

**Tivoli**

# **TWS for z/OS (OPC)**

Version 8 Release 1.0



## **Grundschulung**

Autor: Egon Dümig

|                  |   |                              |
|------------------|---|------------------------------|
| <b>Grundkurs</b> | <b>Tivoli Workload Scheduler OPC<br/>V8R1</b> | Egon Dümig<br>Systemberatung |
|------------------|---|------------------------------|

## Inhaltsverzeichnis

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>Ziel der Schulung .....</b>    | <b>6</b>  |
| <b>Überblick .....</b>            | <b>7</b>  |
| OPC/ESA .....                     | 9         |
| Grundkonzept .....                | 11        |
| Funktionsstellen .....            | 12        |
| Kalender + Perioden .....         | 13        |
| Aufträge .....                    | 14        |
| Operationen .....                 | 15        |
| Spezielle Ressourcen .....        | 16        |
| Grundkonzept .....                | 19        |
| Planung .....                     | 20        |
| Langzeitplan .....                | 20        |
| Fahrplan .....                    | 21        |
| Steuerung .....                   | 23        |
| Ereignis-Steuerung .....          | 24        |
| Prüfung durchgeführter Jobs ..... | 25        |
| Dialoge .....                     | 26        |
| Begriffe .....                    | 27        |
| Dateien .....                     | 30        |
| <b>Allgemeines .....</b>          | <b>31</b> |
| Commands .....                    | 32        |
| Selektionskriterien .....         | 34        |
| Optionen .....                    | 35        |
| Benutzer-Optionen .....           | 36        |
| 1. Praktikum .....                | 37        |
| <b>Datenbanken .....</b>          | <b>38</b> |
| Optionen .....                    | 39        |
| Funktionsstellen .....            | 40        |
| Definition .....                  | 40        |
| Verfügbarkeit .....               | 43        |
| Öffnungszeitenintervalle .....    | 45        |
| Ressourcen .....                  | 46        |
| Destination .....                 | 47        |
| Kalender .....                    | 48        |
| Perioden .....                    | 52        |
| Auftrag .....                     | 57        |
| Auftragsbeschreibung .....        | 57        |
| Definition .....                  | 58        |
| Auftragsgruppen .....             | 60        |
| Operationen .....                 | 61        |
| Operationsdetails .....           | 63        |
| Vorläufer .....                   | 64        |
| FS-Ressourcen u. Server .....     | 67        |
| Spezielle Ressourcen .....        | 68        |
| Job-Optionen .....                | 69        |

Notizen:

---



---



---

|                  |   |                              |
|------------------|---|------------------------------|
| <b>Grundkurs</b> | <b>Tivoli Workload Scheduler OPC<br/>V8R1</b> | Egon Dümig<br>Systemberatung |
|------------------|---|------------------------------|

|   |            |
|---|------------|
| Catalog Management .....                  | 71         |
| Endtermin WTO .....                       | 72         |
| Unterdrücken bei Zeitüberschreitung ..... | 74         |
| Neustart .....                            | 76         |
| Weiterleitung .....                       | 77         |
| Rückmeldeoptionen .....                   | 78         |
| Zeitspezifikationen .....                 | 80         |
| Arbeitsanweisungen .....                  | 81         |
| Laufinformationen .....                   | 82         |
| Laufstage u. Feiertagsregel .....         | 87         |
| Lauftermine mit Regeln .....              | 89         |
| Regeldefinition .....                     | 95         |
| Verschieben .....                         | 96         |
| Gendays .....                             | 97         |
| Grundsätzliches .....                     | 98         |
| Spezielle Ressourcen .....                | 99         |
| Arbeitsweise .....                        | 100        |
| Definition .....                          | 102        |
| Felddefinitionen .....                    | 103        |
| Intervalle .....                          | 104        |
| Felddefinitionen .....                    | 105        |
| Priorität .....                           | 107        |
| 2. Praktikum .....                        | 108        |
| <b>Funktionsstellendialog .....</b>       | <b>114</b> |
| Bereitliste .....                         | 115        |
| Dialogbefehle .....                       | 117        |
| Manuelle Freigaben .....                  | 118        |
| Job-Setup .....                           | 119        |
| Status-Überwachung .....                  | 120        |
| Status-Codes .....                        | 122        |
| Warteliste .....                          | 124        |
| Jobaufbau .....                           | 125        |
| Funktionsstellen-Status .....             | 126        |
| Bereitlisten-Layout .....                 | 127        |
| <b>Fahrplan .....</b>                     | <b>129</b> |
| Aufträge hinzufügen .....                 | 130        |
| Aufträge auflisten .....                  | 136        |
| Auftrags-Statuscodes .....                | 137        |
| Zeilenbefehle .....                       | 138        |
| Rerun .....                               | 139        |
| Operationen auflisten .....               | 141        |
| Fehlerbehandlung .....                    | 144        |
| Error-Codes .....                         | 148        |
| Fehler bei Submit .....                   | 150        |
| Job LATE .....                            | 151        |
| Funktionsstellen .....                    | 152        |
| Jobaufbau .....                           | 157        |
| Fehlerlisten Layout .....                 | 158        |
| Fahrplan Neuplanung .....                 | 160        |
| Fahrplan erweitern .....                  | 161        |

Notizen:

|                  |   |                              |
|------------------|---|------------------------------|
| <b>Grundkurs</b> | <b>Tivoli Workload Scheduler OPC<br/>V8R1</b> | Egon Dümig<br>Systemberatung |
|------------------|---|------------------------------|

|   |            |
|---|------------|
| 3. Praktikum .....                            | 162        |
| <b>Status-Codes .....</b>                     | <b>170</b> |
| Auftragsebene .....                           | 170        |
| Operationsebene .....                         | 171        |
| Error-Codes .....                             | 173        |
| Catalog-Management .....                      | 175        |
| Funktionsstellen .....                        | 176        |
| <b>Fahrplan abfragen .....</b>                | <b>177</b> |
| <b>SR-Monitor .....</b>                       | <b>178</b> |
| Verfügbarkeitsintervall .....                 | 179        |
| Überwachung .....                             | 181        |
| Resource Bearbeiten .....                     | 182        |
| Ressource ändern .....                        | 186        |
| Verfügbarkeitsintervalle ändern .....         | 188        |
| angeschlossene FS .....                       | 189        |
| Arbeitsweise .....                            | 190        |
| <b>Service-Funktionen .....</b>               | <b>192</b> |
| <b>Variablen-Service .....</b>                | <b>194</b> |
| Möglichkeiten .....                           | 194        |
| Grundsätzliches .....                         | 195        |
| Symbole u. Zeichen .....                      | 196        |
| 2 Arten .....                                 | 197        |
| Substitution .....                            | 198        |
| Verkettungen .....                            | 199        |
| ?-Variablen .....                             | 200        |
| Auflösungszeitpunkt .....                     | 202        |
| Abhängigkeiten .....                          | 203        |
| Standard-Variablen .....                      | 204        |
| Tabellen-Zuweisung .....                      | 207        |
| Tabellen-Suchfolge .....                      | 208        |
| Parmlib-Definition .....                      | 209        |
| JCL-Direktiven .....                          | 210        |
| <code>/**%OPC SCAN</code> .....               | 210        |
| <code>/**%OPC TABLE</code> .....              | 211        |
| <code>/**%OPC BEGIN / END ACTION</code> ..... | 212        |
| <b>INCLUDE / EXCLUDE</b> .....                | 213        |
| Comp-Keyword .....                            | 214        |
| <code>/**%OPC FETCH</code> .....              | 220        |
| Dynamic Format Variablen .....                | 221        |
| Temporäre Variablen .....                     | 222        |
| <code>/**%OPC SETFORM</code> .....            | 222        |
| <code>/**%OPC SETVAR</code> .....             | 227        |
| Variablen-Dialog .....                        | 235        |
| Plausibilitätsprüfung .....                   | 237        |
| Ziele .....                                   | 238        |
| Job Setup .....                               | 239        |

Notizen:

---



---



---

|                  |   |                              |
|------------------|---|------------------------------|
| <b>Grundkurs</b> | <b>Tivoli Workload Scheduler OPC<br/>V8R1</b> | Egon Dümig<br>Systemberatung |
|------------------|---|------------------------------|

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| <b>Erweiterte Funktionen .....</b> | <b>241</b> |
| ETT .....                          | 241        |
| Runcycle ETTRCY1 .....             | 242        |
| JCC .....                          | 243        |
| Automatic Recovery.....            | 244        |
| Program Interface.....             | 245        |
| Batch Loader .....                 | 246        |
| Automatic Event Reporting .....    | 247        |
| OPSTAT .....                       | 248        |
| SRSTAT .....                       | 252        |
| Dataset Triggering .....           | 257        |
| Plananalyse bei Loop.....          | 259        |
| Audit Trail .....                  | 260        |
| Alerts .....                       | 261        |
| NETVIEW.....                       | 262        |
| RACF.....                          | 263        |

Notizen:

---



---



---