

## Blackout-Daten importieren und extrahieren und RUNBRSCHEID

Im letzten Artikel wurde erläutert, was Blackout-Daten sind und welche Auswirkung diese auf Zeitpläne haben. Der aktuelle Artikel beschreibt die Möglichkeiten, Blackout-Daten über selbst erstellte Scripts oder über von anderen Systemen extrahierte (exportierte) Daten zu importieren.

Der CL-Befehl RUNBRSCHEID erlaubt es, beliebige Zeitpläne als CL-Anweisung zu beliebigen Zeitpunkten auszuführen.

### Blackout-Daten importieren

Wie bereits erläutert, sind Blackout-Daten Zeitpunkte, an denen keine Zeitpläne ausgeführt werden und auch keine Ausführung von Zeitplänen angesetzt werden kann. Die Anzeige und die Verwaltung von Blackout-Daten wird über das Report Broker Benutzer-Interface mit der Auswahl 'Blackout-Daten' aufgerufen.

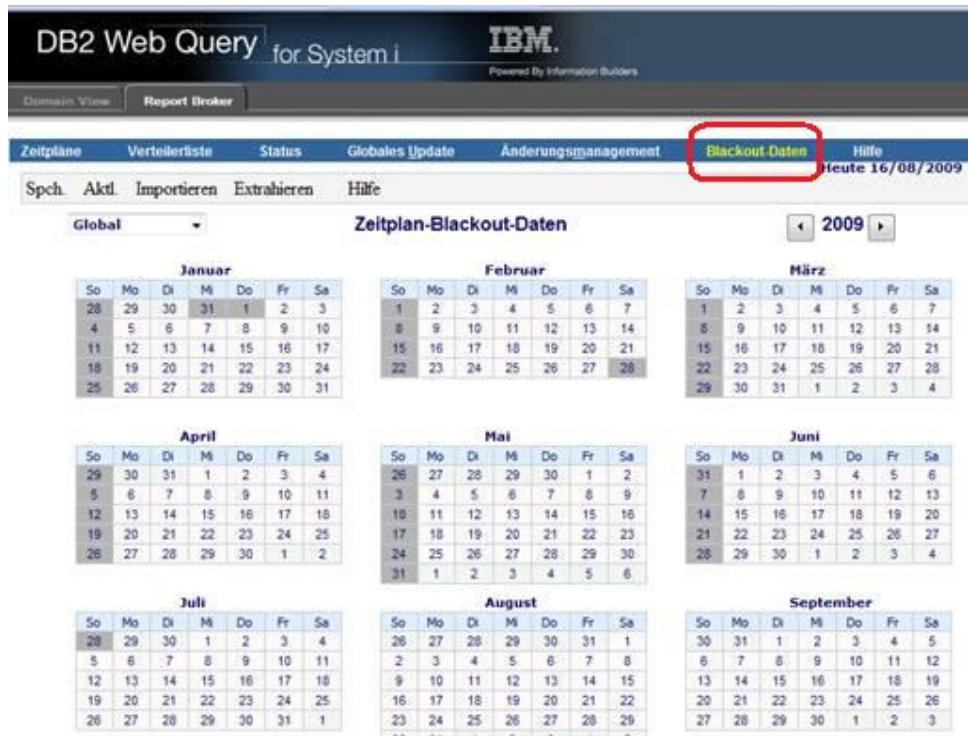


Abbildung 1: Verwalten von Blackout-Daten

Die Kennzeichnung von Blackout-Daten geschieht durch Anklicken des entsprechenden Datums (siehe Abbildung 1).

Mit der Funktion 'Importieren' ist es möglich, selbst erstellte Scriptdateien zu importieren und so die Eintragung der Blackout-Daten zu automatisieren. Diese Datei kann auch eine Anleitung darüber enthalten, wie man Zeiträume und Beschreibung von Blackout-Daten einfügt, löscht oder ersetzt. Die Datei kann entweder selbst oder mit dem Extrahierungs-Tool erstellt werden.

Für die Erstellung der Importdatei kann ein Texteditor verwendet werden. Die Erweiterung der Importdatei muss .txt sein. Die folgenden Regeln sind einzuhalten:

- Kommentarzeilen werden mit dem Rautesymbol (#) gekennzeichnet.  
Beispiel: #Blackout-Daten Import-Datei für den TechKnowLetter
- Datumsfelder müssen im Format JJJJMMTT angegeben werden.  
Beispiel: 20091231
- Jedes Datum muss sich in einer eigenen Zeile befinden.

- Soll zu einem bestimmten Datum eine Anmerkung hinzugefügt werden, so muss nach dem Datum ein Leerzeichen gesetzt werden.  
Beispiel: 20090101 Neujahr
- Die folgenden Anweisungs-Flags können verwendet werden, um Aktionen zu definieren:
  - \$INSERT
  - \$DELETE
  - \$REPLACE
  - \$RANGE BEGIN und \$RANGE END
 Das Flag vor \$RANGE BEGIN legt fest, welche Aktion in dem durch \$RANGE BEGIN und \$RANGE END bestimmten Zeitraum ausgeführt werden soll.  
Auf das Flag \$RANGE BEGIN muss ein \$RANGE END folgen.

#### Hinweis:

Die Verwendung von Flags ist dann erforderlich, wenn an unterschiedlichen Tagen in einer Importdatei unterschiedliche Aufgaben durchgeführt werden sollen. Andernfalls besteht die Möglichkeit, beim Ausführen des Import-Tools anzugeben, ob die Daten hinzugefügt oder gelöscht werden sollen.

Das folgende Beispiel zeigt eine Importdatei, die eine Anmerkung, eine Einfügung und einen Zeitraum enthält:

```
#Blackout-Daten Import-Datei für den TechKnowLetter
$INSERT
20090101 Neujahr
20090223 Rosenmontag
20090413 Ostermontag
20090501 Maifeiertag
20090601 Pfingstmontag
20091003 Tag der Deutschen Einheit
20091225 1. Weihnachtsfeiertag
20091226 2. Weihnachtsfeiertag
$INSERT
$RANGE BEGIN
20090730 Beginn Sommerferien BaWü
$RANGE END
20090912 Ende Sommerferien BaWü
```

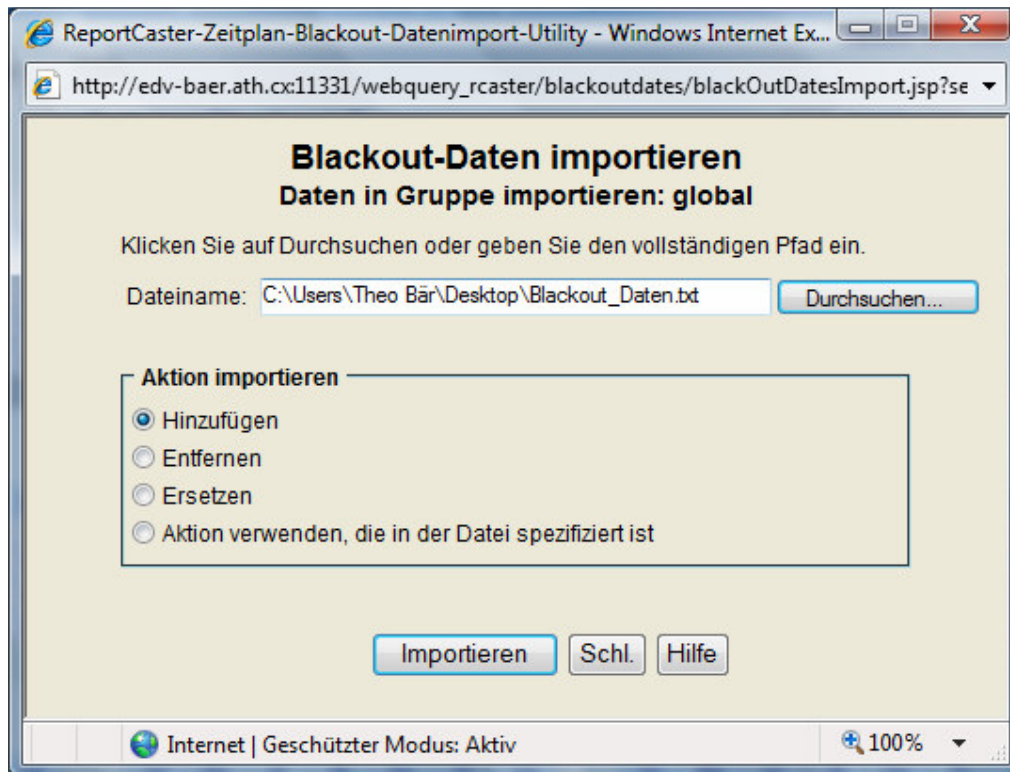
**Abbildung 2: Beispiel für eine Importdatei**

Der Import dieser Textdatei erfolgt über die Auswahl 'Importieren' im Blackout-Daten-Fenster (siehe nächste Abbildung).



**Abbildung 3: Auswahl 'Importieren'**

Im danach folgenden Dialogfenster wird zunächst der Pfad und der Name der Importdatei angegeben. Wie bereits oben erwähnt, kann hier auch ausgewählt werden, wie die Importdaten behandelt werden sollen.

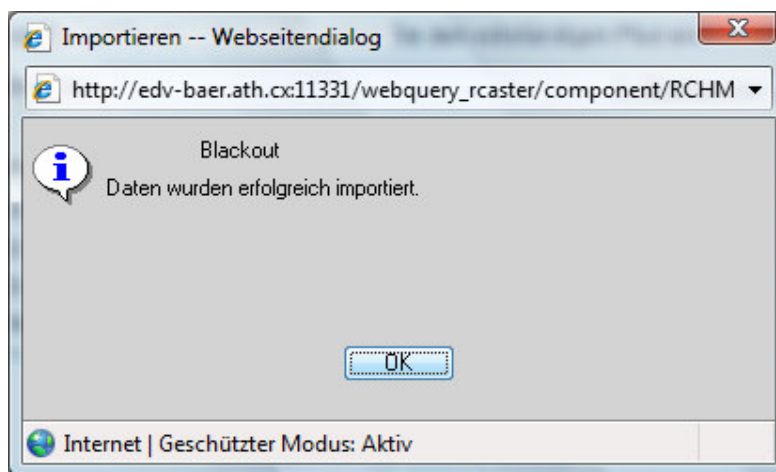


**Abbildung 4: Blackout-Daten importieren**

Die folgenden Aktionen sind möglich:

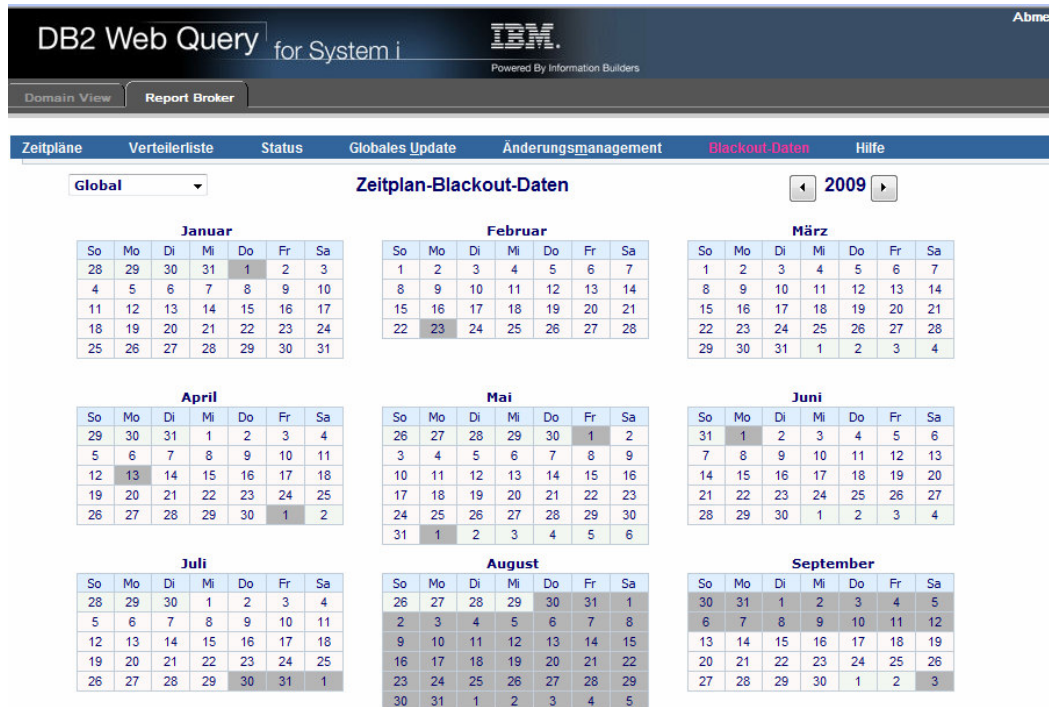
- **Hinzufügen.** Die in der Importdatei angegebenen Daten werden zu den Blackout-Daten hinzugefügt.
- **Entfernen.** Die in der Importdatei angegebenen Daten werden aus den Blackout-Daten entfernt.
- **Ersetzen.** Die Beschreibung der angegebenen Daten wird aktualisiert.
- **Aktionen verwenden, die in der Datei spezifiziert sind.** Die in der Importdatei angegebenen Aktionen werden ausgeführt.

Der erfolgreiche Import der Blackout-Daten wird angezeigt.



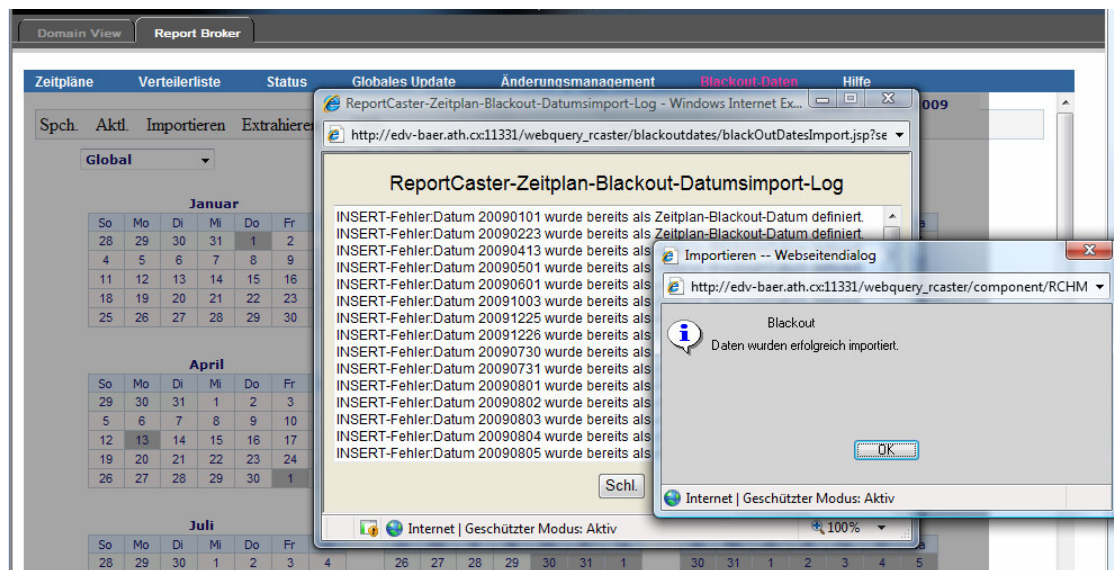
**Abbildung 5: Erfolgsmeldung nach dem Einspielen der Import-Datei**

Die folgende Abbildung zeigt die gemäß der Import-Datei hinzugefügten Blackout-Daten.



**Abbildung 6: Zeitplan-Blackout-Daten nach dem Importieren**

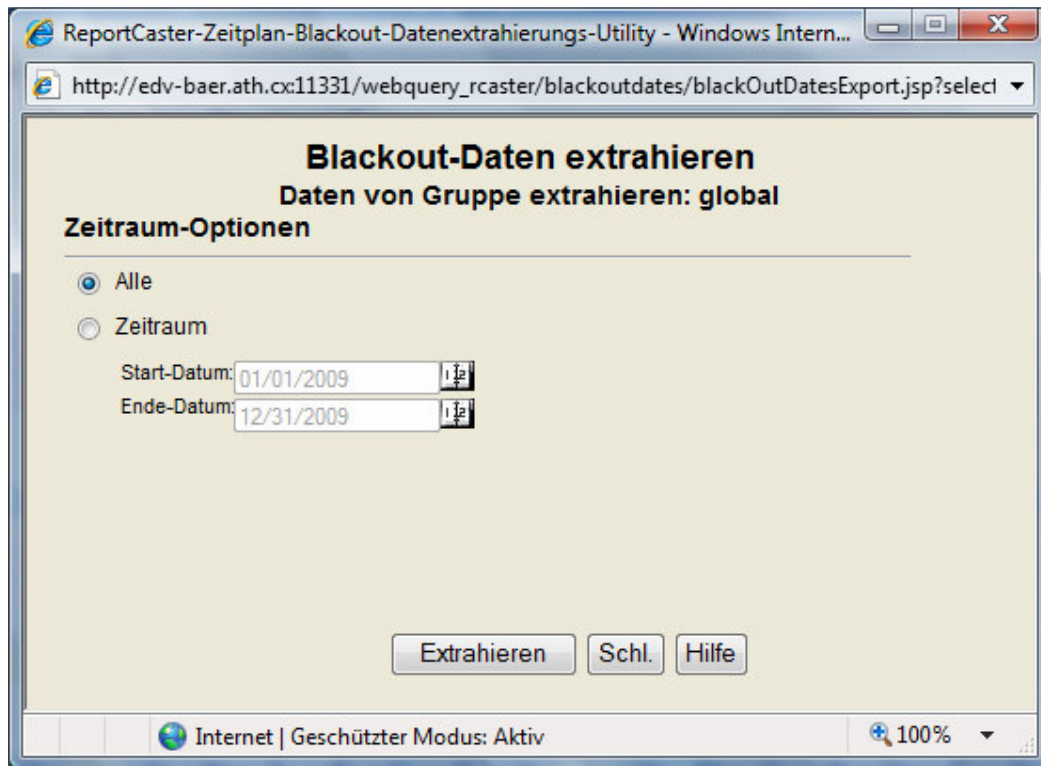
Falls die Importdatei erneut eingespielt wird, werden entsprechende Fehlermeldung angezeigt.



**Abbildung 7: Fehlermeldung bei erneutem Import von Blackout-Daten**

## Blackout-Daten extrahieren

Blackout-Daten, die bereits interaktiv und / oder mit Hilfe einer Importdatei erstellt wurden, können für andere Repositories und andere System als Importdatei zur Verfügung gestellt. Nach der Auswahl 'Extrahieren' wird ein Fenster zur Selektion der Blackout-Daten angezeigt (siehe folgende Abbildung).



**Abbildung 8: Auswahl für Blackout-Daten extrahieren**

Es ist möglich, alle oder nur Daten innerhalb eines bestimmten Zeitraums zu selektieren. Dabei werden alle Blackout-Daten berücksichtigt, unabhängig davon, ob die Daten manuell oder mit Hilfe einer Importdatei erstellt wurden.

Das folgende Beispiel zeigt die extrahierte Datei mit allen zuvor über die Skriptdatei importierten Daten. Manuell wurde noch der 26.03. als Blackout-Datum hinzugefügt.

```

#Extrahierung für ReportCaster-Zeitplan-Blackout-Datum erstellt 090817
100722 nach tb
#für Zeitraum:(All)
#Von Gruppe extrahierte Daten: global
20090101 Neujahr
20090223 Rosenmontag
20090326
20090413 Ostermontag
20090501 Maifeiertag
20090601 Pfingstmontag
20090730 Beginn Sommerferien BaWü
20090731
...
20090829
20090830
20090831
20090901
20090902
20090903
20090904
20090905
20090906
20090907
20090908
20090909
20090910
20090911
20090912 Ende Sommerferien BaWü
20091003 Tag der Deutschen Einheit
20091225 1. Weihnachtsfeiertag
20091226 2. Weihnachtsfeiertag

```

**Abbildung 9: Extrahierte Blackout-Daten-Datei**

### **Der CL-Befehl RUNBRSCHEDE**

Sobald ein Zeitplan mit dem Report Broker erstellt wurde, kann er jederzeit mit der Web Query Report Broker-Anwendung ausgeführt werden.

Mit dem CL-Befehl RUNBRSCHEDE kann ein Zeitplan jederzeit ausgeführt werden, ohne dass eine Anmeldung für Web Query erforderlich ist. Somit kann ein Zeitplan als Teil eines Arbeitsablaufes integriert und ausgeführt werden.

Eingetragene Web Query-Benutzer oder –Entwickler können Zeitpläne ausführen, die sie besitzen. Ein Report Broker-Administrator (Gruppenprofil MRSCHEDULE) kann jeden Zeitplan ausführen.

Der CL-Befehl RUNBRSCHEDE ist in der Bibliothek QWEBQRY76 hinterlegt. Der Aufruf erfolgt daher mit:

**QWEBQRY76/RUNBRSCHEDE**



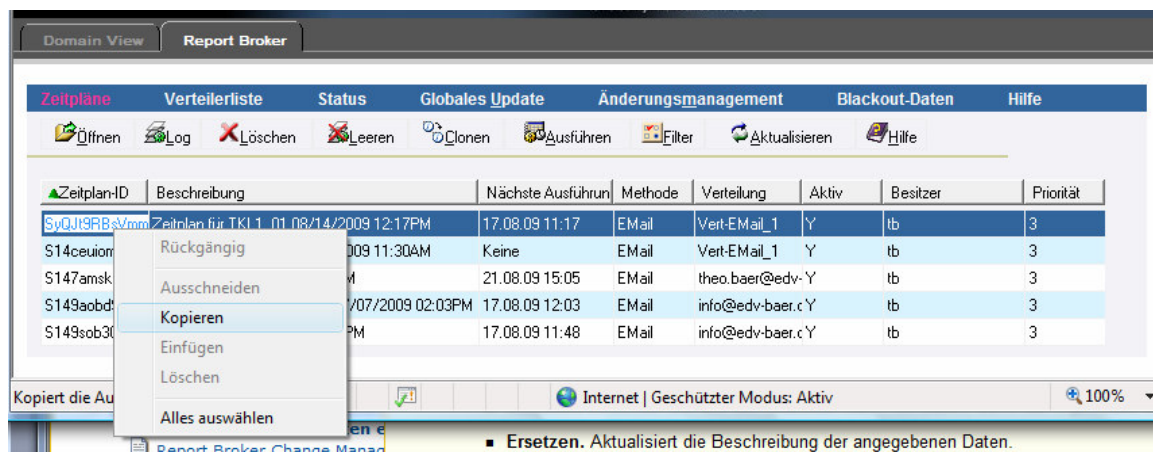
**Abbildung 10: Aufruf RUNBRSCHEID**

Die Schedule ID (= Zeitplan-ID) ist eine eindeutige 12-stellige alphanumerische Zeichenfolge, die einem Zeitplan während seiner Erstellung zugewiesen wird. Die Zeitplan-ID kann in der Zeitplanliste im Report Broker von Web Query gefunden werden.

Zeitplan-ID	Beschreibung	Nächste Ausführung	Methode	Verteilung	Aktiv	Besitzer	Priorität
SyQJt9RBsVmm	Zeitplan für TKL1_01 08/14/2009 12:17PM	17.08.09 11:17	Email	Vert-EMail_1	Y	tb	3
S14ceuiom302	Zeitplan für TKL1_04 08/15/2009 11:30AM	Keine	Email	Vert-EMail_1	Y	tb	3
S147amsk7801	TKL1_01 06/12/2009 05:05PM	21.08.09 15:05	Email	theo.baer@edv- Y	Y	tb	3
S149aobd9004	RA1_Warengruppenumsatz 07/07/2009 02:03PM	17.08.09 12:03	Email	info@edv-baer.c Y	Y	tb	3
S149sob30901	AR1_Profit 07/14/2009 01:48PM	17.08.09 11:48	Email	info@edv-baer.c Y	Y	tb	3

**Abbildung 11: Zeitplan-ID in der Zeitplan-Anzeige**

Wie man sofort erkennen kann, ist die Darstellung der Zeitplan-ID recht kompliziert. Groß- / Kleinschreibung ist hier auch zu berücksichtigen. Am Sichersten ist es, die Zeitplan-ID aus der Zeitplan-Anzeige zu kopieren. Dazu ist allerdings ein kleiner Trick erforderlich. Zunächst wird der Zeitplan mit einem Doppelklick ausgewählt. Dadurch wird zwar der ausgewählte Zeitplan geöffnet. Dieser kann aber sofort wieder geschlossen werden. Mit einem Linksklick auf das Feld 'Zeitplan-ID' wird dieses markiert und kann dann über das Kontextmenü kopiert werden.



**Abbildung 12: Kopieren einer Zeitplan-ID**

Die so kopierte Zeitplan-ID kann nun bequem in den Befehl RUNBRSCHEID eingefügt werden.

```

Run a Report Broker Schedule (RUNBRSCHEID)

Auswahl eingeben und Eingabetaste drücken.

Schedule ID . . . . . SCHEDID          Sy0Jt9RBsVmm
Run with User ID . . . . . USERN        *CURRENT

```

Abbildung 13: RUNBRSCHEID mit eingefügter Zeitplan-ID (= Schedule ID)

Der Job wird dann in der QBATCH ausgeführt.

```

Mit aktiven Jobs arbeiten
CPU %: 17,3   Abgelaufene Zeit: 00:01:29   17.08.09 11:09:22   S65F85ED
Aktive Jobs: 358

Auswahl eingeben und Eingabetaste drücken.
2=Ändern  3=Anhalten  4=Beenden  5=Arbeiten mit  6=Freigeben
7=Nachricht anzeigen  8=Mit Spool-Dateien arbeiten  13=Unterbrechen

Aktueller
Opt Subsystem/Job Benutzer Art CPU % Funktion Status
---
QBATCH QSYS SBS 0,0
QP0ZSPWP TB BCI 9,3 JVM-IBIRBBatch RUN
QZSHSH TB BCI 0,1 PGM-QZSHSH EVTW
RBBATCH TB BCH 0,1 CMD-QSH TIMW
QCMN QSYS SBS 0,0

```

Abbildung 14: Anzeige des mit RUNBRSCHEID aufgerufenen Jobs mit WRKACTJOB

Der hinter dem Zeitplan abgelegte Job wird genauso ausgeführt, als wenn der Anstoß über den Report Broker erfolgt wäre.

#### Vorschau für die nächsten Folgen:

In den nächsten Folgen werden weitere Funktionen von Web Query dargestellt:

- Absichern und Segmentieren von Synonymen
- Arbeiten mit URLs
- Impact Analysis
- Tipps+Tricks
- Software Development Toolkit.

Bis dahin wünsche ich Ihnen weiterhin viel Spaß beim Vermehren Ihrer Fertigkeiten.