. Es können maximal neun Felder ausgewählt werden.

Da Endsummen eine größere Stellenzahl haben können als die Ursprungsfelder, nutzt das Query-Support-Programm den Raum aus, den sonst das Spaltentrennzeichen (SEP) belegt. (Allerdings nur in der Endsummenzeile).

Soll vom 1. Feld der Listausgabe bereits eine Endsumme errechnet werden, so ist es sinnvoll, durch den SHI-Parameter Stellen freizuhalten, damit das Endsummenfeld auch bei Überlauf vollständig ausgedruckt wird.

Weitere Bedienungsanweisungen siehe oben, Seite 6019.

Datenfelder	CPGWRK	01	V.L	OID	TERM	15.02.06	11.45UHR
= = =			Sortierungskriterien auswählen			= = =	
PKZ	PROGRAMMIERER						Datenende
PNAME	PROGRAMMNAME						
PROT	PROTECTIONCOD						
SA	SATZART						
TEXT	KOMMENTAR						
TRANID	TRANSID						
TWA	TWA SIZE						
PNAME,							
Auswahl mit Cursor PF2 = Service Ende							

Auswahlmaske für Sortierungskriterien.

Die ausgewählten Felder müssen in der C- oder O-Karte definiert sein.

Die Gesamtlänge der zu sortierenden Felder darf nicht größer sein als 60 Stellen. Es können maximal 9 Felder ausgewählt werden.

Für numerische Felder werden immer 8 Stellen benötigt. Die Sortierfolge ist immer aufsteigend.

Bei einem Datumfeld (Editcode = Y) in der Form TT.MM.JJ erfolgt die Sortierung immer zuerst JJ dann MM, dann TT (also richtig). Dies gilt auch für achtstellige Datumfelder der Form TT.MM.JJJJ.

Im 'TPQB' ist die L-Karte als Kartenart für Gruppenstufenverarbeitung und Sortierung unterstützt. Die Auswahl erfolgt am Bildschirm nach der Angabe der Sortierfelder mit folgender Maske:

Gruppenwechsel Query-Report							V.L	OID	TERM	15.02.06	11.45UHR
Feld	Sortier folge	Lv	Zwischen summe	Seiten- wechsel	Neuer Absatz	Über- schrift					
FENA	+	L2	Y			Y					
DANU	+	L1		Y							
Pseudo Sort:											
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken											

Durch diese Eingaben werden die folgende S und L-Karte generiert:

```
S  CPGWRK  01  FENA, DANU
L  CPGWRK  01  SF='++          ',ZW='Y          ',SW=' 2',NA='  ',PS='  ',
                HDR='Y          ',
```

Die Parameter in der L-Karte haben folgende Bedeutung:

PS Pseudo-Sort

Dieser Parameter ist gedacht für eine bereits vorsortierte Datei. Bei Pseudo Sort = 'Y' wird das Sortieren im Batch unterdrückt, der Query-Report nimmt dabei an, dass die Sätze bereits in der richtigen Folge sortiert sind.

Online können mit dem Parameter Pseudo Sort = 'Y' auch Gruppenberechnungen durchgeführt werden, da hierbei die Sortierfelder auf Gruppenwechsel geprüft werden.

SF Sortierfolge

Alle Felder, die bei der Sortierfolge mit '-' gekennzeichnet sind, werden absteigend sortiert, alle anderen Felder aufsteigend.

LV Gruppenwechsel

Anhand der Sortierfelder in der S-Karte erfolgt eine Prüfung auf Gruppenwechsel. Der Gruppenwechsel kann dazu benutzt werden, eine Seitentrennung zu erreichen, um Absätze zu bilden oder um Zwischensummen zu ermitteln. Das erste Sortierfeld hat dabei in der Hierarchie den höchsten Level, die folgenden Sortierfelder haben jeweils eine niedrigere Stufe als die vorhergehenden Felder.

Ein Gruppenwechsel bei einem höheren Sortierfeld schließt gleichzeitig auch einen Gruppenwechsel in den folgenden Feldern (niedrigeren Levels) mit ein.

Bei Auswahl der folgenden Parameter muss das entsprechende Feld mit 'Y' gekennzeichnet werden.

SW Seitenwechsel

Als Parameter wird die Nummer des Feldes der S-Karte angegeben (generiert), das als Kriterium für einen Seitenwechsel abgefragt wird. Liegt dieses Feld in der Sortierfolge an zweiter, dritter oder n-ter Stelle, so wird durch einen Wechsel des vorherigen Sortierfeldes ebenfalls ein Seitenwechsel erzeugt.

Bei SW = 2 wird z. B. eine neue Seite angefangen, wenn ein Gruppenwechsel beim ersten oder zweiten Feld der Sortierfolge eintritt.

NA Neuer Absatz

Als Parameter wird die Nummer des Feldes der S-Karte angegeben, für das ein neuer Absatz vorgesehen ist.

Wird NA = 3 angezeigt, so wird ein neuer Absatz angefangen, wenn ein Gruppenwechsel beim ersten, zweiten oder dritten Feld der Sortierfolge eintritt. Absätze werden durch drei Leerzeilen voneinander getrennt. Die Leerzeilen werden nicht gedruckt, wenn der neue Absatz bereits auf einer neuen Seite beginnt.

ZW Zwischensummen.

Für die markierten Felder werden Zwischensummen errechnet.

Wird z.B. ZW='Y Y ' eingetragen, so wird eine Zwischensumme ermittelt, wenn das dritte Sortierfeld Gruppenwechsel hat (z.B. Total L1) und eine Zwischensumme, wenn das erste Sortierfeld Gruppenwechsel hat. (z.B. L3).

Zwischensummen werden in der Regel durch Trennstriche bei den Summenfeldern gekennzeichnet.

HDR Überschriftsfelder

Die markierten Felder werden als Überschriftsfelder benutzt. Diese Felder werden nur beim ersten Satz der zugehörigen Gruppe ausgegeben.

```
Datenfelder der CPGWRK 01          V.L  OID  TERM  15.02.06  11.45UHR
-----
> > >  Jetzt Entscheidungskriterien auswählen  < < <  Datenende
PKZ      PROGRAMMIERER
PNAME    PROGRAMMNAME
PROT     PROTECTIONCOD
SA       SATZART
TEXT     KOMMENTAR
TRANID   TRANSID
TWA      TWA SIZE

-----
Auswahl mit Cursor  PF2 = Service Ende
```

Auswahlmaske für die Entscheidungskriterien.

Wenn bei bestehenden Programmen nur die Bedingungen geändert werden sollen, so ist keine Auswahl vorzunehmen. Durch Betätigen der PF2-Taste werden die bestehenden Entscheidungsmerkmale angezeigt, siehe folgende Seite.

Die Auswahl der Entscheidungskriterien kann durch direkte Eingabe der Feldnamen erfolgen.

Am einfachsten ist aber die Cursorpositionierung mit anschließender Datenfreigabe.

Sind schon Entscheidungskriterien vorhanden, so werden diese wie gehabt auf der Folgeseite ergänzt.

Bedingungen Query-Report				V.L	OID	TERM	15.02.06	16.12UHR
Feld	>=<	Bedingung	Aktion (Y/N)	Feldbezeichng				
PNAME	=	'CPGT'	Y	PROGRAMMNAME				
TWA	>	0	Y	TWA SIZE				
AFIRMA	=	'Lattwei'	*	*				

Datenbestand Ende Datenfreigabe drücken

Die Abfragen werden in Form einer Entscheidungstabelle dargestellt. Als Abfragen sind die Vergleiche '=', '<', '>' zugelassen, sowie bei Alphafeldern '*' für die Scan-Funktion. Wird '*' angegeben, so ist die Bedingung erfüllt, wenn im Feld die angegebene Zeichenkette vorkommt.

Es kann Groß- oder Kleinschrift verwendet werden. Siehe CPGURTOP Stelle 15.

Es können die Bedingungen und Aktionen in den ausgewählten Feldern eingegeben werden. Unter den angezeigten Feldnamen können noch weitere Abfragen eingetragen werden.

Soll eine bestehende Abfrage gelöscht werden, so ist in der Zeile das Gleichheits-, das Kleiner-, Größer- oder '*'-Zeichen zu entfernen.

Wird ein anderes Zeichen als Y, N oder Blank bei den Aktionen eingetragen, so wird Y angenommen.

Wenn die entscheidungsrelevanten Felder bestimmt wurden, so erscheint die Anzeige wie folgt:

NAME	=	'A'	Y	Alphanumerisches Feld
BETRAG	=	0	Y	Numerisches Feld
UMS(1)	=	0	Y	Numerische Feldgruppe
TAB(1)	=	'A'	Y	Alphanumerische Feldgruppe

Wenn keine Auswahl vorgenommen wurde und alte Abfragen vorliegen, so werden diese angezeigt.

Bei numerischen Abfragen wird keine automatische Dezimalstellen-Anpassung durchgeführt; dies liegt in der Verantwortung des Bedieners. Es darf kein Tausenderpunkt bzw. Dezimalkomma eingegeben werden.

Werden bei neuen Programmen keine Entscheidungskriterien ausgewählt, so wird diese Maske nicht angezeigt.

Als zweites Vergleichsfeld kann auch ein Feldname angegeben werden. Es ist also möglich, zwei Felder der verarbeiteten Datei zu vergleichen oder zum Beispiel ein Datumfeld mit UDATE zu vergleichen.

Programm	Query-Report	V.L	OID	TERM	15.02.06	11.51UHR
DEMO	H DEMO					
DEMO	F CPGWRK	01	TOP	PROGRAMME-PPT		
DEMO	C CPGWRK	01	PNAME	= 'CPGT'	Y	
DEMO	C CPGWRK	01	TWA	> 0	Y	
DEMO	O CPGWRK	01	PNAME,TRANID,TWA,TEXT,			
DEMO	T CPGWRK	01	TWA,			
DEMO	S CPGWRK	01	PNAME,			

Programm löschen Datenfreigabe drücken

Wurde in der Anfangsmaske die PF5-Taste gedrückt, um ein Programm zu löschen, erscheint die obenstehende Maske. Das ausgewählte Programm wird angezeigt mit dem Hinweis 'Programm löschen' in Zeile 24. Wird nun die Datenfreigabe-Taste betätigt, so wird das entsprechende Programm gelöscht. Soll das Programm gelöscht werden, so muss die PF3-Taste betätigt werden.

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ				Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	Q	uery			
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQ	K	it			
QQQQQ QQ					Reader Service

Job in Reader Queue . QUERY
Anzahl Karten 10

Programm beendet Datenfreigabe drücken Aufruf TPQB

Wurde in der Anfangsmaske ein Programmname eingetragen und die PF6-Taste betätigt, so wird das entsprechende Programm in die Power Reader Queue zur Verarbeitung abgestellt. Die obenstehende Maske zeigt den Jobnamen und die Anzahl der Karten an.

Die PF2-Taste verzweigt wieder zur Anfangsmaske zurück.

Dateien Data Dictionary		V.L	OID	TERM	15.02.06	11.54UHR
CPGKDN						
	CPG KUNDEN					
CPGOPO						
	OFFENE/AUSGEG. POSTEN					
CPGTST						
	TEST DATEI VAR. SATZLÄNGE					
CPGWRK						
	SAMMELDATEI FÜR CPG-TOP					
CPGWRK	01	TOP	PROGRAMME-PPT			
CPGWRK	05	TOP	DATEIEN FCT			
CPGWRK	10		QUERY-REPORT			

Datenbestand Ende Datenfreigabe drücken

In der Anfangsmaske wurde die PF7-Taste gedrückt, so dass in der oben stehenden Maske alle Dateien, die im Data Dictionary angelegt sind, aufgelistet werden.

Wenn bei der Systemkonfiguration auf Stelle 12 ein Y eingetragen wurde, dann werden die Dateien angezeigt, zu denen laut Protection-Code eine Zugriffsberechtigung vorliegt.

Mit der Datenfreigabe-Taste kann im Datenbestand geblättert werden. Am Ende des Datenbestandes wird wieder auf die Anfangsmaske zurückverzweigt.

Die Programmausführung erfolgt mit folgendem Step:

```
// JOB QUERY
// ASSGN SYS...,X'...'      Datei CPGWRK           . entfällt
// ASSGN SYS...,X'...'      Datei CPGQWK (nur bei Sort) . wenn im
// ASSGN SYS...,X'...'      Ausgewählte Datei         . Standard Label
// EXEC CPGTQBS,SIZE=AUTO
// TPQB                      Programmname max. 6 Stellen (VL-Karte)
/*
/ &
```

Das '// TPQB' gibt den ausführenden Programmnamen an.

Die Listausgabe ist auf den folgenden Seiten dargestellt.

Wenn die Programmausführung vom Terminalbediener selbständig mit dem 'TPQB' (Query-Report Programm) aktiviert werden soll, so ist folgendes zu beachten :

Für CPG4-Anwender steht eine weitere Möglichkeit zur Verfügung; siehe folgende Seite.

Der oben aufgeführte Kartenstep ist mit 'TPWK' in die Datei CPGWRK einzugeben. Der Satzaufbau setzt sich wie folgt zusammen:

Stelle 1 - 2	Satzart 14
Stelle 3 - 9	Programmname 'CPGTQBS'
Stelle 10 - 10	Blank oder JCL-Suffix aus TPSW (siehe S. 5202)
Stelle 11 - 11	Blank ' '
Stelle 12 - 14	Laufende Nummer ' 10' ' 20' ' 30' u.s.w.
Stelle 15 - 49	Jobkarte 1,2,3 u.s.w.

Der Jobname ist in der Regel frei wählbar. Wird aber im Job- bzw. Powerjobnamen in Stelle 6-8 'XXX' (.....XXX) eingetragen, so wird das 'XXX', durch das Bedienerkurzzeichen bei der Programmaktivierung (PF4-Taste) ersetzt.

Der obige Job kann auch entsprechend in einen Batch-Jobstream eingebaut werden. Die Karte // TPQB wird dabei durch eine Vorlaufkarte mit dem echten Programmnamen ersetzt.

Stelle 1-2 kann '// ' oder ' ' sein, Stelle 4-9 enthält den Programmnamen. Ab Stelle 10 können Options angegeben werden, mit denen die Angaben aus der H-Karte überschrieben werden. Beispiel:

```
// JOB STREAM
// EXEC CPGTQBS,SIZE=AUTO
      DEMO      FL=48
/*
/ &
```

Nur für CPG4-Anwender:

Der folgende Job wird im QTF-Dokument CPGTQBS in der Library JOB erfasst:

```
// JOB QUERY$tkz                $prog
// EXEC CPGTQBS,SIZE=AUTO
//      $prog
/*
/&
$closeod
```

```
      $TKZ = 3 stell. Benutzerkennzeichen
      $PROG = 6 stell. Query Programmname
```

Abschließend ist mit QSWK der Schlüssel 00TPQB anzulegen und in den Stellen 15-17 ist QTF einzutragen.

Beim Submit erscheint folgende Meldung:

```
      QTF Job submitted.
```

Bei dieser Loesung muss der Report Controller (siehe QTF-Handbuch) aktiviert sein.

Die Listausgabe hat folgendes Format: (versetzt)

DEMO Q U E R Y NAME OID

```

-----
1  H DEMO          HDR='DEMO',SB='BZ',SEP=' ',LCT='10'
2  F CPGWRK      01 TOP  PROGRAMME-PPT
3  C CPGWRK      01 PNAME    =  'CPGT'      Y
4  C CPGWRK      01 TWA      >  0          Y
5  O CPGWRK      01 PNAME,TRANID,TWA,TEXT,
6  T CPGWRK      01 TWA,
7  S CPGWRK      01 PNAME,

```

```

          FELD      LÄNGE  DEZ  ELEMENTE  1.STE
          PNAME          8
          TEXT          20
          TRANID         4
          TWA            5   0

```

15.02.06 15.34 UHR C P G VERSION V.L SEITE 1

,KEY='01C'

```

LLE  P/B  EDCODE  KEY  BESCHREIBUNG
   3
  30
  11
  25      2      TWA SIZE

```

Auf dieser Seite ist das Programm mit der Feldreferenzliste dargestellt.

DEMO Q U E R Y NAME OID 15.02.06 15.

```

-----
PNAME      TRANID      TWA      TEXT
-----
CPGTCHD    TPCD         4.000    CHART DISPL
CPGTCHE    TPCE         4.000    CHART ENTRY
CPGTDIT    TPDI         3.500    DITTO
CPGTDMP    TPDP         4.000    DUMP FUNKTION
CPGTDQA    TPDA         500      DEMO AUTOMAT
CPGTDOK    TPDK         500      DEMO KEGELN
CPGTDOL    TPDL         500      DEMO LOGELEI
CPGTDOM    TPDM         500      DEMO MUEHLE
CPGTDON    TPDN         1.500    DEMO MIND
CPGTDQO    TPDO         1.500    DEMO SOLITAIRE
-----
LR                20.500
-----

```

Auf dieser Seite ist ein Ausdruck der ausgewählten Datensätze dargestellt.

Beachte:

Bei der Ausgabe numerischer Felder ohne Edit-Code erfolgt eine Unterdrückung führender Nullen. Sollen die führenden Nullen mit angezeigt werden, so ist im QDDD für das Feld bei der Aufbereitung 'N' oder '-' einzutragen.

DEMO

Q U E R Y NAME OID 15.02.06 15.

10 ZEILEN WURDEN AUFGELISTET

34 SÄTZE WURDEN VERARBEITET

 ENDE DES QUERY-REPORTS

Auf dieser Seite ist eine Verarbeitungsstatistik dargestellt.

Nach Eingabe des Transactionscodes 'TPQ0' oder falls in der Query-Report-Grundmaske die Taste PF8 gedrückt wurde, erscheint folgendes Bild :

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q	uery		Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U	ser			
QQ QQ	I	nformation			
QQ QQ QQ	C	ontrol			
QQ QQQ	K	it			
QQQQQ QQ					Query Online Report

Programmname	DE = Bildschirmanzeige
Druckername	PF2 = Liste ausdrucken
	PF4 = Anzeige und Liste erstellen
	PF5 = Anzeige der Liste
	PF8 = Programm ändern
	PF10= Nächstes Programm
Options	

Daten eingeben und Funktion wählen.

Mit dem Query-Online-Programm besteht die Möglichkeit, Programme, die mit dem Query-Report-Programm angelegt wurden, online auszuführen.

Nach Eingabe eines Programmnamens und Datenfreigabe kann im Datenbestand geblättert werden (siehe folgende Seite).

Soll die Liste online ausgedruckt werden, so muss die PF2-Taste betätigt werden.

Wird die PF4-Taste gedrückt, so erfolgt eine Anzeige am Bildschirm und ein gleichzeitiger Ausdruck der Liste.

Mit der PF5-Taste kann eine Druckausgabe von Transient-Data am Bildschirm angezeigt werden.

Mit der PF8-Taste kann zum Query-Report-Programm verzweigt werden.

Bei Options können hier Angaben gemacht werden, mit denen die Vorgaben aus der H-Karte überschrieben werden.

Query-Report Demo		V.L	OID	TERM	15.02.06	13.35UHR				
D e m o		Q u e r y	NAME	OID	15.02.06	13.3				
1	H DEMO		HDR='D E M O'SB='BZ',SEP=' ',LCT='10',KEY='01C',							
2	F CPGWRK	01	TOP	PROGRAMME-PPT						
3	C CPGWRK	01	PNAME	=	'CPGT'	Y				
4	C CPGWRK	01	TWA	>	0	Y				
5	O CPGWRK	01	PNAME,TRANID,TWA,TEXT,							
6	T CPGWRK	01	TWA,							
7	S CPGWRK	01	PNAME,							
			FELD	LÄNGE	DEZ	ELEMENTE	1.STELLE	P/B	EDCODE	K
			PNAME	8				3		
			TEXT	20				30		
			TRANID	4				11		
			TWA	5	0			25		2

Datenfreigabe PF4=Ausdruck PF7=Links PF8=Rechts

Nachdem in der Anfangsmaske die Datenfreigabe-Taste gedrückt wurde, erscheint das obenstehende Bild.

Mit der Datenfreigabe-Taste kann jetzt im Datenbestand geblättert werden.

Die PF7- bzw. PF8-Taste verschiebt die Anzeige nach links oder nach rechts. (Vgl. nächste Seite)

Erreicht man das Ende des Datenbestandes, so wird nach erneuter Datenfreigabe wieder zur Anfangsmaske zurückverzweigt.

Mit der PF4-Taste kann ein Ausdruck der gerade angezeigten Seite auf dem Online-Drucker gestartet werden.

Query-Report Demo				V.L	OID	TERM	15.02.06	13.35UHR
OID	15.02.06	13.37UHR	T O P	VERSION	2.0	SEITE	1	

' ,LCT='10' ,KEY='01C' ,								
1.STELLE	P/B	EDCODE	KEY	BESCHREIBUNG				
3				PROGRAMMNAME				
30				KOMMENTAR				
11				TRANSID				
25		2		TWA SIZE				

Datenfreigabe				PF4=Ausdruck PF7=Links PF8=Rechts				

In der vorherigen Maske wurde die PF8-Taste betätigt, so dass das obenstehende Bild erscheint. Die Anzeige wird dadurch nach links verschoben, um den rechten Teil am Bildschirm anzeigen zu können.

Wird jetzt die PF7-Taste gedrückt, so erscheint das Bild wieder nach rechts verschoben wie auf der vorherigen Seite.

Mit der PF4-Taste kann ebenfalls ein Ausdruck auf dem Online-Drucker gestartet werden.

Query-Report Demo				V.L	OID	TERM	15.02.06	13.35UHR
D e m o				Q u e r y	NAME	OID	15.02.06	13.3
PNAME	TRANID	TWA	TEXT					
CPGTCHD	TPCD	4.000	CHART DISPL					
CPGTCHE	TPCE	4.000	CHART ENTRY					
CPGTDIT	TPDI	3.500	DITTO					
CPGTDMP	TPDP	4.000	DUMP FUNKTION					
CPGTDOA	TPDA	500	DEMO AUTOMAT					
CPGTDOK	TPDK	500	DEMO KEGELN					
CPGTDOL	TPDL	500	DEMO LOGELEI					
CPGTDOM	TPDM	500	DEMO MUEHLE					
CPGTDON	TPDN	1.500	DEMO MIND					
CPGTDOO	TPDO	1.500	DEMO SOLITAIRE					

0001000 Sätze verarbeitet Datenfreigabe PF4=Ausdruck PF7=Links PF8=Rechts

Auf dieser Seite ist die Anzeige von ausgewählten Datensätzen dargestellt.

Um Ihren Rechner nicht unnötig zu belasten, z.B. bei einer fehlerhaften Abfrage, wird eine Meldung angezeigt.

In unserem Beispiel wurden 1000 Datensätze in der Datei verarbeitet und je nach den bestehenden Entscheidungsmerkmalen angezeigt.

Bei dieser Anzeige kann der Terminalbediener die Verarbeitung mit Datenfreigabe fortsetzen oder aber auch die Programmverarbeitung mit PF10 oder PF3 abbrechen.

Wann und ob eine solche Anzeige durchgeführt werden soll, kann in der Kundenkonfiguration (CPGURTOP) auf Stelle 16 festgelegt werden.

Online-Queries können in CPG-Programme eingebunden werden. Diese Schnittstelle ist eine EXITI-Verbindung mit Rücksprung. Die Datenübergabe erfolgt über den Storage TPQA.

Programmierbeispiel:

```

- OPTIONS ROOT PHASE TPQO01.
- FILE TPQA.
- -I.
- FILE TPQA DD.
- -C.
-   :
-   :
- EXCPT.
- EXITI 'TPQO'.           * Aufruf der Online-Ausführung
oder
- EXITI 'TPQC'.           * Aufruf der Entscheidungstabelle
-   :
- -O.
- FILE TPQA DD.
```

Aufbau des Storage TPQA:

```

1 - 6  Query-Programmname
7 - 10 Druckername
11 - 14 Trans-Id für den Rücksprung ins rufende Programm
15 - 16 Funktion: ' ' = Anzeigen, '01' = Drucken, '02' = Anzeigen + Drucken
-----
17 - 20 Praefix (z.B. für Mandanten)
21 - 80 temporäre Änderungen des Query-Headers
```

Aufbau des Storage TPQA:

```

Dateiname ..... TPQA
Ein-/Ausgabe Art ..... U
Satzformat ..... F
Satzlänge ..... 0080
Einheit / Library ..... STORAGE
TS-Verarbeitungsart.... S
```

Aufruf der Entscheidungstabelle:

Bei Eingabe eines Queryprogrammnamens und einer Return-Trans-Id kann die Entscheidungstabelle eines Queryprogramms online angezeigt werden. Die bestehenden Zeilen der Entscheidungstabelle können dabei überschrieben oder gelöscht werden. Beim Verlassen der Entscheidungstabellenpflege wird anschließend die Online-Ausführung TPQO ausgeführt.

'Dummyzeilen' für den Endbenutzer können dabei vorgegeben werden. Sie enthalten die Feldnamen achtstellig in der linken Spalte und 13-stelligen Klartext in der rechtesten Spalte. Diese Werte müssen vorab auf den Storage TPQB ausgegeben werden:

```

-O.
FILE TPQB. (definiert als Queue mit Satzlänge 21)
  FELD 8
  KLARTX 21
```

Query-Programme mit QPG

Mit der Entwicklung der Query-Programme in den Jahren 1982 bis 1984 wurde ein Werkzeug geschaffen, das aus den damals bestehenden VSAM-Datenbeständen in einfachster Weise die benötigten Informationen selektieren, verdichten und zu einem Report aufbereiten konnte.

Rechenoperationen konnten jedoch aus technischen Gründen nicht direkt ins Query eingebaut werden.

Mit der Entwicklung von QPG wurde Query um ein Interface zum Quick Program Generator (QPG) erweitert. QPG erlaubt es, die benötigten Rechenoperationen, Dateizugriffe und Abfragen für Query interaktiv zu definieren. QPG ist Teil des Programmpakets CPG5.

Mit QPG wird ein Programm für Query erstellt. Die logische Datensicht (View) Des Query-Programms muss dabei, wie bei Query üblich, im Data Dictionary definiert sein. Zweckmäßigerweise werden dabei die Data Dictionary-Einträge der gewünschten Dateien und Satzarten in die neue Struktur kopiert. Dabei sollten nur die tatsächlich benötigten Felder ausgewählt werden. In der View des Programms werden dann noch die erforderlichen Arbeits- und Rechenfelder definiert. Wie beim Datenkanal von HL1-Modulen können in der View numerische Felder nur gepackt verarbeitet werden.

Die Programm-View erhält im Data Dictionary ein eigenes Organisationskennzeichen (P) und wird mit Einheit PROG beschrieben. Zum Speichern des zum Query gehörenden Programms wird die QTF-Library PROG verwendet. Soll z. B. aus organisatorischen Gründen eine andere Library benutzt werden, so ist diese Library bei Einheit im DD anzugeben.

Beim Erstellen eines Query-Reports wird als Dateiname der View-Name des Programms angegeben. Query erkennt dann automatisch, dass hierzu ein Programm mit QTF generiert werden muss. Durch Bedienerführung wird am Bildschirm vollautomatisch ein Rahmenprogramm für Query in der QTF-Programm-Library erstellt.

Dieses Rahmenprogramm ist funktionsfähig und kann direkt ausgeführt werden, nachdem mit TPQB der Query-Report beschrieben wurde. Das Programm kann jederzeit geändert und erweitert werden. Es ist so z.B. möglich, bei der CICS-Ausführung eine Map einzublenden, durch die vom Benutzer während der Ausführung Selektionskriterien am Bildschirm eingegeben werden können.

Das QPG-Programm wird mit TPQB und der entsprechenden Programmfunktion gepflegt. Bei einer Änderung wird automatisch ein Newcopy durchgeführt. Durch das QPG-Programm wird Query so flexibel, dass fast alle Wünsche realisiert werden können.

Eine ausführliche Beschreibung enthält das QPG-Handbuch.

HL1-Interface für Query-Reports

Steht QPG nicht zur Verfügung, so können die Möglichkeiten der Erweiterung des Queryreports mit eigenen Programmbausteinen auch mit HL1 genutzt werden (allerdings weniger komfortabel) .

Im Query-Report sind erweiterte Funktionen, wie Verknüpfen von Dateien, Verarbeiten mehrerer Satzarten, Tabellenverarbeitung, Zugriff zu Datenbanken, Rechenoperationen und sonstige denkbare Applikationen über die Schnittstelle HL1-Query-Interface vorgesehen. Diese Schnittstellen sind sowohl online als auch im Batch verfügbar.

Durch diese Interfacetechnik ergeben sich folgende Vorteile:

1. Die Kontrolle und Steuerung der Zugriffe fällt in den Bereich der IT, wodurch unkontrollierbare Systemanforderungen unterbunden werden können.
2. Die bekannte einfache Bedienung des Query bleibt erhalten, das heißt, der Benutzer braucht nur seine Felder auszuwählen und sich nicht darum zu kümmern, wie er z.B. Dateien verknüpfen muss, um seine Daten zu erhalten. Er braucht keine 'Pseudo-Programmiersprache' zu erlernen, um immer wiederkehrende Rechenoperationen auszuführen.
3. Die Datenorganisation kann durch die IT geändert werden, ohne dass dies Auswirkungen auf den Anwender hat.
4. Programmierung gehört in die IT-Abteilung, da nur hier die Zusammenhänge und Auswirkungen im gesamten System bekannt sind.

Das folgende Beispiel zeigt die Anwendung und Handhabung des HL1-Interfaces für den Query-Report. Es wird angenommen, eine Kundendatei CPGKDN und eine Offene-Posten-Datei CPGOPO existieren. Die Sätze der Datei CPGOPO werden sequentiell verarbeitet (die Kundennr. ist Bestandteil des Schlüssels). Beim Wechsel der Kundennummer erfolgt ein direkter Zugriff auf die Kundendatei. Es werden nur so viele Zugriffe zur Kundendatei durchgeführt wie erforderlich sind. Dem Query-Report sollen alle Felder der Kundendatei und einige Felder der Offenen Posten übergeben werden. Zusätzlich soll im Feld GESPR die Summe der Felder CPGPR + HL1PR + TOPPR zur Verfügung gestellt werden.

Vorgehensweise

Zur Vorbereitung der Arbeit mit der HL1-Query-Schnittstelle erstellt man zunächst die benötigten Data-Dictionary-Strukturen. Für das Beispiel bedeutet das:

1. Die Strukturen der verwendeten Eingabedateien CPGKDN und CPGOPO müssen beschrieben werden (falls nicht schon geschehen).
2. Der Datenteil des Datasets selbst muss beschrieben werden. Der Name der Struktur im Data Dictionary muss gleich dem Namen des Datasets sein (hier: HTQD1).

2.1. Data Dictionary File: Die Einheit ist HL1DS.

2.2. Data Dictionary Daten: Der Datenteil ist wie folgt aufgebaut:

- 100 Bytes Verständigungsbereich zum HL1-Verteiler (HTQOS), wie auf der nächsten Seite beschrieben.
- Benutzerdaten aus den Strukturen CPGKDN und CPGOPO. Wir empfehlen, die Strukturen mit der Kopierfunktion des Data Dictionary an den 100 Byte-Verständigungsbereich anzuhängen. Vom Query nicht benutzte Felder können dabei beim Kopieren gelöscht werden. Kopieren Sie im Data Dictionary mit der Option 'Neue Struktur' Eintrag 'P'.
- Hilfsfelder, die vom Dataset (hier: HTQD1) gefüllt und vom Query Report benötigt werden.

Wichtige Hinweise:

==> Numerische Felder dürfen nur gepackt verwendet werden.

==> Die Struktur muss lückenlos sein.

==> Die Länge der Struktur muss in der Beschreibung des Datasets im Data Dictionary File richtig angegeben sein.

3. Der Modulaufruf des Datasets (HTQD1) muss in den Verteiler HTQOS eingebaut werden. (Siehe nächste Seite)
4. Das Dataset selbst wird geschrieben. Zu beachten ist im Beispiel:
 - 4.1. Es handelt sich hier um ein Modul in Dataset-Logik. Die H-Karte muss in der Spalte 34 ein 'D' haben oder die OPTIONS-Bestimmung den Parameter DATaset.
 - 4.2. Zu Beginn der Data Division bzw. D-Karten muss die Struktur HTQD1 aus dem Data Dictionary angezogen werden.
5. Dieses Dataset wird beim Anlegen des Queries bei 'Datei' statt einer Plattendatei eingetragen.

Der folgende Baustein HTQOS wird durch den Query-Report aufgerufen, wenn die Datei mit Einheit HL1 oder HL1DS im Data Dictionary beschrieben ist. Das Copy Book A.CPGTQHI enthält ein Muster für diesen Baustein, der vom Benutzer für eigene Anforderungen zu modifizieren ist:

```

1  H                               HL1 QUERY INTERFACE           HTQOS
2  D      CPGHIC                    4      HL1-INTERFACE CALL
3  D      RES1                      4      RESERVIERT
4  D      PGNAME                    8      QUERY JOB NAME
5  D      DDNAME                    8      DATASETNAME
6  D      DDSAVE                   12     INTERNAL USE OF DATASET
7  D      KEY                      64     QUERY FILE KEY
8  D      RES2                      32     RESERVIERT

9  IHQUERY  HS
10 I                1   4 CPGHIC
11 I                9  16 PGNAME
12 I               17  24 DDNAME
13 I               25  36 DDSAVE
14 I               37 100 KEY

15 C      DDNAME    IF  'HTQD1'
16 C      EXHM HTQD1    HQUERY
17 C      END
18 C      DDNAME    IF  'HTQD2'
19 C      EXHM HTQD2    HQUERY
20 C      END

```

Er stellt die Verbindung zwischen den Datasets und den zugehörigen HL1-Benutzermodulen zur Verfügung. Dieser Baustein ist entsprechend anzupassen. In diesem Fall wird der Userbaustein 'HTQD1' aufgerufen, wenn die Daten für die Struktur 'HTQD1' benötigt werden. Entsprechend wird der Baustein 'HTQD2' aufgerufen, wenn die Daten von 'HTQD2' aus dem Data Dictionary benötigt werden. Es können beliebig viele Usermodule angegeben werden. Die Felder im Datenkanal (D-Karten) haben folgende Bedeutung:

CPGHIC steuert die Operationen im Dataset, dieses Feld überträgt die Operationscodes und Returncodes.

PGNAME enthält den Namen des Query-Programms.

DDNAME enthält den Dateinamen der im Data Dictionary angegebenen Datenstruktur.

KEY enthält den Schlüssel, mit dem die Verarbeitung beginnen soll.

Die anderen Felder sind reserviert.

Der folgende Baustein HTQD1 zeigt, wie ein Usermodul programmiert wird, mit dem die gewünschten Daten für den Query-Report bereitgestellt werden (siehe auch das SL Copy Buch A.HMHTQD1). Auf der nächsten Seite finden Sie das gleiche Modul in freier Schreibweise.

```

H                                     D                                     HL1 QUERY DATASET 1   HTQD1

FCPGOPO  I
FCPGKDN  I

DHTQD1          DD

ICPGKDN  DD
ICPGOPO  DD

C                                     FILL ' '          INFO
C          CPGHIC          IF 'O'          OPEN BATCH
C                                     OPEN CPGOPO
C                                     OPEN CPGKDN
C                                     END
C          CPGHIC          IF 'S'          SETLL ONLINE
C                                     FILL ' '          KDNRV
C                                     RNDOMCPGOPO
C                                     END
C          CPGHIC          IF 'B'          READ BACK TEST
C          KEY          MOVE KDNRV          KDNRVV
C          KEY          READBCPGOPO
C          KEY          EXSR KUNDE
C          KEY          END
C          CPGHIC          IF 'R'          READ ROUTINE
C          KEY          MOVE KDNRV          KDNRVV
C          KEY          READ CPGOPO
C          KEY          EXSR KUNDE
C          KEY          END
C          CPGHIC          IF 'D'          RNDOM ONLINE
C          CPGHIC          RNDOMCPGOPO
C          CPGHIC          END
C          CPGHIC          IF 'C'          CLOSE BATCH
C          CPGHIC          CLOSECPGOPO
C          CPGHIC          CLOSECPGKDN
C          CPGHIC          END
C          99          EDIT          INFO
CSR          KUNDE          BEGSR          GET KUNDE
CSR          EF          IF
CSR          RNDOMCPGOPO
CSR          MOVE 'E'          CPGHIC
CSR          ELSE
CSR          KDNRV          IFNE KDNRA
CSR          KDNRA          CHAINCPGKDN          99
CSR          CPGPR          ADD HL1PR          GESPR
CSR          GESPR          ADD TOPPR          GESPR
CSR          MOVE KDNRA          KDNRV
CSR          MOVELKDNRA          KEY          RETURN KEY
CSR          END
CSR          ADD 1          COUNT
CSR          END
CSR          ENDSR

OINFO      F
O          24 'KDNR FEHLT ODER FALSCH. '
```

Der folgende Baustein HTQD1 zeigt, wie ein Usermodul programmiert wird, mit dem die gewünschten Daten für den Query-Report bereitgestellt werden (gleiches Modul wie auf der Vorseite, jedoch in CPG-Schreibweise).

```
- OPTIONS DATASET TITEL HL1#QUERY#DATASET#1 PHASE HTQD1.

- -F. FILE CPGOPO INPUT
-   FILE CPGKDN INPUT

- -D. DEFINE HTQD1

- -I. FILE CPGKDN DD
-   FILE CPGOPO DD

- -C. FILL ' ' INFO
-   IF CPGHIC = 'O'.                               * OPEN IM BATCH
-     OPEN CPGOPO
-     OPEN CPGKDN
-   ELSE
-   IF CPGHIC = 'S'.                               * SETLL ONLINE
-     FILL ' ' KDNRV
-     RANDOM CPGOPO
-   END
-   IF CPGHIC = 'B'.                               * READ BACK
-     KDNRVV = KDNRV
-     KEY READ-BACK CPGOPO
-     EXSR KUNDE
-   END
-   IF CPGHIC = 'R'.                               * SEQUENTIELLES READ
-     KDNRVV = KDNRV
-     KEY READ CPGOPO
-     EXSR KUNDE
-   END
-   IF CPGHIC = 'D'.                               * RANDOM
-     RANDOM CPGOPO
-   END
-   IF CPGHIC = 'C'.                               * CLOSE IM BATCH
-     CLOSE CPGOPO
-     CLOSE CPGKDN
-   END

- KUNDE BEGSR
-   IF CONDITION EOF
-     RANDOM CPGOPO
-     MOVE 'E' TO CPGHIC
-   ELSE
-     IF KDNRV >< KDNRA
-       KDNRA CHAIN CPGKDN 99
-       ON 99 EDIT INFO
-       GESPR = CPGPR + HL1PR
-       GESPR = GESPR + TOPPR
-       KEY = KDNRV
-     END
-     COUNT = COUNT + 1
-   END
- ENDSR

- -O. FIELD INFO. 24 'KDNR FEHLT ODER FALSCH. '
```

Aus dem Datenkanal wird das Feld CPGHIC für die Steuerung benutzt. Es können dabei folgende Werte abgefragt werden:

CPGHIC 'S' beim Start zum Positionieren in der Datei (CICS)
'R' Für den normalen READ-Zyklus während der Verarbeitung.
'D' Für die Freigabe der Dateien beim Ende des Query-Reports (CICS)
'O' Für das Eröffnen von Dateien (BATCH)
'C' Für das Schließen von Dateien (BATCH)

Die Struktur HTQD1 muss das Feld CPGHIC enthalten. Hier werden im Data Dictionary alle Felder definiert, die dem Query-Programm als Information übergeben werden sollen.

Bei der Definition der Struktur dürfen keine Lücken in der Linienbelegung sein. Alle numerischen Felder müssen gepackt definiert werden. In den Options muss der Parameter DATaset eingetragen werden ('D' in Spalte 34 der H-Karte).

Verbindungen des Query-Reports mit dem Textsystem QTF

QTF-Benutzer können die Funktionen des Query-Reports mit den Möglichkeiten des Textsystems kombinieren.

Die verschiedenen Möglichkeiten der Standardbriefe und vor allem die individuelle LIST-Gestaltung sind im QTF-Handbuch beschrieben.

 Beispiel für die Suchfunktion

Das folgende Queryprogramm KDSUCH wählt aus einer Datei KUNDEN alle Sätze aus, bei denen der Suchbegriff 'GMBH' im Firmennamen enthalten ist, und zwar bei PLZ-Bereichen '4' und '5'. Neben den Vergleichen < > und = ist * für die Suchfunktion bei Alpha-Feldern möglich (Statement 3). Selbstverständlich kann die Abfrage mit 'N' bei den Aktionen der Entscheidungstabelle auch verneint werden.

KUNDEN MIT GESELLSCHAFTSFORM GMBH Q U E R Y KDSUCH OID 15.02.06 8.

```

1  H KDSUCH      HDR='KUNDEN MIT GESELLSCHAFTSFORM GMBH',SB='PR',INFO=Y,
2  F KUNDEN      CPG KUNDEN
3  C KUNDEN      FIRMA      *  'GMBH'      YY
4  C KUNDEN      PLZ        =  '4'        Y
5  C KUNDEN      PLZ        =  '5'        Y
6  O KUNDEN      FIRMA,PLZ,ORT,
7  * KDSUCH      DOK=KDSUCH

```

FILE	FELD	LÄNGE	DEZ	ELEMENTE	1.STELLE	P/B	EDCODE
KUNDEN	FIRMA	30			7		
	ORT	20			71		
	PLZ	5			66		

Der folgende Report zeigt die aufgelisteten Firmen:

KUNDEN MIT GESELLSCHAFTSFORM GMBH Q U E R Y KDSUCH OID 15.02.06 8.

FIRMA	PLZ	ORT
ARRAMANDES GMBH RZ	48003	BIELEFELD 14
BEHRENS FOLIEN GMBH	56004	WUPPERTAL 2
BUSCH & KLEINE ELEKTRO GMBH	58805	LUEDENSCHIED
DEUTSCHE REBLAUS GMBH	40002	DUESSELDORF
WANDERVOEGEL GMBH	40001	DUESSELDORF
NEPTUN & POSEIDON GMBH	52005	SIEGBURG
MAINER MASCHINEN GMBH	40054	MEERBUSCH
RECKEL PLASTICS GMBH	49804	BUENDE
STEIGER & CO. GMBH	57685	SUNDERN
STRAATMANN GMBH & CO.	41501	KREFELD 1

Beispiel einer komplexen Anwendung

Das folgende Beispiel enthält eine Reihe von Funktionen des Queryreports, mit denen auch eine komplexe Ausgabe erstellt werden kann:

1. Es wird mit CHAIN auf eine zweite Datei zugegriffen. Die I-Karte beschreibt die zweite Datei KUNDEN und das Schlüsselfeld KDNR (Statement 3).
2. Der Report wird nicht von der Originaldatei AUFTRAG erstellt, sondern aus der Testdatei AUFTEST. Diese Angabe wurde mit dem FILE Parameter bei den OPTIONS am Bildschirm oder in der Vorlaufkarte angegeben (Statement 8).
3. Die Ausgabe enthält die Felder der Datei AUFTST wie KDNR, AUNR, AT, MG, ME EPR und GPR und aus der Datei KUNDEN das Feld FIRMA. Außerdem wird zu Testzwecken die relative Byteadresse der Datei AUFTEST als Feld #RBA ausgegeben (Statement 4).
4. Als Überschriften sollen die Beschreibungen anstelle der Feldnamen ausgegeben werden (DESC='Y' bei Statement 1). In der Liste erscheinen dann die Begriffe KUNDE, FIRMENNAME, AUFTRAG, ARTIKELBEZEICHNUNG, MENGE, EINHEIT, STK-PREIS, GES-PREIS und #RBA.
5. Von den Feldern EPR und GPR sollen Zwischen- und Endsummen ermittelt werden (Statement 5).
6. Der Report soll sortiert sein nach KDNR, FIRMA und AUNR (Statement 6).
7. Es wird angenommen, dass die Felder der Datei bereits in der richtigen Reihenfolge vorliegen durch Angabe PS='Y' (Pseudo Sort). Die Sortierfelder werden als Überschriftsfelder benutzt durch Angabe HDR='YYY', hierbei werden diese Felder nur beim ersten Satz jeder Gruppe gedruckt (Statement 7).
8. In der Crossreference hinter Statement 8 werden die Dateien mit ihren verwendeten Feldern, Beschreibungen und Definitionen aufgelistet.

Der Queryreport sieht folgendermaßen aus:

AUFTRAGSEINGANG JE KUNDE

Q U E R Y PRAUFT OID 15.02.06

14.

```

1  H PRAUFT      HDR='AUFTRAGSEINGANG JE KUNDE',SB='PR',DESC='Y',
2  F AUFTRAG    QUERY DEMO AUFTRAGSEINGANG
3  I KUNDEN     CHAIN=KDNR,
4  O AUFTRAG    KDNR,FIRMA,AUNR,AT,MG,ME,EPR,GPR,#RBA,
5  T AUFTRAG    EPR,GPR,
6  S AUFTRAG    KDNR,FIRMA,AUNR,
7  L AUFTRAG    SF='+++ ',ZW='Y Y ',SW=' 1',NA=' 3',PS='Y',HDR='YYY
8  * PRAUFT     FILE=AUFTEST

```

FILE	FELD	LÄNGE	DEZ	ELEMENTE	1.STELLE	P/B	EDCODE
AUFTEST	AT	20			11		
	AUNR	5			6		
	EPR	7	2		54		1
	GPR	7	2		64		1
	KDNR	5			1		
	ME	6			45		
KUNDEN	MG	3	0		41		Z
	FIRMA	30			7		

AUFTRAGSEINGANG JE KUNDE

Q U E R Y PRAUFT OID 1

 KUNDE FIRMENNAME

 AUFTRAG ARTIKELBEZEICHNUNG

03017 SORGENFREI & CO.

86201 MAGNETBAND
 DISKETTE
 DRUCKERKETTE

-L1-

86202 MAGNETBAND
 FORMULARE 1-FACH
 FORMULARE 2-FACH
 FORMULARE 3-FACH
 FORMULARE 4-FACH

-L1-

-L3-

 MENGE EINHEIT STK-PREIS GES-PREIS #RBA

10	STÜCK	30,00	300,00	
20	STÜCK	10,00	200,00	80
1	STÜCK	100,00	100,00	160
		-----	-----	
		140,00	600,00	

10	STÜCK	30,00	300,00	240
10	KARTON	30,00	300,00	320
10	KARTON	35,00	350,00	400
5	KARTON	40,00	200,00	480
15	KARTON	50,00	750,00	560
		-----	-----	
		185,00	1900,00	
		-----	-----	
		325,00	2500,00	

. . . .

Nach Eingabe des Transactionscodes 'TPFI' erscheint folgendes Bild:

QQQQQ	V.L	OID	TERM	15.02.06	10.12UHR
QQ QQ	Q uery			Mittwoch	CICSTEST
QQ QQ	U ser				
QQ QQ	I nformation				
QQ QQ QQ	C ontrol				
QQ QQ	K it				
QQQQQ QQ					File

Dateiname ...

DE = FCT anzeigen

PF2 = Open all

PF4 = Open single

PF6 = Close single

PF8 = Close all

Datei angeben und entsprechende PF-Taste auswählen

Bei dieser Maske kann zwischen den obenstehenden Tasten ausgewählt werden. Weiterhin kann der Name einer Datei eingegeben werden, die eröffnet oder geschlossen werden soll (bei den Funktionen PF4 und PF6).

DE Nach Drücken der DE-Taste werden sämtliche Dateien in der FCT angezeigt. Die Anzeige erfolgt ab der eingegebenen Datei. Siehe folgende Seite.

PF2 Alle Dateien werden eröffnet.

PF4 Eine einzelne Datei wird eröffnet.

PF6 Eine einzelne Datei wird geschlossen.

PF8= Sämtliche Dateien werden geschlossen.

Wurde eine andere Funktionstaste gedrückt, erscheint die Fehlermeldung 'falsche Taste'.

File Anzeige							V.L	OID	TERM	15.02.06	16.02UHR	
Datei	Recl	Blck	RUADB	O E	VFB	V	READ	ADD	UPD	DEL	WOS	SN
CPGRRD	2040		RUADB	O	FB	VR	0	0	0	0		2
CPGWKV	4080		RUADB	O	V B	VK	109	0	0	0		2
CPGWRK	100		RUADB	O	FB	VK	144	0	7	0		5
MASTER	2040		RU	O	F	VR	380	0	0	0		3
OLLECPG	960		RU	O	F	VR	350	0	15	0		3
OLLFIL1	960		RU	O	F	VR	0	0	0	0		3
QFFLIB	4080		RUADB	O	V B	VK	0	0	0	0		3
QSFMAP	2040		RUADB	O	FB	VR	201	0	10	0		2
QTFTXT	4080		RUADB	O	V B	VK	131	0	17	6		3
CPGKDN	500		RUADB	O	FB	VK	0	0	0	0		3
CPGOPO	100		RUADB	O	FB	VK	0	0	0	0		2
CPGTST	500		RUADB	O	V B	VK	0	0	0	0		3
ARTKSH	500		RUADB	O	FB	VK	0	0	0	0		3
AUFISH	128		RUADB	O	FB	VK	0	0	0	0		2
AUFVKS	300		RUADB	O	FB	VK	0	0	0	0		3
FBUBUC	0		RUADB		V B	VK	0	0	0	0		3
HAUBUC	0		RUADB		FB	VK	0	0	0	0		3
INDBUC	0		RUADB		FB	VK	0	0	0	0		3

Blättern Datenfreigabe PF4 = Drucken L86C

Wurde die Datenfreigabetaste gedrückt, werden alle in der FCT vorhandenen Dateien angezeigt.

Durch erneutes Drücken der Datenfreigabe werden die jeweils nächsten 18 Dateien angelistet.

Über die PF4-Taste besteht die Möglichkeit, die Dateien auf dem Online-Drucker auszudrucken. Die Drucker-Id (L86C) kann beliebig verändert werden.

Mit der PF3-Taste wird wieder zur Anfangsmaske Seite 7201 zurückverzweigt.

Wird das Ende des Datenbestandes erreicht, erscheint in Zeile 24 die Meldung 'Daten Ende'.

Bei CICS TransactionServer erscheint eine andere Maske: Siehe nächste Seite.

Anzeige bei CICS Transaction Server:

```

=====
File Anzeige                               V.L  OID  TERM  17.02.06  11.30UHR
                                           Q3DDFI02
Datei   Acc  Catalg Keyl  Keypos Reclen Obj  Rfm Remnam  RSys Str  Typ  OEABRDU
-----
AXABSLZ VSAM UCAT222  20     6     45 BASE FIX                3  2 K OE BR
AXANEGD VSAM UCAT222  29     6     40 BASE FIX                3  2 K OE BR
AXANSOZ VSAM UCAT222  18     6     29 BASE FIX                3  2 K OE BR
AXLNKAG VSAM                BASE FIX                3  2  CE BR
CPGAFA  VSAM UCAT220                BASE FIX                3  2  CEABRDU
CPGANL  VSAM UCAT220                BASE FIX                3  2  CEABRDU
CPGESD  VSAM UCAT220   4     1   4096 BASE VAR                3  1 E OEABR U
CPGKDN  VSAM UCAT220   5     2    500 BASE FIX                3  2 K OEABRDU
CPGKRB  VSAM UCAT220   6     1    100 BASE FIX                3  2 K OEABRDU
CPGKRS  VSAM UCAT220   5     1    400 BASE FIX                3  2 K OEABRDU
CPGKSD  VSAM UCAT220                BASE VAR                3  2  CEABRDU
CPGKSD2 VSAM UCAT220                BASE VAR                3  2  CEABRDU
CPGLKY  VSAM UCAT220                BASE VAR                2  2  CEABRDU
CPGOPO  VSAM UCAT220  12     2    100 BASE FIX                3  2 K OEABRDU
CPGRRD  VSAM UCAT220                BASE FIX                3  2  CEABRDU
CPGRRT  VSAM UCAT220                BASE FIX                3  2  CEABRDU
CPGSTA  VSAM UCAT220                BASE VAR                3  2  CE BR
CPGTST  VSAM UCAT220  10     1   1000 BASE VAR                3  2 K OEABRDU
-----
Blaettern Datenfreigabe                                PF4 = Drucken L86C
=====

```

Bedeutung der Spalten:

Datei	Dateiname
Acc	Parameter ACCESSMETHOD. Zugriffsart: VSAM, REMote (File ist remote, die Zugriffsmethode ist deshalb im lokalen CICS nicht bekannt), DAM
Catalg	Parameter CATNAM, VSAM-Katalog-Name (bleibt leer, wenn Datei nicht mit RDO (CEDA) beschrieben wurde).
Keyl	Parameter KEYLENGTH, Schlüssellänge
Keypos	Parameter KEYPOSITION, Schlüsselposition
Reclen	Parameter RECORDSIZE, Satzlänge
OBJ	Parameter OBJECT (nur für VSAM), BASE oder PATH
Rfm	Parameter RECORDFORMAT, Satzformat FIX, VARIabel, UNDEFined Undefined ist nur bei DAM-Dateien möglich.
Remnam	Parameter REMOTENAME (Name im Remotesystem, siehe nächste Spalte)
Rsys	Parameter REMOTESYSTEM, 4-stellige CICS-Id
Str	Parameter STRINGS, Strings Number
Typ	1. Spalte Parameter LSRPOOLID, Nummer des VSAM LSR-Pools (1 - 15) 2. Spalte Parameter TYPE (ESDS, KSDS, RRDS, ...)
OEABRDU	OPENSTATUS / ENABLESTATUS / ADD / BROWSE / READ / DELETE / UPDATE

Bedeutung der Spalten bei CICS/ESA:

File Anzeige						V.L	OID	TERM	15.02.06	16.02UHR		
Datei	Recl	Blck	RUADB	O E	VFB V	READ	ADD	UPD	DEL	WOS	SN	
AUFEDV	230		RUADB	O	FB VR	67486	0	3013	0	1	3	

Blättern Datenfreigabe PF4 = Drucken L86C

AUFEDV = Dateiname
 230 = Satzlänge
 = Blocklänge (nur bei ISAM / DAM)
 R = Get Service in FCT
 U = Update/Put Service in FCT
 A = ADD Service in FCT
 D = Delete Service in FCT (nur VSAM)
 I = ISAM-Datei
 D = DA-Datei
 B = Browse Service in FCT
 O = Open
 E = Exclusive Control (nur DAM)
 F = Feste Satzlänge
 V = Variable Satzlänge
 B = Blocked
 VK = VSAM-Datei KSDS
 VR = VSAM-Datei RRDS
 VE = VSAM-Datei ESDS
 67486 = Anzahl CHAIN/READS nach CICS Start
 0 = Anzahl ADDS nach CICS Start
 3013 = Anzahl UPDS nach CICS Start
 0 = Anzahl DELS nach CICS Start
 1 = Wait on Strings
 3 = Anzahl Strings

```
CEMT S FIL ALL      OPE
```

```
          Datenfreigabe  Open all
```

Wurde die Taste PF2 gedrückt, um sämtliche Dateien zu eröffnen, erscheint zunächst die obenstehende Maske (unterschiedlich für CICS/VSE und CICS TS).

Durch Drücken der Datenfreigabetaste werden die Dateien eröffnet.


```
      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ
                                                    File
-----
Dateiname ...  XXXXXXXX      DE = FCT anzeigen
                                     PF2 = Open all
                                     PF4 = Open single
                                     PF6 = Close single
                                     PF8 = Close all

Datei nicht in der FCT
-----
Datei angeben und entsprechende PF-Taste auswählen
```

Wurde unter Dateiname eine Datei eingetragen, die nicht in der FCT vorhanden ist, so erscheint die Fehlermeldung 'Datei nicht in der FCT'.

Wurde eine gültige Eintragung vorgenommen und die Taste PF4 gedrückt, siehe folgende Seite.

```
CEMT S FIL(CPGWRK ) OPE
```

```
Datenfreigabe Open single
```

Wurde die Taste PF4 betätigt, so erscheint zunächst die obenstehende Maske. Nach Drücken der Datenfreigabetaste wird die entsprechende Datei eröffnet.

CPG3..Power Reader Service

CPG3..Power Reader Service schafft die Möglichkeit, Jobs in die Power Reader Queue abzustellen.

Mit diesem Programm sind Sie in der Lage, aus Online-Anwendungen Daten in die Power Reader Queue zu übertragen.

Mit diesem Programm haben Sie die Möglichkeit, aus einem Anwenderprogramm Jobkarten in die Power Reader Queue abzustellen.

Die zu übertragenden Karten müssen in einer Temporary Storage Queue mit dem Namen 'TPRS' und einer Satzlänge 80 abgestellt werden.

Soll der Power Reader Service als Non-Terminal Task ausgeführt werden, so ist die Temporary Storage Queue terminal-unabhängig anzulegen, so dass die Datei von allen Terminals (****TPRS) gelesen werden kann.

Wenn die Queue gefüllt ist, ist mit EXITI 'TPPR' das Power Reader Service Programm zu aktivieren.

Wenn alle Karten übertragen sind, erscheint folgende Maske:

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  15.02.06  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ      Reader Service

```

```

Job in Reader Queue .  XXXX
Anzahl Karten .....  20

```

```

Programm beendet Datenfreigabe drücken

```

Über Temporary Storage besteht die Möglichkeit, ein User-Programm nach der Ausführung wieder aufzurufen. In diesem Fall muss ein Storage mit dem Namen 'TPPR' mit einer Satzlänge 20 wie folgt beschrieben werden. Von Stelle 1 -4 ist die aufzurufende Trans-Id einzutragen. Wenn in Stelle 5 zusätzlich ein 'R' eingetragen ist, wird die Trans-Id aufgerufen, ohne dass die Maske angezeigt wird. Bei einer Non-Terminal-Task ist der Aufruf eines User-Programms nicht möglich.

CPG3..File Check Open

CPG3..File Check Open ist ein Programm, mit dem geprüft werden kann, ob eine Datei geclosed ist.

Im Fehlerfalle wird eine Konsolmeldung herausgeschrieben und die Verarbeitung gestoppt. Der Bediener kann dann entscheiden, ob die Verarbeitung fortgesetzt werden soll oder nicht.

Dieses Programm verhindert also, dass Batch-Arbeiten anlaufen, ohne dass die zu verarbeitenden Dateien online geclosed sind.

Mit diesem Programm kann z.B. vor einer Batchverarbeitung geprüft werden, ob eine Datei geclosed ist. Die Prüfung kann durchgeführt werden bei einer VSAM-KSDS- und RRDS-Datei mit Shareoption 1 oder 2.

Sollte die Datei eröffnet sein, so erfolgt eine Fehlermeldung. Nachdem die Fehlermeldung am Bildschirm herausgeschrieben wurde, kann 'J' oder ein 'N' eingegeben werden.

Wird ein 'N' eingegeben, so wird eine nochmalige Prüfung durchgeführt.

Wird ein 'J' eingegeben, so wird die Verarbeitung bei der nächsten Datei fortgesetzt.

Die Prüfung der Dateien erfolgt mit folgendem Job:

```
// JOB CHECK
// EXEC CPGTFCO
CPGTST
CPGWRK
AUFTRG
/&
```

Konsolmeldung im Fehlerfall:

```
01 F4 004 JOB CHECK
02   DATE 14/02/06,CLOCK 10/02/15
03 F4 004 4228I FILE CPGTST   OPEN  ERROR X'A8'(168)
04 F4-004 DATEI CPGTST   IST ERÖFFNET !   EINGABE = J/N
05 4 J
06 F4 004 EOJ CHECK
07   DATE 14/02/06,CLOCK 10/02/33,DURATION 00/18/00
```

Im Fehlerfall wird eine Liste mit folgendem Aufbau ausgegeben:

```
DATEI CHECK   O P E N                               CPG - TOP  LISTE       15.02.06
-----
L-NR          D-NAME                                J/N
-----
1             DATEI CPGTST   IST ERÖFFNET !         ANTWORT = J
PROGRAMMENDE
```

VSAM-KSDS-Datei initialisieren

8300

Mit diesem Programm kann wahlweise in einer VSAM-KSDS-Datei ein Satz geladen werden. (Z. B. nach einem Def. Cluster).

```
// EXEC CPGTVKS          Der Datensatz wird mit 9 gefüllt.  
DATEI1  9  
/*
```

```
// EXEC CPGTVKS          Der Datensatz wird mit Hex 0 gefüllt.  
DATEI2  00  
/*
```

```
// EXEC CPGTVKS          Der Datensatz wird mit 9 gefüllt. Variable  
DATEI3  9      V      Satzlänge.  
/*
```

VSAM KSDS FORMAT	DATEI	CPGTST	15.02.06	14.02
------------------	-------	--------	----------	-------

PROGRAMMENDE

SATZ X'00' HINZUGEFÜGT

Stelle 01 - 08 Datei
Stelle 10 Format alpha
Stelle 10 - 11 Format hexadezimal
Stelle 12 - 14 'DEL' für DELETE kann eingetragen werden. So wird der Satz
nach dem Hinzufügen sofort wieder gelöscht.
Stelle 19 variable Satzlänge

Baumstruktur

8350

Mit dem Programm CPG3HST kann aus der Datei CPGSTA eine Baumstruktur von HL1-Anwendungen erstellt werden.

Auf der ersten Seite werden alle EXHMs der jeweiligen Ebenen ausgedruckt.

Wird ein Baustein auf verschiedenen Ebenen benutzt, so ist dies mit :===MODUL Gekennzeichnet .Im zweiten Teil der Liste wird ein Index aller verwendeten Module aufgelistet.

```
// JOB AUSWERT
// EXEC CPG3HST
UCTRAN                               LISTE MIT GROßBUCHSTABEN
XXXXXXXXX                             <<=== PROGRAMMNAME EINTRAGEN
/*
/ &
```

Die Programmausführung erzeugt folgende Liste:

HL1 STRUKTUR	PROGRAMM	CPGHMTL	15.02.06	12.07
--------------	----------	---------	----------	-------

CPGHMTL

```
:__HHNCP
: __HHEMT
: __HHAHT
: __HHT01
: __HHT02
: __HHT03
: __HHT04
: __EXPR1
: __EXPR2
: __PROG1
: __PROG2
: __HHT05
: __HHT06
: __HHT07
: __HHT08
: __HHT09
: __HHT10
: __HHMST
: __HHAHT
```

HL1 STRUKTUR	PROGRAMM	CPGHMTL	15.02.06	12.07
--------------	----------	---------	----------	-------

```
CPGHMTL  HL1 MASTERTERMINAL
HHAHT    AUFRUF HL1 TEST MODULE
HHAHT    ADRESS STATISTIK
HHEMT    EXTERNER MODUL TEST
HHMST    MODUL STATISTIK
HHNCP    NEW COPY
HHT01    TEST BAUSTEIN HL1 LIBRARY
HHT02    TEST BAUSTEIN HL1 LIBRARY
HHT03    TEST BAUSTEIN HL1 LIBRARY
HHT04    TEST BAUSTEIN HL1 LIBRARY
HHT05    TEST BAUSTEIN HL1 LIBRARY
HHT06    TEST BAUSTEIN HL1 LIBRARY
HHT07    TEST BAUSTEIN HL1 LIBRARY
HHT08    TEST BAUSTEIN HL1 LIBRARY
HHT09    TEST BAUSTEIN HL1 LIBRARY
HHT10    TEST BAUSTEIN HL1 LIBRARY
```


Baumstruktur mit HL1- und QPG-Modulen**8360**

Mit dem Programm CPG3PST kann aus der Datei CPGSTA eine Baumstruktur von HL1- und QPG-Anwendungen erstellt werden.

Die Liste entspricht der Liste des CPG3HST (siehe oben, Kapitel 8350), sie bezieht aber QPG-Module mit ein.

Masterterminal-Funktionen

8500

Zum Lieferumfang von HL1 gehört ein Satz von Programmen, die die Arbeit mit HL1-Bausteinen erleichtern.

Die Bausteine werden im folgenden unter dem Begriff Masterterminal-Programme zusammengefasst.

Für die Masterterminal-Bausteine ist eine eigene private HL1-Library mit dem Suffix 'H' reserviert, deren Tabelle bei der Installation bereits fertig mitgeliefert wird.

Der Einstieg in die Masterterminal-Programme erfolgt über die Transid 'HL1M'. Folgendes Bild zeigt das Menü der HL1-Masterterminalfunktion:

```

      QQQQQ      V.L   OID   TERM   17.02.93   10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch   CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ   C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ      HL1 Masterterminal
-----
      HL1MN   Newcopy
      HL1MP   Programmtest
      HL1MS   Statistik
      HL1MI   Pool-Informationen
-----
      Bitte Cursor positionieren und Datenfreigabe drücken

```

Die Auswahl erfolgt über die Cursorposition. Danach muss die DE-Taste betätigt werden.

Es kann auch beim Aufruf sofort der 5-stellige Transaktionscode angegeben werden, z.B. HL1MN für Newcopy.

Newcopy-Funktion

8510

Von HL1 benutzte Programm-Bausteine werden bei ihrem ersten Aufruf in den HL1-Programm-Pool geladen und bleiben dort bis zum SHUT DOWN des CICS.

Programme, die während der Verarbeitung verändert werden, müssen daher nach ihrer Änderung vom Anwender selbst neu geladen werden.

Dies wird erreicht durch die Newcopy-Funktion. Nach dem Aufruf erscheint folgendes Bild:

```

      QQQQ      V.L  OID  TERM  17.02.93  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQ QQ      HL1 Newcopy
-----
Poolgröße          520.552

Poolbelegung      57.528

Modulname          HHASt
Library
Check

Transid

-----
Daten eingeben und Datenfreigabe drücken

```

Bei Poolgröße wird die bei der Generierung festgelegte Größe des HL1-Programmpools angezeigt.

Bei Poolbelegung wird angezeigt, wie viele Bytes in diesem Pool durch bereits geladene Programmteile schon belegt sind.

Bei Modulname wird der Name des Moduls eingetragen, das neu geladen werden soll (z.B. HHASt).

Durch einen Eintrag bei Library kann gesteuert werden, ob das Newcopy auf alle Module dieses Namens in verschiedenen Libraries oder auf ein einzelnes Modul in einer privaten Library durchgeführt wird.

Wird bei Library ein Bibliotheks-Suffix eingetragen, so wird nur in dieser Library nach dem Modul gesucht und gegebenenfalls ein Newcopy durchgeführt. Wird keine Eintragung vorgenommen, so werden die allgemeine und alle privaten Libraries nach diesem Modul durchsucht. Es wird ein Newcopy auf jedes gefundene Modul durchgeführt.

Bei Check ist der Eintrag 'N' vorzunehmen, wenn ein Newcopy auf ein Modul durchgeführt wird, das in Produktion ist. Standardmäßig bewirkt die Funktion Check, dass geprüft wird, ob das letzte geladene Modul im Pool dem Modul entspricht, auf das das Newcopy durchgeführt werden soll. Sind die beiden Namen identisch, so wird das Modul auf diese Adresse geladen. Durch diese Funktion wird die Poolbelastung unter Umständen erheblich reduziert.

Nach Betätigung der Datenfreigabetaste prüft das System, ob ein Programmbaustein mit gleichem Namen bereits geladen ist. Wenn der Baustein bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht in den HL1-Pool geladen wurde, erscheint die Meldung 'nicht gefunden'. Diese Meldung besagt lediglich, dass mit dem Baustein bisher noch nicht gearbeitet wurde, und daher auch keine bereits bestehende Kopie zu ersetzen ist.

Die Verarbeitung kann nach dieser Meldung normal fortgesetzt werden.

Wurde eine gleiche Kopie im Programmpool gefunden, so erscheint die Meldung 'NEWCOPY OK'. Der Cursor springt in das Feld 'TRANSID'. Hier kann nun eine Folge-Trans-Id eingetragen werden, mit der die Verarbeitung fortgesetzt werden soll. Die alte Kopie bleibt im Programmpool an der alten Stelle liegen, so dass gewährleistet ist, dass alle Programme, die mit dieser Kopie arbeiten, ihre Verarbeitung in diesem Baustein normal beenden. Die Programmsteuerung löscht lediglich den Pointer zu diesem Baustein, so dass beim nächsten Aufruf dieses Bausteins eine neue Kopie zusätzlich in den Pool geladen wird.

HL1 bietet einen besonderen Service für den Online-Programmtest. Der Programmierer kann dabei einen HL1-Baustein testweise in eine bestehende Programmstruktur einhängen, ohne dabei den normalen Programmablauf zu stören. Ein HL1-Modul kann an mehreren Bildschirmen durch ein Testmodul ersetzt werden.

Das Programm und das Testprogramm können angegeben werden, die Tabelle wird darunter angezeigt. Um Schalter ein- oder auszusetzen, wird der Cursor auf 'Testschalter' positioniert und die DE-Taste betätigt.

Wird 'Eingabe ändern' ausgewählt, so wird die Tabelle ungeschützt angezeigt und kann geändert werden.

```

      QQQQQ      V.L  OID  TERM  17.02.93  10.12UHR
      QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
      QQ      QQ      U ser
      QQ      QQ      I nformation
      QQ      QQ QQ      C ontrol
      QQ      QQQ      K it
      QQQQQ QQ
                                                    HL1 Programmtest
-----
ROS LW12
PMR TERM PROGRAM TESTPR

                                     Testschalter ein
                                     Testschalter aus
                                     Eingabe ändern
                                     Eingabe löschen
                                     Aufruf H-Test
-----
Cursor positionieren und DE drücken

```

Wurde der Programmtest ausgewählt, so erscheint folgendes Bild:

```
      QQQQQ      V.L  OID  TERM  18.02.93  10.12UHR
QQ      QQ      Q uery      Mittwoch  CICSTEST
QQ      QQ      U ser
QQ      QQ      I nformation
QQ      QQ QQ   C ontrol
QQ      QQQ     K it
      QQQQQ QQ                                     Aufruf H-Test Module
-----
                                          HHT01
                                          HHT02
                                          HHT03
                                          HHT04
                                          HHT05
                                          HHT06
                                          HHT07
                                          HHT08
                                          HHT09
                                          HHT10
                                          SDUMP
-----
Auswahl mit Cursor und Datenfreigabe
```

Die Namen der Bausteine HHT01-HHT10 sind in der H-Library verfügbar.

Diese Bausteine können vom Programmierer für Tests belegt werden, die mit dieser Funktion relativ einfach ausgeführt werden. Die Übergabe eines Datenkanals ist mit der Testfunktion nicht möglich.

HL1-Testhilfe-Modul HHPWA

8555

Für eine spezielle Testhilfe, nämlich die Überprüfung eines HL1-Datenkanals, steht das Modul HHPWA zur Verfügung. Damit kann überprüft werden, ob die in einem Datenkanal übergebenen Daten in einem Baustein wunschgemäß ankommen.

Mit der weiter oben beschriebenen Masterterminal-Testfunktion muss dazu das aufgerufene Modul durch das Modul HHPWA ersetzt und der Testschalter auf ‚Ein‘ gesetzt werden.

Bei einem Modulaufruf mit EXHM wird dann das Testmodul HHPWA angezogen, das die DUMP-Funktion zur Verfügung stellt. Durch die Eintragung PWA + 000098 im DUMP beginnt die Anzeige beim ersten Byte des HL1-Datenkanals, so dass die Daten am Bildschirm überprüft werden können.

HL1-Modul-Statistik

8560

Es besteht die Möglichkeit, sich eine Modul-Statistik am Bildschirm anzeigen zu lassen. Wurde die Statistik in der Grundmaske ausgewählt, so erscheint folgendes Bild:

HL1-Modul-Statistik				70 Module	V.L	OID	TERM	18.02.05
ALTKZ	HH046	HTPTC	QXPFO					
QTFKDE	HH047	HTZKW	QXSCN					
HHNCP	HSSTA	QX000	QXSKF					
HHEMT	HSEND	QX001	LKPAG					
HHAHT	HQSFM	QX003	LKANZ					
HHMST	HQLFA	QX004	LKDUP					
HHAHT	HQTFA	QX005	LDSKG					
HHELP	HQTFE	QX008	LKAUS					
HTZIN	HQTFC	QX009	LKKEY					
HLIST	HQTFL	QX010	LKGET					
HQDFM	HQTFE	QX012						
HH032	HQTFO	QX014						
HH033	HQOUID	QXCOL						
HH036	HQOPRF	QXFDIC						
HH038	HQOKAL	QXFKLB						
HH039	HQOVAL	QXFOPL						
HH040	HQOGLI	QXGWD						
HH042	HPREP	QXINF						
HH043	HPRG	QXMTX						
HH045	HQOCHK	QXPFK						

Datenbestand Ende Datenfreigabe drücken PF2=Moduladressen PF5=Sort

Es werden alle HL1-Bausteine angezeigt, die seit dem CICS-Start ausgeführt wurden. Taste PF2 siehe folgende Seite.

Mit der PF5-Taste können die angezeigten Module nach Namen oder nach Adressen sortiert werden.

HL1-Adress-Statistik

8570

Es besteht die Möglichkeit, sich eine Modul-Adress-Statistik am Bildschirm anzeigen zu lassen. Wurde die PF2-Taste betätigt, so erscheint folgendes Bild:

HL1 Adress Statistik		24 Module		V.L	OID	TERM	18.02.93
HMT06	A3F070	CCG03	A34958				
P1400	A3C8E0	CCG08	A35AA0				
CC004	A380F8	CCA03	A37308				
CC009	A324A0						
CCG05	A33298						
CCG11	A3B9E8						
HMT07	A3F2D8						
P2000	A3C6E0						
CC005	A38980						
CCG01	A3DD38						
CCA01	A363B8						
P1000	A3CAC0						
CC001	A3ABE0						
CC006	A39190						
CCG02	A34528						
CCG07	A3B568						
CCA02	A36E20						
P1100	A3CFA8						
CC002	A39A88						
CC007	A37748						

Datenbestand Ende Datenfreigabe drücken PF5=Sort

Bei der HL1-Adress-Statistik werden alle Bausteine angezeigt, die seit dem CICS-Start aufgerufen wurden. Außerdem wird zu jedem Modul die zugehörige Speicheradresse angezeigt.

Mit dem Cursor kann auf ein Modul oder einer Adresse positioniert werden. Nach Drücken der DE-Taste wird mit dieser Adresse zum SDUMP verzweigt oder +PF8 wird TPDP aufgerufen.

Mit der PF5-Taste können die angezeigten Module nach Namen oder nach Adressen sortiert werden.


```
HL1 Pool Informationen CPGHLB          V.L      OID      TERM      18.02.93
-----
CPGHLB: 009BB808  Poolanf: 009BD950  Ende: 009FC160  Größe: 264
CPGHL2: 00965008          00965010          009A3818          256

Librarys:          Tabellenplaetze:
                   1.000
                   500
                   1
                   1
                   200
                   1
                   1
                   1
                   1
                   1
                   1
                   200
                   200
```

weiter mit Datenfreigabe

Es besteht die Möglichkeit, sich Informationen über den HL1-Pool anzeigen zu lassen.

Für die Anzeige einzelner Libraries wird der Cursor auf den Library-Buchstaben positioniert und die DE-Taste betätigt.

HL1	Pool	Informationen	CPGHLB	V.L	OID	TERM	18.02.93
1				21			
2				22	HTZIN	190594	1328
3				23			
4				24			
5				25			
6				26			
7				27	HLU62	140693	1534
8				28			
9				29			
10				30			
11	HHNCP	110494	1116	31	HH031	220394	1517
12	HHEMT	300394	1120	32	HH032	220394	1518
13	HHAHT	300394	1122	33	HH033	220394	1520
14	HHMST	300394	1122	34			
15	HHAHT	300394	1125	35			
16				36			
17				37			
18				38	HH038	220394	1526
19				39			
20	HHELP	170594	1405	40			

weiter mit Datenfreigabe

Wurde der Cursor auf einen Library-Buchstaben positioniert und die Datenfreigabe-Taste betätigt, so werden die Tabellenplätze und ihre Belegung angezeigt.

Es werden nur die HL1-Module angezeigt, die seit dem letzten CICS-Start aktiviert wurden.

Zu jedem HL1-Modul wird das Datum und die Uhrzeit der letzten Umwandlung angezeigt, auf die ein Newcopy durchgeführt wurde.

Durch einen Eintrag bei 'Position' besteht die Möglichkeit, einen Tabellenplatz direkt anzusteuern.

Durch Positionieren des Cursors auf einen Modulnamen und Betätigen der Datenfreigabe-Taste wird in den SDUMP verzweigt. Wird die PF8-Taste betätigt, so wird auf das Menu des SDUMP-Programms verzweigt.

HL1-Service-Module

8600

Es sind die HL1-Standardmodule aufgeführt, die zur Zeit von der Lattwein GmbH ausgeliefert werden. Diese Module können in eigene HL1-Anwendungen integriert werden. Zum Teil sind für diese Module bestimmte Lattwein-Produkte erforderlich.

Modul	Beschreibung
HCLOS	Batch Close
HCURS	Cursor positionieren
HCMPR	Compression/Decompression Routine
HPOWR	Power Reader Dataset (QTF-Benutzer)
HPRDR	Power Reader (QTF-Benutzer)
HQDELS	Löschen von Temporary-Storage-Bereichen
HQFFM	Prüfen QSF-Map
HQSFC	Namen des Datenfeldes ermitteln, auf dem der Cursor steht
HQSFM	Prüfen ob Mapname in QSFLIB.
HQTFB	Standardbriefe im Batch drucken (QTF-Benutzer)
HQTFD	Standardbriefe online drucken (QTF-Benutzer)
HQTFP	Drucker reservieren und freigeben (QTF-Benutzer)
HQTFC	QTF-Dataset (QTF-Benutzer)
HQTSA	Quick Table Service (siehe Handbuch CPG3-Serviceprogramme)
HSORT	TS-Queue im Batch sortieren
HTABL	Tabellen laden
HTZIN	Zeit-Info

Die Module und ihre Funktionen sind auf den folgenden Seiten beschrieben.

HCL0S	Batch Close für RPG-Benutzer
	Dieses Modul kann bei Total LR aufgerufen werden, um alle VSAM-Dateien und den Drucker ordnungsgemäß abzuschließen.
HCURS	Cursor positionieren
	Dieses Modul gibt den Cursor aus, Aufgrund von Zeilen- und Spaltenangaben.
HCMPR	Compression-/Decompression-Routine
	Das HL1-Modul HCMPR ist in der Lage, maximal 1024 Byte lange Datensätze zu komprimieren und zu dekomprimieren. Dabei werden gleiche Zeichen eliminiert.
HPOWR HPRDR	Power-Reader-Dataset
	Dieses Dataset bietet im VSE-Bereich eine Schnittstelle zur Power Reader Queue. Hiermit können aus dem Anwendungsprogramm beliebig viele JCL-Statements in die Power Reader Queue übertragen werden.
HQFFM	Prüfen QSF-Map
	Hiermit kann vor dem Ausführen einer MAP-Operation (z. B mit variablem Mapnamen) geprüft werden, ob die Maske in der QSFMAP-Datei gespeichert ist.
HQSFC	Datenfeld ermitteln
	Mit diesem Modul kann man den Namen des Datenfeldes ermitteln, auf dem der Cursor steht, auch wenn die Maske oder das Feld nicht im Programm oder Modul liegt.
HQSFM	Dieses Modul prüft, ob der Mapname in der QSFLIB vorhanden ist.
HQTFB	Standardbriefe im Batch drucken
	In QTF gespeicherte Dokumente können hiermit auf dem Systemdrucker als Rundschreiben gedruckt werden.
HQTFD	Standardbriefe online drucken
	In QTF gespeicherte Dokumente können hiermit auf einem Online-drucker als Rundschreiben gedruckt werden.
HQTFP	Drucker reservieren und freigeben
	Hiermit wird in einer Anwendung verhindert, dass mehrere Online-Druckausgaben gleichzeitig erfolgen. Verstümmelte Listen werden damit vermieden.
HQTFC	QTF-Dataset
	Ein QTF-Dokument kann mit diesem Dataset wie eine Datei verarbeitet werden. Dies ist sowohl online als auch im Batch möglich.
HQTSA	Quick Table-Service
	FIND-Tabellen können wie mit dem Quick Table Service (siehe Handbuch der CPG3-Serviceprogramme) erstellt, geladen und gelöscht werden.

HSERV Spezielle CICS-Services

Hiermit können selten benutzte CICS-CALLS durchgeführt werden.
(Siehe Seite 8610).

HSORT TS-Queue im Batch sortieren

Hiermit kann eine im Batch erstellte Temporary Storage Queue
sortiert werden. Die Anzahl der Sätze ist durch den verfügbaren
GETVIS-Bereich begrenzt.

HTABL Tabellen laden

Hiermit können QTS-Tabellen aus einem Online- oder Batchprogramm
mit Daten gefüllt werden.

HTZIN Zeit-Info

Dieses Modul erlaubt Kalenderberechnungen analog zum CPG3-Programm
TPZI. Diese Funktion ist sowohl online als auch im Batch ausführbar.

Beispiele: Die Module HQTFB, HQTFC, HQTFD und HQTFP sind im QTF-Handbuch be-
schrieben.

Beispiel: HPOWR

```

H          H          CPOWER JOB SUBMITTING
H*
H* Abstellen von Jobs in die Power Reader Queue
H*
FHPOWR    O  F      200  4          HL1
IHPOWR    HS
I          1    4  CPGHIC
I          5    8  PWAADR
I          9   88  SATZ
I         89 167  INFO
C          OPEN HPOWR          99
C    99      GOTO FEHLER
C          DO   10      X      30
C          SETIN      X      01
C          EDIT      SATZ
C          INDOF          0107
C          WRITEHPOWR
C          END
C          CLOSEHPOWR
C          FEHLER    TAG
OSATZ     F
O          01          16 '* $$ JOB LSP,,,A'
O          02          16 '* $$ PRT CLASS=L'
O          03          16 '// JOB TEST '
O          04          16 '// PAUSE TESTJOB'
O          05          16 '/* '
O          06          16 '/&& '
O          07          16 '* $$ EOJ '

```

Beispiel: HQFFM

Die Anzahl der Dateizugriffe auf die Datei QSFLIB wurde minimiert und damit die Verarbeitungsgeschwindigkeit erhöht. Neben der CHAIN-Operation ist jetzt auch die READ-Verarbeitung zum sequentiellen Lesen unterstützt. Mapbeschreibung, Controlgroup, User-Id, Anlege und Änderungsdatum werden im Datenkanal zurückgegeben.

```

H                H                CPRÜFEN QSF-MAP                TST015
FBILD
FHQFFM  I  F      200  4          HL1
IBILD   KF
I                121 128  MAP
IHQFFM  HS
I                1   4  CPGHIC
I                5  12  MAP
I                P 13 150MAPNR
I                17  17  MERASE
I                18  20  MAPCRE
I                21  28  MAPCTL
I                59  86  MAPINF
I                87  94  MAPDAT
I                P 95 980MAPUPD
I                99 101  MAPUID
C                ANFANG      TAG
C                MAPD PRQFFM
C  P1            CHAINHQFFM                99
C  P2            READ HQFFM
C  P2 EF        FILL '*'                MAPINF
C  P3            RNDOMHQFFM
C  99            EDIT                MAPINF
C                SETOF                99
C                GOTO ANFANG
OMAPINF  F
O                20 '<=== MAP NOT FOUND'
```

Beispiel: HSORT

```

H      A          H          8          B E  94 KUNDEN SORTIERT
*
*   DIESES PROGRAMM STELLT DATEN IN DIE TS-QUE WORK AB, SORTIERT
*   DIESE UND DRUCKT ANSCHLIEßEND EINE SORTIERTE LISTE AUS.
*
*   ZU BEACHTEN IST:
*
*   1. DIE QUEUE WIRD AUFSTEIGEND SORTIERT (KOMPLETTER SATZ)
*   2. DIE QUEUE MUSS IN DEN GETVIS BEREICH DER PARTITION PASSEN
*
FPRINTER O   F      132          PRINTER
FCPGKDN  I   F      400  5          KSDS
FWORK    UQ  F      132          STORAGE
LPRINTER 072FL00101
ICPGKDN  KF
I          2   60KDNR
I          7   36 FIRMA
I          66  70 PLZ
I          71  90 ORT
I          99 123 STR1
I          P 137 1402CPGPR
I          202 226 GPART
I          227 246 TELNR
IWORK    KF
I          1   30 FIRMA
I          P 31  330KDNR
I          34  38 PLZ
I          39  58 ORT
I          59  83 STR1
I          P 84  872CPGPR
I          88 112 GPART
I          113 132 TELNR
IHSORT   HS
I          1   8 TSQUE
C          EXCPT          01
C          Z-ADD99999    MAX    50
C   U1      Z-ADD1        MAX
C   U2      Z-ADD10       MAX
C   U3      Z-ADD100      MAX
C          DO    MAX
C          READ CPGKDN
C   EF      GOTO WEITER
C          ADD 1          X     50
C          EXCPT          02
C          END
C          WEITER      TAG
C          MOVE 'WORK'  TSQUE
C          EXHM HSORT   HSORT
C          DO  9999     I     50
C          I          READ WORK
C   EF      GOTO ENDE
C          ADD 1          Y     50
C          EXCPT          03
C          END
C          ENDE      TAG
C          EXCPT          09

```



```

OPRINTER E 201 01
O          24 'KUNDENLISTE  SORTIERT  '
O          48 'MIT HL1 BATCH ERSTELLT  '
O          60 'MODUL HMHSORT'
O          UPDATE 70
O          UTIME 80
O          E 2 01
O          4 'KDNR '
O          11 'FIRMA '
O          44 'PLZ '
O          50 'ORT '
O          74 'STR1 '
O          105 'CPGPR '
O          122 'GPART/TELNR '
O          120 'TELNR '
O          E 1 03
O          KDNR 5
O          FIRMA 36
O          PLZ 46
O          ORT 67
O          STR1 95
O          GPART 125
O          CPGPR M 108
O          TELNR 132
O          E 21 09
O          24 'ANZAHL SÄTZE GELESEN:  '
O          X Z 30
O          64 'ANZAHL SÄTZE SORTIERT:  '
O          X Z 70
OWORK EADD 02
O          KDNR 33P
O          FIRMA 30
O          PLZ 38
O          ORT 58
O          STR1 83
O          CPGPR 87P
O          GPART 112
O          TELNR 132

```

Beispiel: HQTSA: Kanalbeschreibung

HQTSA steht als Dataset-Modul zur Verfügung. Der Datenkanal hat den folgenden Aufbau:

1	4	BEFEHL.	* QTS-Befehl CAT, CRE, DEL, GET, LIB, NCO
5	8	TNAME.	* Tabellename
9	86	FEHLER.	* QTS-Fehlermeldung
87	88	ECQTSA.	* Error Code, unten beschrieben
89	1492	S1.	* Seitenweise Anzeige mit LIB
1493	2212	S2.	* Seitenweise Anzeige mit Beschreibung 2
2213	2216	TNAMEE.	* Internes Feld (für Seitenumbruch)
2217	2218	ELEML.	* Elementlänge der Tabelle
2219	2221	NKZ.	* Benutzerkennzeichen
2222	2249	TEXT1.	* Tabellenbeschreibung, Teil 1
2250	2289	TEXT2.	* Tabellenbeschreibung, Teil 2
2290	2290	REP.	* Replace-Kennzeichen (Y = Yes)
2291	2298	DOKUM.	* QTF-Dokument zum Füllen der Tabelle
2299	2302	LIBR.	* Private Library im QTF
2303	2310	PASSW.	* Passwort des QTF-Dokuments
2311	2318	TSQN.	* Temp. Storage zum Füllen der Tabelle
2319	2319	TSQL.	* Kennzeichen Temp. Storage löschen

Beschreibung der Error Codes:

- 01 Ungültiger QTS-Befehl
- 03 Tabellename fehlt
- 04 Tabelle im Speicher nicht gefunden
- 05 Tabelle im Speicher gelöscht (Meldung der Ausführung)
- 06 Tabelle nicht gefunden (auf der Datei)
- 07 Tabelle gelöscht (auf der Datei-Meldung der Ausführung)
- 08 Tabelle vorhanden
- 09 Elementlänge fehlt
- 10 Dokumentname oder Name einer Temporary Storage Queue fehlt
- 11 Es wurde sowohl ein Dokument- als auch ein Storagename angegeben
- 12 Fehler beim Füllen der Tabelle - Funktion nicht ausgeführt
- 13 Temporary Storage zum Füllen der Tabelle nicht vorhanden

Beispiel: HCURS

Im Datenkanal werden 4 Byte übergeben: ZZSS Zeile und Spalte der Cursorposition.

```
- OPTIONS HL1 H PHASE XXXX.  
- -I.  
- FILE HCURS HS.  
-           1 2 ZEILE.  
-           3 4 SPALTE.  
- -C.  
- :  
- EXHM HCURS HCURS.  
- :
```

Bei der Ausführung von dem Modul HCURS wird entsprechend der Datenübergabe der Cursor positioniert. Alle bestehenden MDT-Bits bleiben erhalten.

Beachte:

bei einer weiteren Bildschirmausgabe mit ERASE wird der Cursor auf Zeile 1 Spalte 1 positioniert, wenn keine Cursor-Auswahl vorgenommen wurde.

Beispiel: HQSFC

Damit kann ein Hilfesystem programmextern aufgebaut werden. Das Modul arbeitet wie folgt:

```

FILE HQSFC HS.          * Kanalbeschreibung
  1  8  MAPNAM.         * Eingabeparameter: QSF-Maskenname
  9  9  RC.             * Return Code
 10 15  MFN.            * Name des Feldes, in dem der Cursor
                       * steht
 16 21  MFNALT.        * Zusätzliches Eingabefeld zum Feld, in
                       * dem der Cursor steht

```

Der Baustein liefert nur dann ein Ergebnis, wenn der Cursor in der ersten Stelle des Feldes steht.

Der Return Code kann folgende Werte annehmen:

```

'6' - Map zur Zeit nicht im Speicher (Newcopy pending)
'7' - Map nicht gefunden
'8' - (intern: kein Index geladen)
'9' - Übergabeparameter 'Mapname' fehlt

```

Beispiel HQDELS:

Online-Programm zum Löschen von Temporary-Storage-Bereichen

Programmgesteuert können Gruppen von temporären Speicherbereichen mit dem HL1-Modul HQDELS gelöscht werden. Dazu wird über einen Datenkanal mit dem Modul kommuniziert.

```

-i
file hqdels hs.
  1  2  oc.             * Operationscode
  3  4  rc.             * Returncode
  5  8  plbis4.        * Position 1 bis Position 4 des TS-Namens

-c.
oc = 'L '.             * alle TS löschen
plbis4 = 'TEST'       * Operationscode 'Löschen'
exhm hqdels hqdels t. * Alle Storages, deren Name mit TEST
                       * beginnt, werden gelöscht

```

Beispiel HSERV:

Folgende CICS-Calls können durchgeführt werden:

KH = HANDLE ABEND MIT PROGRAMM

Bei einem Programmabbruch (z.B. ASRA) kann ein Folgeprogramm ausgeführt werden.

TX = ISSUE DISCONNECT

Mit diesem Call kann der Bildschirm 'out of Service' gesetzt werden (z.B. bei fehlender Zugriffsberechtigung).

ZC = SET TASK PRIORITY

Die Priorität für die Programmausführung kann erhöht oder verringert werden (z.B. für CPU- oder I/O-intensive Programme).

ZW = SUSPEND

Die Programmausführung erfolgt nur dann, wenn kein anderes Programm aktiv ist (z.B. für Langläufer).

FILE	KHSERV	HS.		* Kanalbeschreibung
	1	2	CALL	* Service
	3	4	RC	* Return Code
PACK	9	12	0 WERT	* Service num. 7,0
	13	20	PNAME	* Service alpha
	1	2	CALL	* KH = HANDLE ABEND MIT PROGRAMM
	13	20	PNAME	* Programmname
	1	2	CALL	* TX = ISSUE DISCONNECT
	1	2	CALL	* ZC = SET TASK PRIORITY
PACK	9	12	0 WERT	* Priority Wert (0-255)
	1	2	CALL	* ZW = SUSPEND

Beispiele

9700

Konsolmeldungen mit Query 'TPQB' - 'TPQO' verarbeiten.

9701

Mit dem Query-Report besteht die Möglichkeit, alle Konsolmeldungen online anzuzeigen.

Folgendes Query-Programm kann über die Transaction 'TPQB' eingegeben werden. Voraussetzung ist, dass die Kartenart 18 in der CPGWRK über 'TPDD' eingegeben wurde.

Programme Query-Report

V.L OID TERM 15.02.06 11.54UHR

TPKM	H	TPKM		HDR='TOP KONSOLMELDUNGEN ANZEIGEN',INFO='N',
TPKM	H	TPKM		SB='BZ',SEP=' ',KEY='18',
TPKM	F	CPGWRK	18	TOP KONSOL MELDUNGEN
TPKM	O	CPGWRK	18	DATUM,TEXT,

Datenbestand Ende

Datenfreigabe drücken

Wurde über 'TPQB' ein Konsolanzeigeprogramm eingegeben, so kann mit 'TPQO' eine solche Anzeige gestartet werden.

Query-Report TPKM		V.L	OID	TERM	15.02.06	11.55UHR
TOP KONSOLMELDUNGEN ANZEIGEN		Q	U	E	R	Y
DATUM	TEXT	OID	15.02.06	11.5		
15.02.06	TPDI TPDI LÖSCHUNG	BZ	/RZR1/11.33UHR	DATEI	:	CPGW
15.02.06	TPDI KEY: A1					
15.02.06	TPSE CPG3 .. PROTECTION ERROR	PROGNAME	FLE	RZR0	15.02.06	10.45
15.02.06	TPSE CPG3 .. PROTECTION ERROR	PROGNAME	FLE	RZR0	15.02.06	10.45
15.02.06	TPDI TPDI LÖSCHUNG	BZ	/RZR1/ 8.37UHR	DATEI	:	CPGK
15.02.06	TPDI KEY: 99993					
15.02.06	TPDI TPDI LÖSCHUNG	BZ	/RZR1/ 8.37UHR	DATEI	:	CPGK
15.02.06	TPDI KEY: 99992					
15.02.06	TPDI TPDI LÖSCHUNG	BZ	/RZR1/ 8.37UHR	DATEI	:	CPGK
15.02.06	TPDI KEY: 99991					
15.02.06	TPSN CPG3 .. SIGN ON ERROR	FLE	RZR0	15.02.06		8.29
15.02.06	TPSN CPG3 .. SIGN ON ERROR	PFU	RZR5	15.02.06		8.28
15.02.06	TPSN CPG3 .. SIGN ON ERROR	FLE	RZR0	15.02.06		8.28
15.02.06	TPSN CPG3 .. SIGN ON ERROR	FLE	RZR0	15.02.06		8.28
15.02.06	TPSN CPG3 .. SIGN ON ERROR	FLE	RZR0	15.02.06		8.28
15.02.06	TPSN CPG3 .. SIGN ON ERROR	FLE	RZR0	15.02.06		8.27
Datenfreigabe		PF4=Ausdruck	PF7=Links	PF8=Rechts		

Data-Dictionary-Feldreferenz-Liste

9705

Folgendes Query Programm kann über die Transaction 'TPQB' eingegeben werden.

In diesem Beispiel soll eine Feldreferenzliste erstellt werden, in der angezeigt wird, in welcher Datei das Feld 'FIRMA' benutzt wird.

REFERENCE LISTE DATA DICTIONARY Q U E R Y TOPB01 BZ 15.02.06 14.31

```

1  H TOPB01      HDR='REFERENCE LISTE DATA DICTIONARY',INFO=Y,SB=BZ,SEP='
2  H TOPB01      KEY='08',DEZAP=Y,
3  F CPGWRK     08 DATA DICTIONARY
4  C CPGWRK     08 FELD      =  'FIRMA '   Y
5  O CPGWRK     08 DATEI,SR,VONN,BISN,FELD,
6  S CPGWRK     08 DATEI,SR,
7  * // TOPB01

```

FILE	FELD	LÄNGE	DEZ	ELEMENTE	1.STELLE	P/B	EDCODE	KEY
CPGWRK	BISN	4	0		27		2	
	DATEI	8			15			
	FELD	8			7			
	SR	2			88			
	VONN	4	0		23		2	

Nachdem das Programm ausgeführt wurde, erscheint folgende Liste. In dieser Liste werden alle Dateien aufgeführt, in denen das Feld 'FIRMA' benutzt wird.

REFERENCE LISTE DATA DICTIONARY Q U E R Y TOPB01 BZ 15.02.06 14.3

DATEI	SR	VONN	BISN	FELD
CPGKDN		7	36	FIRMA
CPGOPO		14	43	FIRMA
CPGTST		11	41	FIRMA
CPGWRK	PF	9	38	FIRMA
DATASET1		7	36	FIRMA
DATASET3		29	58	FIRMA
HTEST		717	746	FIRMA
KUNDEN		7	36	FIRMA
OPTEXT		201	230	FIRMA
PRTEXT		101	130	FIRMA
SAMPLE1		7	36	FIRMA

Seite	Stichwortverzeichnis		Seite
A			
8500	Adress	Statistik	8500
5000	Anmeldung	Sign on	5000
1301	Antwortzeit	Response	1301
B			
8350	Baumstruktur	CPG3HST / CPG3PST	8350 8360 *
4001	Befehle	im QTS	4001
5550	Benutzer	Menü	5550
6083	Beispiele	Query	6083
95	Bildschirmmaske	Aufbau	95
C			
4001	CAT	Tabellendokumentation ändern (QTS)	4001
5800	Chart	Diagrammanzeige	5800
5850	Chart	Display	5850
3750	CICS	Commands	3750
3700	CICS	Commands pflegen	3700
5600	CPGTSOB	Auflisten Benutzer	5600
8300	CPGTVKS	Satz in VSAM-KSDS-Datei laden	8300
4010	CRE	Tabelle erstellen (QTS)	4010
D			
7306	Dateikatalog	FCT	7306
4000	Datenview	erstellen mit QTS	4000
4001	DEL	Tabelle löschen (QTS)	4001
1000	Ditto	Datei-Zugriffe	1000
F			
7200	File	Datei-Zugriffe	7200
8200	File	Check Open	8200
90	Funktionstasten		90
G			
4020	GET	Tabelle mit Werten füllen (QTS)	4020
H			
1500	Hardcopy	Konsolbild-Anzeige	1500
8601	HCLOS	Batch Close für RPG-Benutzer	8601
8600	HCURS	Cursor variabel positionieren	8600
8608	HCURS	Beispiel	8608
6070	HL1	Interface zu Query	6070
8601	HPOWR	Abstellen von Jobs in die Reader Queue	8601
8601	HQFFM	Prüfen QSF-Map	6803
4050	HQTSA	Tabellen-Service als Dataset-Modul	4050
8610	HSERV	CICS-Services	8610 *
8602	HSORT	Sortieren Temporary Storage Queue	8602
1609	HTZIN	Zeit-Information	1609
I			
3106	I-Deck	Map	3106
4	Informationen	Allgemein	4

Seite	Stichwortverzeichnis		Seite
K			
50	Kurzinformation	Beschreibung	50
9700	Konsolmeldungen	Anzeigen (Beispiel)	9700
L			
4030	LIB	Tabellen-Katalog anzeigen (QTS)	4030
6076	LIST	Schnittstelle zu Query	6076
M			
1250	Mail	Eingabe	1250
6076	Mail	Schnittstelle zu Query	6076
1270	Mail Info	Abfrage	1270
8500	Master	Masterterminal Programme	8500
1200	Message	Nachrichtenübertragung	1200
8560	Modul	Statistik	8560
N			
8510	NCOP	New-Copy-Programm	8510
3400	Newcop	Programm-Aktivierung	3400
5570	Newcopy	Sign-on-Tabelle	5570
P			
5010	Passwort	Änderung im Sign On	5010
5201	Passwort	Möglichkeiten im Sign On (Wartung)	5201
5064	Passwort	Nicht erlaubte Passwörter im Sign On	5064
5061	Passwort	Verfall von Passwörtern im Sign On	5061
8100	Power	Reader Service	8100
7504	Programmbeschreibung		7504
7502	Programmkatalog		7502
97	Programmschutz	für CPG2-/CPG3-Serviceprogramme	97
7500	Programs	Online-Programme	7500
8550	Programmtest	CPG3-Programmtest	8550
5570	Protection	Protection-Karte	5570
Q			
6019	QLF	Quick List Facility in Verb. m. Query	6019
6000	QPG	Schnittstelle	6000
6065	QPG	Schnittstelle	6065
6076	QTF	Verbindungen vom Query zum QTF	6076
4000	QTS	Quick Table Service	4000
6000	Query	Report	6000
6070	Query Beispiele	HL1- und QTF- Verbindung	6070
6050	Query Online	Report	6050
R			
70	Release	Änderungen	70
1300	Response	Antwortzeiten	1300
1101	Rückmeldung	Message	1101

Seite	Stichwortverzeichnis	Seite
	S	
97	Schutz	Schutz der CPG2-/CPG3-Serviceprogramme 97
8600	Service	Module 8600
5100	Sign off	Abmeldung 5100
5000	Sign on	Zugriffskontrolle 5000
5300	Sign on Anzeige	Anzeige 5300
5590	Sign on Check Tabelle	Pflege 5590
5570	Sign on CPGTSIC	
5500	Sign on Error	Berechtigungsprüfung 5500
5580	Sign on Kurzname	Pflegen 5580
5150	Sign on Statistik	Statistik 5150
5200	Sign on Wartung	Wartung 5200
6019	SORT	Sortieren im Query-Report 6019
6081	Suchen	im Query 6081
7100	Systembelegung	7100
	T	
4000	Tabellen	QTS - Quick Table Service 4000
1100	Task	Programm-Aufruf 1100
1300	Terminalausgabe	1300
8550	Test	CPG3 Test Service 8550
100	Tool Package	Programm-Auswahl 100
3350	TOP	Manual 3350
3750	TPCC	CICS-Commands 3750
5850	TPCD	Chart Display 5850
5800	TPCE	Chart 5800
3700	TPCP	CICS-Commands Pflegen 3700
1000	TPDI	Ditto 1000
7200	TPFI	File 7200
7300	TPFT	FCT 7300
1500	TPHC	Hardcopy 1500
1200	TPME	Message 1200
1270	TPMI	Mail-Info 1270
1250	TPML	Mail 1250
3400	TPNE	Newcop 3400
7500	TPPA	Programs 7500
8100	TPPR	Power Reader 8100
7400	TPPT	PCT/PPT 7400
6000	TPQB	Query-Report (neue Version) 6000
6070	TPQH	Query-Report Beispiele (HL1 / QTF) 6070
6050	TPQO	Query-Online- Report 6050

Seite	Stichwortverzeichnis	Seite
6010	TPQP	Query-Report 6010
1300	TPRS	Response 1300
5300	TPSA	Sign-off-Anzeige 5300
5500	TPSE	Sign-on-Error 5500
5100	TPSF	Sign off 5100
5580	TPSK	Sign-on-Kurzname 5580
5550	TPSM	Benutzermenü 5550
5000	TPSN	Sign on 5000
5590	TPSQ	Sign-on-Check Tabelle 5590
5150	TPSS	Sign-on-Statistik 5150
5200	TPSW	Sign-on-Wartung 5200
1100	TPTI	Task 1100
100	TPTP	Tool Package 100
1600	TPZI	Zeit-Information 1601
5001	Transactionscode	5001
	U	
1002	Update Passwort	1002
	Z	
1600	Zeit Information	1600