

# BatchMan



**Automation & Monitoring von Geschäftsprozessen in SAP & nonSAP**

## Benutzerhandbuch BatchMan Release 5

### Produktinfo und Support

Telefon: + 49 (0) 40/32 80 86 - 0

E-Mail: [batchman@honico.com](mailto:batchman@honico.com)

Web: [www.honico.com](http://www.honico.com)

Release: BatchMan 5.2

Stand: 17.04.2026

**SAP® Certified**  
Integration with SAP S/4HANA®

**SAP® Certified**  
Powered by SAP NetWeaver®



**Inhaltsverzeichnis**

|         |                                               |     |
|---------|-----------------------------------------------|-----|
| 1.      | Einleitung                                    | 7   |
| 1.1.    | BatchMan: Leistungsspektrum                   | 7   |
| 1.2.    | Eigener Namensraum                            | 7   |
| 1.3.    | Grundkonzept BatchMan                         | 7   |
| 1.4.    | BatchMan Masterjob                            | 9   |
| 1.5.    | BatchMan Schedulerjob                         | 10  |
| 1.6.    | Begriffsdefinitionen                          | 10  |
| 1.7.    | BatchMan Funktionsbaum vs. Cockpit            | 12  |
| 1.8.    | BatchMan Systeminformation                    | 13  |
| 2.      | Bibliothek                                    | 15  |
| 2.1.    | Einführung Bibliothek                         | 15  |
| 2.2.    | Verwaltung Job-Steps                          | 15  |
| 2.2.1.  | Steptyp ABAP Programm                         | 17  |
| 2.2.2.  | Steptyp Query                                 | 19  |
| 2.2.3.  | Steptyp externes Programm                     | 20  |
| 2.2.4.  | Steptyp externes Kommando                     | 21  |
| 2.2.5.  | Weitere Funktionen zur Steppflege             | 22  |
| 2.2.6.  | Menüfunktionen                                | 23  |
| 2.2.7.  | Reporting über Steps                          | 25  |
| 2.3.    | Verwaltung Jobs                               | 28  |
| 2.3.1.  | Einführung Jobs – Allgemeine Daten            | 28  |
| 2.3.2.  | Job Typ normaler Job                          | 32  |
| 2.3.3.  | Job Typ BW Prozess                            | 33  |
| 2.3.4.  | Job Typ FI Prozess                            | 36  |
| 2.3.5.  | Alarmierung / Überwachung Laufzeit            | 43  |
| 2.3.6.  | Kategorien                                    | 44  |
| 2.3.7.  | Einplanungstermine                            | 44  |
| 2.3.8.  | Startkriterien                                | 50  |
| 2.3.9.  | Vorgänger/ Nachfolger                         | 60  |
| 2.3.10. | Dokumentation eines Jobs                      | 61  |
| 2.3.11. | Weitere Funktionen: Jobpflege                 | 64  |
| 2.3.12. | Menüfunktionen                                | 65  |
| 2.3.13. | Reporting über Jobs                           | 68  |
| 2.3.14. | Einplanung von Ad hoc Verarbeitungen von Jobs | 76  |
| 2.4.    | Verwaltung von Job - Netzen                   | 77  |
| 2.4.1.  | Einführung Netze – Allgemeine Daten           | 77  |
| 2.4.2.  | Einplanungstermin eines Job-Netzes            | 78  |
| 2.4.3.  | Startkriterien für ein Netz                   | 79  |
| 2.4.4.  | Checkpoints                                   | 79  |
| 2.4.5.  | Vorgänger/ Nachfolger                         | 79  |
| 2.4.6.  | Dokumentation eines Netzes                    | 80  |
| 2.4.7.  | Netz-Plan Grafik eines Netzes                 | 81  |
| 2.4.8.  | weitere Funktionen zur Netzpflege             | 93  |
| 2.4.9.  | Menüfunktionen                                | 94  |
| 2.4.10. | Reporting über Netze                          | 97  |
| 2.4.11. | Einplanung von Ad hoc Verarbeitungen Netze    | 105 |
| 2.5.    | Massenänderungen                              | 105 |
| 2.5.1.  | Steps: Massenänderung                         | 105 |
| 2.5.2.  | Jobs: Massenänderung                          | 107 |
| 2.5.3.  | Netz: Massenänderung                          | 107 |

|         |                                                                |     |
|---------|----------------------------------------------------------------|-----|
| 2.5.4.  | Jobs/Netze: Massenänderung (Batch)                             | 107 |
| 2.5.5.  | Umsetzen Zielsysteme (WDH Aufträge/ Netze/ Jobs)               | 108 |
| 2.6.    | Kopier- und Umbenennen - Funktionen                            | 108 |
| 2.6.1.  | Jobs kopieren (mit Steps + Varianten)                          | 108 |
| 2.6.2.  | Kopieren/ Umbenennen von Steps                                 | 109 |
| 2.6.3.  | Kopieren/ Umbenennen von Jobs                                  | 111 |
| 2.6.4.  | Kopieren/ Umbenennen von Netzen                                | 111 |
| 2.7.    | Transportwesen                                                 | 112 |
| 2.7.1.  | Transport aus Stammdatenpflege                                 | 112 |
| 2.7.2.  | Transport über Datei                                           | 112 |
| 2.8.    | Import von Jobs und Steps von SAP nach BatchMan                | 114 |
| 3.      | Auftragsverwaltung                                             | 115 |
| 3.1.    | Einführung Operatorauftrag                                     | 115 |
| 3.2.    | Auftragsarten und Erweiterungen                                | 116 |
| 3.3.    | Auftrags - Identifikation                                      | 118 |
| 3.4.    | Auftrag anlegen / pflegen                                      | 121 |
| 3.4.1.  | Auftragsart STD                                                | 121 |
| 3.4.2.  | Auftragsart INDIV                                              | 124 |
| 3.4.3.  | Auftragsart WDH*                                               | 125 |
| 3.4.4.  | Auftragsart AUTO (Automatische Wiedereinplanung von Aufträgen) | 134 |
| 3.5.    | Netzplangrafik für die Aufträge                                | 135 |
| 3.6.    | Starttermin zu einem Operatorauftrag                           | 136 |
| 3.7.    | Prüfen und Freigeben eines Auftrages                           | 136 |
| 3.8.    | Menüfunktionen                                                 | 137 |
| 3.8.1.  | Bearbeiten → Stoppen / Starten                                 | 137 |
| 3.8.2.  | Bearbeiten → Auftrag stornieren                                | 137 |
| 3.8.3.  | Bearbeiten → Auftrag abschließen                               | 137 |
| 3.8.4.  | Bearbeiten → Objekt transportieren                             | 137 |
| 3.8.5.  | Springen → Jobmonitor                                          | 137 |
| 3.8.6.  | Springen → Anwendungslog                                       | 137 |
| 3.8.7.  | Springen → Systemlog                                           | 137 |
| 3.9.    | Reporting über Aufträge                                        | 138 |
| 3.9.1.  | Auftragsübersicht                                              | 138 |
| 3.9.2.  | Auftragsdetails                                                | 139 |
| 3.9.3.  | Verwaltungsdaten Aufträge                                      | 140 |
| 3.9.4.  | Start/ Stop von WDH Aufträgen                                  | 141 |
| 3.9.5.  | AUTO Aufträge zu WDH Aufträgen                                 | 141 |
| 3.10.   | Archivierung von Aufträgen                                     | 143 |
| 3.10.1. | Customizing Archivierung                                       | 143 |
| 3.10.2. | Aufträge archivieren (/BTCMAN/M_SAV)                           | 144 |
| 3.10.3. | Aufträge zurückladen (/BTCMAN/M_RST)                           | 146 |
| 3.10.4. | Alte Archivdateien löschen (/BTCMAN/M_SFD)                     | 147 |
| 4.      | Monitoring                                                     | 148 |
| 4.1.    | Auftrags Monitoring                                            | 148 |
| 4.1.1.  | Einstieg in das Monitoring                                     | 148 |
| 4.1.2.  | Auswahl von Aufträgen und Systemen                             | 150 |
| 4.1.3.  | Refreshen / Aktualisieren der Anzeige                          | 152 |
| 4.1.4.  | Funktionen im Monitoring                                       | 152 |
| 4.1.5.  | Grafische Anzeigen im Monitoring                               | 159 |
| 4.2.    | Job Übersicht                                                  | 160 |

|         |                                             |     |
|---------|---------------------------------------------|-----|
| 4.3.    | Anwendungslog                               | 162 |
| 4.4.    | Weitere Monitore                            | 163 |
| 4.4.1.  | Monitoring Jobinterface                     | 163 |
| 4.4.2.  | Monitoring Userjobs                         | 163 |
| 4.5.    | Checkpoints und Ressourcen                  | 164 |
| 4.5.1.  | Ressourcen bearbeiten                       | 164 |
| 4.5.2.  | Checkpoints bearbeiten                      | 164 |
| 4.6.    | Lastbegrenzung Jobs                         | 165 |
| 4.7.    | Scheduler START/STOP                        | 167 |
| 4.7.1.  | SAP Batchverhalten beeinflussen             | 167 |
| 4.7.2.  | BatchMan START/ STOP via RFC-Verbindung     | 168 |
| 4.7.3.  | START/STOP WDH Aufträge                     | 168 |
| 4.7.4.  | Stoppen von BatchMan Aktivitäten            | 168 |
| 5.      | Reporting                                   | 170 |
| 5.1.    | Aufträge                                    | 170 |
| 5.2.    | Job-Netze                                   | 170 |
| 5.3.    | Jobs                                        | 170 |
| 5.4.    | Steps                                       | 170 |
| 5.5.    | Varianten                                   | 170 |
| 5.5.1.  | Varianten pflegen                           | 170 |
| 5.6.    | TVARV(C) – Variablen                        | 172 |
| 5.6.1.  | Verwendungsnachweis Variablen in Jobs       | 172 |
| 5.6.2.  | Verwendungsnachweis Variablen in Steps      | 173 |
| 5.7.    | Checkpoints                                 | 173 |
| 5.7.1.  | Checkpoints setzen Lokal                    | 173 |
| 5.7.2.  | Checkpoints setzen via RFC                  | 173 |
| 5.7.3.  | Alarm für Checkpoints                       | 174 |
| 5.7.4.  | Verwendungsnachweis Checkpoints             | 174 |
| 5.8.    | Ressourcen                                  | 174 |
| 5.8.1.  | Ressourcen per ABAP anfordern/ freigeben    | 174 |
| 5.8.2.  | Verwendungsnachweis Ressourcen              | 175 |
| 5.9.    | Kalender                                    | 175 |
| 5.10.   | Archivierung/ Reorganisation                | 176 |
| 5.11.   | Laufzeitdaten                               | 176 |
| 5.11.1. | Zähltablette Einplanungen Job / Netz        | 176 |
| 5.11.2. | Laufzeithistogramm (Anzahl Läufe)           | 176 |
| 5.11.3. | Laufzeithistogramm (Datum)                  | 176 |
| 5.11.4. | Anzeige der letzten Läufe                   | 176 |
| 5.11.5. | Bereinigung der Langzeit Historie           | 177 |
| 5.12.   | Systemlast                                  | 178 |
| 5.12.1. | Einplanungsübersicht für einen Monat        | 178 |
| 5.12.2. | Einplanungsübersicht für einen Tag          | 180 |
| 5.13.   | Druckaufträge                               | 181 |
| 5.13.1. | Spool für Aufträge                          | 181 |
| 5.13.2. | Jobs mit Spoollisten                        | 182 |
| 5.14.   | Konsistenzcheck                             | 183 |
| 5.14.1. | Alarmkonfiguration prüfen                   | 183 |
| 5.14.2. | Fehlerhafte und gesperrte Benutzer in Steps | 183 |
| 5.14.3. | RFC-Verbindungen prüfen                     | 184 |
| 5.15.   | Allgemeines                                 | 185 |
| 5.15.1. | Speicherbelegung / Sizing                   | 185 |

|         |                                                    |     |
|---------|----------------------------------------------------|-----|
| 5.15.2. | Aufteilung Joblaufzeit auf Sachgebiet/Kostenstelle | 185 |
| 5.16.   | Dokumentation                                      | 187 |
| 5.16.1. | Netze ohne Dokumentation                           | 187 |
| 5.16.2. | Jobs ohne Dokumentation                            | 187 |
| 5.16.3. | Unterschied Netze – Dokumentation                  | 187 |
| 5.16.4. | Unterschied Job – Dokumentation                    | 187 |
| 5.16.5. | Suchen und Ersetzen in der Dokumentation           | 188 |
| 5.17.   | Änderungshistorie                                  | 189 |
| 5.17.1. | Änderungshistorie Steps                            | 189 |
| 5.17.2. | Änderungshistorie Jobs                             | 189 |
| 5.17.3. | Änderungshistorie Netze                            | 189 |
| 5.18.   | Verwendungsnachweise Customizing                   | 189 |
| 6.      | Customizing                                        | 190 |
| 6.1.    | Setup Programme                                    | 190 |
| 6.1.1.  | Systeminformation                                  | 190 |
| 6.1.2.  | Setup Parameter                                    | 190 |
| 6.1.3.  | Pflege Grafikprofile                               | 190 |
| 6.1.4.  | Kopieren Sprachen                                  | 191 |
| 6.1.5.  | Entwicklungsobjekte generieren                     | 191 |
| 6.1.6.  | Administration Backupsystem                        | 191 |
| 6.2.    | Technical Customizing                              | 192 |
| 6.2.1.  | Remoteverbindungen / Ziele Remote                  | 192 |
| 6.2.2.  | Serverdefinitionen non-SAP                         | 192 |
| 6.2.3.  | Setup WebService                                   | 192 |
| 6.2.4.  | Variante für WebService                            | 192 |
| 6.2.5.  | BatchMan Schedulergruppen                          | 192 |
| 6.3.    | Basis Customizing                                  | 193 |
| 6.3.1.  | Auftragsarten                                      | 193 |
| 6.3.2.  | STD Pläne/ Schichtpläne                            | 193 |
| 6.3.3.  | Kategorien                                         | 195 |
| 6.3.4.  | Team- / Empfängerdefinitionen                      | 196 |
| 6.3.5.  | Alerttoolkonfiguration                             | 197 |
| 6.3.6.  | Sonderkalender                                     | 198 |
| 6.3.7.  | Checkpoints                                        | 206 |
| 6.3.8.  | Ressourcen                                         | 208 |
| 6.4.    | Erweitertes Customizing                            | 209 |
| 6.4.1.  | Sachgebiete                                        | 209 |
| 6.4.2.  | Pflege Kundennummer                                | 209 |
| 6.4.3.  | Umsetztabelle RFC Zielsysteme                      | 210 |
| 6.4.4.  | Wartungsfenster definieren                         | 210 |
| 6.4.5.  | Text Templates                                     | 212 |
| 6.4.6.  | Nachrichtennummern für Detailinfos                 | 213 |
| 6.5.    | Lastverteilung Customizing                         | 214 |
| 6.5.1.  | Interfaces definieren                              | 214 |
| 6.5.2.  | Berechtigungspflege Userjobs                       | 214 |
| 6.5.3.  | Setup Jobinterface                                 | 214 |
| 6.5.4.  | Priorität - Benutzergruppen Zuordnung              | 214 |
| 6.6.    | Benutzer Customizing                               | 215 |
| 6.6.1.  | Monitor Customizing                                | 215 |
| 6.6.2.  | Benutzerparameter                                  | 215 |

|        |                                                      |     |
|--------|------------------------------------------------------|-----|
| 7.     | Tool Box                                             | 216 |
| 7.1.   | BatchMan Tools                                       | 216 |
| 7.1.1. | Batch Input Mappen Submitter                         | 216 |
| 7.1.2. | SAP Mail versenden – Freitextmeldung (/BTCMAN/M_ML3) | 217 |
| 7.1.3. | Objekte überspringen (skippen) und starten           | 218 |
| 7.1.4. | Konvertieren Druckliste für Job                      | 219 |
| 7.1.5. | Konvertieren Druckliste für Zeit                     | 220 |
| 7.1.6. | Joblogs als Spoolliste / Datei ausgeben              | 221 |
| 7.1.7. | Dummy Report zum Warten                              | 222 |
| 7.2.   | SAP Tools I                                          | 222 |
| 7.2.1. | Event auslösen                                       | 222 |
| 7.2.2. | Jobs ausplanen                                       | 222 |
| 7.2.3. | Jobs einplanen                                       | 223 |
| 7.2.4. | Löschen Jobs in Status 'GEPLANT'                     | 223 |
| 7.2.5. | Spooltext suchen/ Mehrfachdruck von Spoolaufträgen   | 223 |
| 7.2.6. | Suche Text in Joblog/Syslog/Spoolliste und Aktion    | 224 |
| 7.2.7. | Löschen von Joblogs ohne TemSe-Eintrag               | 226 |
| 7.3.   | SAP Tools II                                         | 228 |
| 7.3.1. | Verbuchung überwachen                                | 228 |
| 7.3.2. | Sperreinträge überwachen                             | 230 |
| 7.3.3. | Betriebsart umschalten                               | 231 |
| 7.3.4. | Transaktionen sperren                                | 231 |
| 7.3.5. | kleines TP Interface                                 | 232 |
| 7.3.6. | Ping absetzen                                        | 232 |
| 7.3.7. | IDOC Monitor                                         | 234 |
| 7.3.8. | Prüfen, ob IDOC's vorhanden                          | 235 |
| 7.4.   | Operating System Tools                               | 236 |
| 7.4.1. | Systemkommando lokal starten                         | 236 |
| 7.4.2. | Systemkommando via RFC starten                       | 237 |
| 7.4.3. | FTP Client/ NT Copy                                  | 238 |
| 7.4.4. | Moven Datei (aus datei-periodischem WDH)             | 239 |
| 7.4.5. | Datei erstellen auf OS Ebene                         | 239 |
| 7.4.6. | Archivieren/ Löschen Datei auf OS Ebene              | 240 |
| 7.4.7. | Warten auf Datei(en)                                 | 241 |
| 7.4.8. | Warten auf Löschen einer Datei                       | 242 |
| 7.5.   | Kalendertools                                        | 243 |
| 7.5.1. | SAP Kalenderpflege (SCAL)                            | 243 |
| 7.5.2. | SAP Kalender pflegen                                 | 243 |
| 7.5.3. | Abhängige Kalender berechnen                         | 245 |
| 7.5.4. | Abhängige Kalender aus GJ Variante berechnen         | 246 |
| 8.     | TVARV Variablen                                      | 246 |
| 8.1.   | TVARV definieren                                     | 247 |
| 8.2.   | Regeln für TVARV pflegen                             | 249 |
| 8.3.   | Aktualisierung der Variablen                         | 254 |
| 8.3.1. | Aktualisierung TVARV(C) Variablen                    | 254 |
| 8.3.2. | Initialisierung TVARV(C) Variablen - Typ Zahl        | 255 |
| 8.3.3. | TVARV(C) Einzelwert aus TVARV(C) Multiwert           | 256 |
| 8.3.4. | TVARV(C) Variable aus Systemfeldern                  | 258 |

## 1. Einleitung

Dieses Benutzerhandbuch gibt einen Einblick in die Funktionsweise und die Handhabung von **BatchMan**, der SAP integrierten Software zur Automatisierung von Prozessen und zu deren Überwachung.

Im Anschluss an eine kurze Beschreibung des Leistungsspektrums von **BatchMan**, werden entsprechend der Menüstruktur die einzelnen Dynpros (= Bildschirmbilder) abgebildet und um Erläuterungen zu den Feldern und Funktionen ergänzt.

Die Funktionen des SAP Standardsystems werden dabei als bekannt vorausgesetzt und in der Regel nicht näher erläutert. Zur Vertiefung können die Bedeutung und Verwendung dieser Funktionen in der SAP-Dokumentation nachgelesen werden.

### 1.1. BatchMan: Leistungsspektrum

In SAP können nicht alle Aktivitäten im Dialog abgewickelt werden. Performanceintensive Prozesse sollten besser im Batch ablaufen. Das SAP-Job-Management bietet nur begrenzte Möglichkeiten der Steuerung einer größeren Anzahl von Jobs.

Mit **BatchMan** wird Ihnen die aus der Host-Welt gewohnte komfortable Funktionalität von Job-Steuerungssystemen für das SAP R/3-Client-Server-Umfeld zur Verfügung gestellt.

Eine grafische Oberfläche zur Definition und übersichtlichen Darstellung von Jobabhängigkeiten und die Einplanung von Operatoraufträgen ermöglicht auch die Verwaltung komplexer Jobabläufe mit komplizierten Strukturen und differenzierten Abhängigkeiten.

In der Bibliothek werden Job-Steps, Jobs und Job-Netze einmalig definiert und durch eine separate Datenhaltung von der SAP-Umgebung getrennt. Flexible Kombinationen von Job-Steps zu Jobs und von Jobs zu Jobnetzen sind möglich.

Mit Hilfe von umfangreichen Bibliotheksfunktionen können Recherchen und Auswertungen durchgeführt werden. Über ein Freigabeverfahren können Jobs und Netze direkt in die SAP-Umgebung übergeben werden.

Durch die Jobeinplanung mittels Auftrag können verschiedene Auftragsarten wie z. B. individuelle oder automatische Aufträge definiert werden.

Eine automatische Generierung von Vorschlägen zur Jobeinplanung ist möglich. Wahlweise kann eine Ereignis-, Datei- oder eine Zeitsteuerung gewählt werden.

**Das Job-Monitoring gewährleistet eine Jobsteuerung, bei der jederzeit in die Hintergrundverarbeitung des SAP-Systems eingegriffen werden kann. Diese Funktionen sind auch remote ausführbar.**

### 1.2. Eigener Namensraum

**BatchMan** wurde in dem SAP-Partnernamensraum /BTCMAN/ entwickelt. Hierdurch ist gewährleistet, dass es keine Überschneidung mit Kundenentwicklungen geben kann.

### 1.3. Grundkonzept BatchMan

Die folgenden Übersichten sollen einen Überblick über die grundlegende Arbeitsweise von **BatchMan** geben.

In der **Bibliothek** werden die Stammdatenobjekte (Step, Job und Job-Netz) definiert:

**Steps** - Ein Step stellt die niedrigste Hierarchieebene innerhalb des Job-Managements dar. Ein Step entspricht einem ABAP-Programm mit meistens einer **Variante** (eine Variante legt die Ablaufparameter eines Reports fest), einem externen Programm oder einem externen Kommando.

Ein Step entspricht im Wesentlichen dem Step, wie er auch in SAP verwendet wird.

**Job** - ein Job ist die zweite Hierarchieebene und besteht aus einer Sequenz von Steps. Neben den auch in SAP vorhandenen Feldern Jobklasse und Zielinstanz bietet **BatchMan** eine Vielzahl weiterer Felder, die es erlauben, eine sehr komfortable Jobsteuerung aufzubauen.

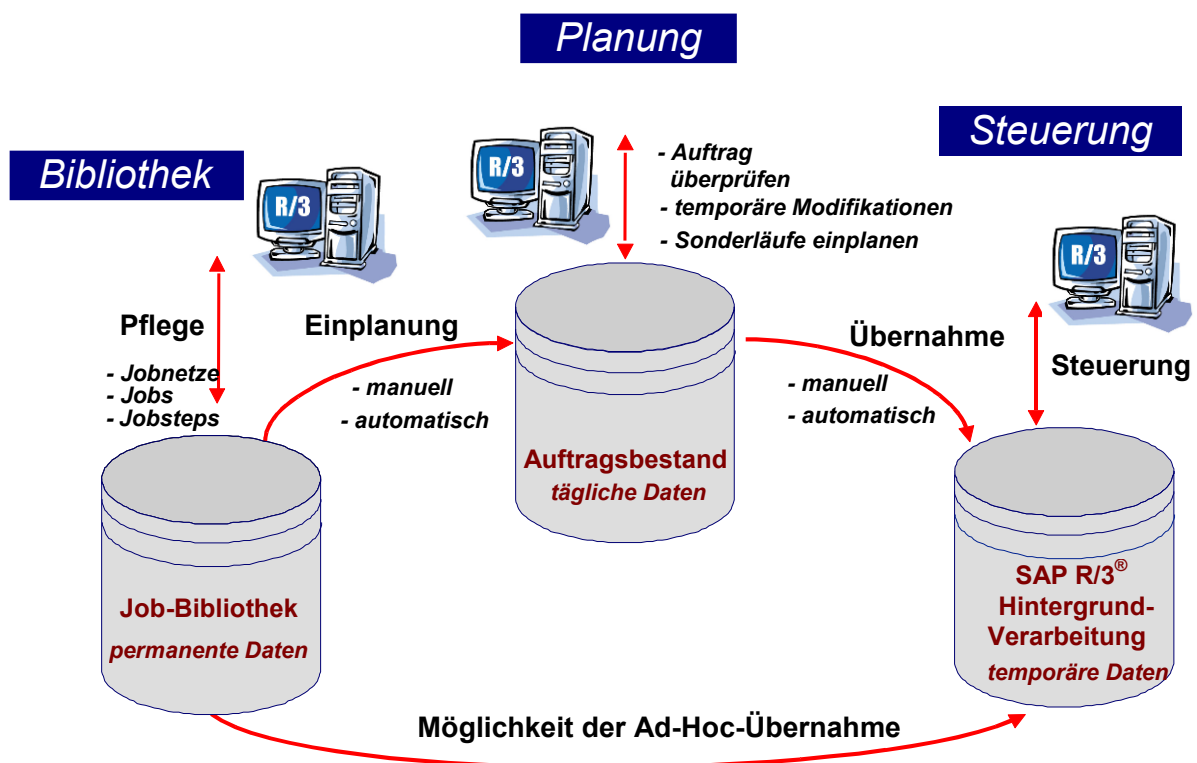
Jobs können aus der **BatchMan** Bibliothek direkt zur Verarbeitung in die Jobsteuerung von SAP übergeben werden. Es stehen dann aber keine Funktionalitäten von **BatchMan** zur Verfügung.

Neben dem Job (als normaler Job bezeichnet) werden in **BatchMan** auch Prozesse eingeplant. Diese Prozesse haben nur einen Verarbeitungsschritt. Deshalb gibt es keine Stepliste.

**Job-Netz** - ein Job-Netz ist die oberste Hierarchieebene der Stammdaten und besteht aus einer Sequenz von netzartig (sequentiell und / oder parallel) verknüpften Jobs und auch Netzen selbst. Im SAP gibt es hierfür kein entsprechendes Objekt. In **BatchMan** können damit Jobs und Netze logisch zusammengefasst werden.

Job-Netze können nicht direkt an die SAP-Jobsteuerung übergeben werden.

## Job-Planung/-Steuerung



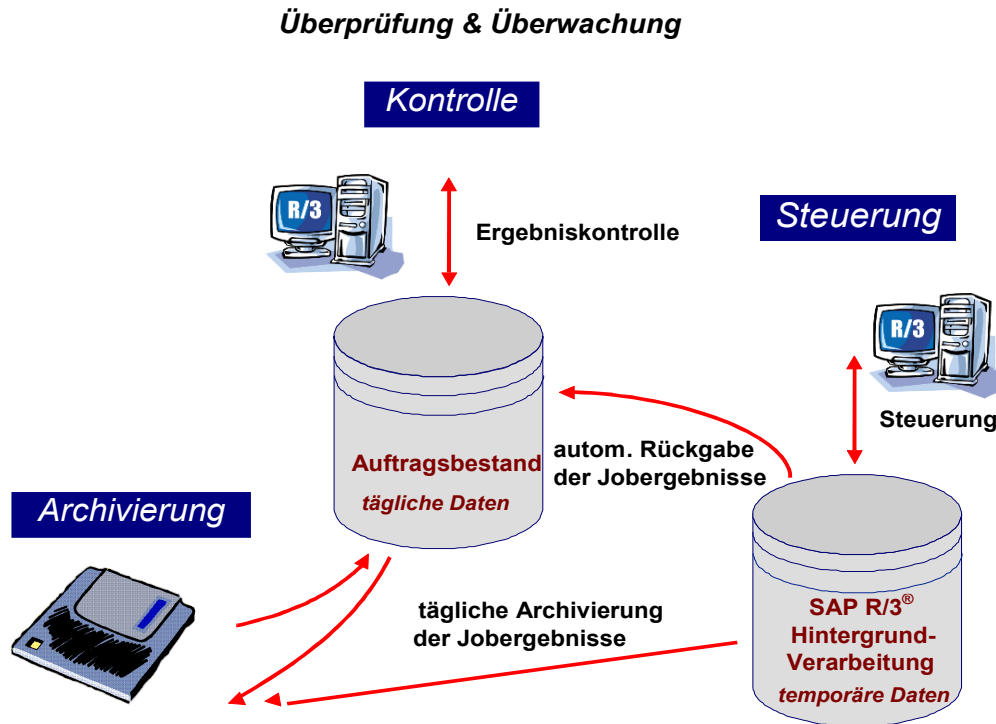
Nach dem Anlegen der Stammdaten werden aus diesen die ausführbaren Aufträge (**Planung**) durch Kopieren der entsprechenden Stammdatenobjekte gebildet. Unter dem Begriff **Auftrag** wird im Sinne von **BatchMan** die Bildung von manuell oder automatisch zusammengestellten Arbeitspaketen zur Durchführung einer Jobeindeinplanung verstanden. Diese Arbeitspakete bestehen aus Sequenzen von Jobs und Job-Netzen.

In einem Auftrag können manuelle Modifikationen vorgenommen werden. Dies erfordert keine Änderung der Stammdatenobjekte in der Bibliothek. D.h., die Änderung ist nur temporär für diesen Auftrag gültig. Werden die Stammdatenobjekte in einem anderen Auftrag verwendet, werden die Original-Stammdaten in den neuen Auftrag kopiert.

Nach dem **Prüfen** und **Freigeben** eines Auftrages werden dessen Objekte zur Verarbeitung an die SAP Jobsteuerung übergeben.

Während der Abarbeitung des Auftrages werden die Ergebnisse der SAP Jobverarbeitung an die **BatchMan** Jobsteuerung übergeben, so dass in **BatchMan** alle Ergebnisse zur Verfügung stehen. Es muss also nicht mehr zwischen **BatchMan** und SAP hin und her gesprungen werden.

Hier setzt das **Monitoring (Steuerung)** des Ablaufes eines Auftrages ein. Es stehen ein listen- und ein grafikbasierendes Monitoring zur Verfügung. Diese bieten eine Reihe von Funktionen. So kann der Status der Verarbeitung der Jobs und Netze kontrolliert werden, abgebrochene Jobs können wieder aufgesetzt werden und vieles mehr.



Nach der kompletten Abarbeitung eines Auftrages kann der Auftrag selbst mit allen Objekten und den Ergebnissen des Auftrages (Jobprotokolle, Laufzeiten) archiviert werden. Die **Archivierung** innerhalb von **BatchMan** erfolgt mit einem eigenen Report.

#### 1.4. BatchMan Masterjob

Im SAP steuern die verschiedenen Schedulertypen vor allem das Starten der Jobs und die periodische Einplanung.

Da es für diese Scheduler keine Userexits gibt, wird in **BatchMan** ein sogenannter **Master-Job** eingeplant. Dieser läuft periodisch in der SAP Jobsteuerung. Läuft dieser Masterjob nicht, können zwar noch manuelle Aufträge angelegt werden, aber viele Funktionen von **BatchMan** sind nicht mehr ausführbar.

Aufgaben des **BatchMan** – Masterjobs:

- Prüfe Auftragsstatus der aktiven Operatoraufträge
- Start des Tagesauftrages (Operatorauftrag vom Typ STD)
- Einplanung untertägig periodischer Aufträge
- Start von dateiabhängigen Jobs
- Prüfe Laufzeitüberschreitung von Jobs
- Starte Recoveryjobs
- Mail bei Jobabbruch senden
- Jobs außerhalb ihres Zeitfensters prüfen
- Meilensteine prüfen

- Ressourcen prüfen
- Aus WDH Aufträgen generierte AUTO Aufträge prüfen
- Jobs im Status ‚READY prüfen und gegebenenfalls alarmieren
- Watchdog-Eintrag updaten

## 1.5. BatchMan Schedulerjob

Da es für diese Scheduler keine Userexits gibt, wird in **BatchMan** ein sogenannter **Master-Scheduler** (kurz Scheduler) eingeplant. Dieser läuft periodisch (1 Minute) in der SAP Jobsteuerung. Läuft dieser Scheduler nicht, werden keine Verarbeitungen mehr gestartet.

Der Scheduler ruft einen Funktionsbaustein auf, der die eigentliche Einplanung der Verarbeitungen über die Schnittstelle (XBP, BW-SCHE, BM eigene) übernimmt.

## 1.6. Begriffsdefinitionen

Folgende Begriffe sind für das Verständnis von **BatchMan** von besonderer Bedeutung:

### BIBLIOTHEK

In der Bibliothek werden die Stammdaten der Objekte: Step, Job/ Prozess und Job-Netz verwaltet.

### JOB-STEP

Ein Job-Step ist Bestandteil der Bibliothek und stellt die niedrigste Hierarchieebene innerhalb des Job-Managements dar. Ein Job-Step entspricht einem Programm mit seiner Variante, einem externen Programm oder Kommando.

### PROZESS

Ein Prozess definiert eine Verarbeitung. Er ist Bestandteil der Bibliothek und besteht aus einem oder mehreren Verarbeitungsschritten. Es können verschiedene Prozesstypen und (meist auch) Unterprozesstypen definiert werden.

### JOB

Ein Job ist Bestandteil der Bibliothek und besteht aus einer Sequenz von Steps. Ein Job ist der Prozesstyp ‚normaler Job‘

### JOB- NETZ

Ein Job-Netz ist Bestandteil der Bibliothek und besteht aus einer Sequenz von netzartig verknüpften Jobs.

### VARIANTE

Eine Variante legt Ablaufparameter eines Reports fest.

### AUFTRAG

Unter dem Begriff 'Auftrag' im Sinne des Job-Managements wird die Bildung von manuell oder automatisch zusammengestellten Arbeitspaketen zur Durchführung einer Jobeinplanung verstanden. Diese Arbeitspakete bestehen aus Sequenzen von Jobs und Job- Netzen.

### BEZUGSDATUM und PERIODIZITÄT (Job und Job-Netz)

Anhand des Bezugsdatums und der Periodizität eines Jobs bzw. eines Jobnetzes ergibt sich der Einplanungstermin eines Jobs bzw. Jobnetzes.

Die Periodizität bezieht sich immer auf das Bezugsdatum.

Relevant sind diese Angaben dann, wenn Jobs bzw. Netze der automatischen Einplanung eines Operatorauftrages vom Typ „Standard“ unterliegen sollen.

**EINPLANUNGSTERMIN** (Job und Job-Netz)

Der Einplanungstermin eines Jobs, bzw. eines Jobnetzes ergibt sich aus dem Bezugsdatum und der Periodizität. Unterliegen Jobs und Job-Netze der automatischen Einplanung, wird deren Einplanungstermin mit dem Einplanungstag des Operatorauftrages der Auftragsart „Standard“ verglichen. Bei Deckungsgleichheit beider Termine wird der entsprechende Job/ Job-Netz in die Vorschlagsliste eines Operatorauftrages mit aufgenommen.

**STARTKRITERIEN**(Job und Job-Netz)

Jobs können durch bestimmte Startkriterien an gestartet werden. Diese sind:

**Checkpoints** (Meilensteine), welche manuell oder durch einen Job verändert werden können und einen Zahlenwert darstellen.

**Ressourcen:** der Job startet, wenn die Ressource verfügbar ist.

**Dateiabhängigkeit:** Der Job wird bei Ankunft einer Datei gestartet.

**TVARV** (dynamische SAP- Variable), die als Datumsplatzhalter benutzt werden kann.

**Früheste/letzte Startzeit:** Jobs sollen innerhalb eines Zeitfensters anlaufen.

**EINPLANUNGSTAG** (Operatorauftrag)

Der Einplanungstag eines Operatorauftrages der Auftragsart „Standard“ wird mit den Einplanungsterminen der Jobs und Job-Netze verglichen, die der automatischen Einplanung unterliegen. Bei Deckungsgleichheit beider Termine wird der entsprechende Job/ Job-Netz in die Vorschlagsliste eines Operatorauftrages mit aufgenommen.

Bei Operatoraufträgen vom Typ „Individueller Auftrag“ bzw. „Wiederholungsauftrag“ dient der Einplanungstag als Sortierkriterium.

**EINPLANEN ohne STARTTERMIN**

Diese Funktion ermöglicht das Einplanen eines Jobs in das SAP- Batch-System ohne Angabe eines Starttermins.

**FREIGEBEN mit STARTTERMIN**

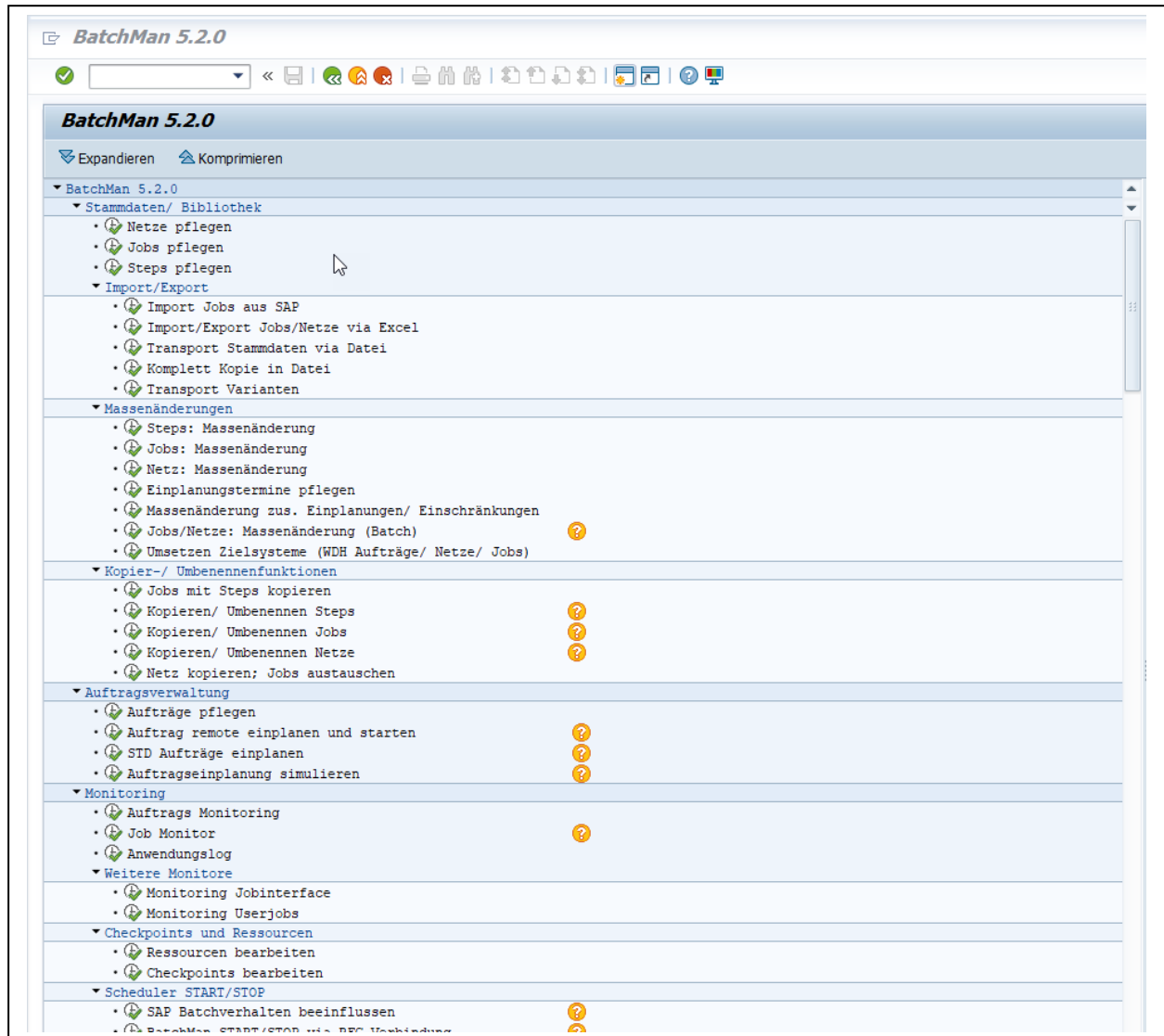
Diese Funktion ermöglicht das Einplanen eines Jobs in das SAP- Batch-System mit Angabe eines Starttermins. Mit Erreichen dieses Starttermins läuft der Job an.

**STARTTERMIN** (Job, Operatorauftrag)

Der Starttermin ist der Ausführungstermin von Job oder Operatorauftrag im SAP-Batch-System.

## 1.7. BatchMan Funktionsbaum vs. Cockpit

Der Aufruf des **BatchMan** Funktionsbaums erfolgt mit der Transaktion **J5HEN**



In den **BatchMan** Autorisationstransporten sind Rollen enthalten. Werden diese einem User zugeteilt, so erscheinen die in der Rolle definierten Berechtigungen als Benutzermenü.

Für die wichtigsten Transaktionen steht ein Cockpit bereit. Während im Funktionsbaum alle Funktionen aufrufbar, sind es im Cockpit nur die gebräuchlichsten Funktionen.

Das Cockpit ist auch auf den Clientsystemen verfügbar. Es ist dort die einzige Möglichkeit Stammdaten zu pflegen und das Monitoring aufzurufen.

## Aufruf des Cockpits mit der Transaktion **J5HJN**

Über diesen Button lässt sich die Navigationsleiste auf der linken Seite aus- und wieder einblenden.



### 1.8. BatchMan Systeminformation

Durch Betätigen des Systeminfo-Buttons in der **BatchMan** Oberfläche oder Eingabe der Transaktion **J5HJN** in das Kommandofeld wird die Systeminformation für **BatchMan** aufgerufen.

Oben links stehen die allgemeinen Systemdaten des Systems.

Oben Rechts werden Informationen zum **BatchMan** angezeigt. Dabei sieht man den Systemstatus des **BatchMan** als Ampeln.

Die obere Ampel zeigt den Status des **BatchMan**. Das **BatchMan-System** lässt sich unabhängig vom SAP-Batch-System abschalten.



Mit den Button **Schloss zu** werden weitere Aktivitäten in **BatchMan** unterbunden. Angefangene Jobs werden aber noch ausgeführt. Mit **Schloss auf** wird **BatchMan** wieder aktiviert.

**BM: Systeminformation**

BatchMan Release : 5.2.0

Systemstatus | Allgemeine Daten | Erweiterte Daten | Jobinterface | Backupsystem

**Systemdaten**

|                  |            |
|------------------|------------|
| SAP System Ident | HBS        |
| SAP Release      | 756        |
| SAP Startdatum   | 10.10.2022 |
| SAP Startzeit    | 15:36:09   |
| DB System        | HDB        |
| OS System        | Linux      |
| Systemzeitzone   | CET        |

**Systemstatus**

|                        |     |                 |            |          |            |
|------------------------|-----|-----------------|------------|----------|------------|
| BatchMan System        | ●●● | letzte Änderung | 22.07.2022 | 14:08:10 | MZWIERZ    |
| BatchMan Masterjob     | ●●● | Letzter Lauf    | 10.10.2022 | 15:15:26 | Steuerjobs |
| BatchMan FDM           | ●●● | letzte Änderung | 21.02.2022 | 12:57:17 | MWASSE     |
| SAP Hintergrundobjekte | ●●● |                 |            |          |            |

BM-Jobs im Status active/wait: 0

BatchMan - Stammdaten - Statistik

|       |    |      |     |       |    |
|-------|----|------|-----|-------|----|
| Steps | 20 | Jobs | 102 | Netze | 14 |
|-------|----|------|-----|-------|----|

FDM - Stammdaten - Statistik

|       |    |      |    |
|-------|----|------|----|
| Steps | 59 | Jobs | 30 |
|-------|----|------|----|

BatchMan (http://www.batchman.com)

HONICO Systems GmbH  
Mattentwiete 8  
D 20457 Hamburg  
Telefon: ++49 40 328086-0  
Telefax: ++49 40 32808658  
Mail: batchman@honico.com

**Lizenzdaten**

| SID | Inst.Nummer | Zielsystem                | gültig bis | Anz.Mandanten | Anz.Lizenzen | Status |
|-----|-------------|---------------------------|------------|---------------|--------------|--------|
| B23 | 0020172398  | *                         | 31.12.9999 | 2             | 2            | ●      |
| DST | 0020207356  | *                         | 31.12.9999 | 2             | 2            | ●      |
| HB1 | 0020226179  | *                         | 31.12.9999 | 3             | 3            | ●      |
| HB5 | 0020226179  | *                         | 31.12.9999 | 2             | 2            | ●      |
| HE1 | 0020226179  | *                         | 31.12.9999 | 2             | 2            | ●      |
| VMM | 0020226179  | *                         | 31.12.9999 | 2             | 2            | ●      |
| *   | *           | BatchMan File-DataManager | 31.12.9999 |               | 9.999        | +      |
| *   | *           | BatchMan nonSAP Agent     | 31.12.9999 |               | 9.999        | +      |
| *   | *           | HB5_000                   | 22.04.2022 | 1             | 1            | ●      |
| B23 | *           | B23_001                   | 09.12.2022 | 1             | 1            | ●      |

Die mittlere Ampel zeigt den Zustand des **BatchMan-Masterjobs** an. Diese wird durch die Abfrage des letzten Laufes des Masterjobs gesetzt. Liegt dieser Lauf mehr als 15 Minuten in der Vergangenheit, springt die Ampel auf rot. Refresh der Anzeige über den grünen Haken (Enter-Taste).

Die untere Ampel zeigt den Status des **SAP-Schedulers**. Dieser kann über SAP Standard (Call Transaktion SM61) oder im **BatchMan**-Funktionsmenü unter Monitoring → Scheduler START/STOP abgeschaltet werden. Angefangene Jobs werden aber noch ausgeführt.

**BM-Jobs im Status active/ wait:** Anzahl der BatchMan Jobs, die 'active' sind oder im Status 'wait'. Verwendung für Switch-Over Szenario, wenn auf dem BatchMan Mastersystem Wartung ansteht.

**Stammdaten-Statistik:** Anzahl der als Stammdaten angelegten Steps, Jobs und Job-Netze.

Unten links steht unsere **Adresse** (Entwicklungsteam). Für Fehlermeldungen und Anregungen benutzen Sie bitte die Mail-Adresse.

Rechts unten stehen Ihre **BatchMan** Lizenzdaten zu Ihrer SAP **Installationsnummer** (siehe Installationshandbuch).



Dieser Button zeigt installierte **Transportaufträge** aus der Tabelle E070 an. Es wird über Transportaufträge mit 'A\*' und 'BatchMan' selektiert.

## 2. Bibliothek

### 2.1. Einführung Bibliothek

In der Bibliothek werden die Stammdaten der Objekte Job-Step, Job und Job- Netz verwaltet.

Ein Job-Step entspricht einem Programm bzw. einer Variante eines Programms und stellt die niedrigste Hierarchieebene innerhalb des Job-Managements dar. Job-Steps können ABAP/4-Programme und externe Kommandos wie im SAP-Standard enthalten.

Ein Job besteht aus einer Sequenz von Steps.

Ein Job-Netz besteht aus einer Sequenz von netzartig verknüpften Jobs.

Durch das Kombinieren von Job-Steps zu Jobs und von Jobs zu Jobnetzen ist eine flexible Handhabung von **BatchMan** gewährleistet.

Der Datenbestand in der Bibliothek wird von dem Datenbestand im SAP-Umfeld getrennt gehalten. Über ein spezielles Freigabeverfahren werden die Daten der Bibliothek an das SAP-Batch System übergeben. Hierdurch wird gewährleistet, dass Änderungen an Bibliotheksobjekten im Gegensatz zum SAP-Standard nicht sofort in der Produktion aktiv werden.

### 2.2. Verwaltung Job-Steps

Die Bezeichnung Job-Step wird in **BatchMan**, genauso wie im SAP-Standard für die einzuplanenden Programme mit ihren Varianten, externen Kommandos oder Programmen verwendet. Innerhalb des Jobmanagements stellen die Job-Steps die niedrigste Hierarchieebene dar.

Die Pflege der Steps kann über zwei Wege aufgerufen werden: Direkt mit der Transaktion J5HCN oder über den Funktionsbaum: Stammdaten/ Bibliothek → Steps pflegen.

**BM: Steppflege**

Stepname: [ ] Zielsystem: HE1\_000 [ ]

Benutzer: [ ] Issue Nummer: [ ]

Steptext: [ ]

Steptyp: [ ] ☐ .Titel in Druckparameter modifizieren ☐ .Text in Archivparametern modifizieren

**ABAP/4 Programm**

Reportname: [ ]

Variante: [ ] ☐ TVARVs Auftragsabhängig ☐ dynamische Variante

Sprache: DE

**Hintergrund Druckparameter**

Ausgabegerät: [ ] Ablagemodus: [ ]

Titel: [ ]

☐ Sofort ausgeben ☐ Löschen nach Ausgabe ☐ Neuer Spool-Auftrag

Reportseite: 0 Zeilen    
 Reportbreite: 0 Spalten    
 Aufbreitung: [ ]

Erfassung: [ ] [ ] 00:00:00   
 Änderung: [ ] [ ] 00:00:00

Das **Zielsystem** in der Steppflege dient zum Aufruf der Suchhilfen und beim Prüfen und Speichern des Steps der Validierung der Werte. Es ist ein Muss-Feld.

Das Zielsystem wird nicht zum Step gespeichert. Dies sichert die Verwendbarkeit der Steps in mehreren Jobs (Mehrfachverwendung).

Das Zielsystem wird benutzerspezifisch gespeichert. Beim ersten Einstieg in die Steppflege ist das Feld nicht gepflegt. Deshalb wird ein Popup angezeigt, in dem der Anwender ein Zielsystem auswählen muss. Beim nächsten Einstieg in die Steppflege wird das zuletzt verwendete Zielsystem aus den Benutzerparametern gelesen.

Das Zielsystem kann, obwohl es grau ist (was allgemein eine Nichteingabebereitschaft anzeigt), geändert werden. Eine Möglichkeit ist der Aufruf der F4 Hilfe im Feld selbst, eine zweite der Weg über das Menü: Zusätze → RFC Destination ändern.

Nach Eingabe des **Sternnamen** (auch Step ID) kann die gewünschte Funktion ausgewählt werden:



Anlegen eines neuen Steps



Bearbeiten eines vorhandenen Steps



Anzeigen eines vorhandenen Steps (auch mit der ENTER Taste)

Am Beispiel eines Teststeps werden die einzelnen Felder erläutert. Stepname ‚TESTSTEP‘ und Button Anlegen. Danach werden die weiteren Felder je nach Steptype angezeigt. Einzelne Felder werden erst eingabebereit, wenn andere Felder gefüllt wurden (Beispiel Druckparameter).

|            |                 |                                                                                                                                   |  |            |
|------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|
| Stepname   | TESTSTEP        | Status                                                                                                                            |  | Stammdaten |
| Zielsystem | HB5_000         | BM Master                                                                                                                         |  |            |
| Benutzer   | BM_BATCH        | Issue Nummer                                                                                                                      |  |            |
| Steptext   |                 |                                                                                                                                   |  |            |
| Steptyp    | A ABAP-Programm | <input type="checkbox"/> .Titel in Druckparameter modifizieren<br><input type="checkbox"/> .Text in Archivparametern modifizieren |  |            |

**Benutzer** ist der SAP Benutzer, mit dessen Berechtigungen der Job-Step verarbeitet wird. D.h., dieser Benutzer muss die SAP-Berechtigung zur Ausführung z.B. des ABAP-Reports haben.

Analog dem Zielsystem wird auch der Benutzer aus den Benutzerparametern gelesen. Ist dort noch kein Wert hinterlegt, wird der Benutzer aus dem Setup verwendet.

Der **Step-Text** ist ein Langtext zur Beschreibung des Steps.

Die **ISSUE Nummer** ist ein freies Feld. Hier können Ordnungsbegriffe anderer Software hinterlegt werden, wie z.B. von HelpDesk Systemen.

Über die Listbox **Steptyp** kann die Art des Steps ausgewählt werden.

## 2.2.1. Steptyp ABAP Programm

Der **Reportname** ist der Name eines ABAP/4- Programms innerhalb eines Steps, welches im Hintergrund verarbeitet werden soll. Mit den Buttons ‚Anzeigen‘ und ‚Ändern‘ kann direkt in die SAP-Pflege des Programmes gesprungen werden (wenn die Berechtigungen vorliegen)

Die **Variante** (des Reportnamens) bestimmt die Parameter, mit denen der Report verarbeitet werden soll. Nicht alle ABAP/4 Programme benötigen eine Variante. Eine Variante muss nur dann angegeben werden, wenn der Report Selektionsangaben braucht.

Die Hintergrundsteuerung entnimmt der Variante die Angaben, die normalerweise interaktiv eingetragen würden. Bei einem direkten Aufruf des Programms im SAP werden diese Parameter in den Selektionsscreen eingegeben.

Nach Eingabe der Variante und ENTER wird der Button ‚Variantenpflege‘ nutzbar. Damit kann direkt in die Variantenpflege des Reports gesprungen werden. Das Zielsystem bestimmt dabei, auf welchem SAP System und Mandanten die Pflege aufgerufen wird.

Das Flag **TVARVs Auftragsabhängig** kann für Varianten verwendet werden, welche TVARVs enthalten, die durch den BM Regeleditor aktualisiert werden. TVARVs, welche normalerweise einen globalen Scope besitzen, werden damit Auftrags-bzw. Netz spezifisch.

Bsp: Eine TVARV wird in 3 verschiedenen Netzen gesetzt und anschließend verwendet → jedes dieser 3 Netze verwendet lediglich den in seinem eigenen Netz (oder Auftrag) gesetzten Wert auch wenn dieser vom globalen TVARV Wert abweicht. Wird ein Objekt später wiederholt, ziehen ebenfalls die ursprünglich im Netz (oder Auftrag) gesetzten TVARV Werte, auch wenn die TVARV mittlerweile schon auf andere Werte aktualisiert wurde.

Mit Hilfe **dynamische Variante** können zum Einplanungszeitpunkt des Jobs einzelne Variantenwerte gesetzt oder bei gleichzeitiger Angabe einer vorhandenen Variante auch überschrieben werden.

Dies hat den Vorteil, dass man hier dynamische Werte benutzen kann ohne diese fest in die Variante einzutragen oder die SAP Varianten-interne Dynamisierung zu benutzen.

Dynamischen Variantenwerte haben zusätzlich den Vorteil, dass sie als Bestandteile eines BM Steps mit dem Step transportiert bzw. exportiert/importiert werden können und somit keinen zusätzlichen Variantentransport benötigen. Der BM Excel Import/Export bietet hier eine komfortable Möglichkeit an Variantenwerte großflächig zu ändern ohne die eigentliche Varianten im SAP Standard umständlich anpassen zu müssen.

Achtung: dynamische Varianten werden zum Jobstart gesetzt, mit den Variablenwerten die zum Zeitpunkt des Jobstart bestanden. TVARV Updater sollten also nicht innerhalb des gleichen Jobs laufen, in dem die gesetzten Werte innerhalb dynamischer Varianten benutzt werden sollen.

[illegible]

Die **Sprache** gibt an, in welcher Sprache

- Texte angezeigt
- Texte erfasst werden
- Druckausgaben vom System erstellt werden.

Nach Eingabe des Reportnamens werden auch die Felder für die Druckparameter eingabebereit. Diese sind bereits mit einigen Parametern vorbelegt. Diese Parameter werden sowohl durch Benutzerwerte (wie z.B. Drucker) oder Reportwerte wie Reportseite und –breite bestimmt.

Sollen weitere Druckparameter und / oder Archivparameter gepflegt werden, so ist dies über den Button komplette Druck-/ Archivparameter möglich.

Die Felder für die Druck- und Archivparameter haben die gleiche Bedeutung wie in SAP.

Es lassen sich daneben der Titel in den Druckparameter und der Text in den Archivparameter mit variablen Feldern modifizieren.

Bei der Einplanung wird der Parameter ersetzt und hat in der Transaktion SP01 dann folgenden Titel:

**Ausgabesteuerung: Übersicht der Spool-Aufträge**

| Spool-Nr.                      | Ty | Benutzer | Datum      | Zeit  | Status | Seiten | Titel                    |
|--------------------------------|----|----------|------------|-------|--------|--------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> 10991 |    | BATCHMAN | 14.01.2013 | 11:14 | -      | 1      | Liste vom 20130114       |
| <input type="checkbox"/> 10990 |    | BATCHMAN | 14.01.2013 | 00:30 | -      | 31     | LIST1S LP01 RSBTCDEL_GME |
| <input type="checkbox"/> 10989 |    | BATCHMAN | 14.01.2013 | 00:30 | -      | 3      | LIST1S LP01 RSP00041_GME |
| <input type="checkbox"/> 10988 |    | GMEYER   | 14.01.2013 | 00:30 | -      | 1      | LIST1S LP01 RSBDCRE0_GME |

4 Spool-Aufträge angezeigt

---

4 Spool-Aufträge ohne Ausgabeauftrag

Die Darstellung erfolgt im SAP internen Datumsformat!

### 2.2.2. Steptyp Query

**Obsoleter, bitte nicht mehr verwenden**

### 2.2.3. Steptyp externes Programm

Dieser Steptyp dient der direkten Ausführung von Betriebssystemprogrammen.

**Programm:** Name des Programms, das von der Hintergrundsteuerung auszuführen ist. Alle Arten von ausführbaren Dateien sind zulässig.

Es muss entweder der vollständige Pfadname des Programms eingetragen werden oder sichergestellt werden, dass das Programm im Suchpfad des SAP Benutzers liegt. Per Default ist dies der Benutzer <SID>adm, der kein Benutzer des SAP-Systems ist, sondern der im Host-Betriebssystem definiert ist.

Beispiel:

Angabe eines vollständigen Pfadnamens ist: /usr/sap/C11/SYS/exe/run/r3trans. Optionen und Parameter des externen Programms können im Feld **Parameter** eingetragen werden. Wenn eine Angabe ein Leerzeichen enthält, muss sie in Hochkommata eingeschlossen werden.

Beispiel: -l 4 : = zwei Werte  
'-l 4' : = ein Wert

Hinweis: Das Zeichen, das verwendet werden muss, um einen Wert in Hochkommata einzuschließen, ist betriebssystemabhängig.

Der **Zielrechner** des externen Programms ist der Host, auf dem ein BatchStep ablaufen soll. Unter WindowsNT kann hier der lokale Rechner eingetragen werden. Unter UNIX wird von SAP remsh (remote shell) benutzt, um Programme extern zu starten. Beachten Sie bitte hierzu die einschlägigen OSS- Notes zum Thema SAPXPG.

Im Allgemeinen sollte in dieses Feld nur 'localhost' eingetragen werden. Auf welchem Host das Programm dann ausgeführt werden soll, wird im Job definiert.

Alternativ kann auch der **BatchMan** Report /BTCMAN/C\_CMD benutzt werden. Dieser hat den Vorteil, dass dort TVARV Variablen genutzt werden. Mit diesen lassen sich dynamische Varianten erstellen, die systemunabhängig sind.

## 2.2.4. Steptyp externes Kommando

Dieser Steptyp dient der indirekten Ausführung von Betriebssystemaufrufen. Die genutzten Kommandos müssen vordefiniert sein.

Mit einem externen **Kommando** kann ein normaler Benutzer – Benutzer ohne Verwalterberechtigung für das Hintergrundverarbeitungssystem – ein von einem Verwalter im SAP-System vordefiniertes Host-System-Kommando bzw. -Programm ausführen. Um das externe Kommando einplanen zu können, muss der Benutzer die für das externe Kommando erforderliche Berechtigung haben.

Optionen und Parameter des externen Kommandos können im Feld **Parameter** eingetragen werden. Wenn eine Angabe ein Leerzeichen enthält, muss sie in Hochkommata eingeschlossen werden.

Beispiel:                -l 4 :                =        zwei Werte  
                              '-l 4'                :                =                ein Wert

Hinweis: Das Zeichen, das verwendet werden muss, um einen Wert in Hochkommata einzuschließen, ist betriebssystemabhängig.

Das **Betriebssystem** muss nach Eingabe des Kommandos gewählt werden, da die Definitionen der externen Kommandos betriebssystemspezifisch sind.

Der **Zielrechner** des externen Kommandos ist der Host, auf dem ein BatchStep ablaufen soll. Unter WindowsNT kann hier der lokale Rechner eingetragen werden. Unter UNIX wird von SAP remsh (remote shell) benutzt, um Programme extern zu starten. Beachten Sie bitte hierzu die einschlägigen OSS- Notes zum Thema SAPXPG.

Im Allgemeinen sollte in diese Feld nur 'localhost' eingetragen werden. Auf welchen Host das Kommando dann ausgeführt werden soll, wird am Job definiert.

## 2.2.5. Weitere Funktionen zur Steppflege

### 2.2.5.1. Prüfen eines Steps

Bei jeder Speicherung werden die eingegebenen Werte gegen das SAP System (und damit Mandanten) geprüft. Sind alle Eingaben fehlerfrei, so wird der Status GRÜN. Bei Fehlern ist der Status ROT.

Ist der Status ROT, kann durch Betätigen des Button „Status prüfen“ die Fehlerliste angezeigt werden.

| Meldungstext                 | Msg-variab | Msg-variab | Msg-variab | Msg-variab | Zeile | Feld |
|------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------|------|
| Benutzername existiert nicht |            |            |            |            | 0     |      |
| Variantenname ist ungültig   |            |            |            |            | 0     |      |

### 2.2.5.2. Kopieren



Aufruf der Funktion zum Kopieren des Steps. Es wird ein Fenster zur Abfrage des neuen Stepnamens geöffnet.

### 2.2.5.3. Umbenennen



Aufruf der Funktion zum Umbenennen des Steps. Es wird ein Fenster zur Abfrage des neuen Stepnamens analog Kopieren geöffnet.

### 2.2.5.4. Löschen



Aufruf der Funktion zum Löschen des Steps. Dieser kann nur gelöscht werden, wenn der Step nicht mehr in Jobs verwendet wird. Nach einer Sicherheitsabfrage wird der Step gelöscht.

### 2.2.5.5. Anderes Objekt



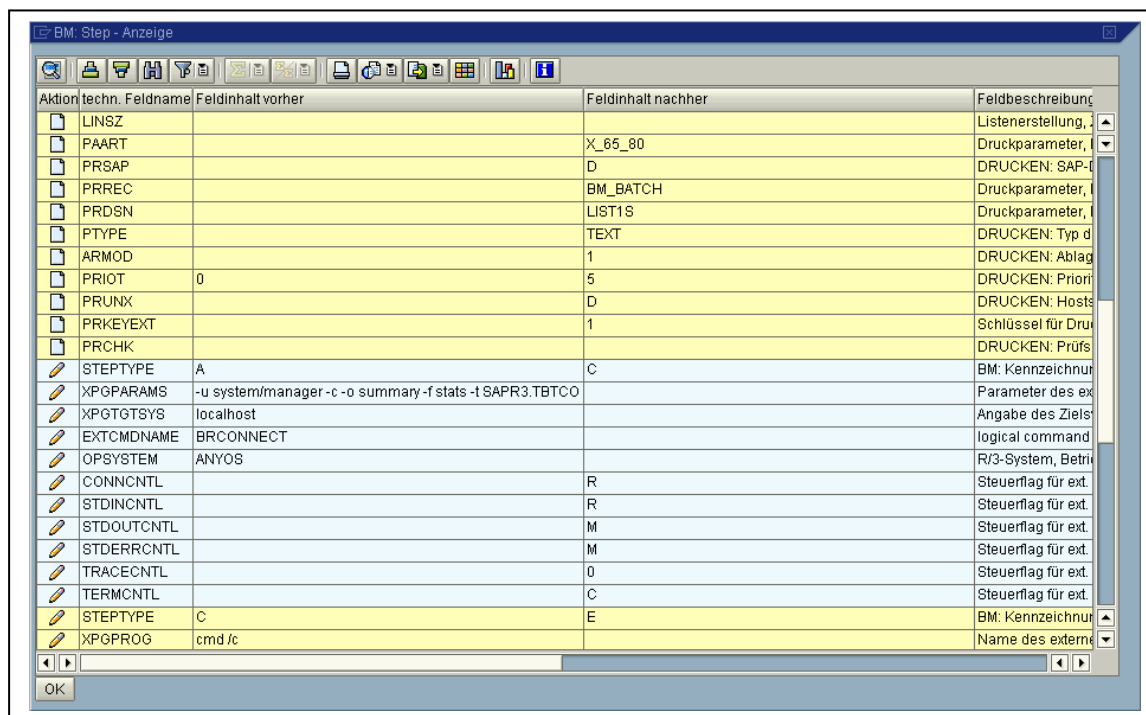
Aufruf des Init Mode der Steppflege. Alle Felder werden gelöscht, der Stepname ist eingabebereit.

## 2.2.6. Menüfunktionen

Unter dem Menüpunkt **Step** sind die bereits beschriebenen Funktionen ‚*Anderes Objekt*‘, ‚*Anlegen*‘, ‚*Ändern*‘, ‚*Anzeigen*‘, ‚*Löschen*‘ und ‚*Sichern*‘. Die Funktion ‚*Drucken*‘ ruft eine Möglichkeit zum Drucken aller Stepwerte auf. Siehe auch Reporting über Steps weiter unten. Unter **Bearbeiten** sind die Funktionen ‚*Kopieren*‘ und ‚*Umbenennen*‘ zu finden. (siehe auch oben).

### 2.2.6.1. Springen → Änderungshistorie

Aufruf der Änderungshistorie für einen Step. Alle geänderten Felder werden angezeigt.



| Aktion | techn. Feldname | Feldinhalt vorher                                       | Feldinhalt nachher | Feldbeschreibung      |
|--------|-----------------|---------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|
|        | LINSZ           |                                                         |                    | Listenerstellung, ... |
|        | PAART           |                                                         | X_65_80            | Druckparameter, ...   |
|        | PRSAP           |                                                         | D                  | DRUCKEN: SAP-...      |
|        | PRREC           |                                                         | BM_BATCH           | Druckparameter, ...   |
|        | PRDSN           |                                                         | LIST18             | Druckparameter, ...   |
|        | PTYPE           |                                                         | TEXT               | DRUCKEN: Typ d...     |
|        | ARMOD           |                                                         | 1                  | DRUCKEN: Ablag...     |
|        | PRIOT           | 0                                                       | 5                  | DRUCKEN: Priori...    |
|        | PRUNX           |                                                         | D                  | DRUCKEN: Hosts...     |
|        | PRKEYEXT        |                                                         | 1                  | Schlüssel für Dru...  |
|        | PRCHK           |                                                         |                    | DRUCKEN: Prüfs...     |
|        | STEPTYPE        | A                                                       | C                  | BM: Kennzeichnun...   |
|        | XPGPARAMS       | -u system/manager -c -o summary -f stats -t SAPR3.TBTCO |                    | Parameter des ex...   |
|        | XPGTGTSYS       | localhost                                               |                    | Angabe des Ziels...   |
|        | EXTCMDNAME      | BRCONNECT                                               |                    | logical command       |
|        | OPSYSTEM        | ANYOS                                                   |                    | R/3-System, Betri...  |
|        | CONNCNTL        |                                                         | R                  | Steuerflag für ext... |
|        | STDINCNTL       |                                                         | R                  | Steuerflag für ext... |
|        | STDOUTCNTL      |                                                         | M                  | Steuerflag für ext... |
|        | STDERRCNTL      |                                                         | M                  | Steuerflag für ext... |
|        | TRACECNTL       |                                                         | 0                  | Steuerflag für ext... |
|        | TERMCNTL        |                                                         | C                  | Steuerflag für ext... |
|        | STEPTYPE        | C                                                       | E                  | BM: Kennzeichnun...   |
|        | XPGPROG         | cmd /c                                                  |                    | Name des externe...   |

Die Icons der Aktion entsprechen denen der Buttons.

### 2.2.6.2. Springen → Gelöschte Steps

Mit dieser Funktion lassen sich in **BatchMan** gelöschte Steps anzeigen. Wenn ein Step gelöscht wird, wird nur ein Eintrag angelegt, dass der Step gelöscht wurde. Ob alle anderen Änderungsbelege für diesen Step gelöscht werden, ist abhängig von Setup Parameter ‚Historie bleibt beim Löschen Stammdaten erhalten‘. Wenn der Wert aktiv ist lassen sich über Reporting → Änderungshistorie → Änderungshistorie Steps diese weiterhin anzeigen, auch wenn sie inzwischen gelöscht wurden.

### 2.2.6.3. Zusätze → RFC-Destination ändern

Hier kann das Zielsystem geändert werden. Es dient in der Steppflege zum Aufruf der Suchhilfen und beim Prüfen und Speichern des Steps der Validierung der Werte.

#### 2.2.6.4. Umfeld → Verwendung nur in Stammdaten

Die Funktion zeigt die Verwendung des aktuellen Steps in Jobs und allen übergeordneten Netzen an.

**BM: Verwendungsnachweis**

Expandieren Komprimieren

| Objektbaum      | Auftrag    | Objektyp | Beschreibung | Zielsystem | STD Plan | autm.Einpl. |
|-----------------|------------|----------|--------------|------------|----------|-------------|
| TESTSTEP        |            | Step     |              |            |          |             |
| JOB_01          | Stammdaten | Job      |              | AFS_000    | 01       |             |
| NETZ_VIELE_JOBS | Stammdaten | Netz     |              |            | 02       | X           |
| TESTNETZ        | Stammdaten | Netz     |              |            | 02       | X           |
| JOB_02          | Stammdaten | Job      |              | AFS_000    | 01       |             |
| NETZ_VIELE_JOBS | Stammdaten | Netz     |              |            | 02       | X           |
| TESTNETZ        | Stammdaten | Netz     |              |            | 02       | X           |
| TESTNET         | Stammdaten | Netz     |              |            |          |             |
| JOB_03          | Stammdaten | Job      |              | AFS_000    | 01       |             |
| JOB_04          | Stammdaten | Job      |              | AFS_000    | 01       |             |

#### 2.2.6.5. Umfeld → Verwendung in Stamm- und Auftragsdaten

Die Funktion zeigt die Verwendung des aktuellen Steps in Jobs und allen übergeordneten Netzen, sowie die Verwendung in den Aufträgen an. Wird aus der Auftragspflege in die Steppflege gesprungen, wird der zum Auftrag kopierte Step angezeigt. Dies ist daran zu erkennen, dass in den Feldern neben dem Status nun ‚AUFTRAG‘ und die entsprechende Auftragsnummer steht.

**BM: Step - Anzeige**

Stepname: TESTSTEP Status: Auftrag: INDIV2006081400001

Zielsystem: AFS\_000 SM 3.2 Master Client 000

Benutzer: BM\_BATCH Issue Nummer:

Step text:

Step typ: ABAP-Programm

Der Verwendungsnachweis zeigt die Aufträge an.

**BM: Verwendungsnachweis**

Expandieren Komprimieren

| Objektbaum         | Auftrag            | Objektyp | Beschreibung               | Zielsystem | STD Plan | autm.Einpl. |
|--------------------|--------------------|----------|----------------------------|------------|----------|-------------|
| TESTSTEP           |                    | Step     |                            |            |          |             |
| JOB_01             | Stammdaten         | Job      |                            | AFS_000    | 01       |             |
| JOB_02             | Stammdaten         | Job      |                            | AFS_000    | 01       |             |
| TESTJOB_02         | Stammdaten         | Job      |                            | AFS_000    | 01       |             |
| JOB_01             | STD022008062900001 | Job      |                            | AFS_000    | 01       |             |
| TESTNETZ           | STD022008062900001 | Netz     |                            |            | 02       | X           |
| STD022008062900001 | STD022008062900001 | Auftrag  | FI Tagesauftrag 29.06.2008 |            |          |             |
| JOB_02             | STD022008062900001 | Job      |                            | AFS_000    | 01       |             |
| TESTNETZ           | STD022008062900001 | Netz     |                            |            | 02       |             |

## 2.2.7. Reporting über Steps

Über Job-Steps bestehen folgende Auswertungsmöglichkeiten:

### 2.2.7.1. Stepübersicht

In diesem Report kann eine Stepübersicht nach selektiven Auswahlkriterien zusammengestellt werden. Dabei kann nach dem Steptyp ausgewählt werden. Die Angabe des Zielsystems ist erforderlich. Aus der

**BM: Stepübersicht**

Algemeine Daten ABAP-Programm Externes Kommando externes Programm Query Druckparameter

Zielsystem **AFS\_000**

☐ Zielsystem dient als Selektion (d.h., die Verwendung der Steps in Jobs mit dem Zielsystem wird geprüft)  
Leer = Zielsystem wird nur zur Prüfung verwendet

**Selektionskriterien zur Stepauswahl**

|                  |  |     |  |  |
|------------------|--|-----|--|--|
| Stepname         |  | bis |  |  |
| Stepbeschreibung |  | bis |  |  |
| Benutzer         |  | bis |  |  |
| Issue Nummer     |  | bis |  |  |
| Kundennummer     |  | bis |  |  |
| Steptyp          |  | bis |  |  |

**Organisationsdaten**

|                 |  |     |  |  |
|-----------------|--|-----|--|--|
| Erfasser        |  | bis |  |  |
| Erfassungsdatum |  | bis |  |  |
| letzter Änderer |  | bis |  |  |
| Änderungsdatum  |  | bis |  |  |

**Anzeigen:**

☒ Steps ohne Verwendung  
☒ Steps mit Verwendung

Liste kann per Doppelklick auf den ausgewählten Step in die Steppflege gesprungen werden.

Bei aktivem Flag *'Steps ohne Verwendung'* werden nur die Steps selektiert, die in keinem Job mehr verwendet werden.

Die Ergebnisliste wird als ALV Liste ausgegeben und kann nach eigenen Vorstellungen eingerichtet werden. Über die Layoutverwaltung können diese geändert und gespeichert werden.

**Stepübersicht**

| Stepname            | Steptext               | Benutzer | Steptyp | Issue Nr. | Sprache | Status | Queryname | Variante(Query) | Globaler Bereich | Benutzergruppe | Prog.name | Parameter des externen Programms                  |
|---------------------|------------------------|----------|---------|-----------|---------|--------|-----------|-----------------|------------------|----------------|-----------|---------------------------------------------------|
| AF3_BRCONNECT_TBTCP |                        | BM_BATCH | C       |           | DE      |        |           |                 |                  |                |           | -u system/manager -c -o summary-f stats -t SAPAF3 |
| AF3_BRCONNECT_TBTCP |                        | BM_BATCH | C       |           | DE      |        |           |                 |                  |                |           | -u system/manager -c -o summary-f stats -t SAPAF3 |
| AFS_BRCONNECT_TBTCP |                        | BM_BATCH | C       |           | DE      |        |           |                 |                  |                |           | -u system/manager -c -o summary-f stats -t SAPAF3 |
| AFS_BRCONNECT_TBTCP |                        | BM_BATCH | C       |           | DE      |        |           |                 |                  |                |           | -u system/manager -c -o summary-f stats -t SAPAF3 |
| GM_OK               |                        | BM_BATCH | A       |           | DE      |        |           |                 |                  |                |           |                                                   |
| J_5H1DMY_OK_03      |                        | BM_BATCH | A       |           | EN      |        |           |                 |                  |                |           |                                                   |
| MAREK_TRANSPORTSTEP | Teststep für Transport | BM_BATCH | A       |           | EN      |        |           |                 |                  |                |           |                                                   |
| RSPFAR_GM_SEINS     |                        | BM_BATCH | A       |           | DE      |        |           |                 |                  |                |           |                                                   |
| TESTSTEP            |                        | BM_BATCH | A       |           | EN      |        |           |                 |                  |                |           |                                                   |
| TESTSTEP_02         |                        | BM_BATCH | A       |           | EN      |        |           |                 |                  |                |           |                                                   |
| VLADI_OK            | OK                     | BM_BATCH | A       |           | DE      |        |           |                 |                  |                |           |                                                   |
| VLADI_SLEEP_05_MIN  | Sleep - 5 Minuten      | BM_BATCH | A       |           | DE      |        |           |                 |                  |                |           |                                                   |



Aufruf der Steppflege; analog einem Doppelklick in einer Zeile



Detailanzeige aller Stepfelder in einer Liste (siehe Detailliste Steps); die Steps sind zu markieren.



Verwendungsnachweis eines Steps; die Steps sind zu markieren.



Löschen des Steps (nicht nur aus der Liste). Die Verwendung des Steps wird geprüft.

### 2.2.7.2. Steps Detailliste

Diese Funktion kann zum Komplettausdruck eines oder aller Steps benutzt werden. Es werden alle Felder eines Steps ausgegeben. Dabei werden nur Felder angezeigt, die z.B. auch für den Steptyp relevant sind.

Auszug:

| <b>BM: Stepdetails</b>     |               |
|----------------------------|---------------|
| BM: Stepdetails (TESTSTEP) |               |
| Seite 1                    |               |
| HONICO Systems GMBH        |               |
| 14.08.2006 , 11:16:14      |               |
| Stepname                   | TESTSTEP      |
| Steptext                   |               |
| Steptyp                    | ABAP-Programm |
| Sprachenschlüssel          | EN            |
| HintergrundBenName         | BM_BATCH      |
| Issue Nummer               |               |
| Ersteller                  | GMEYER        |
| Datum der Erfassung        | 11.08.2006    |
| Uhrzeit der Erfassung      | 16:53:05      |
| Letzter Änderer            | GMEYER        |
| Datum der Änderung         | 14.08.2006    |
| Uhrzeit der Änderung       | 09:50:07      |
| Reportname                 | J_5H1DMY      |
| Variante                   | OK            |
| Ablagemodus                | Nur Drucken   |
| Ausgabegerät               | LP01          |
| Anzahl Ausdrucke           | 001           |
| Spoolname                  | J_5H1DMY_GME  |
| Text für Deckblatt         |               |
| Sofort ausgeben            |               |
| Löschen nach Ausgabe       |               |
| Neuer Spool-Auftrag        | X             |
| Spool-Verweildauer         | 8             |
| Aufbereitung               | X_65_80       |
| SEL-Deckblatt              |               |
| SAP-Deckblatt              | D             |
| Empfänger                  | BM_BATCH      |
| Abteilung im Deckblatt     |               |
| Berechtigung               |               |

### 2.2.7.3. Verwendungsnachweis Steps

Aufruf des Verwendungsnachweises für Einzelsteps oder alle Steps. Das kann sowohl für Stammdaten als auch Aufträge erfolgen. Dazu die entsprechenden Flags bei der Auftragsselektion setzen.

Über das Feld für Auftragsselektion (Aufträge) kann eine Einschränkung auf bestimmte Aufträge erfolgen, z.B. über die Anzahl der Tage eine Anzeige der Aufträge, die nicht älter als Tagesdatum minus der Anzahl der Tage ist.

**BM: Verwendungsnachweis**

Steps Jobs Netze

**Selektionskriterien zur Stepauswahl**

|                  |  |     |  |  |
|------------------|--|-----|--|--|
| Stepname         |  | bis |  |  |
| Stepbeschreibung |  | bis |  |  |
| Steptyp          |  | bis |  |  |
| Issue Nummer     |  | bis |  |  |
| Benutzer         |  | bis |  |  |
| Reportname       |  | bis |  |  |
| Variante         |  | bis |  |  |

**Organisationsdaten**

|                 |  |     |  |  |
|-----------------|--|-----|--|--|
| Erfasser        |  | bis |  |  |
| Erfassungsdatum |  | bis |  |  |
| letzter Änderer |  | bis |  |  |
| Änderungsdatum  |  | bis |  |  |

**Auftragsselektion**

☒ auch WDH-Aufträge anzeigen

☐ auch STD-Aufträge anzeigen

☐ auch INDIV-Aufträge anzeigen

☐ auch Auto-Aufträge anzeigen

nur Aufträge anzeigen, welche nicht älter als (Anz. Tage)

Auftragsselektion  bis

Ergebnisliste wie in 2.2.6.4. bzw. 2.2.6.5. In allen Objekten kann mit Doppelklick direkt in die Anzeige gesprungen werden.

## 2.3. Verwaltung Jobs

Die Pflege der Jobs kann über zwei Wege aufgerufen werden: Direkt mit der Transaktion J5HBN oder über den *Funktionsbaum: Stammdaten/ Bibliothek → Jobs pflegen*.

### 2.3.1. Einführung Jobs – Allgemeine Daten

Obwohl in **BatchMan** der Begriff Job weiterhin verwendet wird, sollte ein Job eigentlich mehr als Prozess verstanden werden. Innerhalb der Jobdefinition wird über den Prozesstyp definiert, welche Art der Job ist.

| Prozesstypen     | Unterprozesstype    | Anzahl Steps |
|------------------|---------------------|--------------|
| normaler Job     |                     | 1 – n        |
| BW Prozess       | Prozesskette        | 1            |
|                  | InfoPackage laden   | 1            |
| FI Prozess       | Mahnlauf            | 1            |
|                  | Zahllauf            | 1            |
|                  | Mahnlauf kopieren   | 1            |
|                  | Zahllauf kopieren   | 1            |
| Sonstige Prozess | Archivierung (SARA) | 1            |
| FDM Job          |                     | 1 – n        |

Ein Job besteht aus einer Sequenz von Verarbeitungsschritten (Steps) und ist Bestandteil der Bibliothek.

Die Steps eines normalen Jobs werden in einer individuell zu bearbeitenden Stepliste verwaltet. In dieser Stepliste kann z. B. die Reihenfolge der Steps beliebig festgelegt und geändert werden. Alle anderen Prozesstypen haben keine Stepliste, sondern werden als Einzelstep definiert.

Nach Eingabe des **Jobnamens** kann die gewünschte Funktion ausgewählt werden:



Anlegen eines neuen Jobs



Bearbeiten eines vorhandenen Jobs



Anzeigen eines vorhandenen Jobs (auch mit der ENTER Taste)

**BM: Jobpflege**



Jobname  Status  Stammdaten

Allgemeine Daten

Stepliste

Alarmierung

Kategorien

Einplanungstermine

Startkriterien

Abhängigkeiten

Zielsystem

Prozesstyp

Beschreibung

Jobklasse  Sachgebiet

Zielinstanz  Issue Nummer

☐ Automatische Einplanung für STD Aufträge ☐ Benutzer können diesen Job anfordern ☐ Childjobs lesen ☐ Childjobs in Grafik einfügen

Recovery Job

Anzahl der Wiederholungen

Differenzzeit zum Start Recoveryjob

 externe Datei für Jobbeschreibung

 Interne Dokumentation

Spoolistenempfänger

Empfängertyp

☐ Kopie ☐ geheime Kopie ☐ Drucken nicht erlaubt

☐ Expreß ☐ Kein Weiterleiten

Erfassung

Änderung

Das Zielsystem in der Jobpflege dient zum Aufruf der Suchhilfen und beim Prüfen und Speichern des Jobs der Validierung der Werte. Es ist ein Muss-Feld.

Die Hauptverwendung des **Zielsystems** beim Job ist jedoch die Festlegung, auf welchem System dieser Job ausgeführt werden soll. Damit wird es zum Job gespeichert.

Das Zielsystem wird benutzerspezifisch gespeichert. Beim ersten Einstieg in die Jobpflege ist das Feld nicht gepflegt. Deshalb wird das Defaultsystem aus der Definition der Remote Verbindungen genutzt. Ist dieses nicht festgelegt, wird ein Popup angezeigt, in dem der Anwender ein Zielsystem auswählen muss. Beim nächsten Einstieg in die Jobpflege wird das zuletzt verwendete Zielsystem aus den Benutzerparameter gelesen.

Über die Listbox **Prozesstyp** wird dann der spezifische Prozesstyp festgelegt. Eine Grobübersicht der vorhandenen **Prozesstypen** ist in der obigen Tabelle zu sehen. Die detaillierte Beschreibung folgt in weiteren Unterkapiteln.

Die **Beschreibung** ist ein Langtext zur Beschreibung des Jobs.

Die **Jobklasse** (**Vorbelegung ,C'**) ermöglicht die Klassifizierung von Jobs nach Priorität. Geben Sie eine der folgenden Klassen für Ihren Job an:

|          |                                                                                                                                                                          |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Jobs mit hoher Priorität, deren Ausführung für den weiteren Betrieb unbedingt erforderlich ist. Jobs der Klasse A werden immer vor den Jobs anderer Klassen verarbeitet. |
| <b>B</b> | Jobs die regelmäßig ablaufen sollen, wie zum Beispiel Jobs für die Übertragung von Performance-Statistiken. Jobs der Klasse B werden vor Jobs der Klasse C verarbeitet.  |
| <b>C</b> | Jobs, die weder in Klasse A noch in Klasse B passen und die keine erhöhte Priorität erfordern. Klasse C ist die Standardklasse.                                          |

Mit Hilfe der **Sachgebiete** lassen sich Jobs und Netze gruppieren bzw. klassifizieren. Im Reporting kann eine Auswertung auf Basis der Sachgebiete erstellt werden.

In das Feld **Zielinstanz** kann eine auf dem Zielsystem vorhandene Zielinstanz oder Zielservergruppe eingegeben werden.

Besteht das SAP-System aus mehreren Instanzen und ist kein Zielsystem angegeben, entscheidet der SAP Scheduler, auf welchem Rechner der Job laufen soll. Durch die Suchhilfe werden alle batchfähigen Zielinstanzen angezeigt.

Die **ISSUE Nummer** ist ein freies Feld. Hier können Ordnungsbegriffe anderer Software hinterlegt werden, wie z.B. von HelpDesk Systemen.

Über das Flag **„Automatische Einplanung für STD Aufträge“** wird dieser Job für die Einplanungsautomatik der STD Aufträge aktiviert. Bei der Erstellung eines Operatorauftrages der Auftragsart **STD** werden nur die Jobs automatisch zur Auswahl vorgeschlagen, in denen das Ankreuzfeld **Automatisch Einplanen** angekreuzt ist. (siehe auch Auftragsverwaltung)

**„Benutzer können diesen Job anfordern“** ist eine spezielle Erweiterung der Interception Schnittstelle. Damit können in BatchMan Jobs vordefiniert werden, die durch die Endanwender der Fachabteilungen nur noch mit einem Startoption versehen werden. Damit diese Funktion genutzt werden kann, ist in SAP mittels des Reportes **INITXBP2** die Funktionalität freizuschalten.

Wird das Flag **„Childjobs lesen“** aktiviert, werden nach dem Ende des definierten Jobs die von diesem Job erzeugten Jobs gelesen (SAP bezeichnet dies als Parent Child Jobs). Damit diese Funktion genutzt werden kann, ist im SAP mittels des Reportes **INITXBP2** die Funktionalität freizuschalten.

Über **„Childjobs in Grafik einfügen“** können die gefundenen Childjobs auch in die grafische Anzeige eingefügt werden.

Das bekannteste Beispiel dürfte der Report RV60SBAT sein. Dieser erzeugt Batch-Jobs für die Fakturierung. Diese Jobs beginnen alle mit INVOICE\*. Die Folgeverarbeitung soll aber erst vorgesetzt werden, wenn alle INVOICE\* Jobs beendet sind. Dann wird dieses Flag aktiviert.

Über den Link **„externe Datei für Jobbeschreibung“** kann eine externe Datei zur Dokumentation dieses Objektes hinterlegt werden. (siehe auch Menüfunktion: Springen → Objektdokumentation). Die **„interne Dokumentation“** wird über den Ändern-Button (bzw. Anzeigebutton) aufgerufen. Ist erst nach dem ersten Speichern möglich.

Die **Jobdokumentation Solution Manager** verzweigt in die Jobdokumentation des SAP Solution Manager. Je nach Einstellung wird die Dokumentation angelegt/ geändert oder nur zur Anzeige gebracht.

Über **Spoollistenempfänger** wird der Empfänger der durch den Job erzeugten Spoollisten (Drucklisten) angegeben. Dies kann ein SAP Office Benutzer, eine Internetmailadresse oder auch eine allgemeine SAP Office Verteilerliste (**Empfängertyp**) sein.

**Recovery Job:** Ein Recoveryjob ist ein Job, der automatisch angestoßen wird, wenn der Ursprungsjob abgebrochen ist. Über die **Anzahl der Wiederholungen** kann die Anzahl der Wiederholungen eines Recoveryjobs begrenzt werden. Dies funktioniert aber nur, wenn der Recoveryjob der gleiche Job wie der Job selbst ist. Die **Differenzzeit zum Start des Recoveryjobs** legt die Verzögerungszeit zwischen Erkennen des Abbruchs und dem Start des Recoveryjobs fest.

Wenn diese Funktion genutzt wird, sollte darauf geachtet werden, dass nur **ein** Step in der Stepliste für einen normalen Job hinterlegt wird. Ursache ist, dass in keiner SAP Tabelle bestimmt werden kann, welcher Step in einem Job abgebrochen ist. Dies kann nur über das Joblog gescannt und erkannt werden.

Die Einplanung des Recovery Jobs erfolgt parallel zum Originaljob. Außerdem wird der Status des Originaljobs von ‚aborted‘ auf ‚aborted/ confirmed‘ gesetzt.

### 2.3.2. Job Typ normaler Job

The screenshot shows the 'Allgemeine Daten' (General Data) tab for a job named 'TEST\_JOB'. The status is 'OK' (green circle). The 'Zielsystem' (Target System) is set to 'HB5\_000' and the 'Prozesstyp' (Process Type) is 'A normaler Job'.

Ein normaler Job entspricht dem im SAP bekannten Job. Es besteht aus 1 bis n Steps. Diese Steps sind in **BatchMan** die oben bereits beschriebenen Objekte.

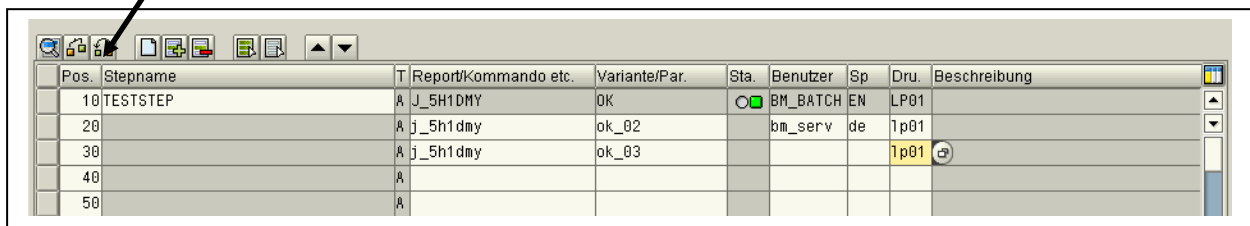
Die Stepliste wird, wie der Name es bereits vorgibt, über den Karteireiter ‚Stepliste‘ gepflegt. Bei der Neuanlage eines Jobs ist die Stepliste leer.

The screenshot shows the 'Stepliste' (Step List) tab for the job 'TEST\_JOB'. The table contains one step, 'TEST\_STEP', with position 10. The table has columns for Pos., Stepname, T Report/Kommando etc., Variante/Param., Status, Benutzer, Sp, Druck, and Beschreibung.

| Pos. | Stepname  | T Report/Kommando etc. | Variante/Param. | Status | Benutzer | Sp | Druck | Beschreibung |
|------|-----------|------------------------|-----------------|--------|----------|----|-------|--------------|
| 10   | TEST_STEP | A /BTCHMAN/C_DMY       | OK              | OK     | BM_BATCH | DE | LP01  |              |
| 20   |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 30   |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 40   |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 50   |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 60   |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 70   |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 80   |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 90   |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 100  |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 110  |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 120  |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 130  |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 140  |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 150  |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 160  |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 170  |           |                        |                 |        |          |    |       |              |
| 180  |           |                        |                 |        |          |    |       |              |

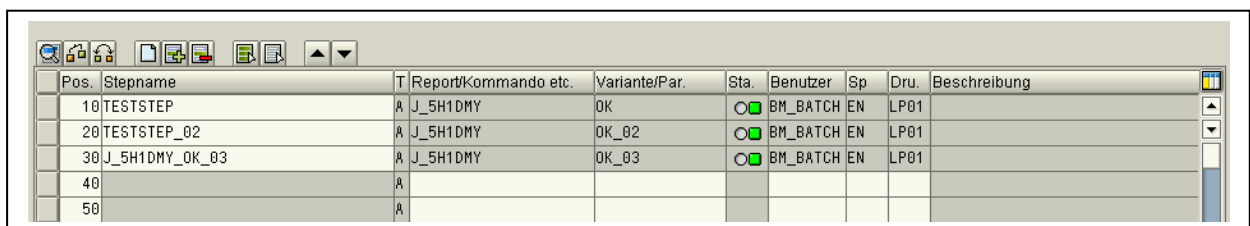
Mittels F4 im Stepnamen kann aus bereits angelegten Steps ausgewählt werden. Wenn der Name bekannt ist, wird er in den Stepnamen eingegeben. Nach ENTER werden die Stepwerte gelesen.

Daneben wird die Möglichkeit geboten, den Report und die Variante direkt anzugeben. Dazu über den Button zwischen Eingabe Stepname oder Report/ Variante umschalten.



| Pos. | Stepname | T | Report/Kommando etc. | Variante/Par. | Sta.                             | Benutzer | Sp | Dru. | Beschreibung |
|------|----------|---|----------------------|---------------|----------------------------------|----------|----|------|--------------|
| 10   | TESTSTEP | A | J_5H1DMY             | OK            | <input checked="" type="radio"/> | BM_BATCH | EN | LP01 |              |
| 20   |          | A | j_5h1dmy             | ok_02         | <input checked="" type="radio"/> | bm_serv  | de | lp01 |              |
| 30   |          | A | j_5h1dmy             | ok_03         | <input checked="" type="radio"/> |          |    | lp01 |              |
| 40   |          | A |                      |               |                                  |          |    |      |              |
| 50   |          | A |                      |               |                                  |          |    |      |              |

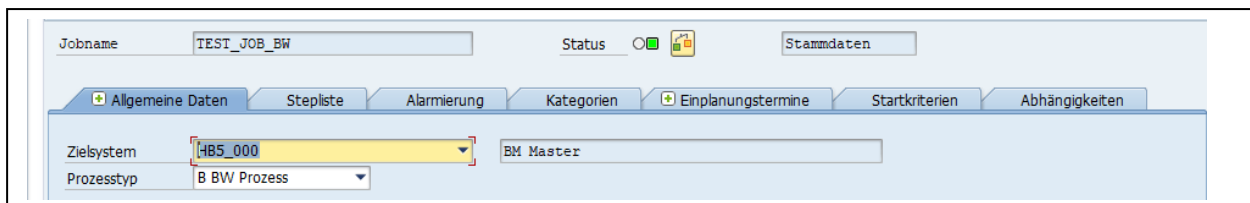
Diese Funktion ist nur für den Steptyp ABAP verfügbar. Wurde bereits einen Step mit dem Report und der Variante gefunden (Pos 20), wird dieser benutzt. Existiert noch kein Step (Pos 30) wird dieser beim Speichern des Jobs angelegt. Werden die Felder für Benutzer, Sprache und Drucker nicht gepflegt, werden die Werte aus dem Setup gezogen.



| Pos. | Stepname       | T | Report/Kommando etc. | Variante/Par. | Sta.                             | Benutzer | Sp | Dru. | Beschreibung |
|------|----------------|---|----------------------|---------------|----------------------------------|----------|----|------|--------------|
| 10   | TESTSTEP       | A | J_5H1DMY             | OK            | <input checked="" type="radio"/> | BM_BATCH | EN | LP01 |              |
| 20   | TESTSTEP_02    | A | J_5H1DMY             | OK_02         | <input checked="" type="radio"/> | BM_BATCH | EN | LP01 |              |
| 30   | J_5H1DMY_OK_03 | A | J_5H1DMY             | OK_03         | <input checked="" type="radio"/> | BM_BATCH | EN | LP01 |              |
| 40   |                |   |                      |               |                                  |          |    |      |              |
| 50   |                | A |                      |               |                                  |          |    |      |              |

### 2.3.3. Job Typ BW Prozess

Der Jobtyp 'BW Prozess' plant spezielle Prozesse in einem SAP BW System ein. Die Einplanung erfolgt über BAPI - bzw. von SAP freigegebene Schnittstellen. Die Jobklasse in der Definition hat keine Bedeutung



Jobname: TEST\_JOB\_BW      Status: ☒      Stammdaten

☒ Allgemeine Daten    Stepliste    Alarmierung    Kategorien    ☒ Einplanungstermine    Startkriterien    Abhängigkeiten

Zielsystem: HB5\_000      BM Master

Prozessstyp: B BW Prozess

Innerhalb des Prozessstyps 'BW Prozess' müssen statt der Stepliste sogenannte Untertypen gepflegt werden (oder es gibt hier nur einen Step).

Da innerhalb des BW Systems bei der Einplanung von Prozessen eine Reihe interner Einträge gespeichert werden, ist diese Einplanung (vor allem die Nutzung der Prozessketten) die einzige Möglichkeit, saubere Einplanungen vorzunehmen. Von einer direkten Einplanung von BW Reports wird abgeraten.

### 2.3.3.1. BW Prozess Untertyp Prozesskette

Ein Prozesskette in einem SAP BW System ist eine in sich geschlossene Verarbeitungskette. Innerhalb der Kette sind eine Vielzahl unterschiedlicher BW interner Prozesse abgebildet und in ihren Abhängigkeiten definiert.

Der Name der **Prozesskette** kann in dem Feld mittels F4 Funktion gewählt werden. Die angezeigte Liste der verfügbaren Prozessketten wird auf dem Zielsystem aufgerufen. Damit sind die Werte immer aktuell. Darunter wird der Text der Prozesskette angezeigt.

Wie bereits erwähnt, sind in einer Prozesskette eine Vielzahl von BW internen Prozesse abgebildet. Diese Prozesse werden durch BW interne Mechanismen als SAP Jobs ausgeführt. Die dabei auftretenden Meldungen werden in das Anwendungslog des SAP BW Systems geschrieben.

Mit Aktivierung des Flags **Mail mit Meldungen bei fehlerhaften Prozessen senden** kann unabhängig von der sonstigen Alarmierung am Job eine eigene Alarmierung eingeschaltet werden. Mit dieser wird dann z.B. das BW-Team detaillierter informiert als das Jobscheduling Team, das nur eine Meldung über den nicht Erfolg bekommt.

Geben Sie entsprechend ein **BatchMan Team** und **Alerttool** ein, werden für die fehlerhaften Prozesse die Meldungen aus dem Anwendungslog ausgelesen und versendet. Dies unterbleibt, wenn das Flag **nur Kurzmessage aufbereiten** aktiviert ist. Dann wird nur der Prozess ausgegeben.

### 2.3.3.2. BW Prozess Untertyp InfoPackage laden

#### Obsoleter, bitte nicht mehr verwenden

Mit Hilfe eines InfoPackage legen Sie im BW die Selektionsbedingungen für die Datenanforderung aus einem Quellsystem fest

Der  
Name  
des

**InfoPackages** kann in dem Feld mittels F4 Funktion gewählt werden. Die angezeigte Liste der verfügbaren InfoPackages wird auf dem Zielsystem aufgerufen. Damit sind die Werte immer aktuell. Darunter wird der Text des InfoPackages angezeigt.

Mit Aktivierung des Flags **Mail mit Meldungen bei fehlerhaften Prozessen senden** kann unabhängig von der sonstigen Alarmierung am Job eine eigene Alarmierung eingeschaltet werden. Mit dieser wird dann z.B. das BW Team detaillierter informiert als das Jobscheduling Team, das nur eine Meldung über den nicht Erfolg bekommt.

Geben Sie entsprechend ein **BatchMan Team** und **Alerttool** ein, werden für die fehlerhaften Prozesse die Meldungen aus dem Anwendungslog ausgelesen und versendet. Dies unterbleibt, wenn das Flag **nur Kurzmessage aufbereiten** aktiviert ist. Dann wird nur der Prozess ausgegeben.

Nach dem Ende der Verarbeitung eines InfoPackages werden die Meldungen des InfoPackages ausgewertet. Dabei können Meldung der Typen A(bbruch) oder E(rror) auftreten, obwohl der Status der Verarbeitung eine grüne Ampel anzeigt. Sollten diese Meldungen ignoriert werden, ist das Flag **Ignoriere A- und E-Messages, wenn Gesamtstatus GRUEN ist** zu aktivieren.

Abhängig von den Einstellungen im BW beim Parameter ‚Wartezeit bis Status fehlerhaft‘ kann der Status eines InfoPackages auf ROT springen, obwohl die Verarbeitung noch nicht beendet ist. Der technische Statustext liefert dann einen sprachabhängigen Text (dt.: ‚Verarbeitung ist überfällig‘; en: ‚Processing is overdue‘. Die ab BW 3.x vorhandene Nachrichtentabelle liefert als Eintrag einen sprachunabhängigen Eintrag. Über die Aktivierung des Flags **Verarbeitung fortsetzen, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind** kann die Verarbeitung fortgesetzt werden.

In den **technischen Statustext** den sprachabhängigen Text eingeben und oder die **Zeilen der Nachrichtentabelle** füllen. Die Ausgabemeldung für eine noch aktive Verarbeitung lautet in der Nachrichtentabelle: `<msghead ty = "I" id = "RSM2" no = "010" >`. (Die sprachabhängige Nachricht dazu lautet: 'Request läuft noch'.) Der fette Text wird in eine der beiden Zeilen eingegeben.

### 2.3.4. Job Typ FI Prozess

Dieser Jobtyp dient der Einplanung von speziellen Prozessen in der Finanzverwaltung. Diese Prozesse können nur auf einem Zielsystem eingeplant werden, das auch die FI Komponenten enthält (Also ERP oder ECC; aber nicht ein reines NetWeaver System). Eine detailliertere Beschreibung dieses Jobtyps mit Beispielen ist in BM4\_FiProcesses\_YYMM zu finden.

Jobname: TESTJOB2      Status:      Stammdaten

Algemeine Daten    Stepliste    Alarmierung    Kategorien    Einplanungstermine    Startkriterien    Abhängigkeiten

Zielsystem: AFS\_000      Solution Manager

Prozesstyp: F FI Prozess

Als Prozesstyp ‚FI Prozess‘ wählen.

#### 2.3.4.1. FI Prozess Untertyp Mahnlauf

Einplanen und Überwachen von Mahnläufen. Diese werden normalerweise von der Fachabteilung über die Transaktion F150 eingeplant.

Hier wird ein festes Datum genutzt; sinnvoller ist die Verwendung einer TVARV(C) Variablen.

Jobname: TESTJOB2      Status:      Stammdaten

Algemeine Daten    Stepliste    Alarmierung    Kategorien    Einplanungstermine    Startkriterien    Abhängigkeiten

FI Prozesstyp: D Mahnlauf

Tag der Ausführung:       ☐ .TVARV(C) Variable

( Laufdatum )

Identifikation:

Reportnamen zum Mahnlauf selektieren

☒ .SAPF150S + SAPF150D      Startverhalten der Kinderjobs (F150\*)

☐ .SAPF150S2 + SAPF150D2      ☒ .Sofortstart

☐ .Start verzögert um

☐ Mahndruck mit einplanen

Ausgabegerät:

Zielsystem:  (aus 'allgemeine Daten')

☐ Joblog der Kinderjobs nach Fehlern auswerten

Abruchtext im JOBLOG:

Dieser Prozess plant analog der Transaktion F150 den Mahnlauf ein. Innerhalb von BatchMan wird ein Funktionsbaustein genutzt, um die Einplanung zu realisieren.

Ist der Job F150-<SY\_DATE>-<IDENT>\* (Subjob = Childjob) eingeplant, geht der Prozess in BatchMan auf ‚wait‘. Der Masterjob überwacht den Childjob, bis der Job beendet ist.

Der Mahndruck ist mit eingeplant. Ansonsten ist der Mahndruck als ‚normaler Job‘ einzuplanen.

### 2.3.4.2. FI Prozess Untertyp Zahllauf

Einplanen und Überwachen von Zahlläufen. Diese werden normalerweise von der Fachabteilung über die Transaktion F110 eingeplant.

Dieses kurze Beispiel arbeitet mit TVARV(C) Variablen. Deshalb ist als erster Prozess in der Verarbeitungskette ein ‚normaler Job‘ notwendig, der die Variable aktualisiert.

The screenshot shows the 'HOC\_F110\_D001\_TVARV' job configuration in BatchMan. The 'Allgemeine Daten' tab is active, showing the 'Zielsystem' as 'HOD\_000' and 'Prozessstyp' as 'A normaler Job'. Below this, a table lists the job steps:

| Pos. | Stepname              | T | Report/Kommando etc. | Variante/Param. | Status | Benutzer | Sp | Druck | Beschreibung |
|------|-----------------------|---|----------------------|-----------------|--------|----------|----|-------|--------------|
| 10   | HOC_F110_D001_TVARV_1 | A | J_5H9RV1             | D001_PART_1     |        | BATCHMAN | EN | LP01  |              |
| 20   | HOC_F110_D001_TVARV_2 | A | J_5H9RV1             | D001_PART_2     |        | BATCHMAN | EN | LP01  |              |

Nachdem die Variablen aktualisiert wurden, werden die Inhalte dieser Variablen in der Einplanung der Prozesse genutzt. Durch Setzen des Flags bei ‚**TVARV(C) Variable**‘ werden die Eingabefelder umgeschaltet. Nach Eingabe der Variablen wird der Wert aus der Tabelle TVARV(C) gelesen.

The screenshot shows the 'HOC\_F110\_D001\_PAYMENT' job configuration in BatchMan. The 'FI Prozessstyp' is set to 'Zahllauf'. The 'Tag der Ausführung' is '31.08.2012'. The 'Identifikation' is 'D001'. The 'Zahlungsträger erstellen' checkbox is checked. The 'Startverhalten der Kinderjobs (F110\*)' is set to 'Sofortstart'. The 'Zielsystem' is 'HOD\_000'.

Dieser Prozess plant analog der Transaktion F110 den Vorschlagslauf ein. Innerhalb BatchMan wird ein Funktionsbaustein genutzt, um die Einplanung zu realisieren.

Ist der Job F110-<SY\_DATE>-<IDENT>\* (Subjob = Childjob) eingeplant, geht der Prozess in BatchMan auf ‚wait‘. Der Masterjob überwacht den Childjob, bis der Job beendet ist.

Jobname: HOC\_F110\_D001\_PAYMENT Status: Stammdaten

Algemeine Daten Stepliste Alarmierung Kategorien Einplanungstermine Startkriterien Abhängigkeiten

FI Prozesstyp: Zahllauf

Tag der Ausführung: 31.08.2012 ☒ .TVARV(C) Variable: F110\_D001\_NEW\_RUN\_DATE  
( Laufdatum )  
Identifikation: D001

☐ .Vorschlagslauf einplanen ☒ .Echtlauf einplanen ☐ .Druck einplanen

☒ Zahlungsträger erstellen

Startverhalten der Kinderjobs (F110\*)  
☒ .Sofortstart ☐ .Start verzögert um 00:00:00

Zielserver: (aus 'allgemeine Daten')

☐ Joblog der Kinderjobs nach Fehlern auswerten  
Abruchtext im JOBLOG

Dieser Prozess plant analog der Transaktion F110 den Zahllauf ein. Innerhalb BatchMan wird ein Funktionsbaustein genutzt, um die Einplanung zu realisieren.

Ist der Job F110-<SY\_DATE>-<IDENT>\* (Subjob = Childjob) eingeplant, geht der Prozess in BatchMan auf ‚wait‘. Der Masterjob überwacht den Childjob, bis der Job beendet ist.

Dieser Prozess plant analog der Transaktion F110 den Druck und das Erstellen der Zahlungsträger ein. Innerhalb BatchMan wird ein Funktionsbaustein genutzt, um die Einplanung zu realisieren.

Ist der Job F110-<SY\_DATE>-<IDENT>\* (Subjob = Childjob) eingeplant, geht der Prozess in BatchMan auf ‚wait‘. Der Masterjob überwacht den Childjob, bis der Job beendet ist.

Jobname: HOC\_F110\_D001\_PRINT Status: Stammdaten

Algemeine Daten Stepliste Alarmierung Kategorien Einplanungstermine Startkriterien Abhängigkeiten

FI Prozesstyp: P Zahllauf

Tag der Ausführung: 31.08.2012 ☒ .TVARV(C) Variable: F110\_D001\_NEW\_RUN\_DATE  
( Laufdatum )  
Identifikation: D001

☐ .Vorschlagslauf einplanen ☐ .Echtlauf einplanen ☒ .Druck einplanen

☒ Zahlungsträger erstellen

Startverhalten der Kinderjobs (F110\*)  
☒ .Sofortstart ☐ .Start verzögert um 00:00:00

Zielserver: (aus 'allgemeine Daten')

☐ Joblog der Kinderjobs nach Fehlern auswerten  
Abruchtext im JOBLOG

### FI Prozess Untertyp Mahnlauf kopieren

Kopieren eines ‚alten‘ Mahnlaufes auf einen ‚neuen‘ Mahnlauf unter Beibehaltung der Laufidentifikation. Hier werden feste Datumsfelder genutzt; sinnvoller ist die Verwendung einer TVARV(C) Variablen.

The screenshot shows the 'Mahnlauf kopieren' (Copy Reminder Run) dialog box. The 'Jobname' is 'HOC\_FI\_MAHN\_M001\_COPY'. The 'Status' is 'OK'. The 'Stammdaten' tab is selected. The 'FI Prozessstyp' is 'Mahnlauf kopieren'. The 'Parameter für neuen Mahnlauf:' section contains the following fields:

| Field                              | Value      | TVARV(C) Variable        | Variable Name |
|------------------------------------|------------|--------------------------|---------------|
| Tag der Ausführung (Laufdatum neu) | 13.04.2007 | <input type="checkbox"/> |               |
| Identifikation neu                 | D001       | <input type="checkbox"/> |               |
| Mahndatum                          | 12.04.2007 | <input type="checkbox"/> |               |
| Belege gebucht bis                 | 10.04.2007 | <input type="checkbox"/> |               |

The 'Kopieren von:' section contains the following fields:

| Field                              | Value      | TVARV(C) Variable                                           | Variable Name |
|------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|---------------|
| Tag der Ausführung (Laufdatum alt) | 10.04.2007 | <input type="checkbox"/>                                    |               |
| Identifikation alt                 |            | <input checked="" type="checkbox"/> .wie Identifikation neu |               |

### 2.3.4.3. FI Prozess Untertyp Zahllauf kopieren

Kopieren eines ‚alten‘ Zahllaufes auf einen ‚neuen‘ Zahllauf unter Beibehaltung der Laufidentifikation. Hier wird wieder mit TVARV(C) Variablen gearbeitet, so dass der gezeigte Ablauf der Zahläufe komplett dynamisch ist.

The screenshot shows the 'Zahllauf kopieren' (Copy Payment Run) dialog box. The 'Jobname' is 'HOC\_F110\_D001\_COPY'. The 'Status' is 'OK'. The 'Stammdaten' tab is selected. The 'FI Prozessstyp' is 'Zahllauf kopieren'. The 'Parameter für neuen Zahlungsvorschlag:' section contains the following fields:

| Field                              | Value      | TVARV(C) Variable                   | Variable Name          |
|------------------------------------|------------|-------------------------------------|------------------------|
| Tag der Ausführung (Laufdatum neu) | 31.08.2012 | <input checked="" type="checkbox"/> | F110_D001_NEW_RUN_DATE |
| Identifikation neu                 | D001       | <input type="checkbox"/>            |                        |
| Buchungsdatum                      | 31.08.2012 | <input checked="" type="checkbox"/> | F110_D001_POSTING_DATE |
| Belege erfasst bis                 | 30.08.2012 | <input checked="" type="checkbox"/> | F110_D001_DOCS_UP_DATE |
| DebitorenPos fällig bis            |            | <input type="checkbox"/>            |                        |
| Nächstes Buchungsdatum             | 03.09.2012 | <input checked="" type="checkbox"/> | F110_D001_NXT_P_DATE   |

The 'Kopieren von:' section contains the following fields:

| Field                              | Value      | TVARV(C) Variable                                           | Variable Name          |
|------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| Tag der Ausführung (Laufdatum alt) | 11.09.2007 | <input checked="" type="checkbox"/>                         | F110_D001_ALT_RUN_DATE |
| Identifikation alt                 |            | <input checked="" type="checkbox"/> .wie Identifikation neu |                        |

### 2.3.4.4. Job Typ sonstiger Prozess

### 2.3.4.5. Sonstiger Prozess Untertyp Archivierung (SARA)

Einplanung von Archivierungsläufen, die normalerweise über die Transaktion SARA gesteuert werden. Es lassen sich Vorlauf, Schreiben, Nachlauf, Löschlauf und Ablagelauf einplanen. Allen gemeinsam ist, dass diese Prozesse weitere Jobs ( von 1 bis n) erzeugen. Die Überwachung aller Jobs ( auch der Subjobs = Childjobs) durch BatchMan stellt sicher, dass ein eingeplanter Prozess (Archivierung) erst beendet ist, wenn auch alle Subjobs = Childjobs beendet sind.

Eventuell weitere notwendige Läufe (z.B: Indexaufbau) lassen sich über die zu jedem Archivierungsobjekt vorhandenen Programme als normale Jobs einplanen.

Die Nutzung setzt ein gepflegtes Customizing der Archivierungsobjekte (Transaktion AOBJ) voraus! Die Pflege und damit die Einplanung mittels BatchMan orientiert sich an vielen der Einstellungen bzw. der Felder im Archivierungscustomizing und der Transaktion SARA.

**Archivierungsobjekt** auswählen, das archiviert werden soll. Auswahl mit F4 möglich. Mit der Enter-Taste bestätigen, es werden dann die Customizingeinstellungen zu dem Objekt gelesen und die möglichen Aktionen gefüllt. Danach sind die anderen Felder eingabebereit.

Die möglichen **Aktionen** sind abhängig vom Customizing des Archivierungsobjektes. Maximal verfügbar sind *Vorlauf*, *Schreiben*, *Nachlauf*, *Löschlauf* und *Ablegen*.

Je nach gewählter Aktion ist die **Variante** anzugeben. Z.B. benötigen *Schreiben* und *Löschen* eine Variante, während *Ablegen* keine Varianten benötigt.

Der **Benutzer** ist der Name des Benutzers, der die Archivierung startet. Dies entspricht dem Benutzer, der in der Transaktion SARA eingetragen wird.

Pro eingestellten Lauf sind die **Druckparameter** zu pflegen. Da diese in der gleichen Tabelle wie die Druckparameter der Steps abgelegt sind, sollten die Jobnamen eindeutig zu den Stepnamen sein.

**Vermerk zu Datei:** Ist im Archivierungscustomizing eingestellt, dass die Ablage oder der Löschlauf getrennt von Schreiblauf ausgeführt werden soll, kann der Vermerk für alle Dateien eines Ablage- oder Löschlaufes aktualisiert werden.

Vermerk zur Datei

delete run until 20071222

☐ .TVARV(C) Variable

Die Einstellung im Customizing des Archivierungsobjekts ist bei Löschjobs auf ‚keine Einplanung‘ zu setzen bzw. zu belassen. Analog ist bei der Ablage das Flag bei ‚**Start automatisch**‘ nicht zu setzen.

Damit der Inhalt dieses Feldes nicht für jeden Lauf angepasst werden muss, sollte eine TVARVC Variable verwendet werden. Diese Variable enthält den entsprechenden Text.

Vermerk zur Datei

☒ .TVARV(C) Variable BM\_SARA\_BC\_SBAL\_TEXT

Die Variable ist auf dem System (und Mandanten) vorzuhalten, auf dem die Archivierung läuft.

Die Vermerke werden für ALLE Dateien eines Ablage- oder Löschlaufes aktualisiert! Das heißt, wenn mehr als ein Schreiblauf (zwei Läufe) ausgeführt wurde, und danach z.B. das Ablegen läuft, werden die Dateien beider Schreibläufe abgelegt und die Vermerke aktualisiert.

Lastbegrenzung bei der Archivierung ist nur bei Ablage- oder Löschläufen möglich, wenn diese nicht zusammen mit dem Schreiblauf ausgeführt werden.

Bei Ablage- oder Löschläufen kann das Flag ‚**Jobs nicht freigeben, an Interface mit Event registrieren**‘ aktiviert werden.

☒ Jobs nicht freigeben, an Interface mit Event registrieren

Interface

Event ID

(Eventparameter werden neu generiert)

Damit können alle Subjobs = Childjobs eines Ablage- oder Löschlaufes an einem BatchMan Interface registriert werden. Damit ist es möglich, die Anzahl der Childjobs auf die einzelnen Instanzen eines SAP Systems zu verteilen.

Beispiel einer Interface Definition für Löschjobs: BatchMan *Funktionsbaum (J5HEN)* → Customizing → Lastverteilung Customizing → Interfaces definieren

BatchMan: Interfacebeschreibung

Interfacename DEL\_BC\_SBAL

Beschreibung AFS: Löschjobs für Objekt BC\_SBAL

Alarmierung bei Team Alerttool

positives Ergebnis

negatives Ergebnis GMEYER\_AU SAP\_MAIL

Jobmuster Instanzen

Jobname ARV\*DEL\*

Pro Interface wird das Jobmuster der zu überwachenden Jobs festgelegt ( hier ARV\*DEL\*, da es nicht nur für ein Archivierungsobjekt verwendet werden soll, sondern für alle Archivierungsobjekte).

Über die Instanzen wird die Last auf den einzelnen Instanzen eingestellt. D.h., wie viele Jobs dürfen / sollen auf einer Instanz in welcher Betriebsart laufen.

BatchMan: Interfacebeschreibung

Interfacename: DEL\_BC\_SBAL

Beschreibung: AFS: Löschjobs für Objekt BC\_SBAL

Alarmierung bei Team Alerttool

positives Ergebnis

negatives Ergebnis GMEYER\_AU SAP\_MAIL

Jobmuster Instanzen

| SAP-System | Anzahl | RFC-Destination | Anzahl | Betriebsart | Applikations-Server | Anzahl | Verf. Prozesse | Hostname |
|------------|--------|-----------------|--------|-------------|---------------------|--------|----------------|----------|
| AFS        | 2      | AFS_000         | 2      | NACHT       | BMAPP01_AFS_00      |        | 2              | BMAPP01  |
|            |        |                 |        | NACHT       | BMAPP02_AFS_00      |        | 2              | BMAPP02  |
|            |        |                 |        | NACHT       | BMAPP03_AFS_00      |        | 2              | BMAPP03  |
|            |        |                 |        | NACHT       | BMAPP04_AFS_00      |        | 2              | BMAPP04  |
|            |        |                 |        | NACHT       | BMSERV12_AFS_00     | 2      | 3              | BMSERV12 |
|            |        |                 |        | NORMAL      | BMAPP01_AFS_00      |        | 2              | BMAPP01  |
|            |        |                 |        | NORMAL      | BMAPP02_AFS_00      |        | 2              | BMAPP02  |
|            |        |                 |        | NORMAL      | BMAPP03_AFS_00      |        | 2              | BMAPP03  |
|            |        |                 |        | NORMAL      | BMAPP04_AFS_00      |        | 2              | BMAPP04  |
|            |        |                 |        | NORMAL      | BMSERV12_AFS_00     | 2      | 2              | BMSERV12 |

Hier sollen nur auf der zentralen Instanz maximal 2 Jobs laufen. Auch in der Betriebsart NACHT, wenn 3 Batchprozesse zur Verfügung stehen.

Pflege der Werte in BatchMan: Interface eintragen.

Festlegen, mit welchem Event die Jobs gestartet werden sollen. Damit nicht alle Jobs beim Auslösen des Events sofort starten, wird der Eventparameter verwendet. Der Parameter wird bei der Registrierung der Jobs am Interface aus dem Jobnamen und dem Jobcount gebildet.

☒ .Jobs nicht freigeben, an Interface mit Event registrieren

Interface: DEL\_BC\_SBAL

Event ID: AFS\_DEL\_SARA

(Eventparameter werden neu generiert)

Damit diese Funktion genutzt werden kann, ist die Verarbeitung von Interface im BatchMan Setup zu aktivieren.

Systemstatus Allgemeine Daten Erweiterte Daten Jobinterface Backupsystem

☒ .Interface Scheduler aktivieren

☒ .im BatchMan-Masterjob

☐ .im BatchMan-Scheduler

Im Customizing des Archivierungsobjekts ist die Einplanung der Löschjobs beim Schreiben auf *keine Einplanung* zu setzen bzw. zu belassen. Auch wenn die Jobs am Interface via Event gestartet werden, ist im Archivierungscustomizing bei den Löschjobs die Option *Nach Ereignis* NICHT zu setzen. Die Löschjobs werden von BatchMan über eine Funktionsbaustein eingeplant.

### 2.3.5. Alarmierung / Überwachung Laufzeit

Die Alarmierung kann für verschiedene Systemzustände ausgelöst werden. Geben Sie entsprechend ein **BatchMan Team** und **Alerttool** ein, werden für die Jobs Benachrichtigungen versendet.

Die Teams werden über den **BatchMan-Funktionsbaum** → *Customizing* → *Basis Customizing* → *Team-/Empfängerdefinitionen* gepflegt.

In der Dokumentation **BM4\_d\_AlertHB\_JJMM.doc** wird das Customizing der unterschiedlichen Alarmierungsarten (Alerttools) anhand von Beispielen beschrieben.

|                                                                                                                                                                                                                                               | BatchMan Team                       | Tabelle                  | Alerttool            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| Job ist beendet/ finished                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Job ist abgebrochen/ aborted                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Recovery Job wurde gestartet                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Job ist im Zeitfenster nicht ausgeführt worden                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Minimale Laufzeit <input type="text"/> (Min)<br><input type="checkbox"/> Abbruch bei Unterschreitung                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| Maximale Laufzeit oder <input type="text"/> (Min)<br>prozentuale Abweichung > <input type="text"/> %<br><input type="checkbox"/> Abbruch bei Überschreitung<br><input type="checkbox"/> Alarm erneut auslösen nach <input type="text"/> (Min) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> harten Abbruch (kill WVP)                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> |

**Job ist beendet/ finished (positiver Alert):** dient im Allgemeinen der Benachrichtigung einzelner Benutzer oder Benutzergruppen, dass die Verarbeitung erfolgreich war. Aus Sicht der Jobsteuerung eigentlich nicht interessant, da eine Reaktion meist nur auf abgebrochene Verarbeitung erfolgen muss.

Wenn eine bestimmte Verarbeitung allerdings bis zu einem bestimmten Zeitpunkt beendet sein soll, kann auch ein positiver Alert sinnvoll sein. Hier soll dann aber mehr auf die Checkpoints als Meilenstein hingewiesen werden. An einem Checkpoint als Meilenstein kann sowohl ein positives als auch ein negatives Alerting hinterlegt werden.

**Job ist abgebrochen/ aborted (negativer Alert)** dient der Alarmierung abgebrochener Jobs.

**Recovery Job wurde gestartet** wird ausgelöst, wenn der Originaljob abgebrochen ist und im Feld Recovery Job ein Job angegeben ist.

**Job ist im Zeitfenster nicht ausgeführt worden** wird ausgelöst, wenn der Job bis zu dem in den Startkriterien (kein Start nach) definierten Zeitpunkt nicht gestartet wurde. Damit kann eine Überwachung von verspäteten Abläufen erfolgen.

Die Alarmierung für **minimale Laufzeit** wird ausgelöst bei Unterschreitung der eingegebenen minimalen Laufzeit. Ist das Flag bei **Abbruch bei Unterschreitung** gesetzt, wird der Job auf abgebrochen gesetzt. Ist das Flag nicht aktiv, wird nur die Alarmierung ausgelöst.

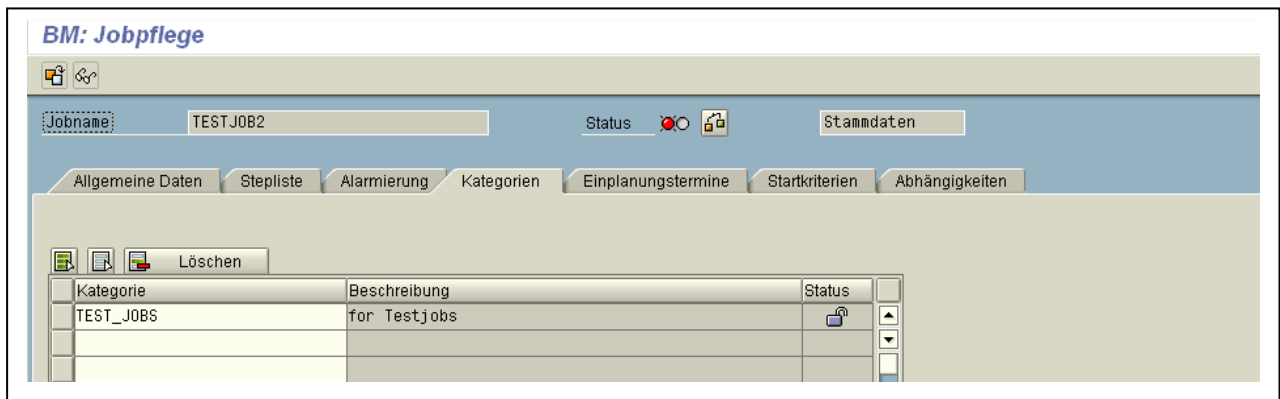
Die Alarmierung für **maximale Laufzeit** wird bei Überschreitung der eingegebenen maximalen Laufzeit ausgelöst. Ist das Flag bei ‚**Abbruch bei Überschreitung**‘ gesetzt, wird versucht, den Job hart vom System abzurechnen.

Hier ist noch zu bemerken, dass zwar versucht wird, den Job abzurechnen. Dies ist jedoch aufgrund des geänderter Handlings im SAP nicht gesichert. Bei einer Selektion aus der Datenbank ist es fast unmöglich, einen Job in dieser Zeit abzurechnen.

Ist das Flag nicht aktiv, wird nur die Alarmierung ausgelöst. Diese Alarmierung kann nach einer zweiten Zeitspanne (auch mit unterschiedlichen Alerting) erneut ausgelöst werden. Wobei der Alarm dann n mal alle x Minuten ausgelöst wird.

Weitere Informationen zur Alarmierung finden Sie im BatchMan Alerting – Handbuch.

### 2.3.6. Kategorien



Hier können die Jobs Kategorien zugeordnet werden. Mit den Kategorien können die Jobs klassifiziert werden.

Daneben lassen sich für die Jobs mit den Kategorien

- Wartungsfenster definieren
- manuelles Stoppen und Starten über die Objekte.

### 2.3.7. Einplanungstermine

Mit dem Karteireiter **Einplanungstermin** des Jobs werden die periodischen Einplanungen (Perioden größer gleich einem Tag) gepflegt.

Der Operatorauftrag der Auftragsart „**Standard**“ sucht sich anhand des im Operatorauftrag angegebenen Einplanungstages alle diejenigen Jobs heraus, bei denen:

- das Feld „**Automatisch Einplanen**“ angekreuzt wurde,
- der **Einplanungstermin** des Jobs mit dem Einplanungstag des Operatorauftrages übereinstimmt,
- der entsprechende **Plan** zugeordnet ist und
- der Einplanungstag innerhalb des **Gültigkeitsbereiches** liegt

Die auf diese Weise selektierten Jobs werden automatisch in die Grafik des Auftrages aufgenommen und miteinander verknüpft. Die Jobs werden so eingeplant, dass der Vorgänger der Anfangsknoten und der Nachfolger der Endnoten des Operatorauftrages ist.

Kleinste Periode bei den Einplanungsterminen in den Stammdaten ist EIN TAG. Kürzere Perioden sind mit der Auftragsart ‚Wiederholungsauftrag (WDH)‘ möglich.

In INDIV und WDH /AUTO Aufträgen werden die Einplanungstermine berücksichtigt, wenn bei der Auftragspflege das Flag bei ‚Einplanungstermin‘ beachten gesetzt ist.

Anhand der Angabe eines Fabrikkalenders kann das System Arbeitstage und Feiertage erkennen. Die Fabrikkalender ermöglichen es, die Starteinschränkungen länderspezifisch und werksspezifisch zu gestalten. Die Angabe eines Kalenders ist obligatorisch.

Die Pflege von Fabrikkalendern kann auf folgenden Wegen erreicht werden:

- Transaktion SCAL
- Button **SAP Kalender** bei der Pflege der Periodizität (interner Aufruf der Transaktion SCAL)
- Funktionsbaum **BatchMan®** → Toolbox → Kalendertools → SAP Kalenderpflege (SCAL)

Neben der in der Transaktion SCAL vorhandenen Möglichkeit, Sonderperioden mühsam zu pflegen, besteht über den Button ‚Kalender pflegen‘ die Möglichkeit, einzelne Tage durch Doppelklick und Flag zwischen Arbeitstag und Nichtarbeitstag umzuschalten. (genaue Beschreibung unter Funktionsbaum BatchMan → Tool Box → Kalendertools → SAP Kalender pflegen)

## STD-Plan

Der Plan bestimmt, in welchen Auftrag vom Typ ‚STD‘ der Job aufgenommen wird. Die einzelnen Pläne werden im Customizing von **BatchMan** gepflegt. Über den Button **STD-Plan** kann aus der Pflege der Periodizität direkt zum Customizing der Pläne verzweigt werden.

## Gültig von – Bis

Der Gültigkeitszeitraum bestimmt, ab wann oder bis wann ein Job bei der Einplanung berücksichtigt wird.

## Periodizität der Job Einplanung

Für die Periodizität der Job- Einplanung stehen mehrere Optionen zur Verfügung:

### Keine Einplanung (Termin ist INITIAL)

Dieses Feld sollte markiert sein, wenn der Job nicht für sich laufen soll, sondern innerhalb einer Gruppe von Jobs (Netz). Er bezieht seine Einplanung dann aus dem übergeordneten Netz. Außerdem sollte für alle Jobs, die in Aufträgen von Typ ‚WDH‘ laufen, diese Option gewählt werden.

### MONATLICH . . . . AUSSER JA, FB, MZ. . . .

Das Markieren des Feldes "Monatlich" bewirkt, dass der Job monatlich ausgeführt wird. Zusätzlich ist noch durch die Auswahl eines der vier darunter liegenden Felder **Kalendertag**, **Arbeitsstag**, **Ultimo** oder **letzter Kalendertag** der monatliche Ausführungstermin des Jobs zu präzisieren.

Das Markieren der Felder **Ja**, **Fb**, **Mz** ... bewirkt, dass in den markierten Monaten der Job NICHT ausgeführt wird. Diese Felder gelten für alle folgenden vier Möglichkeiten:

1. Wird „**Kalendertag X**“ und der entsprechende Tag eingegeben, führt dies zu einer monatlichen Ausführung des Jobs entsprechend des eingegebenen Tages. Mit den Einschränkungen kann die Ausführung noch beeinflusst werden.

### 2. **Arbeitsstag: X**

Das Ankreuzfeld "Arbeitsstag: X" bedeutet, dass der Job jeden Monat an dem x-ten Arbeitstag ausgeführt wird.

Beispiel: Juni 1996

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 01. Arbeitstag = 03. 06. 96 | Einplanung am ⇒ 03. 06. 96 |
| 20. Arbeitstag = 28. 06. 96 | Einplanung am ⇒ 28. 06. 96 |

### 3. **Ultimo - Vorziehen um X Tage**

Unter „Ultimo“ wird der **letzte Arbeitstag** im Monat verstanden. Bei Ankreuzen des Feldes "Ultimo - Vorziehen um x Tage" wird der Job immer am letzten Arbeitstag im Monat bzw. vorgezogen um x Kalendertage vor Ultimo ausgeführt. Wird zusätzlich das Feld "Arbeitstage" ausgewählt, bezieht sich die vorherige Angabe „Vorziehen um X Tage“ nur auf Arbeitstage.

Beispiel: Juni 1996

|                                                                                       |                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Ultimo                                            | ⇒ Einplanung am 28. 06. 96<br>(= letzter Arbeitstag im Juni 96) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ultimo - Vorziehen um 7 Tage                      | ⇒ Einplanung am 21. 06. 96                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ultimo - Vorziehen um 7 Tage <b>X</b> Arbeitstage | ⇒ Einplanung am 19. 06. 96                                      |

#### 4. **Letzter Kalendertag- Vorziehen um X Tage**

Der Job wird am letzten Kalendertag bzw. um den X-Tage vorgezogenen Tag des Monats ausgeführt.

##### **TÄGLICH . . . AUSSER MO, DI, MI**

Das Auswählen des Feldes "täglich" bewirkt, dass der Job **jeden** Tag ausgeführt wird.

**AUSNAHME:** Werden Felder aus der daneben liegenden Liste von Wochentagen angekreuzt, so wird der Job an den angekreuzten Wochentagen **nicht** ausgeführt.

##### **PERIODISCH ALLE x TAGE, beginnend am:**

Das Ankreuzen dieses Feldes bewirkt, dass der Job periodisch, entsprechend der im danebenliegenden Feld eingegebenen Anzahl von Kalendertagen, periodisch ausgeführt wird. Zur Ermittlung des Ausführungstages wird das **Bezugsdatum (beginnend am)** verwendet. Der Einplanungstermin ergibt sich damit aus dem Bezugsdatum und der Periodizität.

Beispiel:

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Jeden Tag ausführen    | Eingabe ⇒ '1' |
| Jeden 2. Tag ausführen | Eingabe ⇒ '2' |
| Jeden 3. Tag ausführen | Eingabe ⇒ '3' |

**Hinweis:** Das Feld "Periodisch alle x-Wochen" ist entfallen. Soll die Ausführung eines Jobs im Wochenrhythmus erfolgen, einfach ‚Periodisch alle X Tage‘ benutzen und mit 7 multiplizieren.

Beispiel:

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Jede Woche ausführen    | Eingabe ⇒ '7'  |
| Jede 2. Woche ausführen | Eingabe ⇒ '14' |
| Jede 3. Woche ausführen | Eingabe ⇒ '21' |

##### **Sonderkalender/ Sonderregel**

Mit den Sonderkalendern steht nun ein Werkzeug zur Verfügung, mit dem, basierend auf den SAP Fabrik- / Logistikkalendern, eigene Ausführungen in sogenannten Sonderkalendern definiert werden können.

Unter Punkt 2.12 wird beschrieben, wie Sonderkalender angelegt und gepflegt werden.



Über den Button **Sonderregel** gelangt man direkt in die Pflege der Sonderkalender.

Sind neben den Periodizität Einplanungen an weiteren Tagen notwendig, so lassen sich in der Tabelle ‚sonstige Einplanungen‘ diese Termine definieren.

**Hinweis:** Voraussetzung ist allerdings eine gewählte Periodizität ungleich ‚keine Einplanung‘.

Wenn ein Einplanungstermin gepflegt wurde, wird der Button **Einschränkungen** aktiv. Dieser ruft einen weiteren Screen auf (statt der Einplanungstermine), in dem Einschränkungen zum Starttermin vorgenommen werden können.

Hier wird angegeben, ob ein Job an Nicht-Arbeitstagen **immer ausgeführt** werden soll, **aus-fallen** soll, **auf einen Arbeitstag vorgezogen** werden soll oder auf den **nächsten Arbeitstag verschoben** werden soll.

Zusätzlich kann in **periodische Einschränkungen** angegeben werden, dass der Job an bestimmten Tagen (KT-Kalendertag; AT-Arbeitstag) im Monat nicht laufen soll.

Beispiel: Eine Verarbeitung soll monatlich laufen. Nur am letzten Arbeitstag soll eine erweiterte Verarbeitung laufen, die den Monatsabschluss durchführt. Dann wird **‚nicht am letzten AT des Monats‘** aktiviert.

Sind neben den gewählten Einschränkungen weitere notwendig, so lassen sich diese in der Tabelle **‚sonstige Einschränkungen‘** definieren.

**Hinweis:** Voraussetzung ist eine gewählte Periodizität ungleich ‚keine Einplanung‘, damit die Werte Berücksichtigung finden.

Über den aktiven Button **Einplanungstermine** kann wieder in die Einplanungen zurückgeschaltet werden.

Mit gepflegten Einplanungen und Einschränkungen ist dort auch der Button **Einplanungskalender** aktiv. Mit diesem wird eine Vorschau der eingestellten Periodenwerte angezeigt. **Diese Funktion sollte zur Sicherheit immer ausgeführt werden; besonders bei speziellen Einplanungen.**

Beispiel: Periodisch alle 7 Tage, beginnend am 15.08.2006 und Einschränkung nicht am letzten AT des Monats

Die Anzeige erfolgt mittels des SAP Kalendercontrols. Dieses berechnet (wenn nicht anders angegeben) immer 7 Monate vom aktuellen Monat in die Vergangenheit und in die Zukunft. Damit wird verhindert, dass die Aufbereitung zu lange dauert.

Wenn mittels unterem Laufbalken die Sicht weiter in die Zukunft gesetzt wird, wird das Control entsprechend erweitert.

In der Kalenderanzeige werden die Tage des SAP Fabrik-/ Logistikkalenders mit folgenden Farben angezeigt:

Rot                      Nichtarbeitstag

Die Einplanungen, die sich aus den Periodenwerten ergeben, werden mit folgenden Farben angezeigt:

Grün hinterlegt              Einplanung an Arbeitstag

Gelb hinterlegt              Einplanung an Nichtarbeitstag

Der Button **Termin zurücksetzen** setzt die Einstellungen in der Periodizität zurück auf **Keine Einplanung (Termin ist INITIAL)**

## 2.3.8. Startkriterien

Durch die Definition von Startkriterien können Jobs auf mehr als nur n-Vorgängerbeziehungen eingeplant werden: Die Startkriterien werden dabei mit UND verknüpft.

### 2.3.8.1. Startzeit

#### Früheste Startzeit/ kein Start nach

In diesen Feldern kann ein Startfenster definiert werden, in dem der Job anlaufen darf. Da das Feld für Datum dynamisch sein sollte (es muss ja das jeweilige Bezugsdatum angesetzt werden), ist es im Allgemeinen leer zu lassen. Wird der Setup Parameter ‚Flag, ob frühestes/spätestes Startdatum fest gesetzt wird‘ aktiviert, ist das Feld ‚Datum‘ nicht eingabebereit.

Für die Berechnung wird je nach Auftragsart ein unterschiedliches Datum genutzt.

#### STD Aufträge:

Dort ist das Einplanungsdatum ausschlaggebend. Die Auftragsnummer wird aus STD plus Plan plus Einplanungsdatum plus Zählnummer gebildet. Das Einplanungsdatum ist auch das Datum, mit dem die Objekte (Netze und Jobs) aus den Stammdaten gesucht werden, die zum Einplanungsdatum in dem STD Auftrag zu stellen sind.

Wenn also mittwochs ein STD Auftrag für samstags generiert und dieser auch freigegeben wird, wird der Samstag (Einplanungsdatum) als Bezugsdatum für die Berechnung der Starttermine benutzt.

#### WDH Aufträge:

Dort spielt die Funktion an sich keine Rolle, da die WDH Aufträge selbst nicht ausgeführt werden; immer als Kopie über den AUTO Auftrag. In den WDH Aufträgen enthaltene Objekte sollten keine Starttermine enthalten, da die Termine am WDH Auftrag selbst definiert werden.

Wenn bei WDH Aufträgen Objekte enthalten sind, erhält man bei beim Prüfen einen Hinweis, dass Objekte mit gesetzten Startzeiten enthalten sind.

#### INDIV und AUTO Aufträge:

Wenn ein INDIV über die Auftragsverwaltung angelegt wird, könnte hier auch das Einplanungsdatum als Bezugsdatum genommen werden. Es gibt aber auch die Funktion 'Submit to Batch' zum Anlegen eines INDIV Auftrages. Und dort wird der aktuelle Tag als Einplanungsdatum benutzt. Damit würden die Startzeiten auf das Systemdatum berechnet.

Deshalb wird für diese Aufträge das Startdatum des Auftrages als Bezugsdatum genommen. Damit werden die Starttermine auch für Einplanungen in der Zukunft sauber berechnet.

#### Dynamische Verschiebung des Startfensters:

Nutzung der Felder **Datum plus X Tage** (Flag **Arbeitstage**): Zum Datum wird die Anzahl der eingetragenen Tage unter Berücksichtigung des Flags Arbeitstage (Basis ist der Kalender aus den Einplanungsperioden) berechnet und in das Datumsfeld für diesen Operatorauftrag eingetragen. Wenn diese Funktion benutzt werden soll, ist der Setup-Parameter ‚Flag, ob frühestes / spätestes Startdatum festgesetzt wird‘ auf ‚X‘ zu setzen.

**Zeitzone:** Werden die Felder gefüllt, so wird bei der Freigabe eines Auftrags die Startzeit (früheste oder späteste) mit der Zeitzone in die aktuelle Systemzeit umgerechnet. Das Monitoring erfolgt immer mit der Systemzeit.

**Startzeitverschiebung, bezogen auf letzten Vorgänger (hh:mm:ss):** Damit kann die Ausführungszeit von Jobs/ Netzen, abhängig von den Vorgängerobjekten dynamisch verschoben werden. Dies bezieht sich immer auf das Vorgängerobjekt, das als letztes beendet wurde.

Die Startzeit wird während der Ausführung gesetzt. Sind alle Vorgänger beendet, wird vom Vorgängerobjekt, das als letztes beendet wurde, die Startzeit (Datum + Uhrzeit) des Jobs/ Netzes neu gesetzt und die relative Startzeitverschiebung gelöscht.

Damit hat dieses Feld auch immer die Priorität gegenüber einer ‚Frühesten Startzeit‘!!!

**Automatisch skippen, wenn früheste Startzeit überschritten um (hh:mm:ss):** Damit wird eine max. Wartezeit auf den Start des Jobs/Netzes definiert. Der Grund der Startzeitverzögerung (bspw. Wartungsfenster, andere Startkriterien nicht erfüllt usw.) spielt hierbei keine Rolle.

Bei Jobs/Netzen welche zeitperiodisch sind, wird die Startzeit dynamisch anhand der entsprechenden Periode gesetzt. Die Startzeitüberschreitung bietet hierbei die Möglichkeit eine Periode ab einer definierten Wartezeit (bspw. Vorgängerperiode ist noch aktiv) zu überspringen. Dieses Überspringen stoppt im Gegensatz zu andern „Skip“ nicht die komplette Periode, sondern verschiebt die Einplanung lediglich auf die nächste Periodenausführung.

Bei Jobs/Netzen welche nicht zeitperiodisch sind, sollte das Feld zusammen mit **Startzeitverschiebung** benutzt werden, da dieses die früheste Startzeit dynamisch auf das Ende des jeweiligen Vorgängers setzt. Bsp: Warten auf Datei für max. 30min.

**Automatisch Skippen, wenn ‚kein Start nach‘ überschritten:** Wenn das Flag aktiv ist und die späteste Startzeit überschritten ist, wird der Job geskippt, d.h., der Inhalt des Jobs (seine Steps) wird nicht ausgeführt.

### 2.3.8.2. Dateiabhängigkeit

Hier darf der Job nur anlaufen, wenn die Datei im File-System existiert. Dies wird durch den **BatchMan** Masterjob bei jedem Lauf geprüft. Wird die Datei gefunden, wird versucht, sie zum LESEN zu öffnen. D.h., der SIDADM muss auf dem File-System Schreibrechte besitzen!

Als Dateinamen können drei Arten verwendet werden:

- Direkte Eingabe der Datei mit Pfad, Name und Erweiterung – Typ **,D'**. Generische Eingabe des Dateinamens ist möglich. Es wird aber nur eine Datei verarbeitet, auch wenn mehrere Dateien vorhanden sind.
- Versorgung des Dateinamens über eine TVARV-Variable - Typ **,T'**. So kann damit z.B. eine Datei mit dem aktuellem Tagesdatum verarbeitet werden. Wie TVARV-Variablen angelegt werden, mit Regeln versorgt und aktualisiert werden, ist im Kapitel über TVARV nachzulesen. Generische Eingabe des Dateinamens innerhalb der TVARV ist möglich.
- Versorgung des Dateinamens über einen logischen Dateinamen - Typ **,L'**. Diese logischen Dateinamen sind über die SAP Transaktion **,FILE'** zu pflegen.

Im Normalfall wird die Datei, die zur Auslösung dieses Auftrages geführt hat, nach Erkennen durch den Masterjob sofort gelöscht. Mit dem Flag **,Wenn Datei vorhanden, diese nicht löschen'** kann das verhindert werden.

Über den **Lesemodus** einer Datei wird bestimmt, wie die Datei gelesen wird:

**LEER** – Lesen der Datei im Shared mode, d.h., kein exklusives Lesen

**,X'** – Lesen im Append Mode, d.h., exklusives Lesen

Von besonderer Bedeutung ist bei diesem Verfahren die **OK-Datei**. Im Anschluss an die erfolgreiche Übertragung der Daten-Datei wird die OK-Datei ebenfalls vom Quellserver in das Filesystem des Zielservers übertragen. Diese sollte als Trigger-Datei verwendet werden.

Sie ist mit dem Pfad in das Feld **,dateiabhängig'** einzugeben. Die Daten-Datei wird nur dann vom SAP-System verarbeitet, wenn der Datei-Scheduler die passende OK-Datei findet. Die Datendatei sollte nach der Verarbeitung archiviert bzw. gelöscht werden.

Mit dem Flag **nonSAP Filetrigger** lassen sich Filetrigger ausserhalb der SAP Systemlandschaft über den FDM Agent triggern. Zur Verfügung stehen hier verschiedene Fileprotokolle wie bspw. SFTP, FTP, SMB usw..

Nachdem ein Filetrigger ausgelöst wurde, wird die auslösende Datei im BatchMan mit Dateinamen und letzten Änderungsdatum registriert. Diese Datei oder eine Datei mit gleichen Dateinamen und Änderungsdatum löst nach der Registrierung im BM keine weiteren Trigger aus. Wird eine Datei in mehreren, verschiedenen Jobs als Dateitrigger benötigt, hat man mit dem Flag **,vorhandene**

**Fileregistrierung ignorieren** die Möglichkeit einen Filetrigger auszulösen auch wenn die Datei bereits anderswo einen Filetrigger ausgelöst hatte und dabei registriert wurde.

Achtung: Benutzen Sie das Flag **vorhandene Fileregistrierung ignorieren** in einem Zeit periodischen Job/Netz wird der File-Trigger immer (endlos) auslöst, solange bis die Datei gelöscht oder verschoben wird.

Das Flag **Automatisch skippen wenn Datei nicht vorhanden** führt dazu das zum Startzeitpunkt des Job/Netz der File-Trigger genau 1x abgefragt wird – ist das Ergebnis positiv, wird der Job/Netz gestartet, ist das Ergebnis negativ, wird der Job/Netz geskipped.

### 2.3.8.3. Ressourcen

Eine Ressource ist ebenfalls ein symbolisches Feld, welches von der Jobsteuerung zur Ermittlung von Start-Eigenschaften verwendet wird. Im Gegensatz zum Checkpoint werden Ressourcen aber zwingend beim Jobstart heruntergesetzt und am Jobende wieder hochgesetzt. Ressourcen können z. B. zur Verwaltung von Bandlaufwerken oder auch für Batch-Prozesse benutzt werden.

In den Punkten 6.6 [Checkpoints](#) und 6.7. [Ressourcen](#) werden Checkpoints und Ressourcen genauer beschrieben. Checkpoints und Ressourcen in Netzen gelten auch bei Verwendung von Jobs in Netzen!

Das Flag **Automatisch skippen wenn Ressource nicht vorhanden** führt dazu das zum Startzeitpunkt des Job/Netz die Ressourcenprüfung genau 1x abgefragt wird – ist das Ergebnis positiv, wird der Job/Netz gestartet, ist das Ergebnis negativ, wird der Job/Netz geskipped.

Ein Job/Netz belegt beim Start eine Ressource und gibt diese am Job/Netzeende automatisch wieder frei. Soll die automatische Ressourcenfreigabe vor dem eigentlichen Job/Netzeende erfolgen, kann man in einem anderen Job/Netz die Funktion **Freigabe Ressource Nach Ausführung** nutzen. Ist dieses Job/Netz Teil des Netzes, welches die betreffende Ressource belegt, kann man mit der Option **für übergeordnetes Netz** die Suche nach der Ressource die freigegeben werden soll auf das übergeordnete Netz begrenzen – ansonsten wird der gesamte Auftrag nach der freizugebenden Ressource durchsucht.

### 2.3.8.4. Event

Wenn ein externes System nicht mit einem SAP System kommunizieren kann, ist es möglich, mittels des Betriebssystemprogramms SAPEVT ein Event in einem SAP System auszulösen. Mit dieser Startbedingung wird der entsprechende Event mit seinem zugehörigen Parameter angegeben. Der Parameter ist nicht zwingend erforderlich; sollte aber genutzt werden, damit nicht für jedes Ereignis ein Event definiert werden muss.

Bei der Freigabe eines Auftrages wird ein physischer SAP Job auf dem durch die **RFC Destination** definierten SAP System angelegt. Der Event muss also immer in dem SAP System ausgelöst werden.!

Ist **„Event aus SAP Event Historie lesen“** markiert, wird der Event mit dem Parameter aus der Eventhistorie gelesen. Es wird kein Job dafür eingeplant, da die Eventhistorie eine Tabelle im SAP ist.

**Achtung: Events ohne SAP Historie sind obsolete, bitte nicht mehr benutzen!**

Um die SAP Eventhistorie zu nutzen, muss diese auf dem System, welches das Event später empfangen soll, zuerst einsprechend eingerichtet werden (Transaktion SM64 oder CRIT).

Hier werden die Kriterien, auf die das SAP System reagieren soll, gepflegt.

| Typ-Beschreibung    | Profil ID | Text         | Status | Autor  | Änderer | Änd. Datum | Änd. Zeit |
|---------------------|-----------|--------------|--------|--------|---------|------------|-----------|
| Event History       | 1         | Events       | ✓      | GMEYER | MZWIERZ | 07.12.2012 | 15:20:03  |
| Event History Reorg | 0         | SAP Default  | ✓      | SAP    | GMEYER  | 11.09.2012 | 12:52:04  |
| Interception        | 1         | Interception | ✓      | GMEYER | GMEYER  | 11.09.2012 | 12:54:11  |

| Text       | Feld      | Option | unterer Grenzwert | Oberwert |
|------------|-----------|--------|-------------------|----------|
| BM_TEST_GM | EVENTID   | =      | BM_TEST_GM        |          |
|            | EVENTPARM | =      | EVENT_AN4_TEST    |          |

Wird der Parameter des Events für Folgeverarbeitungen im SAP benötigt, lässt sich der Parameter in einer BatchMan Tabelle speichern und an einen Job innerhalb der Verarbeitung erneut übergeben (**Event Parameter in BatchMan Event-Historie registrieren**).

Der anzugebende Event (Objektstart mit Event) muss dann unterschiedlich zum ursächlichen Event sein.

### 2.3.8.5. Checkpoints

Ein Checkpoint ist ein symbolisches Feld, das von der Jobsteuerung zur Ermittlung von Starteigenschaften verwendet wird.

Checkpoints werden vor allem benutzt, um

- Jobs netzübergreifend (auch Systemübergreifend) zu triggern
- Zur Definition bestimmter Zustände im System (Verwendung als Meilensteine mit der Möglichkeit der Alarmierung)

**Warte vor Start auf Checkpoint:** Ein Job kann so parametrisiert werden, dass er erst **anläuft**, wenn ein Checkpoint den richtigen oder größeren Wert enthält.

Ein Job kann den Wert von Checkpoints verändern.

Das Flag **„Automatisch wenn Checkpoint nicht vorhanden“** führt dazu das zum Startzeitpunkt des Job/Netz die Prüfung, ob der Checkpoint erreicht ist, genau 1x abgefragt wird – ist das Ergebnis positiv, wird der Job/Netz gestartet, ist das Ergebnis negativ, wird der Job/Netz geskipped.

**Setzen Checkpoint VOR Ausführung:** Vor der Einplanung bzw. dem Start des Jobs wird dem Checkpoint ein Wert neu zugewiesen (Festwert) oder er wird erhöht (negativer Wert erniedrigt der Wert eines Checkpoints).

**Setzen Checkpoint NACH Ausführung:** Nachdem der Job beendet wurde, besteht die Möglichkeit, in Abhängigkeit vom Erfolg oder Nichterfolg des Jobs, einem Checkpoint einen Wert neu zuzuweisen (Festwert) oder zu erhöhen (negativer Wert erniedrigt den Wert eines Checkpoints).

In den Punkten 6.6 [Checkpoints](#) und 6.7. [Ressourcen](#) werden Checkpoints und Ressourcen genauer beschrieben. Checkpoints und Ressourcen in Netzen gelten auch bei Verwendung von Jobs in Netzen!.

### 2.3.8.6. TVARV

The screenshot shows the 'BM: Jobpflege' (BatchMan Job Maintenance) interface. The 'Jobname' field contains 'TEST\_JOB'. The 'Status' field has a green circle icon. The 'Stammdaten' button is visible. The 'Allgemeine Daten' tab is selected, and the 'TVARV' sub-tab is active. The 'Warte vor Start auf TVARV' checkbox is checked. The 'TVARV-Variable' field is empty, and the 'Wert' dropdown is set to 'Gleich'. The 'RFC-Destination' field is empty. The 'Löschen' button is in the top right. Below, there are checkboxes for 'Auftragsabhängige TVARV' and 'Automatisch skippen, wenn Wert nicht erreicht'.

Mit dem Startkriterium TVARV darf der Job nur anlaufen, wenn die angegebene TVARVC Variante auf dem betreffenden System den entsprechenden Wert hat. Dies wird durch den **BatchMan** Masterjob bei jedem Lauf geprüft.

Folgende Vergleiche sind möglich:

- = TVARV-LOW\_VALUE = [Wert]
- > TVARV-LOW\_VALUE > [Wert] (Achtung: alphanummerischer Vergleich! „5“>“2000“)
- < TVARV-LOW\_VALUE < [Wert] (Achtung: alphanummerischer Vergleich! „1000“<“90“)
- <> TVARV-LOW\_VALUE np [Wert]
- Regex TVARV-LOW\_VALUE matches pattern [Wert]
- IN [Wert] in TVARV

Mit der Option „Auftragsabhängige TVARV“ wird nicht der globale Wert der SAP Tabelle TVARVC geprüft, sondern vorrangig, der Wert, welchen der BM TVARV Regelupdater im jeweiligen Netz bzw. Auftrag gesetzt hat.

Das Flag ‚**Automatisch skippen wenn Wert nicht erreicht**‘ führt dazu das zum Startzeitpunkt des Job/Netz die TVARV-Prüfung genau 1x abgefragt wird – ist das Ergebnis positiv, wird der Job/Netz gestartet, ist das Ergebnis negativ, wird der Job/Netz geskippt.

### 2.3.8.7. Zeitperiodisch

Soll ein Job/Netz mehrfach täglich laufen, kann in dem Tabreiter ‚**Zeitperiodisch**‘ die entsprechende Zeitperiode eingetragen werden (z.B. alle 5 Minuten).

Standardmäßig ist diese Art der Periodeneinplanung ähnlich der Funktionsweise eines periodischen SAP Jobs, welcher über der SAP Standard SM36 eingeplant worden ist: Startet ein Job, wird sein periodischer

Nachfolger zur nächsten fälligen Periode eingeplant. Ist dieser Periodenzeitpunkt erreicht, startet der Nachfolger unabhängig vom aktuellen Status des Vorgängerjobs. Diese Art der Ausführung ist nicht gegen **parallele Ausführung** geschützt, ein Job kann also starten, auch wenn der Vorgänger noch aktiv ist.

**BM: Jobpflege**

Jobname: TEST\_JOB Status: Stammdaten

Taben: + Allgemeine Daten + Stepliste Alarmierung Kategorien + Einplanungstermine Startkriterien Abhängigkeiten

Unter-Taben: Startzeiten Dateiabhängigkeit Ressourcen Checkpoint Event TVARV **Zeitperiodisch**

☐ periodisch alle 1 Minuten

☐ Automatische Fehlerquittierung max. ( ☐ aufeinanderfolgende ) Fehler

☐ erweiterte Parameter anzeigen

Über die Checkbox ‚**erweiterte Parameter anzeigen**‘ lässt sich die Funktionsweise der periodischen Jobeinplanung weiter differenzieren.

**BM: Jobpflege**

Jobname: TEST\_JOB Status: Stammdaten

Taben: + Allgemeine Daten + Stepliste Alarmierung Kategorien + Einplanungstermine + Startkriterien Abhängigkeiten

Unter-Taben: Startzeiten Dateiabhängigkeit Ressourcen Checkpoint Event TVARV **Zeitperiodisch**

☒ periodisch

☐ Automatische Fehlerquittierung max. ( ☐ aufeinanderfolgende ) Fehler

☒ erweiterte Parameter anzeigen

Statusabhängigkeit: 0 Schwarz - Statusunabhängig / immer weiter

| Von      | Bis      | Periode | sequenziell              | Mo                                  | Di                                  | Mi                                  | Do                       | Fr                       | Sa                       | So                       | Gültigkeit | Kalender | Sonderkalender | Zeitzone |
|----------|----------|---------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|----------|----------------|----------|
| 00:00:00 | 24:00:00 | 1       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Immer      |          |                | CET      |
| 10:00:00 |          |         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Immer      |          |                | CET      |

Mithilfe der erweiterten Parameter ist es möglich unterschiedliche Perioden, zu unterschiedlichen Ausführungszeiten zu definieren. Eine Periode kann hier explizit als **sequenziell** gekennzeichnet werden.

Ist eine Periode sequenziell, startet der Nachfolger unabhängig von der Periode erst, wenn der Vorgänger beendet ist. Über die Auswahl der Statusabhängigkeit, kann zusätzlich definiert werden, welchen Status der Vorgänger haben muss:

- Schwarz statusunabhängig; immer weiter
- Grün statusabhängig; weiter wenn erfolgreich
- Rot statusabhängig; weiter wenn nicht erfolgreich

Soll ein Job nur 1x zu einer exakten Zeit starten, ist die Periode 0 und die Bis-Zeit ist deaktiviert.

Die **Automatische Fehlerquittierung** ermöglicht es Abbrüche automatisch zu quittieren. Mithilfe der verschiedenen Statusabhängigkeiten kann man hier die Jobperiode bspw. nach 5 Abbrüchen stoppen (max. 5 Fehler + grüne Linie) oder man stoppt die Periode nicht, will aber eine Abbruchalarmierung nach dem 5. Fehler (max. 5 Fehler + schwarze Linie + Alarm bei Abbruch) usw.

Über Zeitperioden können im BM auch weitere zusätzliche periodische Abhängigkeiten abgebildet werden:

**Dateiperiodisch** = Zeitperiodisch + Dateiabhängigkeit

**Eventperiodisch** = Zeitperiodisch + Event

**TVARVperiodisch** = Zeitperiodisch + TVARV

Die Zeitperiode entspricht hier, der Periode in dem die Startkriterien geprüft werden (z.B. Prüfe Dateitrigger 1x pro h). Bei Datei und Eventperioden wird die Zeitperiode ignoriert, solange der letzte Trigger erfolgreich war -> es werden also immer alle Dateien bzw. Events verarbeitet.

Bsp: Dateiperiodisch + Zeitperiode 1h -> 01:30:00 kommt 1 Datei an, um 02:50:00 kommen 2 Dateien an:

00:00:00 -> keine Datei gefunden

01:00:00 -> keine Datei gefunden

02:00:00 -> 1 neue Datei gefunden -> Start

02:00:00 -> keine Datei gefunden

03:00:00 -> 1 Datei gefunden -> Start

03:00:00 -> 1 Datei gefunden -> Start

Beachte: Die Von/bis Zeiten der Zeitperiode sind dem Tab Startzeiten untergeordnet. Eine Periode beginnt frühestens am der „frühesten Startzeit“ und läuft max. bis „späteste Startzeit“.

Skippen beendet immer die Periodizität! Besitzt ein periodisches Objekt Nachfolger, laufen diese erst, wenn ein expliziter Skip erfolgt ist.

Folgende Skipmöglichkeiten gibt es hierbei:

- Späteste Startzeit
- Datei nicht gefunden
- Ressource nicht verfügbar
- Checkpoint nicht erreicht
- TVARV Wert nicht erreicht
- Manuelle Skip über Monitoring
- Gelbe Linien

Bsp: früheste Startzeit 8Uhr, späteste Startzeit 11Uhr + Automatisch skippen, Periode 30min 00:00-24:00

08:00:00 -> Start  
08:30:00 -> Start  
09:00:00 -> Start  
09:30:00 -> Start  
10:00:00 -> Start  
10:30:00 -> Start  
11:00:00 -> Skip -> Perioden Ende

Wird ein periodische Objekt nicht explizit geskippt, läuft es entsprechend seiner Periode endlos.

Damit das periodische Objekt jeweils nur im aktuellen STD Auftrag läuft, bedarf es hierbei einer Übergabe der Einplanung immer zum neusten STD Auftrag hin. Wird ein STD Auftrag generiert, wird dabei die periodische Ausführung im ‚alten‘ STD Auftrag gestoppt und im ‚neuen‘ STD gestartet. Ist die Art der Periode auf sequenziell gestellt, wird das periodische Objekt im ‚alten‘ STD zusätzlich per Connector mit dem periodischen Objekt im ‚neuen‘ STD verbunden.

Bsp: Periode 30min 23:00-01:00

#### STD\_01012022

01.01.2022 00:00 -> Start  
01.01.2022 00:30 -> Start  
01.01.2022 01:00 -> Start  
01.01.2022 23:00 -> Start  
01.01.2022 23:30 -> Start  
02.01.2022 00:00 -> Skip -> Perioden Ende (wird von STD\_02012022 gesetzt)

#### STD\_02012022

02.01.2022 00:00 -> Start  
02.01.2022 00:30 -> Start  
02.01.2022 01:00 -> Start  
02.01.2022 23:00 -> Start  
02.01.2022 23:30 -> Start  
03.01.2022 00:00 -> Skip -> Perioden Ende (wird von STD\_03012022 gesetzt)

Bei der Generierung eines STD wird dem periodischen Objekt im STD des Vortages automatisch späteste Startzeit = nächste Periode - 1 gesetzt. Damit endet die Periode im alten STD und startet im neuen STD.

Der default Zeitpunkt der Periodenübergabe zwischen STDs ist somit immer die nächste Periode nach STD Generierungszeit. Hat ein periodischen Objekt eine eigene späteste Startzeit definiert, definiert diese den Zeitpunkt der Periodenübergabe.

In einem INDIV Auftrag wird die späteste Startzeit eines periodischen Objektes per default auf 24h Systemzeit gesetzt, sofern explizit keine eigene späteste Startzeit gesetzt wurde.

### 2.3.9. Vorgänger/ Nachfolger

Dieser Karteireiter dient der Pflege bzw. Anzeige der Vorgänger- und Nachfolger-Objekte. Die Objekte können sowohl einzelne Jobs als auch Netze sein.

Objekte, die denselben Einplanungstermin wie der aktuelle Job haben, werden bei der automatischen Einplanung mit dem aktuellen Job in den Auftrag verknüpft. Diese Funktion macht nur Sinn, wenn der aktuelle Job als Einzeljob eingeplant ist (Flag ‚**autom. Einplanen**‘ ist aktiv). Damit ist klar, dass diese Funktion nur bei STD Aufträgen genutzt werden kann.

Es gibt nur eine Ausnahme: Bei Einplanung von INDIV Aufträgen über die ‚Open World‘ Schnittstelle werden die Daten dieser Tabelle ebenfalls verarbeitet.

Bevor diese Funktion genutzt wird, sollte man sich die Teile dieser Dokumentation durchlesen, die sich mit Abhängigkeiten innerhalb von Aufträgen und Netzen und mit den einzelnen Auftragsarten beschäftigen. Ist der Job bereits in übergeordnetem Netz eingebunden, können Vorgänger und Nachfolger Objekte nur noch gelöscht werden.

Sichtbar an dem Hinweis über den beiden Tabellen

Die Buttons zum Einfügen der Vorgänger und Nachfolger sind jeweils unter der jeweiligen Tabelle zu finden. Über die Listbox der Abhängigkeit kann der Status einer Verknüpfung festgelegt werden.

|         |                                               |
|---------|-----------------------------------------------|
| Schwarz | statusunabhängig; immer weiter                |
| Grün    | statusabhängig; weiter wenn erfolgreich       |
| Rot     | statusabhängig; weiter wenn nicht erfolgreich |
| Gelb    | Zusammenführung nach Verzweigung              |
| Blau    | Weiter, ignoriere Vorgängerbeziehungen        |

Man sollte nie ein gleiches Objekt als Vorgänger und Nachfolger haben; dies ist eine **Ringverkettung** und unbedingt zu vermeiden. Analog bei Nachfolgern

Daneben wird auch die Verwendung in übergeordneten Netzen und der im Netz (nur hier) enthaltenen Unterobjekte angezeigt.

The screenshot shows the 'BM: Jobpflege' (Job Maintenance) window. At the top, there's a header bar with icons and a title. Below it, a 'Jobname:' field contains 'TESTJOB2'. To the right, a 'Status' field shows a green circle and a lock icon, and a 'Stammdaten' button. A series of tabs are visible: 'Allgemeine Daten', 'Stepliste', 'Alarmierung', 'Kategorien', 'Einplanungstermine', 'Startkriterien', and 'Abhängigkeiten'. Below these, another set of tabs includes 'Vorgänger', 'Nachfolger', and 'Verwendung + Inhalt'. The 'Verwendung + Inhalt' tab is active, displaying two tables. The left table, 'Verwendung in Netzen', has columns 'übergeordnetes Objekt' and 'Objekt ID', with one row showing '6M\_25' and '0000000006'. The right table, 'im Netz enthaltenen Objekte', has columns 'untergeordnetes Objekt' and 'Objekt ID', with two empty rows. Each table has a small icon and a dropdown arrow in the right margin.

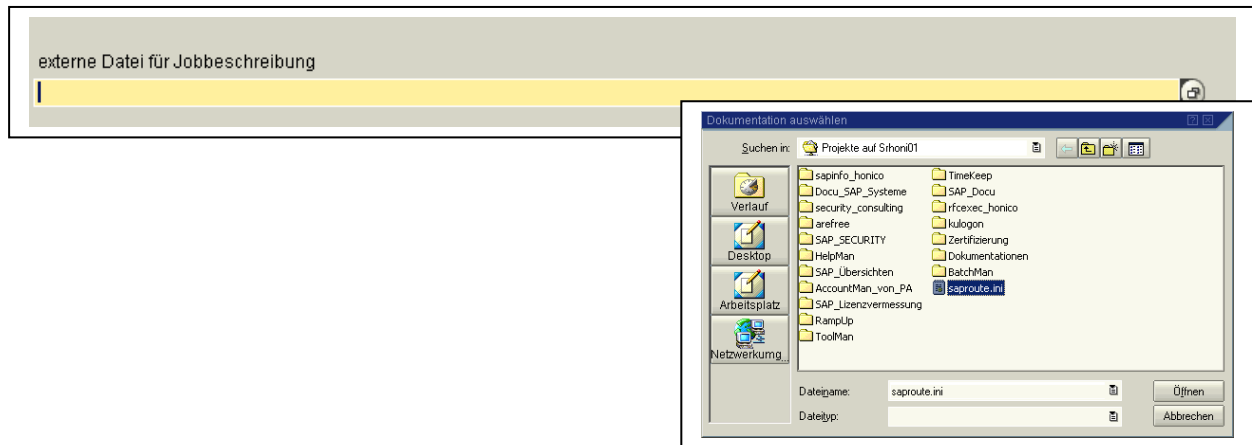
Mit einem Doppelklick auf ein Objekt wird dieses aufgerufen und angezeigt.

### 2.3.10. Dokumentation eines Jobs

Mit diesen Funktionen können Dokumentationen mit einer ausführlichen Beschreibung zu einem Job hinterlegt werden. Diese Beschreibung dient dem Operating und der Arbeitsvorbereitung bei der Planung von Aufträgen und bei der Behebung von Störungen.

#### 2.3.10.1. Springen → Externe Objektdokumentation

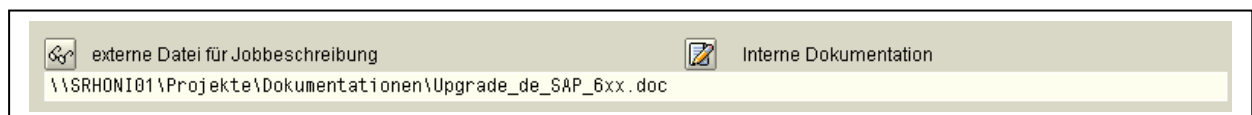
Über die externe Objektdokumentation lassen sich Links auf externe Dokumente ablegen. Dazu die Suchhilfe (oder F4 Taste) aufrufen.



Es wird ein Eingabefenster geöffnet, in dem die Dokumentation im entsprechenden Verzeichnis gesucht und markiert wird. Nach Betätigen des ‚**Öffnen**‘ Buttons wird der Link in der Jobdefinition gespeichert.

Welches Verzeichnis als Suchverzeichnis benutzt wird, wird im Setup mit dem Parameter ‚**Standardverzeichnis** zur Ablage der externen Objektdokumentation‘ festgelegt.

Nach der Auswahl könnte es so aussehen:

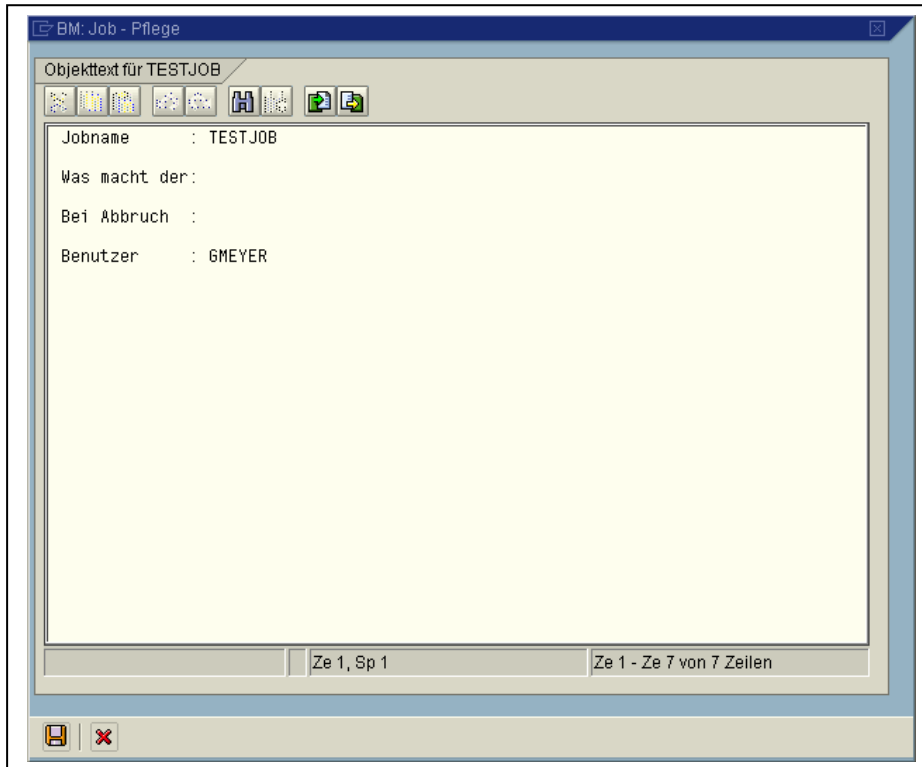


Wird nun im Menü *Springen* → *ext. Objektdokument.* aufgerufen oder der Button ‚**Anzeigen**‘ betätigt, so wird das Objekt geöffnet.

Die entsprechenden Verknüpfungen müssen dem SAP System bekannt sein. Word und Excel Dateien sind standardmäßig bereits bekannt.

### 2.3.10.2. Springen → Objektdokumentation

Neben der Externen existiert auch eine interne Dokumentation. Aufruf über Menü Springen → Objektdokumentation oder den Button  Interne Dokumentation . Dabei wird ein Editorfenster aufgerufen, in das die Dokumentation eingegeben wird.



Es ist möglich, die Texte festzulegen, die bei erstmaligem Aufruf der Objektdokumentation bereits in Editor angezeigt werden.

Diese Text-Templates können sprachenabhängig gepflegt werden über Funktionsbaum BatchMan → Customizing → Erweitertes Customizing → Text Templates (siehe [Text Templates](#) )

### 2.3.10.3. Jobdokumentation SAP Solution Manager

Ab BatchMan 4.3 ist es offiziell möglich, die Dokumentation der Jobs und Netze in ein SAP Solution Manager System abzulegen.

Die entsprechenden Einstellungen im Setup sind zu pflegen.

## 2.3.11. Weitere Funktionen: Jobpflege

### 2.3.11.1. Prüfen eines Jobs

Bei jeder Speicherung werden die eingegebenen Werte gegen das SAP System (und damit Mandanten) geprüft. Sind alle Eingaben fehlerfrei, so wird der Status GRÜN. Bei Fehlern ist der Status ROT.

Ist der Status ROT, kann durch Betätigen des Button ‚Status prüfen‘ die Fehlerliste angezeigt werden.

| Meldungstext                      | Msg-variab | Msg-variab | Msg-variab | Msg-variab | Zeile | Feld |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------|------|
| Prüfen der >allgemeinen Daten<    |            |            |            |            | 0     |      |
| Zielinstanz nicht definiert       |            |            |            |            | 0     |      |
| Prüfen der >Stepliste<            |            |            |            |            | 0     |      |
| Prüfen der >Alarmierung/Laufzeit< |            |            |            |            | 0     |      |
| Prüfen der >Startkriterien<       |            |            |            |            | 0     |      |
| Prüfen der >Checkpoints<          |            |            |            |            | 0     |      |

### 2.3.11.2. Kopieren



Aufruf der Funktion zum Kopieren des Jobs. Es wird ein Fenster zur Abfrage des neuen Jobnamens geöffnet.

### 2.3.11.3. Umbenennen



Aufruf der Funktion zum Umbenennen des Jobs. Es wird ein Fenster zur Abfrage des neuen Jobnamens (analog Kopieren) geöffnet.

### 2.3.11.4. Löschen



Aufruf der Funktion zum Löschen des Jobs. Dieser kann nur gelöscht werden, wenn der Job nicht mehr in Netzen verwendet wird. Nach einer Sicherheitsabfrage wird der Job gelöscht.

### 2.3.11.5. Transportauftrag erstellen



Erzeugt ein SAP Transportauftrag, welcher die Job Stammdatendefinitionen als Tabelleneinträge enthält.

### 2.3.11.6. Jobdefinition an anderes Mastersystem senden



Sendet die Jobdefinitionen via RFC an ein anderes, über Selektion wählbares BM Mastersystem.

### 2.3.11.7. Jobs vergleichen



Vergleicht die Jobdefinitionen verschiedener BM Mastersystem über RFC.

### 2.3.11.8. Anderes Objekt



Aufruf des Init Mode der Jobpflege. Alle Felder werden gelöscht, der Jobname ist eingabebereit.

## 2.3.12. Menüfunktionen

Unter dem Menüpunkt **Job** sind die bereits beschriebenen Funktionen *‚Anderes Objekt‘*, *‚Anlegen‘*, *‚Ändern‘*, *‚Anzeigen‘*, *‚Löschen‘* und *‚Sichern‘*. Die Funktion *‚Drucken‘* ruft eine Möglichkeit zum Drucken aller Jobwerte auf. Siehe auch Reporting über Jobs weiter unten. Unter **Bearbeiten** sind die Funktionen *‚Kopieren‘* und *‚Umbenennen‘* zu finden. Bereits oben beschrieben.

### 2.3.12.1. Bearbeiten → Objekt transportieren

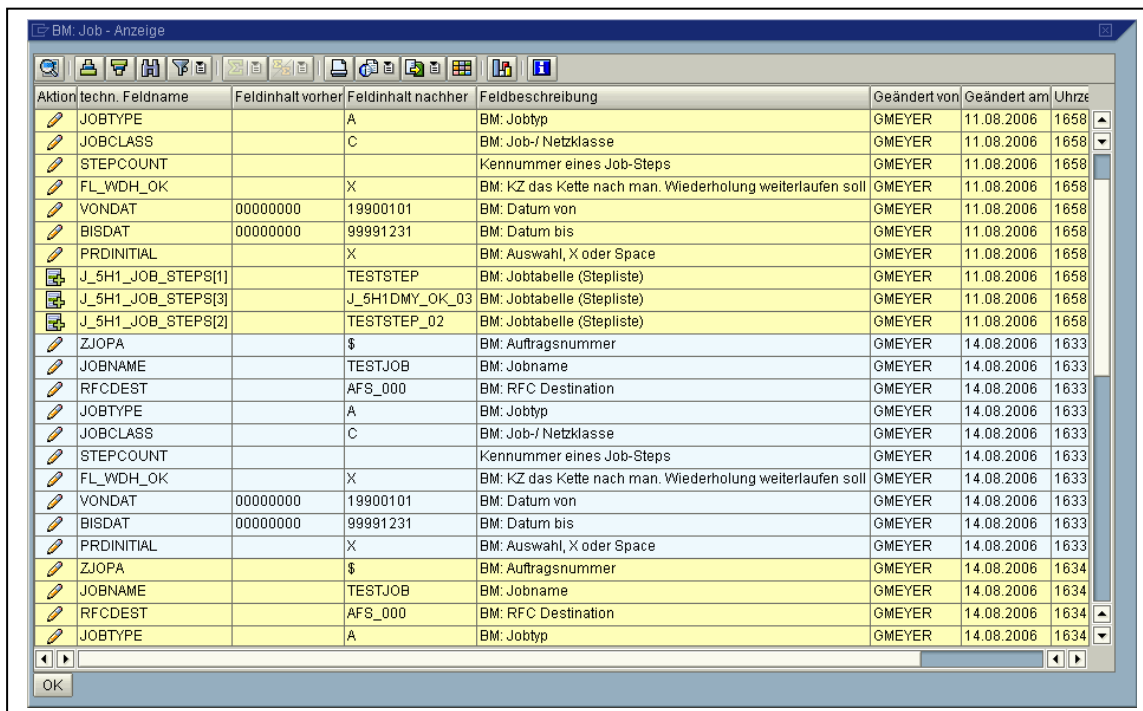
Über diesen Menüpunkt oder den Button mit dem LKW (im Anzeigemodus) kann ein Job transportiert werden. Da diese Funktion über das Transportwesen des SAP ausgeführt wird, wird die entsprechende Berechtigung (S\_TRANSPRT / S\_CTS\_ADMI) benötigt.

Nach einer Sicherheitsabfrage wird ein Fenster angezeigt, in dem ein bereits existierender Transportauftrag ausgewählt wird; oder es wird ein neuer Auftrag angelegt.

Daneben existiert auch die Möglichkeit des Transportes durch Schreiben (Export) in eine Datei und anschließendem Hochladen (Import) im zweiten System. Siehe auch 2.7 Transportwesen.

### 2.3.12.2. Springen → Änderungshistorie

Aufruf der Änderungshistorie für einen Job. Alle geänderten Felder werden angezeigt.



| Aktion | techn. Feldname    | Feldinhalt vorher | Feldinhalt nachher | Feldbeschreibung                                          | Geändert von | Geändert am | Uhrzeit |
|--------|--------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|-------------|---------|
|        | JOBTYP             |                   | A                  | BM: Jobtyp                                                | GMEYER       | 11.08.2006  | 1658    |
|        | JOBCCLASS          |                   | C                  | BM: Job-/ Netzklasse                                      | GMEYER       | 11.08.2006  | 1658    |
|        | STEPCOUNT          |                   |                    | Kennummer eines Job-Steps                                 | GMEYER       | 11.08.2006  | 1658    |
|        | FL_WDH_OK          |                   | X                  | BM: KZ das Kette nach man. Wiederholung weiterlaufen soll | GMEYER       | 11.08.2006  | 1658    |
|        | VONDAT             | 00000000          | 19900101           | BM: Datum von                                             | GMEYER       | 11.08.2006  | 1658    |
|        | BISDAT             | 00000000          | 99991231           | BM: Datum bis                                             | GMEYER       | 11.08.2006  | 1658    |
|        | PRDINITIAL         |                   | X                  | BM: Auswahl, X oder Space                                 | GMEYER       | 11.08.2006  | 1658    |
|        | J_5H1_JOB_STEPS[1] |                   | TESTSTEP           | BM: Jobtabelle (Stepliste)                                | GMEYER       | 11.08.2006  | 1658    |
|        | J_5H1_JOB_STEPS[3] |                   | J_5H1DMY_OK_03     | BM: Jobtabelle (Stepliste)                                | GMEYER       | 11.08.2006  | 1658    |
|        | J_5H1_JOB_STEPS[2] |                   | TESTSTEP_02        | BM: Jobtabelle (Stepliste)                                | GMEYER       | 11.08.2006  | 1658    |
|        | ZJOPA              |                   | \$                 | BM: Auftragsnummer                                        | GMEYER       | 14.08.2006  | 1633    |
|        | JOBNAME            |                   | TESTJOB            | BM: Jobname                                               | GMEYER       | 14.08.2006  | 1633    |
|        | RFCDEST            |                   | AFS_000            | BM: RFC Destination                                       | GMEYER       | 14.08.2006  | 1633    |
|        | JOBTYP             |                   | A                  | BM: Jobtyp                                                | GMEYER       | 14.08.2006  | 1633    |
|        | JOBCCLASS          |                   | C                  | BM: Job-/ Netzklasse                                      | GMEYER       | 14.08.2006  | 1633    |
|        | STEPCOUNT          |                   |                    | Kennummer eines Job-Steps                                 | GMEYER       | 14.08.2006  | 1633    |
|        | FL_WDH_OK          |                   | X                  | BM: KZ das Kette nach man. Wiederholung weiterlaufen soll | GMEYER       | 14.08.2006  | 1633    |
|        | VONDAT             | 00000000          | 19900101           | BM: Datum von                                             | GMEYER       | 14.08.2006  | 1633    |
|        | BISDAT             | 00000000          | 99991231           | BM: Datum bis                                             | GMEYER       | 14.08.2006  | 1633    |
|        | PRDINITIAL         |                   | X                  | BM: Auswahl, X oder Space                                 | GMEYER       | 14.08.2006  | 1633    |
|        | ZJOPA              |                   | \$                 | BM: Auftragsnummer                                        | GMEYER       | 14.08.2006  | 1634    |
|        | JOBNAME            |                   | TESTJOB            | BM: Jobname                                               | GMEYER       | 14.08.2006  | 1634    |
|        | RFCDEST            |                   | AFS_000            | BM: RFC Destination                                       | GMEYER       | 14.08.2006  | 1634    |
|        | JOBTYP             |                   | A                  | BM: Jobtyp                                                | GMEYER       | 14.08.2006  | 1634    |

Die Icons der Aktion entsprechen denen der Buttons.

### 2.3.12.3. Springen → Gelöschte Jobs

Mit dieser Funktion lassen sich in **BatchMan** gelöschte Jobs anzeigen.

Wenn ein Job gelöscht wird, wird nur ein Eintrag angelegt, dass der Job gelöscht wurde. Ob alle anderen Änderungsbelege für diesen Job gelöscht werden, ist abhängig von Setup Parameter **„Historie bleibt beim Löschen Stammdaten erhalten“**. Wenn der Wert aktiv ist, lassen sich über Reporting → Änderungshistorie → Änderungshistorie Jobs, diese weiterhin anzeigen.

#### 2.3.12.4. Springen → Laufzeit-Histogramm

Siehe [Laufzeithistogramm \(Anzahl Läufe\)](#) und auch [Laufzeithistogramm \(Datum\)](#)

#### 2.3.12.5. Springen → Langzeit-Historie

Siehe [Zähltable Einplanungen Job \(Langzeithistorie\)](#)

#### 2.3.12.6. Umfeld → Verwendung nur in Stammdaten

Die Funktion zeigt die Verwendung des aktuellen Jobs in allen Netzen und übergeordneten Netzen an.

| BM: Verwendungsnachweis                                                 |            |           |              |             |          |             |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|--------------|-------------|----------|-------------|
| <div> <div>Expandieren</div> <div>Komprimieren</div> <div></div> </div> |            |           |              |             |          |             |
| Objektbaum                                                              | Auftrag    | Objekttyp | Beschreibung | Zielssystem | STD Plan | autm.Einpl. |
| <div> <div>TESTJOB</div> <div>TESTNETZ</div> </div>                     |            | Job       |              | HOD_000     | 01       |             |
|                                                                         | Stammdaten | Netz      |              |             | 01       |             |

#### 2.3.12.7. Umfeld → Verwendung in Stamm- und Auftragsdaten

Die Funktion zeigt die Verwendung des aktuellen Jobs in Netzen und übergeordneten Netzen sowie die Verwendung in den Aufträgen an.

Wird aus der Auftragspflege in die Jobpflege gesprungen, wird der zum Auftrag kopierte Job angezeigt. Dies ist daran zu erkennen, dass in den Feldern neben dem Status nun ‚AUFTRAG‘ und die entsprechende Auftragsnummer steht.

| BM: Jobpflege                                                                                              |                              |           |              |             |          |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|--------------|-------------|----------|-------------|
| <div> <div>Expandieren</div> <div>Komprimieren</div> <div>ALV-Liste</div> </div>                           |                              |           |              |             |          |             |
| BM: Verwendungsnachweis                                                                                    |                              |           |              |             |          |             |
| Objektbaum                                                                                                 | Auftrag                      | Objekttyp | Beschreibung | Zielssystem | STD Plan | autm.Einpl. |
| <div> <div>TESTJOB2</div> <div>GM_25</div> <div>GM_25</div> <div>INDIV_ADHOC__201301150000001</div> </div> | Verwendet in 1 Aufträge      | Job       |              | HOT_000     | 01       |             |
|                                                                                                            | Stammdaten                   | Netz      |              |             | 01       |             |
|                                                                                                            | INDIV_ADHOC__201301150000001 | Netz      |              |             | 01       |             |
|                                                                                                            | INDIV_ADHOC__201301150000001 | Auftrag   | GM_25        |             |          |             |

Der Verwendungsnachweis zeigt dann die Aufträge an.

### 2.3.13. Reporting über Jobs

Über Jobs bestehen folgende Auswertungsmöglichkeiten:

### 2.3.13.1. Jobübersicht

In diesem Report kann eine Jobübersicht nach selektiven Auswahlkriterien zusammengestellt werden.

### BM: Jobübersicht

Allgemeine Daten | Alarmierung | Laufzeit | Einplanungstermine | Startkriterien I | Startkriterien II | Checkpoints

**Selektionskriterien zur Jobauswahl**

|                                |                                     |                                               |  |
|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
| Jobname                        | <input type="text"/>                | <input type="text"/> bis <input type="text"/> |  |
| Zielsystem                     | <input type="text"/>                | <input type="text"/> bis <input type="text"/> |  |
| Jobtyp                         | <input type="text"/>                | <input type="text"/> bis <input type="text"/> |  |
| Jobbeschreibung                | <input type="text"/>                | <input type="text"/> bis <input type="text"/> |  |
| Jobklasse                      | <input type="text"/>                | <input type="text"/> bis <input type="text"/> |  |
| Zielinstanz                    | <input type="text"/>                | <input type="text"/> bis <input type="text"/> |  |
| Sachgebiet                     | <input type="text"/>                | <input type="text"/> bis <input type="text"/> |  |
| Issue Nummer                   | <input type="text"/>                | <input type="text"/> bis <input type="text"/> |  |
| Recovery Job                   | <input type="text"/>                | <input type="text"/> bis <input type="text"/> |  |
| Automatische Einplanung        | <input type="text"/> ohne Bedeutung |                                               |  |
| Benutzeranforderung            | <input type="text"/> ohne Bedeutung |                                               |  |
| Childjobs lesen                | <input type="text"/> ohne Bedeutung |                                               |  |
| Weiter nach Recoveryjob        | <input type="text"/> ohne Bedeutung |                                               |  |
| Weiter nach manueller Wiederh. | <input type="text"/> ohne Bedeutung |                                               |  |

Dabei kann nach dem Jobtyp (Prozesstyp) ausgewählt werden.

Die Ergebnisliste wird als ALV Liste ausgegeben und kann nach eigenen Vorstellungen eingerichtet werden. Über die Layoutverwaltung können die Einstellungen geändert und gespeichert werden.

Jobsübersicht



| Jobname             | Beschreibungstext   | Dest.   | Jobtyp | U-Jobtyp | J.Klasse | Server (Exec) | Zielsystem (Exec) | Server (Reax) | Zielsystem (Reax) | SrvGrpName | Stepnummer | A | User Anf. | Sachgeb. | Issue I |
|---------------------|---------------------|---------|--------|----------|----------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|------------|------------|---|-----------|----------|---------|
| AD2_BW_JOB_01       |                     | AD2_100 | B      | C        | C        |               |                   |               |                   |            | 0          |   |           |          |         |
| AF3_BRCONNECT_TBTCO |                     | AF3_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| AF3_BRCONNECT_TBTCP |                     | AF3_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| AF3_GM_J_01         |                     | AF3_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| AFS_BRCONNECT_TBTCO |                     | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| AFS_BRCONNECT_TBTCP |                     | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 0          |   |           |          |         |
| AH1_BW_JOB_01       |                     | AH1_001 | B      | C        | C        |               |                   |               |                   |            | 0          |   |           |          |         |
| GM_01               |                     | HOD_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| GM_BW_01            |                     | AD2_100 | B      | C        | C        |               |                   |               |                   |            | 0          |   |           |          |         |
| GM_OK               |                     | AD2_100 | B      | I        | C        |               |                   |               |                   |            | 0          |   |           |          |         |
| GM_TEST_01          |                     | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| GM_TEST_02          |                     | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| GM_WDH_01           |                     | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| GM_WDH_02           |                     | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| GM_WDH_03           |                     | AF3_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| GM_WDH_04           |                     | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 1          |   |           |          |         |
| MAREK_TRANSPORTJOB  | Transport           | HOD_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 0          |   |           |          |         |
| TEST SASCHA         | Job - J_5H1DMY - OK | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 0          |   |           |          |         |
| TESTJOB             |                     | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 2          |   |           |          |         |
| TESTJOB_02          |                     | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 3          |   |           |          |         |
| TESTJOB_03          |                     | AFS_000 | A      |          | C        |               |                   |               |                   |            | 0          |   |           |          |         |

|                                                                                     |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Aufruf der Jobpflege; analog einem Doppelklick in einer Zeile                                      |
|  | Detailanzeige aller Jobfelder in einer Liste (siehe Detailliste Jobs); die Jobs sind zu markieren. |
|  | Verwendungsnachweis eines Jobs; die Jobs sind zu markieren                                         |

|                                                                                   |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Löschen des Jobs (nicht nur aus der Liste). Die Verwendung des Jobs in Netzen und WDH Aufträgen wird geprüft. |
|  | Anzeige der markierten Jobs mit ihren enthaltenen Steps (siehe Job Liste mit Steps)                           |
|  | Transport der markierten Jobs mittels SAP Transportauftrag                                                    |

### 2.3.13.2. Jobs Detailliste

Diese Funktion kann zum Komplettausdruck eines oder aller Jobs benutzt werden. Es werden alle Felder eines Jobs ausgegeben. Dabei werden nur Felder angezeigt, die z.B. auch für den Prozesstyp relevant sind.

Auszug:

| <b>BM: Jobdetails</b>                                                        |               |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| BM: Jobdetails (AD2_BW_JOB_01) <span style="float: right;">Seite 1</span>    |               |
| HONICO SYSTEMS GMBH <span style="float: right;">18.08.2006 , 17:22:55</span> |               |
| <b>Stammdaten</b>                                                            |               |
| Jobname                                                                      | AD2_BW_JOB_01 |
| Beschreibungstext                                                            |               |
| RFC-Destination                                                              | AD2_100       |
| Jobtyp                                                                       | BW Prozess    |
| Job-/ Netzklasse                                                             | C             |
| Zielsystem (Exec)                                                            |               |
| Server (Exec)                                                                |               |
| Zielsystem (Reax)                                                            |               |
| Server (Reax)                                                                |               |
| Servergruppen-Name                                                           |               |
| Stepnummer                                                                   | 0             |
| Automatische Einplanung                                                      |               |
| User Anforderung                                                             |               |
| Sachgebiet                                                                   |               |
| Issue Nummer                                                                 |               |
| Recovery-Job                                                                 |               |
| Wiederholungen des gleichen RecJob                                           | 00            |
| Differenzzeit für Recoveryjob                                                | 00:00:00      |
| Weiter nach Recovery                                                         |               |
| Weiter nach Wiederholung                                                     | X             |
| Childjobs lesen                                                              |               |
| Aktiv                                                                        | X             |
| Jobbeschreibung (ext.Datei)                                                  |               |
| <b>Organisationsdaten</b>                                                    |               |
| Erfasser                                                                     | GMEYER        |
| Datum der Erfassung                                                          | 18.04.2006    |
| Uhrzeit der Erfassung                                                        | 16:41:16      |
| Letzter Änderer                                                              | GMEYER        |
| Datum der Änderung                                                           | 19.04.2006    |
| Uhrzeit der Änderung                                                         | 12:37:16      |
| <b>BW-Prozessdaten</b>                                                       |               |
| BW Prozesstyp                                                                | Prozesskette  |
| Prozesskette                                                                 | GM_TEST1      |
| Mail bei Fehler                                                              |               |
| Kurzmassage                                                                  |               |
| Team                                                                         |               |
| Alarmtool                                                                    |               |

|                                    |                  |                       |
|------------------------------------|------------------|-----------------------|
| BM: Jobdetails (AD2_BW_JOB_01)     |                  | Seite 2               |
| HONICO SYSTEMS GMBH                |                  | 18.08.2006 , 17:22:55 |
| <b>Alarmierung/Laufzeit</b>        |                  |                       |
| Positiv Resp.-Gruppe               |                  |                       |
| Positiv Alarmtool                  |                  |                       |
| Negativ Resp.-Gruppe               |                  |                       |
| Negativ Alarmtool                  |                  |                       |
| Recovery Resp.-Gruppe              |                  |                       |
| Recovery Alarmtool                 |                  |                       |
| NoExec Resp.-Gruppe                |                  |                       |
| NoExec Alarmtool                   |                  |                       |
| Minimale Laufzeit                  | 00000            |                       |
| Abbruch Min. Laufzeit              |                  |                       |
| Min. Laufzeit Resp.-Gruppe         |                  |                       |
| Min. Laufzeit Alarmtool            |                  |                       |
| Maximale Joblaufzeit               | 00000            |                       |
| Abbruch Max. Laufzeit              |                  |                       |
| Max. Laufzeit Resp.-Gruppe         |                  |                       |
| Max. Laufzeit Alarmtool            |                  |                       |
| erneute Max. Laufzeit Resp.-Gruppe |                  |                       |
| erneute Max. Laufzeit Alarmtool    |                  |                       |
| Alarm erneut auslösen              |                  |                       |
| Alarm neu nach x Minuten           | 00000            |                       |
| <b>Einplanung</b>                  |                  |                       |
| Kalender                           |                  |                       |
| STD-Plan                           |                  |                       |
| Gültigkeit von                     | 01.01.1990       |                       |
| bis                                | 31.12.9999       |                       |
| Periodizität                       | Keine Einplanung |                       |
| Einschränkungen                    | -                |                       |
| sonstige Einplanungen              | Keine Einplanung |                       |
| <b>Startkriterien</b>              |                  |                       |
| keine Startkriterien vorhanden     |                  |                       |
| <b>Checkpoints</b>                 |                  |                       |
| keine Checkpoints vorhanden        |                  |                       |
| <b>Vorgänger</b>                   |                  |                       |
| keine Vorgänger vorhanden          |                  |                       |
| <b>Nachfolger</b>                  |                  |                       |
| keine Nachfolger vorhanden         |                  |                       |

### 2.3.13.3. Job Liste mit Steps

**BM: Objekt-Strukturbaum**

Jobs   Netze

Selektionskriterien zur Jobauswahl

|                 |  |     |  |   |
|-----------------|--|-----|--|---|
| Jobname         |  | bis |  | → |
| Zielsystem      |  | bis |  | → |
| Jobtyp          |  | bis |  | → |
| Jobbeschreibung |  | bis |  | → |
| Jobklasse       |  | bis |  | → |
| Zielinstanz     |  | bis |  | → |
| Sachgebiet      |  | bis |  | → |
| Issue Nummer    |  | bis |  | → |
| Recovery Job    |  | bis |  | → |

Organisationsdaten

|                 |  |     |  |   |
|-----------------|--|-----|--|---|
| Erfasser        |  | bis |  | → |
| Erfassungsdatum |  | bis |  | → |
| letzter Änderer |  | bis |  | → |
| Änderungsdatum  |  | bis |  | → |

Aufruf einer Liste für Einzeljobs oder aller Jobs mit ihren enthaltenen Steps (also die Stepliste). Prozesse haben im Gegensatz zu ‚normalen Jobs‘ keine Stepliste.

Ergebnisliste:

**BM: Objekt-Strukturbaum**

Expandieren   Komprimieren  

| Objektbaum          | Objekttyp | Beschreibung              | Typ               | Report/Progr./ext. Komm... | Variante/Parameter | Zielsys... |
|---------------------|-----------|---------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------|------------|
| AD2_BW_JOB_01       | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| AD2_ZBM_A_PC01      | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| AD2_ZBM_P_PC01      | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| AD2_ZBM_P_PC02      | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| AD2_ZBM_P_PC03      | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| AD2_ZBM_P_PC04      | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| AD2_ZBM_P_PC05      | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| AD2_ZBM_P_PC06      | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| AD2_ZBM_P_PC07      | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| AD2_ZBM_P_PC08      | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| AD2_ZBM_P_PC09      | Job       |                           | BW Prozess        |                            |                    | AD2_100    |
| ZBM_P_PC09          | Step      | PARALLELE PROZESSKETTE 09 | Prozesskette      |                            |                    | AD2_100    |
| AFS_001_TEST_01     | Job       |                           | normaler Job      |                            |                    | AFS_001    |
| GM_OK               | Step      |                           | ABAP-Programm     | J_5H1DMY                   | OK                 | AFS_001    |
| AFS_001_TEST_02     | Job       |                           | normaler Job      |                            |                    | AFS_001    |
| AFS_001_TEST_03     | Job       |                           | normaler Job      |                            |                    | AFS_001    |
| AFS_ABBRUCH         | Job       |                           | normaler Job      |                            |                    | AFS_000    |
| AFS_BRCONNECT_TBTCO | Job       |                           | normaler Job      |                            |                    | AFS_000    |
| AFS_BRCONNECT_TBTCO | Step      |                           | Externes Kommando | BRCONNECT                  | -u system/mana     | AFS_000    |
| AFS_BRCONNECT_TBTCP | Job       |                           | normaler Job      |                            |                    | AFS_000    |
| AFS_GM_J_01         | Job       |                           | normaler Job      |                            |                    | AF3_000    |
| AFS_VTL_ZWEITE      | Job       |                           | normaler Job      |                            |                    | AFS_000    |

In allen Objekten kann mit Doppelklick direkt in die Anzeige gesprungen werden.

### 2.3.13.4. Verwendungsnachweis Jobs

Aufruf des Verwendungsnachweises für Einzeljobs oder alle Jobs. Dies kann sowohl für Stammdaten als auch Aufträge erfolgen. Dazu das Flag bei *„auch Aufträge anzeigen“* setzen.

Über das Feld für Aufträge kann eine Einschränkung auf bestimmte Aufträge erfolgen.

Sollen nur die Jobs angezeigt werden, die in STD Aufträge eingehen; ist das Flag **„nur automatisch eingeplante Jobs“** zu aktivieren.

**BM: Verwendungsnachweis Jobs**

Selektionsoptionen

Jobname  bis

Weitere Auswahlmöglichkeiten Netze:

Zielinstanz  bis

RFC-Destination  bis

Erfasser  bis

Datum Erfassung  bis

Letzter Änderer  bis

Datum letzte Änderung  bis

Job-Klasse A, B, C  A bis  C

Recovery-Job  bis

Jobnetz  bis

☐ auch Operatoraufträge anzeigen

Operatorauftrag  bis

☐ Nur autom. eingeplante Jobs

Ergebnisliste: analog zu 2.3.13.6. bzw. 2.3.13.7

**Verwendungsnachweis Jobs**

Expandieren Komprimieren

| Jobname/Jobnetz     | Auftrag            |
|---------------------|--------------------|
| AF3_BRCONNECT_TBTCO |                    |
| AF3_BRCONNECT_TBTCP |                    |
| AF3_GM_J_01         |                    |
| AFS_BRCONNECT_TBTCO |                    |
| AFS_BRCONNECT_TBTCP |                    |
| GM_01               |                    |
| GM_BW_01            | INDIV2006041900001 |
| GM1                 |                    |
| GM_OK               | INDIV2006061200001 |
| GM1                 |                    |
| GM_TEST_01          |                    |
| GM_TEST_02          |                    |
| GM_WVDH_01          |                    |
| GM_WVDH_02          |                    |
| GM_WVDH_03          |                    |
| GM_WVDH_04          |                    |
| TESTJOB             |                    |
| TESTJOB_02          |                    |

Bei allen Objekten kann per Doppelklick direkt in die Anzeige gesprungen werden.

### 2.3.13.5. Zähltablette Einplanungen Job (Langzeithistorie)

Dieser Report (/BTCMAN/M\_B22) zeigt zu den ausgewählten Objekten (Netz oder Job), wie oft in dem gewählten Berichtszeitraum ein Objekt gelaufen ist und welche durchschnittliche Laufzeit sich daraus ergibt. Die Betrachtung ist pro Jahr, Monat oder Tag möglich.

**BM: Anzeige des Zählers Jobeinplanung/Netzeinplanung**

Job-/Netzauswahl

Für Abrechnungszeitraum  bis

Job-/Netzname

N - Netz / J - Job / \* - Alles

Auswertungslisten erstellen für

Jahr ☒

Monat ☐

Tag ☐

**Langzeithistorie**

Job-/Netzname Typ Jahr Anzahl MW (s)

|         |   |      |   |    |
|---------|---|------|---|----|
| TESTJOB | J | 2006 | 3 | 40 |
|---------|---|------|---|----|

**Langzeithistorie**

Job-/Netzname Typ Jahr Monatsname Anzahl MW (s)

|         |   |      |        |   |    |
|---------|---|------|--------|---|----|
| TESTJOB | J | 2006 | August | 3 | 40 |
|---------|---|------|--------|---|----|

**Langzeithistorie**

Job-/Netzname Typ Datum Anzahl MW (s)

|         |   |          |   |    |
|---------|---|----------|---|----|
| TESTJOB | J | 20060818 | 3 | 40 |
|---------|---|----------|---|----|

### 2.3.13.6. Laufzeithistogramm (Anzahl Läufe)

Die Laufzeiten von Jobs können über den Report (/BTCMAN/M\_LFZ) ausgewertet werden.

**Achtung:** Diese detaillierten Informationen sind nur verfügbar, wenn die Aufträge noch in **BatchMan** enthalten sind; oder die Option ‚*Laufzeithistogramm halten*‘ bei der Archivierung der Aufträge aktiviert wurde.

**BM: Laufzeithistogramm Netz/Job**

Job-/Netzdaten

Jobname: TESTJOB

Netname:

Listoptionen

Anzahl Jobs/Netze: 30

Graphikanzeige: ☐

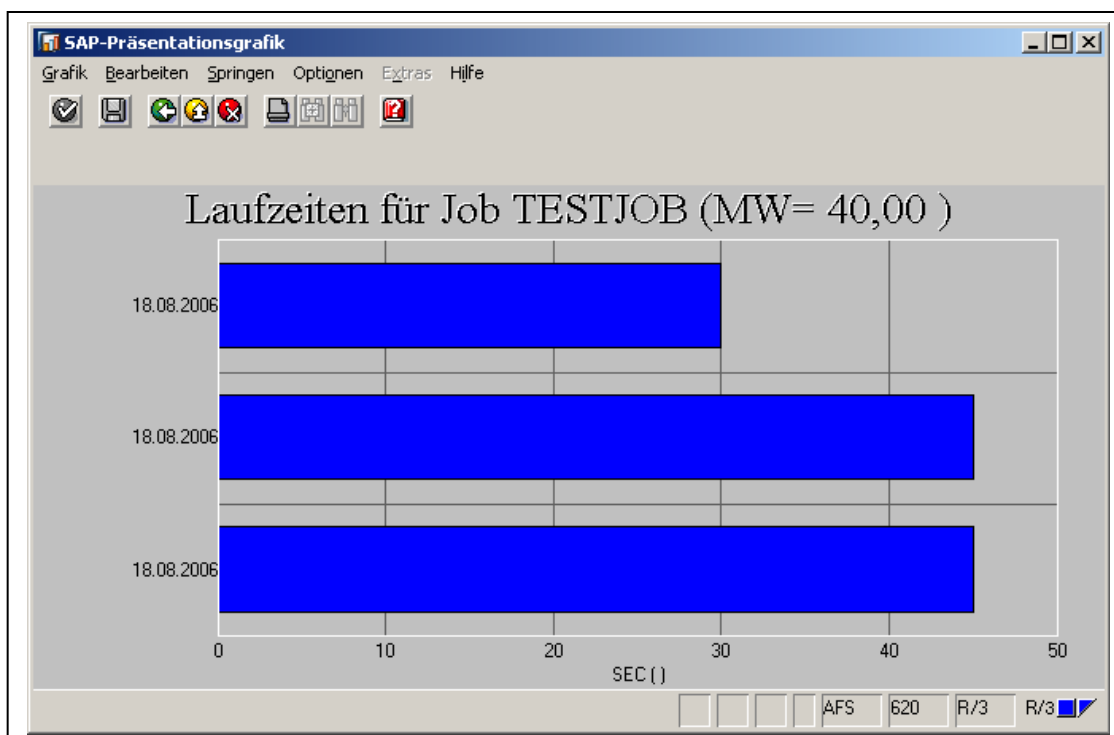
Listanzeige: ☒

In diesem Report wird eine statistische Auswertung über einzelne Laufzeiten eines ausgewählten Jobs vorgenommen; die Ausgabe kann als Liste oder als Grafik (die Grafik kann nicht mehr als 30 Läufe darstellen) erfolgen.

**Laufzeithistogramm**

| Startdatum | -zeit    | Endedatum  | -zeit    | LFZ in s | Status   | Auftrag            |
|------------|----------|------------|----------|----------|----------|--------------------|
| 18.08.2006 | 15:59:02 | 18.08.2006 | 15:59:32 | 30       | finished | INDIV2006081800004 |
| 18.08.2006 | 15:50:50 | 18.08.2006 | 15:51:35 | 45       | finished | INDIV2006081800003 |
| 18.08.2006 | 15:48:33 | 18.08.2006 | 15:49:18 | 45       | finished | INDIV2006081800001 |

Die Anzahl der Jobs bestimmt dabei den berechneten Mittelwert



### 2.3.13.7. Laufzeithistogramm (Datum)

In diesem Report (/BTCMAN/M\_LFG) wird eine statistische Auswertung über einzelne Laufzeiten eines ausgewählten Zeitraums vorgenommen. In der Ausgabeliste kann mittels Doppelklick in die detaillierte Liste (Laufzeithistogramm (Anzahl Läufe) ) gesprungen werden. Die Anzahl der Jobs bestimmt dabei die durchschnittliche Laufzeit.

**BM: Anzeige und Löschen Laufzeiten Jobs**

Auswerten und Löschen Laufzeiten

☒ Auswertung Laufzeiten

Selektion Jobname   

oder Netname mit '\*' am Ende

Selektion Datum  bis

☐ Löschen Laufzeiten

älter als

**Anzeige und Löschen Laufzeiten Jobs**



| Objektname              | Typ | Laufzeit | Anz. gesamt | finished | aborted |
|-------------------------|-----|----------|-------------|----------|---------|
| J 00 TEST 001           | J   | 0        | 44          | 44       | 0       |
| J 01 DI                 | J   | 0        | 8           | 8        | 0       |
| J 01 DO                 | J   | 0        | 10          | 10       | 0       |
| J 01 D CH 1             | J   | 3        | 21          | 21       | 0       |
| J 01 D CH 2             | J   | 1        | 21          | 21       | 0       |
| J 01 D CH 3             | J   | 1        | 21          | 21       | 0       |
| J 01 FR                 | J   | 0        | 8           | 8        | 0       |
| J 01 MI                 | J   | 0        | 8           | 8        | 0       |
| J 01 MO                 | J   | 0        | 10          | 10       | 0       |
| J 01 SA                 | J   | 0        | 8           | 8        | 0       |
| J 01 SO                 | J   | 0        | 8           | 8        | 0       |
| LK REN 02               | J   | 8        | 1           | 1        | 0       |
| MAREK TEST JOB          | J   | 0        | 3           | 3        | 0       |
| N 01 1NETZ              | N   | 2        | 30          | 30       | 0       |
| N 01 D CH 01            | N   | 728      | 21          | 21       | 0       |
| N 01 MO-SO              | N   | 11       | 30          | 30       | 0       |
| N 02 MO-SO              | N   | 9        | 30          | 30       | 0       |
| SAP REORG ABAPDUMPS     | J   | 8        | 29          | 29       | 0       |
| SAP REORG BATCHINPUT    | J   | 0        | 29          | 29       | 0       |
| SAP REORG JOBS          | J   | 7        | 29          | 29       | 0       |
| SAP REORG JOBSTATISTIC  | J   | 2        | 29          | 29       | 0       |
| SAP REORG SPOOL         | J   | 3        | 29          | 29       | 0       |
| SAP REORG UPDATERECORDS | J   | 0        | 29          | 29       | 0       |
| SAP REORG XMLLOG        | J   | 6        | 29          | 29       | 0       |
| U2 01 001               | J   | 0        | 25          | 25       | 0       |
| U2 01 002               | J   | 0        | 25          | 25       | 0       |
| US 01 001               | J   | 0        | 28          | 28       | 0       |

Mit diesem Report werden auch die Laufzeithistogramme gelöscht, wenn diese bei der Archivierung nicht bereits gelöscht wurden.

### 2.3.14. Einplanung von Ad hoc Verarbeitungen von Jobs

Über den Button **„Submit to Batch“** haben Sie die Möglichkeit, Jobs schnell in das Batch- System einzuplanen. Dabei stehen Ihnen zwei Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

- Die direkte Einplanung von Jobs in das SAP- Batch-System über „Submit to Batch“ auf Job-Ebene mit den Alternativen **Einplanen** und **Freigeben**. Die Einplanungsoption kann modifiziert werden.
- Einplanung über Aufträge. Dabei wird ein INDIV Auftrag genau für dieses Netz angelegt. Der Text des Auftrages kann geändert werden. Die Einplanungsoption kann ebenfalls modifiziert werden.

**Achtung:** Die Funktion ‚Submit to Batch‘ ist nur im **Anzeige-Modus** der Job-Pflege aktiv. Nach dem Betätigen von ‚Submit to Batch‘ erscheint ein Dynpro zur Abfrage der weiteren Auswahl.

Die Einplanung von Jobs in das SAP-Batch-System kann auf zwei Wegen vorgenommen werden:

#### 1. Direkte Einplanung von Jobs in das Batch-System über die Funktion Submit to Batch mit den beiden Alternativen:

Der Job kann mit **Sofortstart** oder **Starttermin editieren** freigegeben werden. Dabei sind reine **BatchMan** Funktionen wie Recovery, Alarmierung u.s.w. nicht aktiv.

Bei der Auswahl **Starttermin editieren** erscheint ein Pop-Up, in dem ein Starttermin eingegeben werden muss. Bei Angabe eines gültigen Starttermins wird die Verarbeitung (INDIV Auftrag oder SAP Job) in das Batch-System eingestellt und erhält den Status *Freigegeben*.

#### 2. Einplanung von Jobs über die Einbindung in Operatoraufträge (Typ INDIV)

Bei Auswahl INDIV-Auftrag kann der Text des Operatorauftrages mit eingegeben werden. Die Vorbelegung ist **ADHOC-JOB** und der **Jobname**.

Der Operatorauftrag kann über **Sofortstart** oder **Starttermin editieren** freigegeben werden. Eine vollständige Beschreibung der Operatoraufträge erfolgt in Kapitel 3.

Bei aktivierten Flag ‚*Einplanungstermine berücksichtigen*‘ werden die Einplanungstermine des Objektes berücksichtigt.

Bei der Einplanung können über das Flag für ‚*Startkriterien bearbeiten*‘ einzelne Startkriterien inaktiv für diese Einplanung gesetzt werden.

## 2.4. Verwaltung von Job - Netzen

Ein Netz besteht aus einer Sequenz von netzartig verknüpften Objekten. Unter „netzartig“ wird dabei sowohl die rein sequentielle, als auch die rein parallele oder eine gemischte Form beider Verknüpfungen von Objekten verstanden. Die Objekte können sowohl Jobs als auch Netze sein.

Die Netze werden in der Bibliothek von **BatchMan** verwaltet. Die Pflege der Netze kann über zwei Wege aufgerufen werden:

- » Direkt über die Transaktion J5HAN
- » Über den Funktionsbaum: Stammdaten/ Bibliothek → Netze pflegen.

Für die Einplanung von Netzen in das Batch-System bestehen folgende Möglichkeiten:

- a) Einplanung von Netzen über die Einbindung in STD Aufträge mit der Alternative „Automatische Einplanung“ (Feld „Automatisch Einplanen“ angekreuzt) bei Perioden von mindestens einem Tag ( $\geq 1$  Tag)
- b) Einplanung von Netzen über die Einbindung in WDH Aufträgen bei untertägiger Wiederholung (Feld „Automatisch Einplanen“ nicht angekreuzt) ( $< 1$  Tag)
- c) Manuelle Einplanung von Netzen in INDIV Aufträgen (Feld „Automatisch Einplanen“ nicht angekreuzt)

### 2.4.1. Einführung Netze – Allgemeine Daten

Nach Eingabe des **Netznamens** kann die gewünschte Funktion ausgewählt werden:

|  |                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------|
|  | Anlegen eines neuen Netzes                                   |
|  | Bearbeiten eines vorhandenen Netzes                          |
|  | Anzeigen eines vorhandenen Netzes (auch mit der ENTER Taste) |

**Beschreibung:** Hier kann ein Langtext zur Beschreibung des Netzes eingegeben werden.

**Sachgebiet:** Mit Hilfe der Sachgebiete lassen sich Jobs und Netze gruppieren bzw. klassifizieren. Im Reporting kann eine Auswertung auf Basis der Sachgebiete erstellt werden.

**Zielinstanz:** In diesem Feld kann eine bestimmte Zielinstanz (= Applikationsserver) angegeben werden, auf dem alle Jobs des Netzes ablaufen sollen. Ab SAP Release 6.10 kann über dieses Feld auch die Zielservergruppe eingegeben werden.

Besteht das SAP-System aus mehreren Instanzen und ist kein Zielsystem angegeben, entscheidet der Scheduler, auf welchem Rechner der Job laufen soll. Durch eine Matchcode-Funktion werden alle batchfähigen Zielinstanzen angezeigt.

**ISSUE Nummer:** Die ISSUE Nummer ist ein freies Feld. Hier können Ordnungsbegriffe anderer Software hinterlegt werden, z.B. von HelpDesk Systemen.

**„Automatische Einplanung für STD Aufträge“:** Über dieses Flag wird das Netz für die Einplanungsautomatik der STD Aufträge aktiviert. Bei der Erstellung eines Operatorauftrages der Auftragsart **STD** werden nur die Netze automatisch zur Auswahl vorgeschlagen, in denen das Ankreuzfeld „Automatisch Einplanen“ angekreuzt ist. (siehe auch Auftragsverwaltung)

**„Externe Datei für Netzbeschreibung“:** Über dieses Feld kann eine externe Datei zur Dokumentation des Objekts hinterlegt werden. (siehe auch Menüfunktion: Springen → Objektdokumentation)

#### 2.4.2. Einplanungstermin eines Job-Netzes

Nach dem Speichern für neue Netze können über den Karteireiter **Einplanungstermine** gepflegt werden. Der Einplanungstermin eines Netzes ergibt sich aus der Kombination seines Bezugsdatums und seiner Periodizität.

Zur Beschreibung der Funktionalität „Einplanungstermin“ vgl. Abschnitt: 2.3.5 Einplanungstermin eines Jobs (siehe [Einplanungstermine](#)). Zusätzlich gibt es in den Einplanungsterminen für Netze die zwei folgenden Flags

- Netz ist **erstes Netz** im entsprechenden Standardauftrag oder
- Netz ist **letztes Netz** im entsprechenden Standardauftrag

Netze, die mit diesen Flags eingeplant werden, sind vor allem dazu da, vor oder nach der Tagesverarbeitung bestimmte Systemzustände herzustellen oder abzufragen.

- Checkpoints zurückzusetzen
- Checkpoints auf bestimmte Werte setzen
- TVARV-Variable für die Tagesverarbeitung setzen
- Abfrage, ob der vorherige Tagesauftrag beendet wurde

### 2.4.3. Startkriterien für ein Netz

Die Startkriterien für ein Netz sind fast identisch mit denen der Jobs. Zur Beschreibung der Funktionalität „Startkriterien“ vgl. Abschnitt: 2.3.6 Startkriterien eines Jobs (siehe [Startkriterien](#)).

Eine Ausnahme sind die Ressourcen. Bei Netzen wird die Ressource beim Netzstart belegt.

Erst mit dem Netzende wird die Ressource wieder freigegeben. D.h., wenn in dem Netz Jobs abrechnen, die statusabhängige Nachfolgejobs haben, bleibt die Ressource blockiert. Soll die Ressource trotzdem freigegeben werden, kann dies z.B. als Recoveryjob mit dem Report /BTCMAN/M\_RE1 ausgeführt werden.

### 2.4.4. Checkpoints

Die Checkpointpflege eines Netzes ist identisch mit der der Jobs. Zur Beschreibung der Funktionalität „Checkpoint“ vgl. Abschnitt: 2.3.7 Startkriterien eines Jobs (siehe [Checkpoints](#)).

### 2.4.5. Vorgänger/ Nachfolger

Dieser Karteireiter dient der Pflege bzw. Anzeige der Vorgänger- und Nachfolge - Objekte. Die Objekte können sowohl einzelne Jobs als auch Netze sein.

Objekte, die denselben Einplanungstermin wie das aktuelle Netz haben, werden bei der automatischen Einplanung mit dem aktuellen Job in dem Auftrag verknüpft. Diese Funktion ist nur dann sinnvoll, wenn das aktuelle Netz als Netz auf der obersten Ebene eingeplant ist (Flag ‚autom. Einplanen‘ ist aktiv). Diese Funktion kann entsprechend nur bei STD Aufträgen genutzt werden.

Dabei gibt es nur eine Ausnahme: Bei Einplanung von INDIV Aufträgen über die ‚OpenWorld‘ Schnittstelle werden die Daten dieser Tabelle ebenfalls verarbeitet.

Vor dem Einsatz dieser Funktion ist es ratsam, die Teile dieser Dokumentation durchzulesen, die sich mit den Themen ‚Abhängigkeiten innerhalb von Aufträgen und Netzen‘ und einzelnen ‚Auftragsarten‘ beschäftigen.

Ist das Netz bereits in übergeordneten Netzen eingebunden, können Vorgänger- und Nachfolge - Objekte nur noch analog der Beschreibung bei den Jobs gelöscht werden (siehe [Vorgänger/ Nachfolger](#) ).

Jobs oder Netze, die als Objekte in Netzen eingebunden sind, sollten nicht analog als Vorgänger bzw. Nachfolger eingetragen werden.

**Allgemeine Daten** | Einplanungstermine | Startkriterien | Abhängigkeiten

Diese Tabellen zeigen und definieren die Vorgänger und Nachfolger für die Auftragsart STD

Vorgänger | **Nachfolger** | Verwendung + Inhalt

| Abhängigkeitstyp   | übergeordnetes Objekt | Objekt        | Obj.Type | Abhängigkeit (Status) | Daten ID |
|--------------------|-----------------------|---------------|----------|-----------------------|----------|
| D Direkte Verbi... |                       | HOT_BRCONNECT | N Netz   | 0 Schwarz - Sta...    |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |
|                    |                       |               |          |                       |          |

ein Jobliste einz. Netz Netzliste Löschen Hinweis: Nur für direkte Verbindungen

Die Buttons zum Einfügen der Vorgänger und Nachfolger sind jeweils unter der jeweiligen Tabelle zu finden. Über die Abhängigkeit kann der Status einer Verknüpfung festgelegt werden.

|         |                                               |
|---------|-----------------------------------------------|
| Schwarz | statusunabhängig; immer weiter                |
| Grün    | statusabhängig; weiter wenn erfolgreich       |
| Rot     | statusabhängig; weiter wenn nicht erfolgreich |
| Gelb    | Zusammenführung nach Verzweigung              |
| Blau    | Weiter, ignoriere Vorgängerbeziehungen        |

Ein Objekt darf niemals Vorgänger und Nachfolger zugleich darstellen. Dies ist eine **Ringverkettung** und unbedingt zu vermeiden.

#### 2.4.6. Dokumentation eines Netzes

Mit dieser Funktion können Dokumentationen zu einem Netz hinterlegt werden, die ausführliche Beschreibungen zum Netz enthalten.

Diese Beschreibung dient dem Operating und der Arbeitsvorbereitung bei der Planung von Aufträgen und bei der Behebung von Störungen.

#### 2.4.6.1. Springen → Externe Objektdokumentation

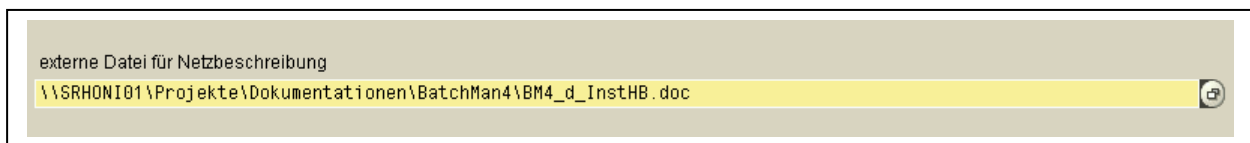
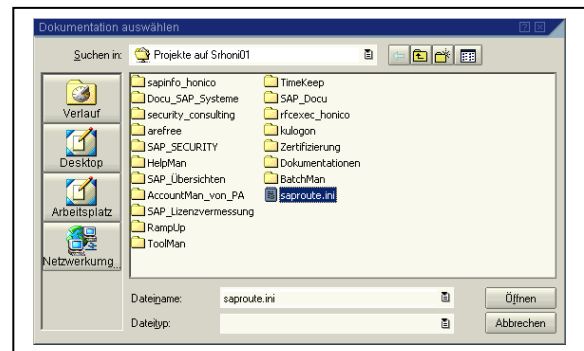
Über die externe Objektdokumentation können Sie Links auf externe Dokumente ablegen. Dazu rufen Sie die Suchhilfe (oder F4 Taste) auf.

externe Datei für Netzbeschreibung

Es wird ein Eingabefenster geöffnet, in dem die Dokumentation ausgewählt werden kann. Nach Betätigen des Buttons ‚Öffnen‘ wird der Link in der Netzdefinition gespeichert.

Welches Verzeichnis als Suchverzeichnis benutzt wird, wird im Setup mit dem Parameter ‚Standardverzeichnis zur Ablage der externen Objektdokumentation‘ festgelegt.

Nach der Auswahl ist der Pfad zu dem externen



Dokument im entsprechenden Feld zu sehen:

Wird nun im Menü *Springen* → *ext. Objektdokument.* aufgerufen, so wird das hier angegebene Objekt geöffnet. Die entsprechenden Verknüpfungen müssen dem SAP System bekannt sein. Word und Excel Dateien sind standardmäßig bereits bekannt.

#### 2.4.6.2. Springen → Objektdokumentation

Neben der externen existiert auch eine interne Dokumentation. Dabei wird ein Editorfenster aufgerufen, in die Dokumentation gefüllt wird (siehe [Springen \( Objektdokumentation](#) bei Jobs).

**BatchMan** macht es möglich, die Texte, die bei erstmaligem Aufruf der Objektdokumentation im Editor angezeigt werden, festzulegen. Diese Text - Templates können sprachenabhängig gepflegt werden:

*Funktionsbaum **BatchMan**® → Customizing → Erweitertes Customizing → Text Templates* (siehe [Text Templates](#) )

#### 2.4.6.3. Jobdokumentation Solution Manager

Ab BatchMan 4.3 ist es offiziell möglich, die Dokumentation der Jobs und Netze in ein Solution Manager System abzulegen.

Die entsprechenden Einstellungen im Setup sind zu pflegen.

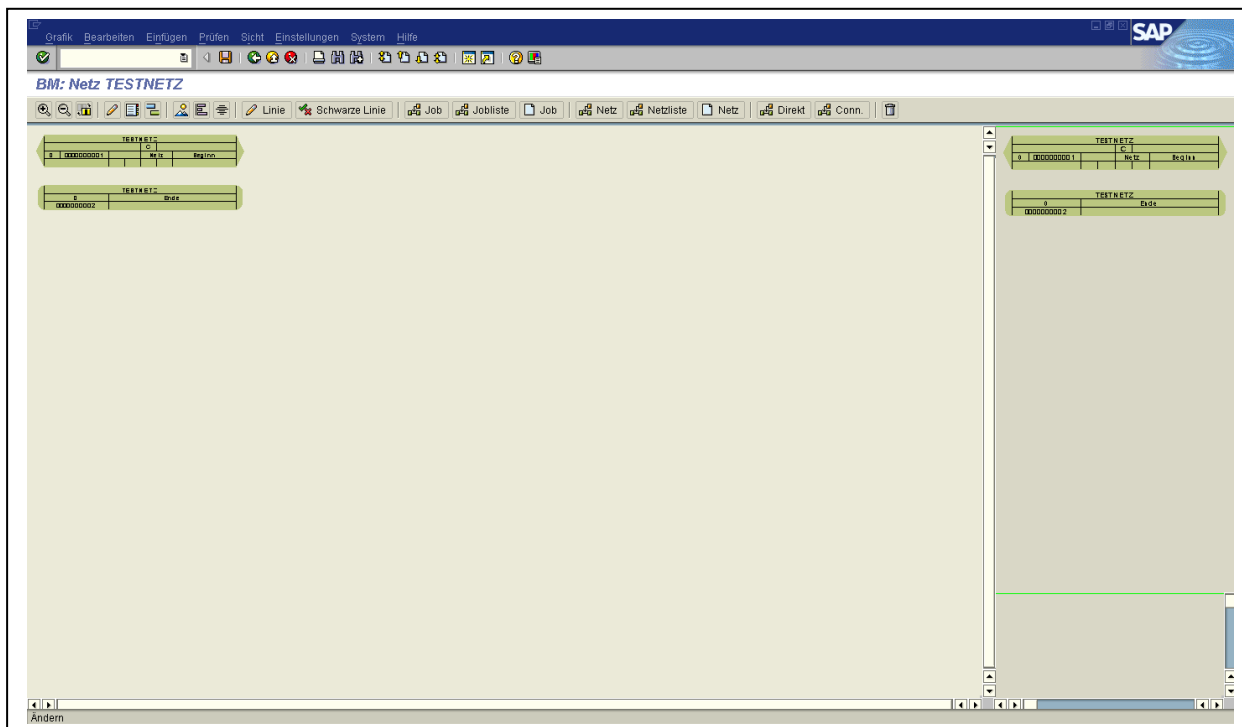
#### 2.4.7. Netz-Plan Grafik eines Netzes

Um die Positionen (den Inhalt) eines Netzes zu pflegen, wird die Grafikfunktion mit dem Button ‚**Grafik**‘ oder über das Menü *Springen → Positionen Grafik (F9)* aufgerufen.

In der Netz-Plan Grafik eines Netzes werden die zu verwendenden Netze und Jobs (Objekte) zusammengestellt. In dieser Grafik werden Objekte in ein Netz eingefügt, verschoben, entfernt und die Abhängigkeiten zwischen diesen Objekten gepflegt. Das Netz kann in vollständiger Sicht oder in Ausschnitten dargestellt werden.

Die Objekte innerhalb des Netzes werden als Objekte in der Grafik mit ihrer Knotennummer dargestellt und deshalb auch als Knoten bezeichnet. Die Verbindungen zwischen den Knoten werden als Linien bezeichnet.

Beim ersten Aufruf eines Netzes sind bereits zwei Knoten angelegt. Dies sind der Anfangs- oder Beginn-Knoten (Knotennummer 1) und der Ende-Knoten (Knotennummer 2). Zwischen diesen beiden Knoten werden alle anderen Knoten positioniert und verbunden.



Hinweis: Die Grafik hat eine eigene Hinweis- oder Statusleiste. Diese ist ganz unten zu sehen.

Rechts ist der Navigationsbereich. Der grüne Rahmen stellt dabei die Grenze des Darstellungsbereiches dar, der auf der linken Seite detaillierter angezeigt wird. Wenn sich der Mauszeiger im Navigationsbereich befindet, ändert er sich je nach Position. Damit kann das Navigationsfenster in seiner Größe und Lage geändert werden; und damit auch der linke Bereich.

Einige Buttons für die Anzeigegröße des Darstellungsbereiches

|  |                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------|
|  | Vollständige Sicht des Darstellungsbereiches                                   |
|  | Knoten im Darstellungsbereich vergrößern; der Darstellungsbereich wird kleiner |
|  | Knoten im Darstellungsbereich verkleinern; der Darstellungsbereich wird größer |

#### 2.4.7.1. Knoten einfügen

Das Einfügen von Knoten ist über die folgenden Buttons möglich:

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Einfügen eines einzelnen Jobs. Je nach Anzahl der in den Stammdaten definierten Jobs und den persönlichen Einstellungen bei der Wertheilfe wird erst ein Auswahlscreen aufgerufen. Beim Ausführen werden die Jobs nach der Auswahl selektiert. Durch die Beschränkung auf eine bestimmte Anzahl von Objekten (200-500) kann es sein, dass nicht alle Jobs angezeigt werden. Wenn weniger Jobs definiert sind, als in der Beschränkung angegeben, werden alle verfügbaren Jobs auf einmal angezeigt. |
|  | Aufruf eines Selektionsscreens zur Auswahl der Jobs. Nach dem Ausführen wird eine Liste von Jobs angezeigt. In dieser sind alle Jobs zu markieren, die in die Grafik eingefügt werden sollen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Netz      | Einfügen eines einzelnen Netzes. Je nach Anzahl der in den Stammdaten definierten Netze und den persönlichen Einstellungen bei der Wertheilfe wird erst ein Auswahlsscreen aufgerufen. Beim Ausführen werden die Netze nach der Auswahl selektiert. Durch die Beschränkung auf eine bestimmte Anzahl von Objekten (200-500) kann es sein, dass nicht alle Netze angezeigt werden. Wenn weniger Netze definiert sind, als in der Beschränkung angegeben, werden alle verfügbaren Netze auf einmal angezeigt. |
|  Netzliste | Aufruf eines Selektionsscreens zur Auswahl der Netze. Nach dem Ausführen wird eine Liste von Netzen angezeigt. In dieser sind alle Netze zu markieren, die in die Grafik eingefügt werden sollen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Jobliste

**Auswahlliste Jobs**



Jobname    

**BM: Auswahlliste Jobs**

 Übernehmen

| Anzahl | Objektname          | Beschreibungstext |
|--------|---------------------|-------------------|
| 1      | AFS_BRCONNECT_TBTCP |                   |
| 1      | AH1_BW_JOB_01       |                   |
| 1      | GM_01               |                   |
| 1      | GM_BW_01            |                   |
| 1      | GM_OK               |                   |
| 1      | GM_TEST_01          |                   |
| 1      | GM_TEST_02          |                   |
| 1      | GM_WDH_01           |                   |
| 1      | GM_WDH_02           |                   |
| 1      | GM_WDH_03           |                   |
| 1      | GM_WDH_04           |                   |
| 1      | JOB_01              |                   |
| 1      | JOB_02              |                   |
| 1      | JOB_03              |                   |
| 1      | JOB_04              |                   |
| 1      | JOB_05              |                   |
| 1      | JOB_06              |                   |
| 1      | JOB_07              |                   |

Die Jobs, die in die Grafik eingefügt werden sollen, müssen markiert werden. Über die Änderung der Anzahl kann ein Job mehrmals eingefügt werden.

Nach Betätigen des ‚**Übernehmen**‘ Buttons werden die ausgewählten Jobs in die Grafik eingefügt. Als Status erscheint ‚Objekt(e) wurde(n) eingefügt‘.

## Netzliste

**Auswahlliste Netze**

Netzname    

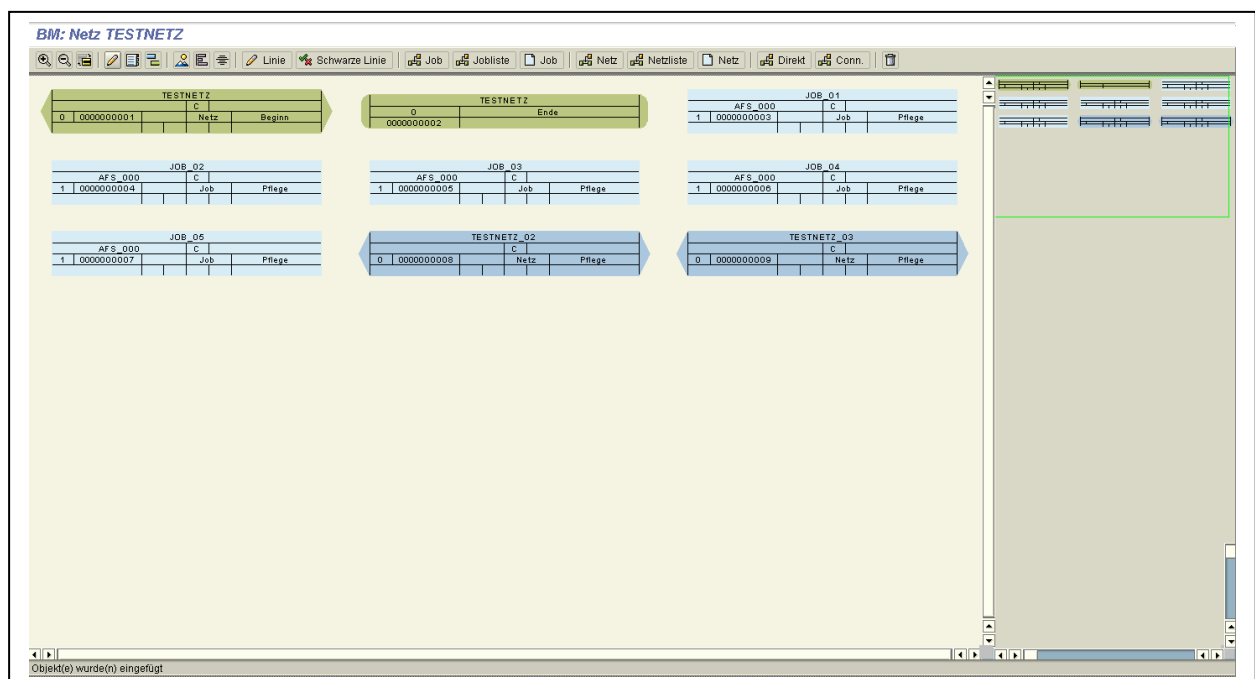
**BM: Auswahlliste Netze**

 Übernehmen

| Anzahl | Objektname     | Beschreibungstext         |
|--------|----------------|---------------------------|
| 1      | GM_WDH_03      |                           |
| 1      | GM1            |                           |
| 1      | MAREK_TESTNETZ | Hier sind alle Tests drin |
| 1      | NETZ SASCHA    | Test                      |
| 1      | TESTNET        |                           |
| 1      | TESTNETZ_02    |                           |
| 1      | TESTNETZ_03    |                           |
| 1      | XXX BRCONNECT  |                           |

Die Netze, die in die Grafik eingefügt werden sollen, müssen markiert werden. Über die Änderung der Anzahl kann ein Netz mehrmals eingefügt werden.

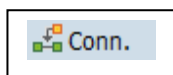
Nach Betätigen des **„Übernehmen“** Buttons werden die ausgewählten Netze in die Grafik eingefügt. Als Status erscheint **„Objekt(e) wurde(n) eingefügt“**.



Das Einfügen vieler Knoten in eine oder zwei Selektionen kann die Übersichtlichkeit einschränken. Es ist daher empfehlenswert, die Knoten in einem Zwischenschritt zu verbinden und auszurichten.



Über diesen Button wird ein Subfenster aufgerufen, in das die Objekte (Jobs und Netze) direkt eingegeben werden können.



Mithilfe von Connectoren können Vorgänger- bzw. Nachfolgeabhängigkeiten zwischen Objekten innerhalb zweier verschiedener Netze grafisch abgebildet werden.

Die Connectoren werden bei der Auftragsgenerierung angelegt, beziehen sich die Connectoren auf Netze in 2 verschiedenen Aufträgen, so werden diese Connectoren erst berücksichtigt, wenn beide Aufträge generiert worden sind.

#### 2.4.7.2. Knoten verschieben

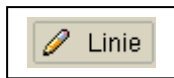
Knoten, die im Darstellungsbereich liegen, können bei gedrückter Maustaste verschoben werden.

#### 2.4.7.3. Knoten anlegen

|                                                                                          |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  Job  | Absprung in die Jobpflege, der Job kann neu angelegt werden.   |
|  Netz | Absprung in die Netzpflege, das Netz kann neu angelegt werden. |

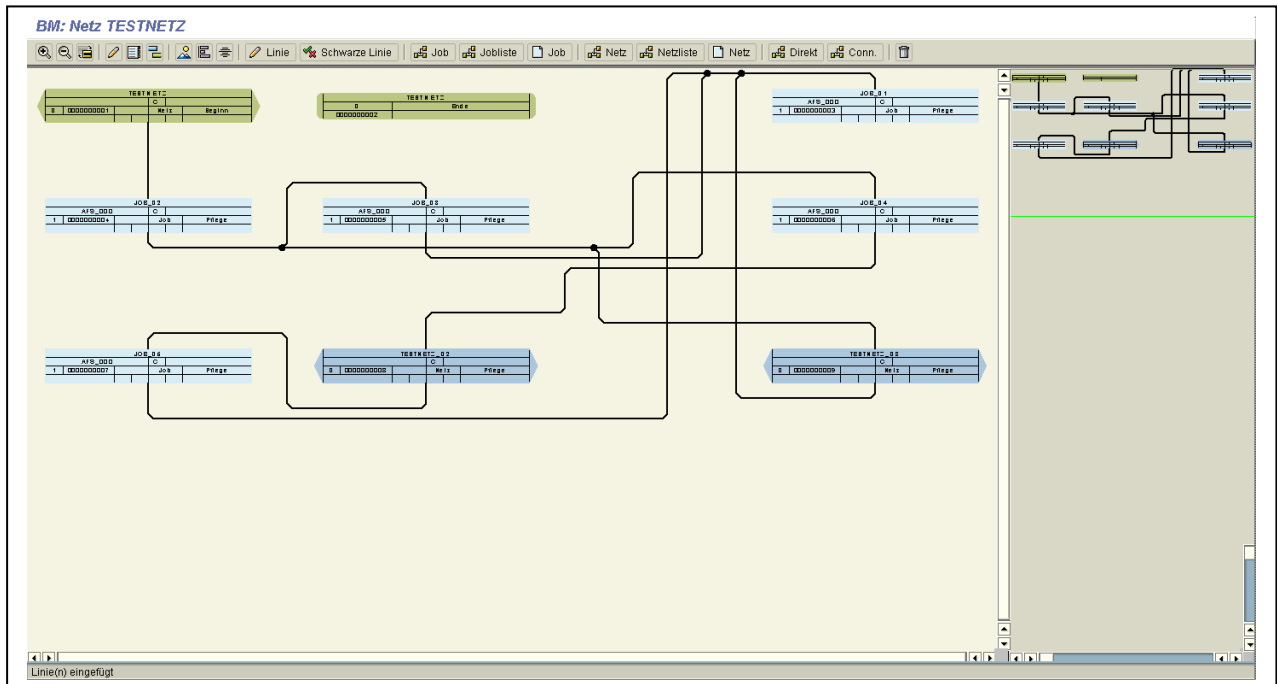
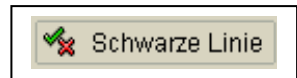
Danach können die Knoten über die Funktionen zum Einfügen in die Grafik eingefügt werden.

#### 2.4.7.4. Knoten verbinden



Über den Button ‚Linie‘ werden die Knoten miteinander verbunden.

In welcher Farbe die Linie gezogen wird (hier: schwarz), wird über den entsprechenden Button bestimmt (siehe auch „Linienfarbe“)

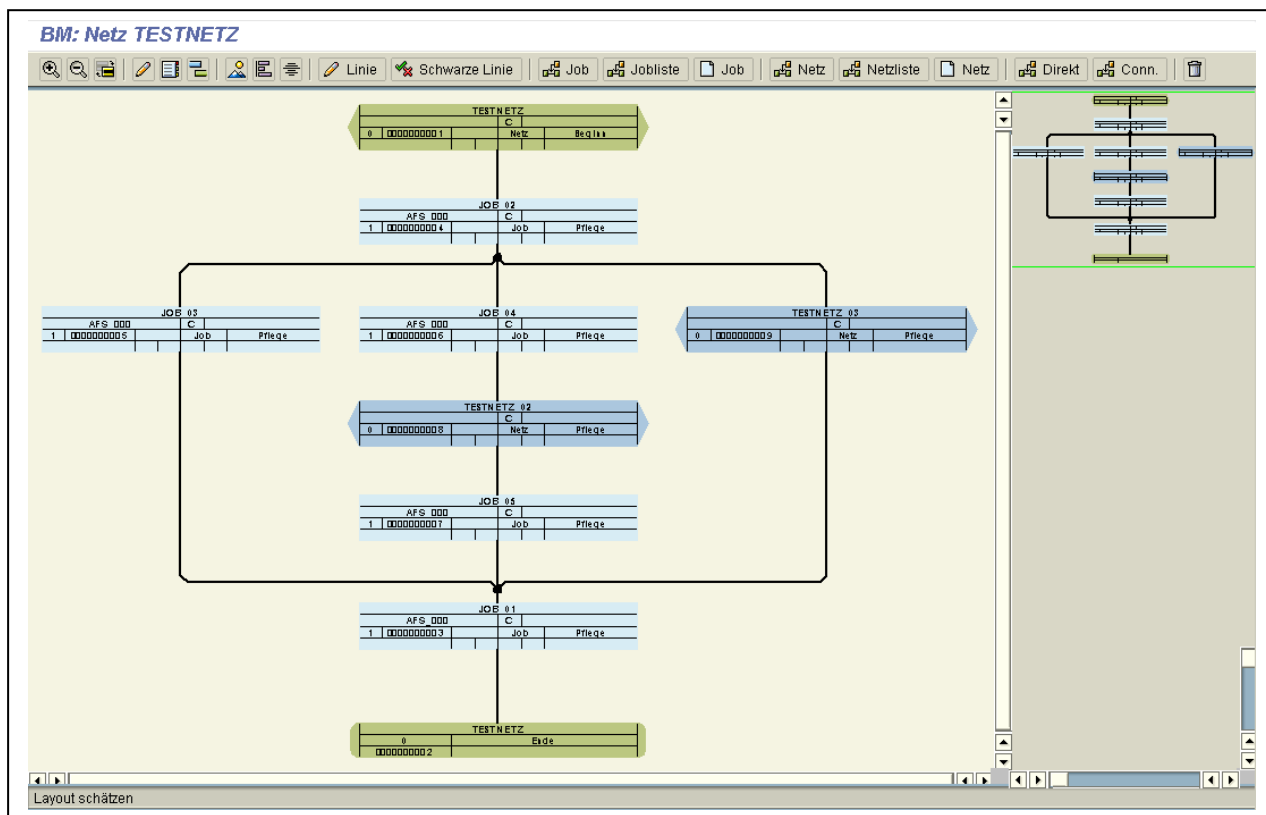


Bei umfangreichen Verknüpfungen ist nur noch schwer zu erkennen, welcher Knoten Vorgänger und welcher Nachfolger ist. Die Funktion „Ausrichten“ stellt die Grafik übersichtlicher dar.

### 2.4.7.5. Ausrichten der Grafik



Über den Button ‚Ausrichten‘ wird die Grafik so ausgerichtet, dass die Beziehungen zwischen den Knoten klar erkennbar werden.



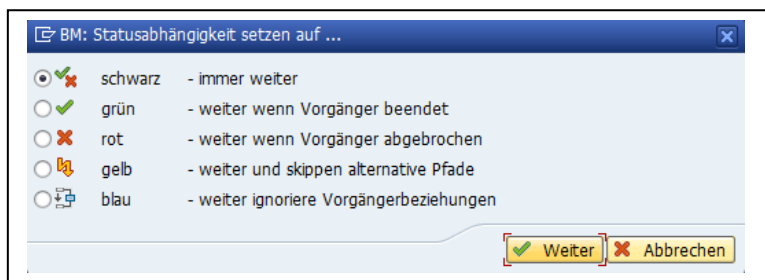
### 2.4.7.6. Linienfarben – Statusabhängigkeit

Die Farbe der Linie hat Einfluss auf den Ablauf innerhalb der Verarbeitung.

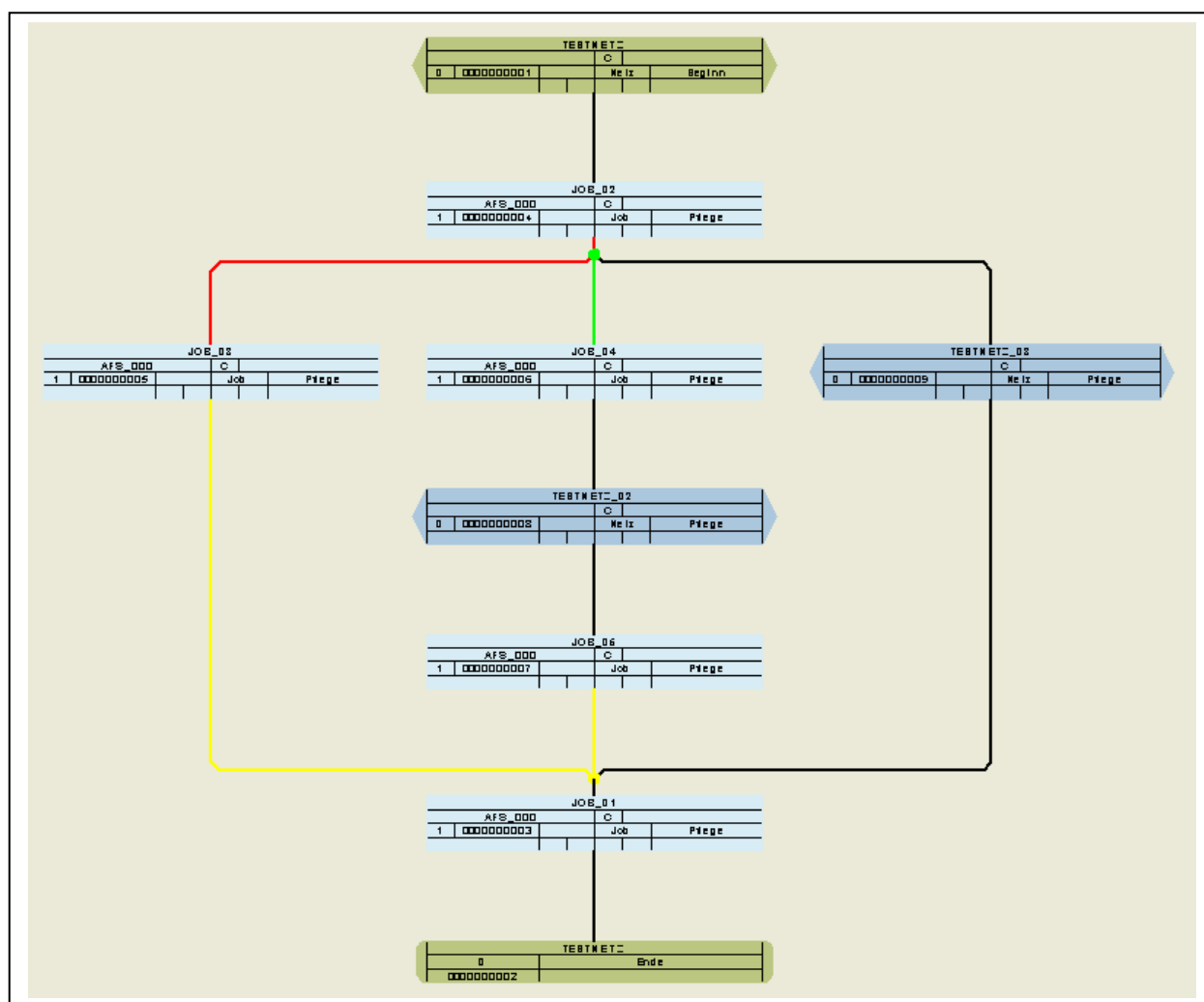
Die Farbe kann vor oder während des Ziehens der Linien über den Button ‚Linienfarbe‘ geändert werden.

|                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Schwarze Linie</b> | Die Verbindung ist statusunabhängig; der Nachfolge-Knoten läuft IMMER an, unabhängig vom Status des Vorgängerknotens.                                                                                                                                                                        |
|  <b>Grüne Linie</b>    | Die Verbindung ist statusabhängig; der Nachfolge-Knoten läuft an, wenn der Status des Vorgängerknotens ERFOLGREICH ist.                                                                                                                                                                      |
|  <b>Rote Linie</b>     | Die Verbindung ist statusabhängig; der Nachfolge-Knoten läuft an, wenn der Status des Vorgängerknotens ABGEBROCHEN ist. Die rote Linie ist eine Alternative zur grünen Linie                                                                                                                 |
|  <b>Gelbe Linie</b>    | Diese Verbindung ist die Zusammenführung eines Alternativweges aus der Verzweigung von grüner und roter Linie.                                                                                                                                                                               |
|  <b>Blaue Linie</b>    | Eine Blaue Linie startet den Nachfolger unabhängig davon, ob dessen anderen Vorgänger bereits beendet sind (race condition).<br><br>Ist eine Blaue Linie ausgehend parallel zu einer farbigen Linie, hat die farbige Linie Vorrang – der jeweils nicht genutzte Alternativweg wird geskippt. |

Die Linienfarbe kann auch durch Doppelklick auf die Linie geändert werden. In einem PopUp-Fenster kann die Linienfarbe nach Wunsch geändert werden.



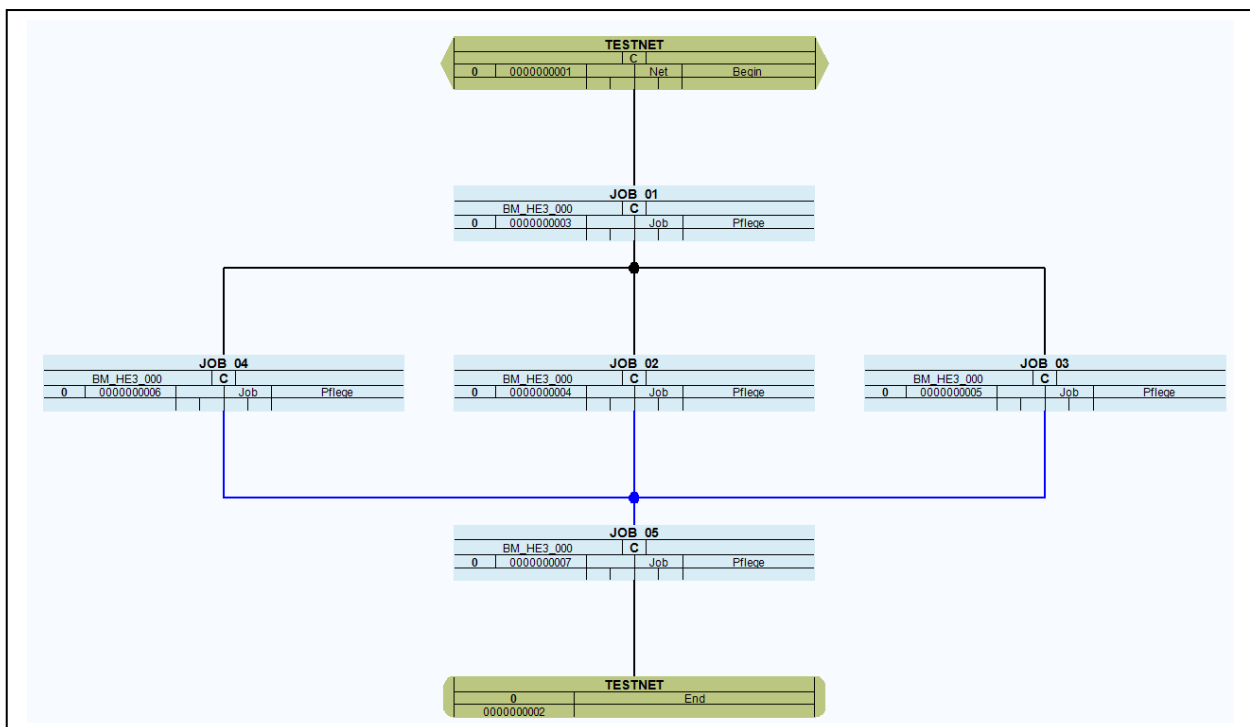
Am folgenden Beispiel werden die Linienfarben und die entsprechenden Abhängigkeiten nochmals erläutert:



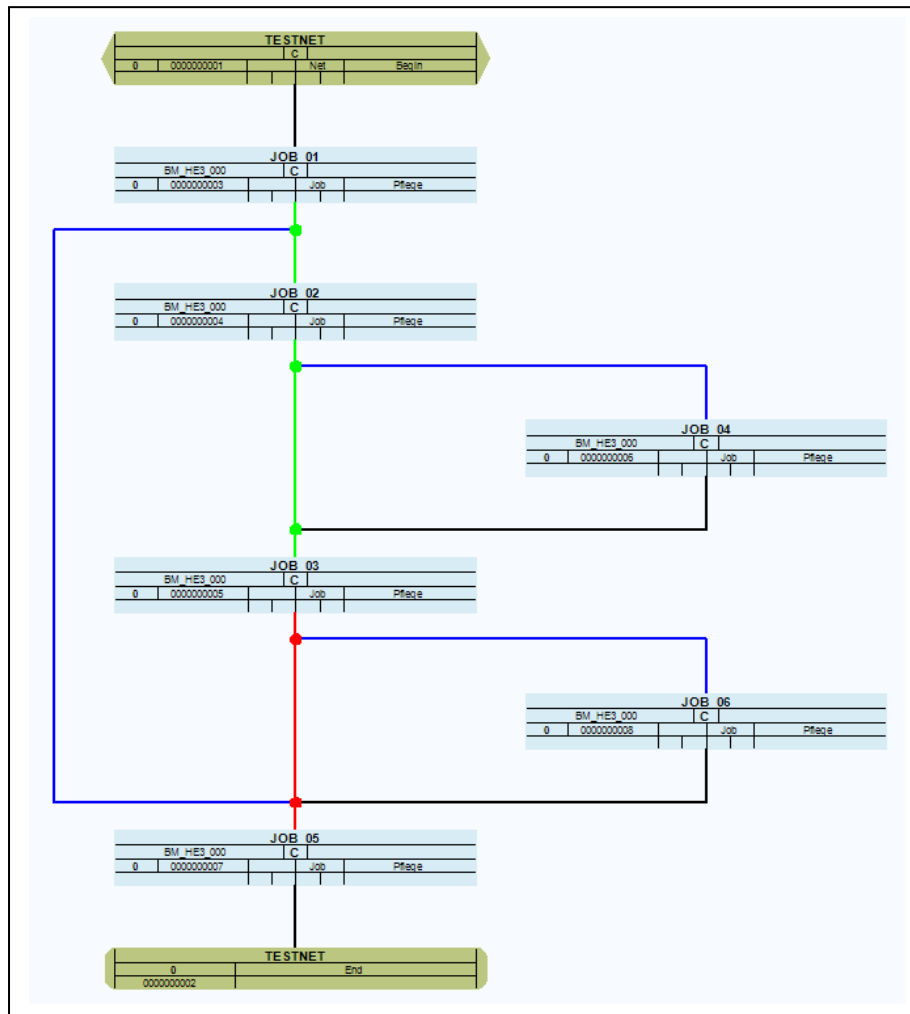
Nach dem Beginn-Knoten wird JOB\_02 gestartet. Je nach Status der Ausführung dieses Jobs wird die Folgeverarbeitung fortgesetzt.

JOB\_02 ist erfolgreich gelaufen, Status ‚finished‘:

- TESTNETZ\_03 läuft an, da statusunabhängig
- JOB\_04 läuft an, danach TESTNETZ\_02 und dann JOB\_05
- JOB\_05 findet die gelbe Linie zu seinen Nachfolger JOB\_01 und sucht alle parallelen gelben Linien; alle Knoten vor den Linien werden geskippt.
- wenn TESTNETZ\_02 auch fertig ist, wird JOB\_01 anlaufen
- JOB\_02 ist nicht erfolgreich gelaufen, Status ‚aborted‘:
- TESTNETZ\_03 läuft an, da statusunabhängig
- JOB\_03 läuft an
- JOB\_03 findet die gelbe Linie zu seinen Nachfolger JOB\_01 und sucht alle parallelen gelben Linien; alle Knoten vor den Linien (JOB\_05, TESTNETZ\_02 und JOB\_04) werden geskippt.
- wenn TESTNETZ\_02 auch fertig ist, wird JOB\_01 anlaufen



Nach dem Beginn-Knoten wird JOB\_01 gestartet. Anschließend werden parallel JOB\_03, JOB\_02 und JOB\_04 gestartet. Sobald einer dieser 3 Jobs fertig ist, wird sofort JOB\_05 gestartet – bedingt durch die blauen Linien müssen nicht alle Vorgänger von JOB\_05 beendet sein (race condition).



Nach dem Beginn-Knoten wird JOB\_01 gestartet. JOB\_01 hat ausgehend eine blaue Linie parallel zu einer farbigen Linie – die farbige Linie hat Vorrang, der Alternativweg wird geskippt:

- Ist JOB\_01 abgebrochen, zieht die blaue Linie und JOB\_02, JOB\_04, JOB\_03, JOB\_06 werden als Alternativweg geskippt, die Verarbeitung wird fortgesetzt mit JOB\_05.
- Ist JOB\_01 erfolgreich gelaufen, zieht die grüne Linie (mit Vorrang als farbige Linie). Die blaue Linie hat einen direkten Schnittpunkt mit dem Pfad, welcher durch die grüne Linie gestartet wird (vor JOB\_05) ohne Zwischenjobs die geskippt werden müssten, die Verarbeitung wird fortgesetzt mit JOB\_05.

JOB\_02 hat ausgehend eine blaue Linie parallel zu einer farbigen Linie – die farbige Linie hat Vorrang, der Alternativweg wird geskippt:

- Ist JOB\_02 abgebrochen, zieht die blaue Linie. Die grüne Linie hat einen direkten Schnittpunkt mit dem Pfad, welcher durch die blauen Linie gestartet wird (vor JOB\_03) ohne Zwischenjobs die geskippt werden müssten, die Verarbeitung wird fortgesetzt mit JOB\_03
- Ist JOB\_02 erfolgreich gelaufen, zieht die grüne Linie (mit Vorrang als farbige Linie) und JOB\_04 wird als Alternativweg geskippt, die Verarbeitung wird fortgesetzt mit JOB\_03.

JOB\_03 hat ausgehend eine blaue Linie parallel zu einer farbigen Linie – die farbige Linie hat Vorrang, der Alternativweg wird geskippt:

- Ist JOB\_03 abgebrochen, zieht die rote Linie (mit Vorrang als farbige Linie) und JOB\_06 wird als Alternativweg geskippt, die Verarbeitung wird fortgesetzt mit JOB\_05.

- Ist JOB\_03 erfolgreich gelaufen, zieht die blaue Linie. Die rote Linie hat einen direkten Schnittpunkt mit dem Pfad, welcher durch die blauen Line gestartet wird (vor JOB\_05) ohne Zwischenjobs die geskippt werden müssten, die Verarbeitung wird fortgesetzt mit JOB\_05.

#### 2.4.7.7. Objekte löschen



Knoten und Linien markieren und mit dem Button **Mülltonne** löschen. Bei gedrückter **Shift** – Taste markieren Sie mehrere Objekte gleichzeitig.

#### 2.4.7.8. Knoten bearbeiten



Den gewünschten Knoten markieren (schwarze Marken an den Eckpunkten) und den Button **Bearbeiten** anklicken. Das Objekt (Netz oder Job) kann bearbeitet werden.

#### 2.4.7.9. Knoten anzeigen



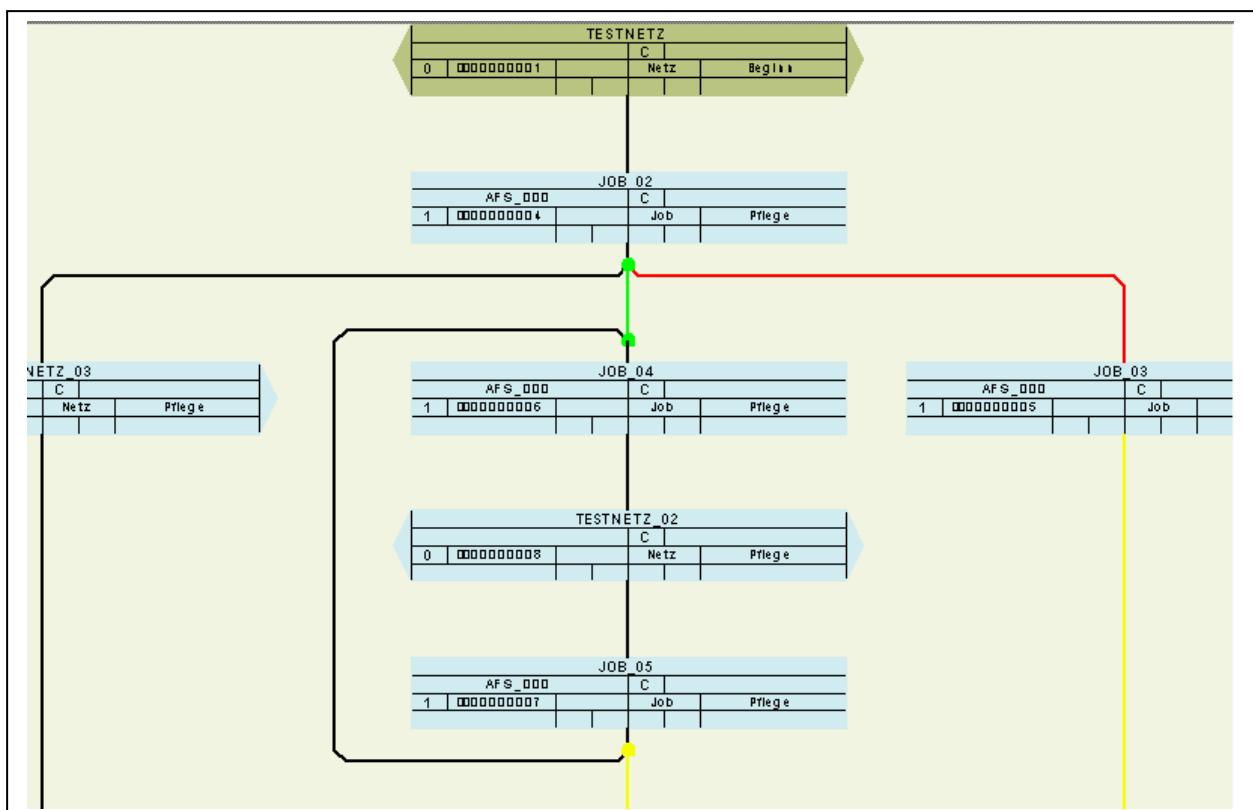
Den gewünschten Knoten markieren (schwarze Marken an den Eckpunkten) und den Button **Anzeigen** anklicken. Das Objekt (Netz oder Job) wird angezeigt.

#### 2.4.7.10. Grafik drucken

Über Menü → Grafik → Drucken kann die Grafik ausgedruckt werden. Diverse Möglichkeiten zum Einstellen des Druckes sind vorhanden.

#### 2.4.7.11. Ringverkettung

Ringverkettungen sind Verbindungen, die sich im Kreise bewegen.



Hier ist eine Ringverkettung zwischen den Knoten JOB\_04, TESTNETZ\_02 und JOB\_05. Beim Aufruf der Funktion im Menü → Prüfen → Test Ringverkettung werden diese drei Knoten als Fehler angezeigt. Ringverkettungen müssen durch den Benutzer selbst bereinigt werden.

Diese Funktion wird automatisch beim Speichern aufgerufen.

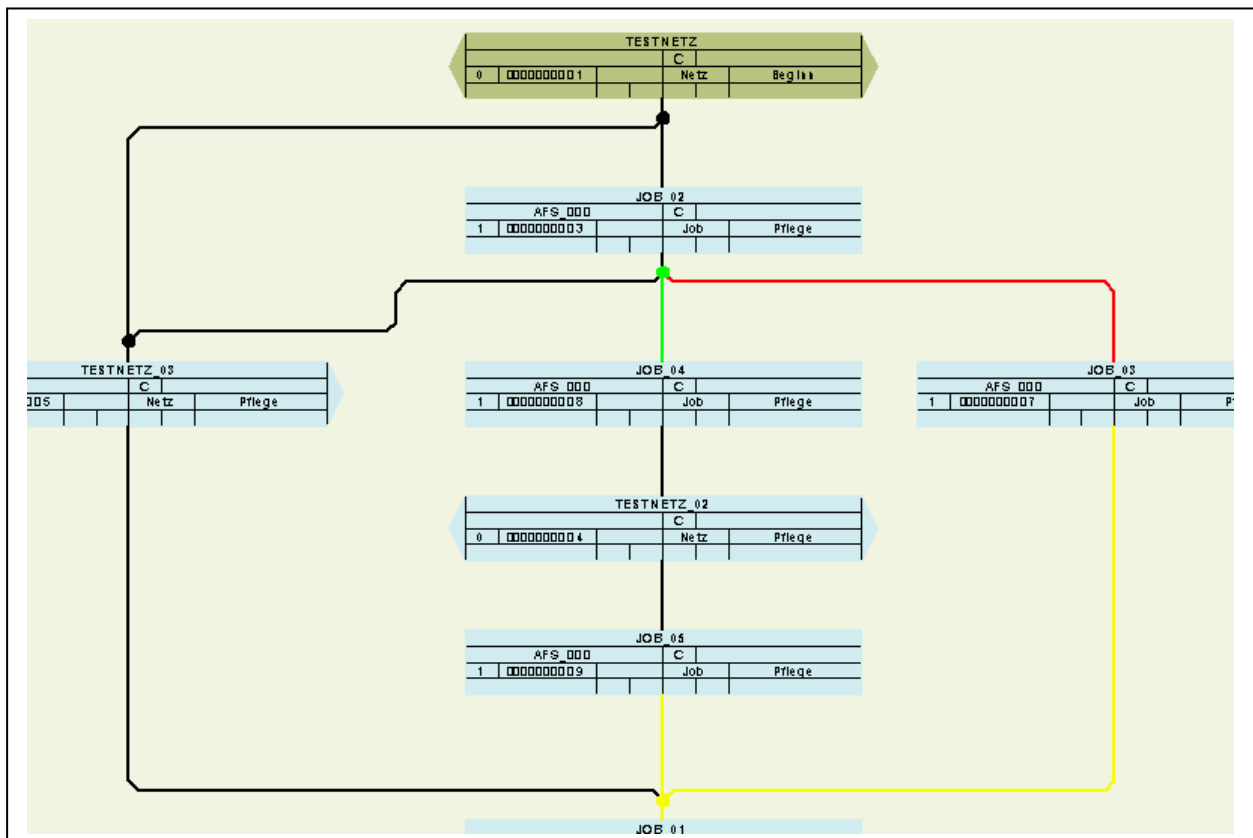
#### 2.4.7.12. Knoten ohne Verbindung

Knoten ohne Verbindungen zu einem Vorgänger und / oder ohne Verbindungen zu einem Nachfolger werden über Menü → Prüfen → Test Knoten ohne Verbindung geprüft. Es werden PopUp-Fenster mit Vorschlägen zur Verbindung der Knoten angezeigt.

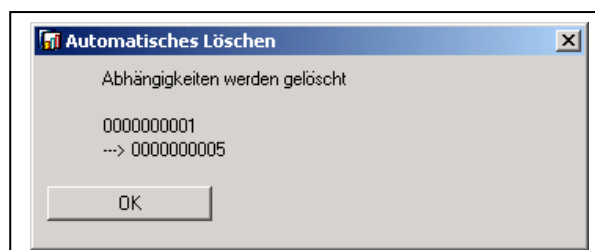
Knoten ohne Vorgängerverbindung werden mit dem Anfangsknoten verbunden. Knoten ohne Nachfolgerverbindung werden mit dem Ende-Knoten verbunden.

Diese Funktion wird automatisch beim Speichern aufgerufen.

Daneben wird beim Test der Knoten ohne Verbindung auch geprüft, ob überflüssige Linien existieren. Diese werden gelöscht.



Die Verbindung zwischen den Anfangsknoten und Knoten TESTNETZ\_03 ist überflüssig, da der Knoten immer erst gestartet wird, wenn der JOB\_02 ausgeführt ist. Der Weg geht immer über den Knoten JOB\_02.



## 2.4.8. weitere Funktionen zur Netzpflege

### 2.4.8.1. Prüfen eines Netzes

Bei jeder Speicherung werden die eingegebenen Werte gegen das SAP System geprüft. Sind alle Eingaben fehlerfrei, so wird der Status GRÜN. Treten Fehler auf, ist der Status ROT.

Ist der Status ROT, kann durch das Betätigen des Buttons „Status prüfen“ die Fehlerliste angezeigt werden.

The screenshot shows the 'BM: Netz - Pflege' window. The 'Status' field is set to 'ROT' (red). An arrow points to the 'Status prüfen' button (a magnifying glass over a red circle). Below the main form, a table displays the error list:

| Meldungstext                                              | Msg-variab | Msg-variab | Msg-variab | Msg-variab | Zeile | Feld |
|-----------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------|------|
| Prüfen der >allgemeinen Daten<                            |            |            |            |            | 0     |      |
| Datel für Dokumentation nicht gefunden                    |            |            |            |            | 0     |      |
| Prüfen der >Einplanungstermine<                           |            |            |            |            | 0     |      |
| Einplanung nicht wirksam, da Autoeinplanung nicht gesetzt |            |            |            |            | 0     |      |
| Prüfen der >Startkriterien<                               |            |            |            |            | 0     |      |
| Prüfen der >Checkpoints<                                  |            |            |            |            | 0     |      |
| Prüfen der >Netzposition<                                 |            |            |            |            | 0     |      |
| Auftragsinhalt leer ?                                     |            |            |            |            | 0     |      |

### 2.4.8.2. Kopieren



Aufruf der Funktion zum Kopieren des Netzes. Es wird ein Fenster zur Abfrage des neuen Netznamens geöffnet.

The screenshot shows the 'Netz kopieren / umbenennen' dialog box. It has two tabs: 'Kopieren' and 'Umbenennen'. The 'Kopieren' tab is active. It contains two input fields: 'Alter Netzname' (with the value 'TESTNETZ') and 'Neuer Netzname' (with a cursor). There are also icons for saving, deleting, and canceling.

### 2.4.8.3. Umbenennen



Aufruf der Funktion zum Umbenennen des Netzes. Es wird ein Fenster zur Abfrage des neuen Netznamens (analog Kopieren) geöffnet.

### 2.4.8.4. Löschen



Aufruf der Funktion zum Löschen des Netzes. Dieses kann nur gelöscht werden, wenn das Netz nicht mehr in anderen Netzen verwendet wird. Nach einer Sicherheitsabfrage wird das Netz gelöscht

#### 2.4.8.5. Transportauftrag erstellen



Erzeugt ein SAP Transportauftrag, welcher die Netz Stammdatendefinitionen als Tabelleneinträge enthält.

#### 2.4.8.6. Netzdefinition an anderes Mastersystem senden



Sendet die Netzdefinitionen via RFC an ein anderes, über Selektion wählbares BM Mastersystem.

#### 2.4.8.7. Netze vergleichen



Vergleicht die Netzdefinitionen verschiedener BM Mastersystem über RFC.

#### 2.4.8.8. Anderes Objekt



Aufruf des Init Mode der Netzpfege. Alle Felder werden gelöscht, der Netzname ist eingabebereit.

### 2.4.9. Menüfunktionen

Unter dem Menüpunkt **Netz** finden sich die bereits beschriebenen Funktionen ‚*Anderes Objekt*‘, ‚*Anlegen*‘, ‚*Ändern*‘, ‚*Anzeigen*‘, ‚*Löschen*‘ und ‚*Sichern*‘. Über die Funktion ‚*Drucken*‘ können alle Netzwerke ausgedruckt werden. Siehe auch ‚Reporting über Netze‘ weiter unten.

Unter **Bearbeiten** sind die Funktionen ‚*Kopieren*‘ und ‚*Umbenennen*‘ zu finden (Beschreibung dazu: siehe ‚weitere Funktionen zur Netzpfege‘ weiter oben)

#### 2.4.9.1. Bearbeiten → Objekt transportieren

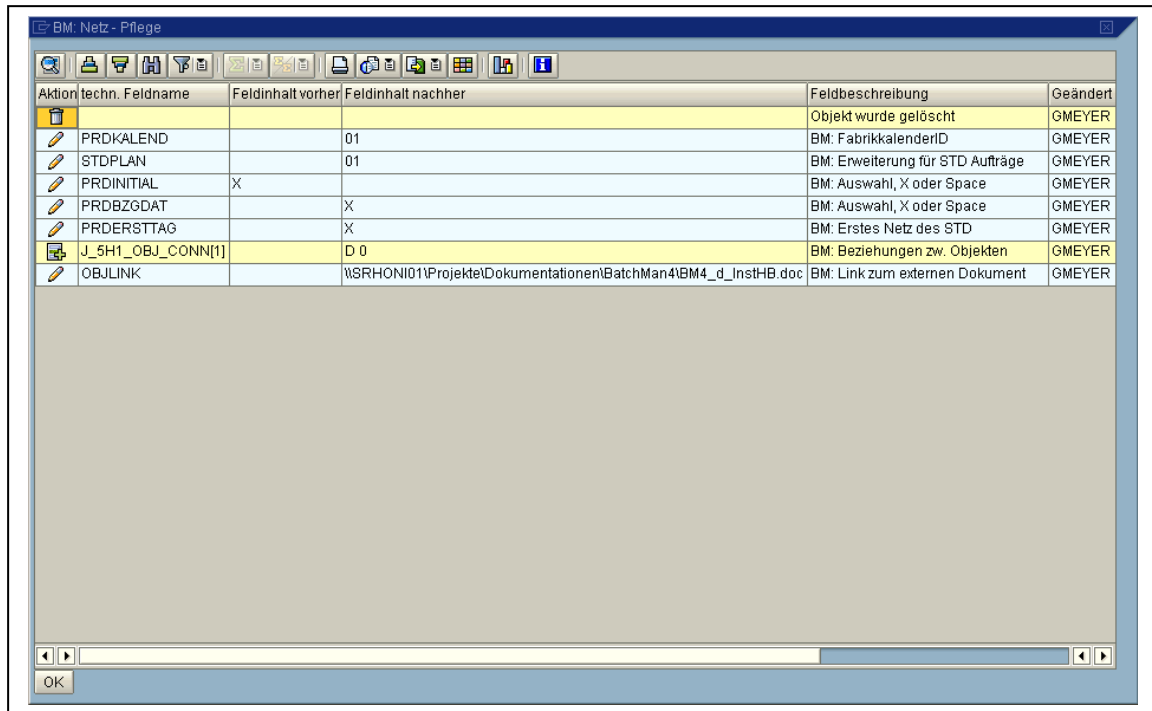
Über diesen Menüpunkt oder den Button mit dem LKW (im Anzeigemodus) kann ein Netz transportiert werden. Da diese Funktion über das Transportwesen des SAP ausgeführt wird, benötigen Sie die entsprechende Berechtigung (S\_TRANSPRT / S\_CTS\_ADMI).

Nach einer Sicherheitsabfrage wird ein Fenster geöffnet, in dem ein bereits existierender Transportauftrag ausgewählt wird. Weiterhin besteht die Möglichkeit, einen neuen Auftrag anzulegen.

Daneben existiert auch noch die Möglichkeit, des Transportes durch Schreiben (Export) in eine Datei und anschließendem Hochladen (Import) im zweiten System. Siehe auch 2.7 [Transportwesen](#).

#### 2.4.9.2. Springen → Änderungshistorie

Aufruf der Änderungshistorie für ein Netz. Alle geänderten Felder werden angezeigt.



| Aktion | techn. Feldname   | Feldinhalt vorher | Feldinhalt nachher                                             | Feldbeschreibung                 | Geändert |
|--------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|
|        | PRDKALEND         |                   | 01                                                             | Objekt wurde gelöscht            | GMEYER   |
|        | STDPLAN           |                   | 01                                                             | BM: FabrikkalenderID             | GMEYER   |
|        | PRDINITIAL        | X                 |                                                                | BM: Erweiterung für STD Aufträge | GMEYER   |
|        | PRDBZGDAT         |                   | X                                                              | BM: Auswahl, X oder Space        | GMEYER   |
|        | PRDERSTTAG        |                   | X                                                              | BM: Auswahl, X oder Space        | GMEYER   |
|        | J_5H1_OBJ_CONN[1] |                   | D 0                                                            | BM: Erstes Netz des STD          | GMEYER   |
|        | OBJLINK           |                   | \\SRHONI01\Projekte\Dokumentationen\BatchMan4\BM4_d_InstHB.doc | BM: Beziehungen zw. Objekten     | GMEYER   |
|        |                   |                   |                                                                | BM: Link zum externen Dokument   | GMEYER   |

Die Icons der Aktion entsprechen denen der Buttons.

#### 2.4.9.3. Springen → Gelöschte Netze

Mit dieser Funktion lassen sich in **BatchMan** gelöschte Netze anzeigen. Wenn ein Netz gelöscht wird, wird ein Eintrag angelegt, dass das Netz gelöscht wurde.

Ob alle anderen Änderungsbelege für dieses Netz gelöscht werden, ist abhängig vom Setup-Parameter ‚Historie bleibt beim Löschen Stammdaten erhalten‘. Wenn dieser Wert aktiv ist lassen sich über *Reporting* → *Änderungshistorie* → *Änderungshistorie Netze* diese weiterhin anzeigen.

#### 2.4.9.4. Springen → Laufzeit-Histogramm

Siehe [Laufzeithistogramm \(Anzahl Läufe\)](#) und auch [Laufzeithistogramm \(Datum\)](#) unter Reporting Netze.

#### 2.4.9.5. Springen → Langzeit-Historie

Siehe [Zähltable Einplanungen Netz](#) unter Reporting Netze.

#### 2.4.9.6. Umfeld → Verwendung nur in Stammdaten

Die Funktion zeigt die Verwendung des aktuellen Netzes in allen übergeordneten Netzen (auch über mehrere Ebenen) an.



| BM: Verwendungsnachweis             |            |           |              |            |          |                          |
|-------------------------------------|------------|-----------|--------------|------------|----------|--------------------------|
| Expandieren            Komprimieren |            |           |              |            |          |                          |
| Objektbaum                          | Auftrag    | Objekttyp | Beschreibung | Zielsystem | STD Plan | autm.Einpl.              |
| TESTNETZ                            |            | Netz      |              |            | 01       |                          |
| TESTNET                             | Stammdaten | Netz      |              |            |          | <input type="checkbox"/> |

### 2.4.9.7. Umfeld → Verwendung in Stamm- und Auftragsdaten

Die Funktion zeigt die Verwendung des aktuellen Netzes in allen übergeordneten Netzen (auch über mehrere Ebenen) an, sowie die Verwendung in den Aufträgen an.

Wenn Sie aus der Auftrags- in die Netzpflege wechseln, wird das zum Auftrag kopierte Netz angezeigt. Dies erkennen Sie daran, dass in den Feldern neben dem Status nun ‚AUFTRAG‘ und die entsprechenden Auftragsnummer steht.

**BM: Netz - Anzeige**


 Grafik
  Liste

Netzname: 
 Status:   
 Auftrag:

Allgemeine Daten | Einplanungstermine | Startkriterien

Der Verwendungsnachweis zeigt die Aufträge an.

**BM: Verwendungsnachweis**

 Expandieren
  Komprimieren
  ALV-Liste

| Objektbaum                              | Auftrag                      | Objekttyp | Beschreibung | Zielsyst... | STD Plan | autm.Einpl. |
|-----------------------------------------|------------------------------|-----------|--------------|-------------|----------|-------------|
| TESNETZ2                                | Verwendet in 1 Aufträge      | Netz      |              | 01          |          |             |
| <div>INDIV_ADHOC__201301150000003</div> | INDIV_ADHOC__201301150000003 | Auftrag   | TESNETZ2     |             |          |             |

## 2.4.10. Reporting über Netze

Über Netze bestehen folgende Auswertungsmöglichkeiten:

### 2.4.10.1. Netzübersicht

**BM: Netzübersicht**

Icons: [Refresh] [Help]

Tabbed Interface: [Allgemeine Daten] [Einplanungstermine] [Startkriterien I] [Startkriterien II] [Checkpoints]

Selektionskriterien zur Netzauswahl

|                         |                |        |               |
|-------------------------|----------------|--------|---------------|
| Netzname                |                | bis    | [Right Arrow] |
| Netzbeschreibung        |                | bis    | [Right Arrow] |
| Jobklasse               |                | bis    | [Right Arrow] |
| Zielinstanz             |                | bis    | [Right Arrow] |
| Sachgebiet              |                | bis    | [Right Arrow] |
| Issue Nummer            |                | bis    | [Right Arrow] |
| Automatische Einplanung | ohne Bedeutung | [Icon] |               |

In diesem Report kann eine Netzübersicht nach selektiven Auswahlkriterien zusammengestellt werden. Die Ergebnisliste wird als ALV-Liste ausgegeben und kann nach eigenen Vorstellungen eingerichtet werden. Über die Layoutverwaltung können die Listen geändert und gespeichert werden.

**Netzübersicht**

Icons: [Search] [Print] [Export] [Import] [Refresh] [Help] [Filter] [Sort] [Layout]

| Netzname       | Beschreibungstext         | J.Klasse | Stepnummer | Zielsystem (Exec) | Zielsystem (Reax) | Server (Exec) | Server (Reax) | SrvGrpName | A | Sachgeb. | Issue Nr. | Obj |
|----------------|---------------------------|----------|------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|------------|---|----------|-----------|-----|
| GM1            |                           | C        | 5          |                   |                   |               |               |            | X |          |           |     |
| GM_WDH_03      |                           | C        | 3          |                   |                   |               |               |            |   |          |           |     |
| MAREK_TESTNETZ | Hier sind alle Tests drin | C        | 0          |                   |                   |               |               |            |   |          |           |     |
| NETZ SASCHA    | Test                      | C        | 0          |                   |                   |               |               |            |   |          |           |     |
| TESTNET        |                           | C        | 0          |                   |                   |               |               |            |   |          |           |     |
| TESTNETZ       |                           | C        | 7          |                   |                   |               |               |            | X |          |           | WSF |
| TESTNETZ_02    |                           | C        | 0          |                   |                   |               |               |            |   |          |           |     |
| TESTNETZ_03    |                           | C        | 0          |                   |                   |               |               |            |   |          |           |     |
| XXX_BRCONNECT  |                           | C        | 4          |                   |                   |               |               |            | X |          |           |     |

|  |                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Aufruf der Jobpflege; analog einem Doppelklick in einer Zeile                                                 |
|  | Detailanzeige aller Jobfelder in einer Liste (siehe Detailliste Jobs); die Jobs sind zu markieren.            |
|  | Verwendungsnachweis eines Jobs; die Jobs sind zu markieren                                                    |
|  | Löschen des Jobs (nicht nur aus der Liste). Die Verwendung des Jobs in Netzen und WDH Aufträgen wird geprüft. |
|  | Anzeige der markierten Jobs mit ihren enthaltenen Steps (siehe Job Liste mit Steps)                           |
|  | Transport der markierten Jobs mittels SAP Transportauftrag                                                    |

### 2.4.10.2. Netz Detailliste

Diese Funktion kann zum Komplettausdruck eines oder aller Netze benutzt werden. Es werden alle Felder eines Netzes ausgegeben.

Auszug:

|                                |                                                                |                                           |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| BM: Netzdetails (TESTNETZ)     |                                                                | Seite 1                                   |
| HONICO SYSTEMS GMBH            |                                                                | 20.08.2006 , 20:41:02                     |
| Stammdaten                     |                                                                |                                           |
| Netzname                       | TESTNETZ                                                       |                                           |
| Beschreibungstext              |                                                                |                                           |
| Netzklasse                     | C                                                              |                                           |
| Zielsystem (Exec)              |                                                                |                                           |
| Server (Exec)                  |                                                                |                                           |
| Zielsystem (Reax)              |                                                                |                                           |
| Server (Reax)                  |                                                                |                                           |
| Servergruppen-Name             |                                                                |                                           |
| Automatische Einplanung        | X                                                              |                                           |
| Sachgebiet                     |                                                                |                                           |
| Issue Nummer                   |                                                                |                                           |
| Aktiv                          | X                                                              |                                           |
| Netzbeschreibung (ext.Datei)   | \\SRHONI01\Projekte\Documentationen\BatchMan4\BM4_d_InstHB.doc |                                           |
| Organisationsdaten             |                                                                |                                           |
| Erfasser                       | GMEYER                                                         |                                           |
| Datum der Erfassung            | 20.08.2006                                                     |                                           |
| Uhrzeit der Erfassung          | 14:16:32                                                       |                                           |
| letzter Änderer                | GMEYER                                                         |                                           |
| Datum der Änderung             | 20.08.2006                                                     |                                           |
| Uhrzeit der Änderung           | 20:29:45                                                       |                                           |
| Einplanung                     |                                                                |                                           |
| Kalender                       | 01                                                             |                                           |
| STD-Plan                       | 02                                                             |                                           |
| Gültigkeit von                 | 01.01.1998                                                     |                                           |
| bis                            | 31.12.9999                                                     |                                           |
| Periodizität                   | Ausführung täglich                                             |                                           |
| Einschränkungen                | -                                                              |                                           |
| sonstige Einplanungen          | Keine Einplanung                                               |                                           |
| Startkriterien                 |                                                                |                                           |
| keine Startkriterien vorhanden |                                                                |                                           |
| Checkpoints                    |                                                                |                                           |
| keine Checkpoints vorhanden    |                                                                |                                           |
| Vorgänger                      | Obj-Typ                                                        | Abhängigkeit                              |
| GM1                            | Netz                                                           | Schwarz - Statusunabhängig / immer weiter |
| Nachfolger                     |                                                                |                                           |
| keine Nachfolger vorhanden     |                                                                |                                           |

### 2.4.10.3. Netzliste mit Jobs und Steps

Aufruf einer Liste für Einzelnetze oder alle Netze mit ihren enthaltenen Objekten und Unterobjekten.

| BM: Objekt-Strukturbaum                                                 |           |                           |                          |                             |                    |             |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------|-------------|
| BM: Objekt-Strukturbaum                                                 |           |                           |                          |                             |                    |             |
| <div> <div>Expandieren</div> <div>Komprimieren</div> <div></div> </div> |           |                           |                          |                             |                    |             |
| Objektbaum                                                              | Objekttyp | Beschreibung              | Typ                      | Report/Progr./ext. Kommando | Variante/Parameter | Zielssystem |
| 03_N_FIRST_NET                                                          | Netz      |                           |                          |                             |                    |             |
| 03_N_NET_01                                                             | Netz      |                           |                          |                             |                    |             |
| 04_TEST_UTC+04                                                          | Netz      |                           |                          |                             |                    |             |
| AD2_ZBM_P_PC01-09                                                       | Netz      |                           |                          |                             |                    |             |
| AD2_ZBM_P_PC01                                                          | Job       |                           | BW Prozess               |                             |                    | AD2_100     |
| AD2_ZBM_P_PC02                                                          | Job       |                           | BW Prozess               |                             |                    | AD2_100     |
| AD2_ZBM_P_PC03                                                          | Job       |                           | BW Prozess               |                             |                    | AD2_100     |
| AD2_ZBM_P_PC04                                                          | Job       |                           | BW Prozess               |                             |                    | AD2_100     |
| AD2_ZBM_P_PC05                                                          | Job       |                           | BW Prozess               |                             |                    | AD2_100     |
| AD2_ZBM_P_PC06                                                          | Job       |                           | BW Prozess               |                             |                    | AD2_100     |
| AD2_ZBM_P_PC07                                                          | Job       |                           | BW Prozess               |                             |                    | AD2_100     |
| AD2_ZBM_P_PC08                                                          | Job       |                           | BW Prozess               |                             |                    | AD2_100     |
| AD2_ZBM_P_PC09                                                          | Job       |                           | BW Prozess               |                             |                    | AD2_100     |
| ZBM_P_PC09                                                              | Step      | PARALLELE PROZESSKETTE 09 | Prozesskette             |                             |                    | AD2_100     |
| AFS_001_TEST                                                            | Netz      |                           |                          |                             |                    |             |
| AFS_001_TEST_01                                                         | Job       |                           | normaler Job             |                             |                    | AFS_001     |
| AFS_001_TEST_02                                                         | Job       |                           | normaler Job             |                             |                    | AFS_001     |
| AFS_001_TEST_03                                                         | Job       |                           | normaler Job             |                             |                    | AFS_001     |
| GM_OK                                                                   | Step      |                           | ABAP-Program... J_5H1DMY | OK                          |                    | AFS_001     |
| AFS_EVENT_TEST                                                          | Netz      |                           |                          |                             |                    |             |
| AR_NETZ                                                                 | Netz      | Test für die Archivierung |                          |                             |                    |             |
| DE_DIV_TZONE_START_12:00UHR                                             | Netz      |                           |                          |                             |                    |             |
| DE_NETZ_GLEICHER_NAME                                                   | Netz      |                           |                          |                             |                    |             |
| DE_TEST_0001                                                            | Netz      |                           |                          |                             |                    |             |

Ergebnisliste:

Alle Objekte können über einen Doppelklick auf den Namen detailliert angezeigt werden.

#### 2.4.10.4. Verwendungsnachweis Netze

Aufruf des Verwendungsnachweises für Einzelnetze oder alle Netze. Dies kann sowohl für Stammdaten als auch Aufträge erfolgen. Dazu das Flag bei ‚auch Aufträge anzeigen‘ setzen.

Über das Feld für Aufträge kann eine Einschränkung auf bestimmte Aufträge erfolgen. Sollen nur die Netze angezeigt werden, die in STD Aufträge eingehen; dann ist das Flag ‚nur automatisch eingeplante Netze‘ zu aktivieren.

**BM: Verwendungsnachweis**

Steps Jobs Netze

Selektionskriterien zur Netzauswahl

|                  |  |     |  |
|------------------|--|-----|--|
| Netzname         |  | bis |  |
| Netzbeschreibung |  | bis |  |
| Netzklasse       |  | bis |  |
| Zielinstanz      |  | bis |  |
| Sachgebiet       |  | bis |  |
| Issue Nummer     |  | bis |  |

Organisationsdaten

|                 |  |     |  |
|-----------------|--|-----|--|
| Erfasser        |  | bis |  |
| Erfassungsdatum |  | bis |  |
| letzter Änderer |  | bis |  |
| Änderungsdatum  |  | bis |  |

Auftragsselektion

☒ auch WDH-Aufträge anzeigen  
☐ auch STD-Aufträge anzeigen  
☐ auch INDIV-Aufträge anzeigen  
☐ auch Auto-Aufträge anzeigen

nur Aufträge anzeigen, welche nicht älter als (Anz. Tage)

Auftragsselektion  bis

Ergebnisliste: 2.4.9.6 bzw. 2.4.9.7

**BM: Verwendungsnachweis**

Expandieren Komprimieren ALV-Liste

| Objektbaum            | Auftrag                  | Objekttyp | Beschreibung | Zielsystem | STD Plan | autm.Einpl. |
|-----------------------|--------------------------|-----------|--------------|------------|----------|-------------|
| 110112_TEST_NETZ      | Verwendet in 10 Aufträge | Netz      |              |            | 01       |             |
| 1206_MAREK_OBEN       | Verwendet in 4 Aufträge  | Netz      |              |            | 01       |             |
| WDHFI_999912310000008 | WDHFI_9999123...         | Auftrag   |              |            |          |             |
| WDHTI_999912310000063 | WDHTI_9999123...         | Auftrag   |              |            |          |             |
| WDH_9999123100417     | WDH_9999123100417        | Auftrag   |              |            |          |             |
| WDH_9999123100418     | WDH_9999123100418        | Auftrag   |              |            |          |             |
| 1206_MAREK_UNTEN      | Verwendet in 3 Aufträge  | Netz      |              |            | 01       |             |
| 2211_TESTNETZ         |                          | Netz      |              |            | 01       |             |
| AD2_ZBM_P_PC01-09     |                          | Netz      |              |            |          |             |
| AD2_ZBM_P_PC01-11     |                          | Netz      |              |            |          |             |
| AF2                   |                          | Netz      |              |            | 01       |             |
| AF2_GESAMT            | Stammdaten               | Netz      |              |            | 01       |             |
| NACHFOLGER_TEST       | Stammdaten               | Netz      |              |            | 01       |             |
| AF2_GESAMT            |                          | Netz      |              |            | 01       |             |
| AF3_TEST_APP_SERVER   | Verwendet in 30 Aufträge | Netz      |              |            | 01       | X           |
| AFD-0213-01-02        |                          | Netz      |              |            |          |             |
| AFD_NETZ_01           |                          | Netz      |              |            |          |             |

Alle Objekte können über einen Doppelklick auf den Namen detailliert angezeigt werden.

### 2.4.10.5. Netzübersicht II

Diese Liste bietet eine weitere Möglichkeit, Netze mit allen enthaltenen Objekten anzuzeigen. Ist das Unterobjekt ein „normaler Job“ werden auch die Steps angezeigt.

**BM: Netzübersicht II**

Netz-Auswahlkriterien

Netzname  bis

Sachgebiet  bis

Jobs im Netz  bis

---

Erfasser  bis

Datum der Erfassung  bis

letzter Änderer  bis

Datum der Änderung  bis

Ergebnisliste:

**BM: Netzübersicht**

| Netznamen     | Netz/Jobnamen       | Typ   | Stepnamen           | Typ | Report/ Query / Kommando | Variante       | Benutzer | Drucker |
|---------------|---------------------|-------|---------------------|-----|--------------------------|----------------|----------|---------|
| GM1           | GM_BW_01            | Chain |                     |     |                          |                |          |         |
|               | GM_OK               | IPack |                     |     |                          |                |          |         |
|               | GM_TEST_01          | Job   | GM_OK               | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
|               | GM_TEST_02          | Job   | GM_OK               | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
| TESTNET       | TESTNETZ            | Net   |                     |     |                          |                |          |         |
|               | TESTJOB_02          | Job   | J_5H1DMY_OK_03      | A   | J_5H1DMY                 | OK_03          | BM_BATCH | LP01    |
|               | TESTJOB_02          | Job   | TESTSTEP_02         | A   | J_5H1DMY                 | OK_02          | BM_BATCH | LP01    |
|               | TESTJOB_02          | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
|               | TESTJOB             | Job   | TESTSTEP_02         | A   | J_5H1DMY                 | OK_02          | BM_BATCH | LP01    |
|               | TESTJOB             | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
| TESTNETZ      | TESTNETZ_03         | Net   |                     |     |                          |                |          |         |
|               | TESTNETZ_02         | Net   |                     |     |                          |                |          |         |
|               | JOB_05              | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
|               | JOB_04              | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
|               | JOB_03              | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
|               | JOB_02              | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
| TESTNETZ_02   | JOB_01              | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
|               | JOB_08              | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
|               | JOB_07              | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
| TESTNETZ_03   | JOB_06              | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
|               | JOB_09              | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
| XXX_BRCONNECT | JOB_10              | Job   | TESTSTEP            | A   | J_5H1DMY                 | OK             | BM_BATCH | LP01    |
|               | AF3_BRCONNECT_TBTCO | Job   | AF3_BRCONNECT_TBTCO | C   |                          | -u system/mana | BM_BATCH |         |
|               | AF3_BRCONNECT_TBTCP | Job   | AF3_BRCONNECT_TBTCP | C   |                          | -u system/mana | BM_BATCH |         |
|               | AFS_BRCONNECT_TBTCO | Job   | AFS_BRCONNECT_TBTCO | C   |                          | -u system/mana | BM_BATCH |         |
|               | AFS_BRCONNECT_TBTCP | Job   | AFS_BRCONNECT_TBTCP | C   |                          | -u system/mana | BM_BATCH |         |

Alle Objekte können über einen Doppelklick auf den Namen detailliert angezeigt werden.

### 2.4.10.6. Zähltablette Einplanungen Netz

Dieser Report (/BTCMAN/M\_B22) zeigt an, wie häufig die ausgewählten Objekte (Netz oder Job) in einem Berichtszeitraum gelaufen sind und welche durchschnittliche Laufzeit sich daraus ergibt. Betrachtung je Jahr, Monat oder Tag möglich.

**BM: Anzeige des Zählers Jobeinplanung/Netzeinplanung**

**Job-/Netzauswahl**  
 Für Abrechnungszeitraum  bis   
 Job-/Netzname   
 N - Netz / J - Job / \* - Alles ☐

**Auswertungslisten erstellen für**  
 Jahr ☒  
 Monat ☐  
 Tag ☐

**Langzeithistorie**

| Job-/Netzname | Typ | Jahr | Anzahl | MW (s) |
|---------------|-----|------|--------|--------|
| TESTNETZ      | N   | 2006 | 4      | 12     |

**Langzeithistorie**

| Job-/Netzname | Typ | Jahr | Monatsname | Anzahl | MW (s) |
|---------------|-----|------|------------|--------|--------|
| TESTNETZ      | N   | 2006 | August     | 4      | 12     |

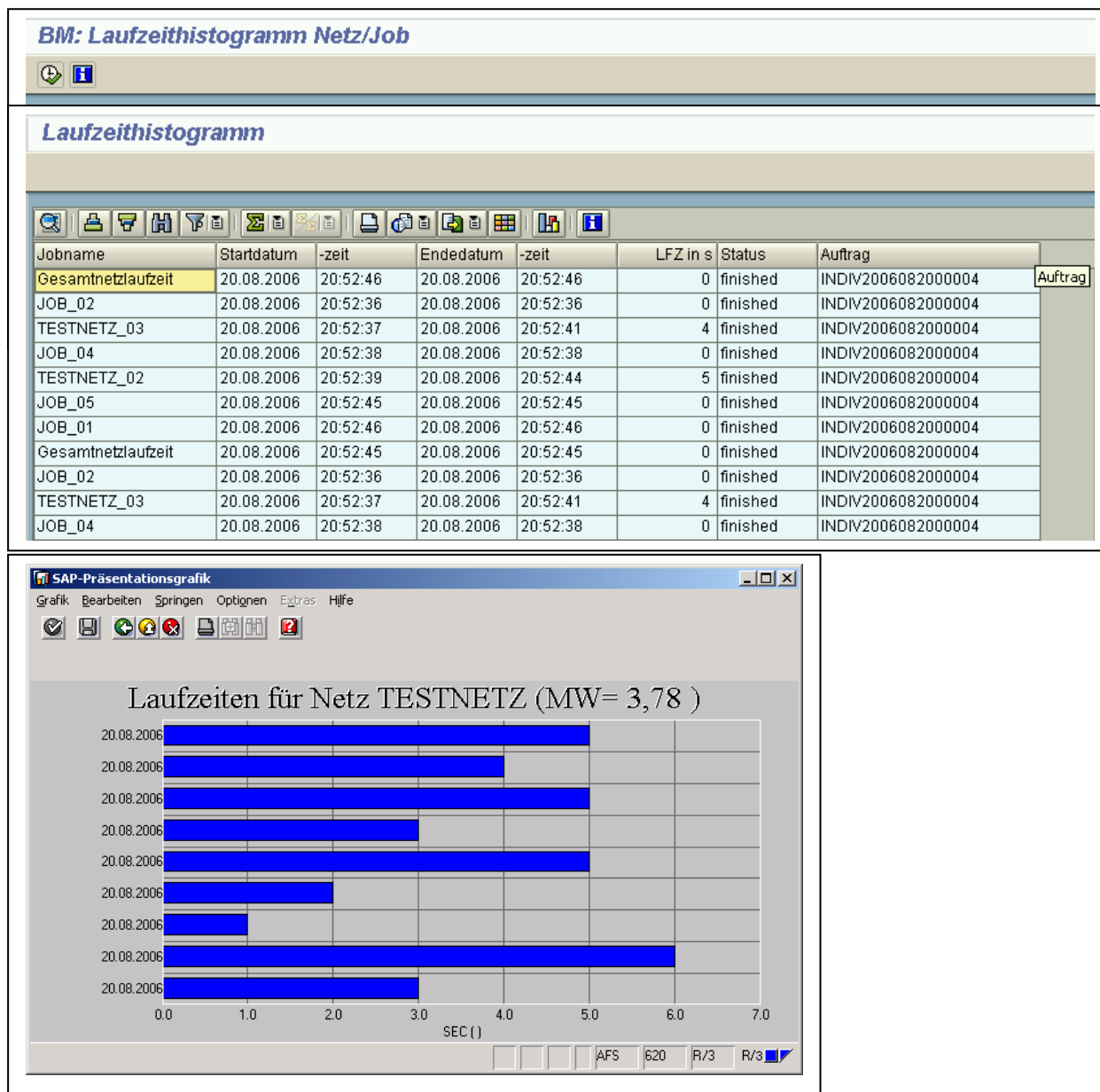
**Langzeithistorie**

| Job-/Netzname | Typ | Datum    | Anzahl | MW (s) |
|---------------|-----|----------|--------|--------|
| TESTNETZ      | N   | 20060820 | 4      | 12     |

### 2.4.10.7. Laufzeithistogramm (Anzahl Läufe)

Die Laufzeiten von Jobs können über diesen Report (/BTCMAN/M\_LFZ) ausgewertet werden.

**Achtung:** Diese detaillierten Informationen sind nur verfügbar, wenn die Aufträge noch in **BatchMan** enthalten sind oder die Option ‚Laufzeithistogramm halten‘ bei der Archivierung der **BatchMan** Aufträge aktiviert wurde.



In diesem Report wird eine statistische Auswertung über einzelne Laufzeiten eines ausgewählten Jobs vorgenommen; die Ausgabe kann als Liste oder Grafik (die Grafik kann nicht mehr als 30 Läufe darstellen) erfolgen.

Die Anzahl der Netze bestimmt den berechneten Mittelwert.

### 2.4.10.8. Laufzeithistogramm (Datum)

In diesem Report (/BTCMAN/M\_LFG) wird eine statistische Auswertung über einzelne Laufzeiten eines ausgewählten Zeitraums vorgenommen. In der Ausgabeliste kann mittels Doppelklick in die detaillierte Liste (Laufzeithistogramm (Anzahl Läufe)) gesprungen werden. Die Anzahl der Jobs bestimmt dabei die durchschnittliche Laufzeit.

**BM: Laufzeithistogramm Netz/Job**

**Auswerten und Löschen Laufzeiten**

☒ Auswertung Laufzeiten  
 Selektion Jobname     
 oder Netzname mit '\*' am Ende  
 Selektion Datum  bis   


---

☐ Löschen Laufzeiten  
 älter als

**Anzeige und Löschen Laufzeiten Jobs**

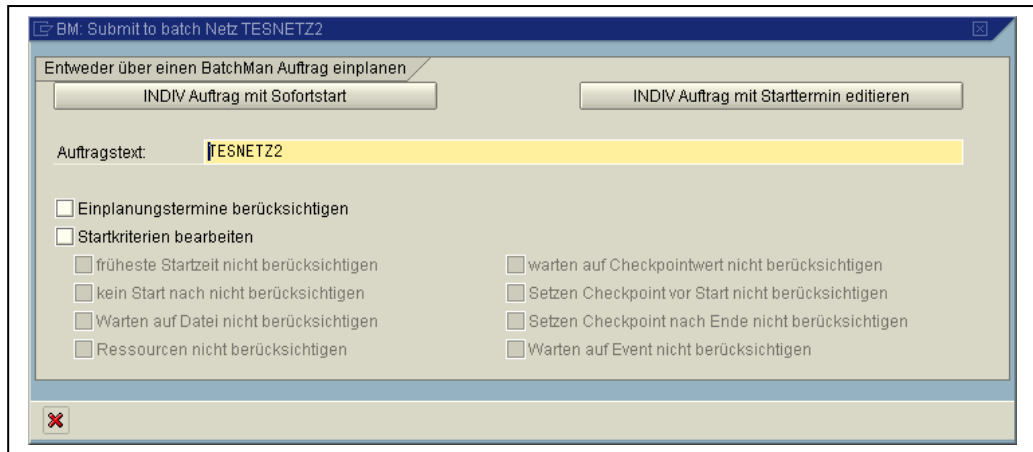
| Objektname          | T | Laufzeit | Anz. gesamt | finished | aborted |
|---------------------|---|----------|-------------|----------|---------|
| AF3_BRCONNECT_TBTCO | J | 37       | 39          | 39       | 0       |
| AF3_BRCONNECT_TBTCP | J | 17       | 37          | 37       | 0       |
| AFS_BRCONNECT_TBTCO | J | 21       | 37          | 37       | 0       |
| AFS_BRCONNECT_TBTCP | J | 9        | 37          | 37       | 0       |
| GM_WDH_01           | J | 0        | 1.978       | 1.978    | 0       |
| GM_WDH_02           | J | 0        | 794         | 794      | 0       |
| GM_WDH_03           | J | 0        | 793         | 793      | 0       |
| GM_WDH_03           | N | 5        | 793         | 793      | 0       |
| GM_WDH_04           | J | 0        | 793         | 793      | 0       |
| JOB_01              | J | 0        | 4           | 4        | 0       |
| JOB_02              | J | 0        | 4           | 4        | 0       |
| JOB_04              | J | 0        | 4           | 4        | 0       |
| JOB_05              | J | 0        | 4           | 4        | 0       |
| JOB_06              | J | 0        | 4           | 4        | 0       |
| JOB_07              | J | 0        | 4           | 4        | 0       |
| JOB_08              | J | 0        | 4           | 4        | 0       |
| JOB_09              | J | 0        | 4           | 4        | 0       |
| JOB_10              | J | 0        | 4           | 4        | 0       |
| TESTJOB             | J | 37       | 4           | 4        | 0       |
| TESTJOB_02          | J | 45       | 2           | 2        | 0       |
| TESTNET             | N | 77       | 1           | 1        | 0       |
| TESTNETZ            | N | 12       | 4           | 4        | 0       |
| TESTNETZ_02         | N | 5        | 4           | 4        | 0       |
| TESTNETZ_03         | N | 3        | 4           | 4        | 0       |
| VLADI_OK            | J | 0        | 1           | 1        | 0       |
| VLADI_OK_START_ZEIT | J | 0        | 1           | 1        | 0       |
| XXX_BRCONNECT       | N | 630      | 37          | 0        | 0       |

Mit diesem Report werden auch die Laufzeithistogramme auch dann gelöscht, wenn diese bei der Archivierung nicht gelöscht wurden.

### 2.4.11. Einplanung von Ad hoc Verarbeitungen Netze

**BatchMan** bietet Möglichkeiten zur schnellen Einplanung von Netzen in das Batch-System über den Button ‚Submit to Batch‘. Bei Netzen kann eine Einplanung nur über **BatchMan** - Aufträge erfolgen. Dabei wird ein INDIV Auftrag genau für dieses Netz angelegt. Der Text des Auftrages kann geändert werden. Die Einplanungsoption kann ebenfalls modifiziert werden.

**Achtung:** Die Funktion ‚Submit to Batch‘ ist nur im **Anzeige-Modus** der Netz Pflege aktiv. Nach dem Betätigen von ‚Submit to Batch‘ erscheint ein Dynpro zur Abfrage der weiteren Auswahl.



Bei aktivierten Flag ‚*Einplanungstermine berücksichtigen*‘ werden die Einplanungstermine des Objektes berücksichtigt.

Bei der Einplanung können über das Flag für ‚Startkriterien bearbeiten‘ einzelne Startkriterien für diese Einplanung inaktiv gesetzt werden.

## 2.5. Massenänderungen

Die Massenänderungen in den Stammdaten sind reine Dialogprogramme (Ausnahme Batch Programm /BTCMAN/M\_B24). Wenn diese Funktionen aufgerufen werden, um Massenänderungen durchzuführen, müssen vor den eigentlichen Änderungen die Prüffunktionen aufgerufen werden.

### 2.5.1. Steps: Massenänderung

Dieses Programm ändert unter anderem Programmnamen, Variante, Sprache und Benutzer für die selektierten Steps. Es kann nach einem Transport von Steps zur Nachbearbeitung benutzt werden. Da die Werte auf Gültigkeit geprüft werden, ist die Angabe des ‚**Zielsystems**‘ (RFC Destination erforderlich).

Der ausgewählte ‚**Steptyp**‘ bestimmt, welche der Karteireiter selektiert werden können.

**BM: Massenänderung Steps**

Algemeine Daten | **ABAP-Programm** | Externes Kommando | Externes Progr...

Zielsystem:

Selektionskriterien zur Stepauswahl

|                  |                      |     |                      |  |
|------------------|----------------------|-----|----------------------|--|
| Stepname         | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Stepbeschreibung | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Benutzer         | GMEYER               | bis | <input type="text"/> |  |
| Issue Nummer     | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Steptyp          | ABAP-Programm        |     |                      |  |

Daten, die geändert werden können

☐ Stepbeschreibung

☒ Benutzer

Beispiel: Benutzer auf Hintergrundbenutzer ändern, liefert folgende Liste

**BM: Massenänderung Steps**

| Stepname                                               | Feldbezeichnung | aktueller Inhalt | neuer Inhalt |
|--------------------------------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> J_5H1DMY_GM_04     | Benutzer        | GMEYER           | BM_BATCH     |
| <input checked="" type="checkbox"/> J_5H1DMY_GM_05     | Benutzer        | GMEYER           | BM_BATCH     |
| <input checked="" type="checkbox"/> J_5H1DMY_GM_06     | Benutzer        | GMEYER           | BM_BATCH     |
| <input checked="" type="checkbox"/> J_5H1DMY_GM_IMP_01 | Benutzer        | GMEYER           | BM_BATCH     |
| <input checked="" type="checkbox"/> J_5H1DMY_GM_IMP_02 | Benutzer        | GMEYER           | BM_BATCH     |
| <input checked="" type="checkbox"/> J_5H1DMY_GM_IMP_03 | Benutzer        | GMEYER           | BM_BATCH     |
| <input checked="" type="checkbox"/> J_5H1DMY_GM_IMP_04 | Benutzer        | GMEYER           | BM_BATCH     |
| <input checked="" type="checkbox"/> J_5H1DMY_OK        | Benutzer        | GMEYER           | BM_BATCH     |
| <input checked="" type="checkbox"/> J_5H1MST           | Benutzer        | GMEYER           | BM_BATCH     |

Markierung aller Steps und Klick auf das Icon ‚Prüfen‘, liefert:

**BM: Massenänderung Steps**

| Meldung | Message-Variable   | Msg-variab | Msg-variab | Msg-variab | Zeile | Feld |
|---------|--------------------|------------|------------|------------|-------|------|
| Step    | J_5H1DMY_GM_04     | OK         |            |            | 0     |      |
| Step    | J_5H1DMY_GM_05     | OK         |            |            | 0     |      |
| Step    | J_5H1DMY_GM_06     | OK         |            |            | 0     |      |
| Step    | J_5H1DMY_GM_IMP_01 | OK         |            |            | 0     |      |
| Step    | J_5H1DMY_GM_IMP_02 | OK         |            |            | 0     |      |
| Step    | J_5H1DMY_GM_IMP_03 | OK         |            |            | 0     |      |
| Step    | J_5H1DMY_GM_IMP_04 | OK         |            |            | 0     |      |
| Step    | J_5H1DMY_OK        | OK         |            |            | 0     |      |
| Step    | J_5H1MST           | OK         |            |            | 0     |      |

Alle Prüfungen sind ‚OK‘. Vor der eigentlichen Änderung wird durch eine weitere Abfrage (PopUp-Fenster) gefragt, ob auch wirklich geändert werden soll. Bei Bestätigung mit ‚Ja‘ werden die Änderungen ausgeführt. Ergebnis:

| BM: Massenänderung Steps |                    |          |  |                                                          |        |            |          |
|--------------------------|--------------------|----------|--|----------------------------------------------------------|--------|------------|----------|
| PRCHK                    |                    |          |  | DRUCKEN: Prüfsumme für Druck- und Archivierungsparameter | GMEYER | 30.05.2006 | 10:05:01 |
| AUTHCKNAM                | GMEYER             | BM_BATCH |  | Batch-Benutzername für Berechtigungsüberprüfung          | GMEYER | 03.09.2006 | 12:12:56 |
| REPORT                   |                    | J_5H1DMY |  | SAP ArchiveLink Reportname                               | GMEYER | 03.09.2006 | 12:12:56 |
| ARCUSER                  |                    | BM_BATCH |  | Datenelement für Benutzer                                | GMEYER | 03.09.2006 | 12:12:56 |
| PRINTER                  |                    | LP01     |  | SAP ArchiveLink: Angabe Zieldrucker                      | GMEYER | 03.09.2006 | 12:12:56 |
| FORMULAR                 |                    | X_65_80  |  | SAP ArchiveLink: Ausgabeformat                           | GMEYER | 03.09.2006 | 12:12:56 |
| Step                     | J_5H1DMY_GM_IMP_03 | geändert |  |                                                          | 0      |            |          |
| Step                     | J_5H1DMY_GM_IMP_04 | geändert |  |                                                          | 0      |            |          |
| Step                     | J_5H1DMY_OK        | geändert |  |                                                          | 0      |            |          |
| Step                     | J_5H1MST           | geändert |  |                                                          | 0      |            |          |

Die Änderungen werden in die Änderungshistorie geschrieben und die Felder zur letzten Änderung (Wer, Datum und Zeit) aktualisiert.

Die Liste der selektierten Steps ist leer wenn alle Steps geändert wurden.

| BM: Massenänderung Steps           |                 |                  |              |
|------------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| Stepname                           | Feldbezeichnung | aktueller Inhalt | neuer Inhalt |
| Keine Felder zur Änderung gefunden |                 |                  |              |

## 2.5.2. Jobs: Massenänderung

Es können umfangreiche Änderungen bezüglich Jobklasse, Jobtext, Recoveryjob, Zielsystem etc. durchgeführt werden. Die in der Liste angezeigten Jobs können im Selektions-Screen eingeschränkt werden. In der Liste sind die Jobs, die geändert werden sollen, nochmals per Flag auswählbar.

Ansonsten verläuft die Handhabung wie unter ‚Massenänderung: Steps‘ beschrieben.

## 2.5.3. Netz: Massenänderung

Bei Netzen können die Inhalte von Feldern verändert werden. Die in der Liste angezeigten Netze können im Selektions-Screen eingeschränkt werden. In der Liste sind die Netze, die geändert werden sollen, nochmals per Flag auswählbar.

Ansonsten verläuft die Handhabung wie unter ‚Massenänderung: Steps‘ beschrieben.

## 2.5.4. Jobs/Netze: Massenänderung (Batch)

Da die obigen Massenänderungen durch die Verwendung von Dynpros nicht batchfähig sind, kann mit diesem Programm (/BTCMAN/M\_B24) die Zielinstanz in einem Batchlauf geändert werden. (z.B. nach dem Transport der **BatchMan** Stammdaten vom einem Qualitäts- in das Produktivsystem.)

Über die Buttons ‚NETZ‘ und ‚JOB‘ kann die Sicht auf die Stammdatenobjekte umgeschaltet werden. Beim Netz können weniger Felder verändert werden.

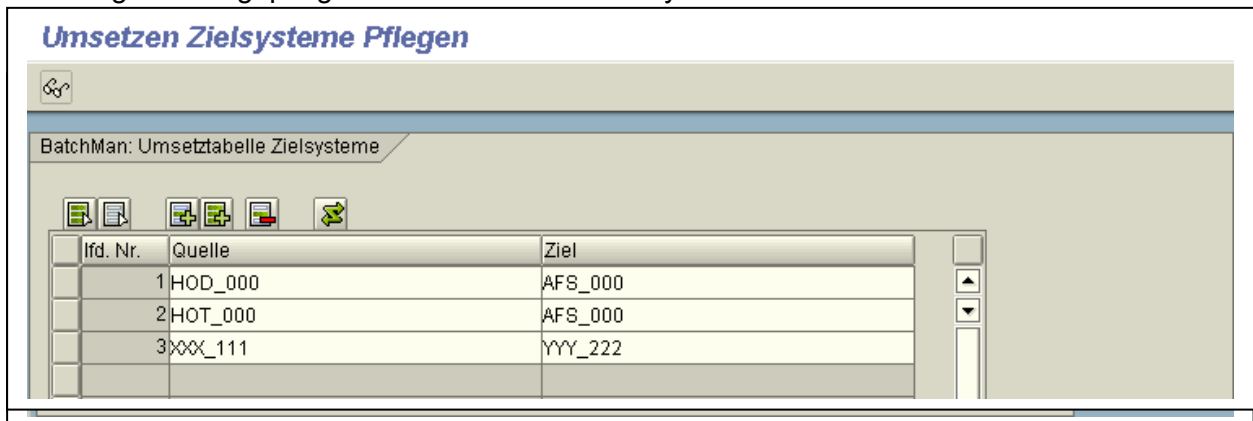
### 2.5.5. Umsetzen Zielsysteme (WDH Aufträge/ Netze/ Jobs)

Mit dieser Funktion können Zielsysteme und RFC Verbindungen in den Jobs, Netzen und WDH Aufträgen umgesetzt werden.

Verwendung findet die Funktion bei

- Systemkopien
- Transport von Stammdaten von Entwicklungs- oder Qualitätssystem auf das Produktivsystem

Voraussetzung ist eine gepflegte Umsetztabelle für Zielsysteme



Das Programm setzt alle Verbindungen in einem Lauf um, also Jobs, Netze und WDH Aufträge.

Neben dem Umsetzen der Zielsysteme können leere Verbindungen mit der Defaultverbindung belegt werden.

Außerdem können, wenn gewünscht, die RFC Verbindungen in der Definition der Alerttools (Typ Script) umgesetzt werden. Dies ist nur erforderlich, wenn eine Alarmierung der Kopie auf einem anderen Server aufgerufen werden soll als beim Original. Im Allgemeinen ist dies nicht notwendig.

## 2.6. Kopier- und Umbenennen - Funktionen

### 2.6.1. Jobs kopieren (mit Steps + Varianten)

In einigen SAP Systemen werden für unterschiedliche Kunden gleiche Abläufe eingeplant und ausgeführt. Jeder Kunde hat dabei seine eigenen Mandanten.

Mit diesem Programm können Jobs und Steps innerhalb der **BatchMan** Stammdaten von einem Mandanten in einen anderen Mandanten (auf Basis der Zielsysteme) kopiert werden. Varianten können ebenfalls kopiert werden. Wenn die Inhalte der Varianten identisch sind, sollte aber mit Systemvarianten im Kundennamensraum (CUS&...) gearbeitet werden.

Hier werden die Jobs aus dem System HOD vom Mandanten ,000' in den Mandanten ,001' kopiert. Die Varianten werden ebenfalls vom Quell- auf den Zielmandanten kopiert.

Die Steps werden nicht kopiert. Ein vorhandener Step wird in mehreren Jobs verwendet. Entscheidend für die Ausführung ist das Zielsystem des Jobs.

### 2.6.2. Kopieren/ Umbenennen von Steps

Mit diesem Programm können Steps in den Stammdaten umbenannt werden. Daneben ist aber auch das Kopieren und Löschen möglich. Die Selektion muss entsprechend ausgeführt werden; wobei die neuen Stepnamen vorbelegt werden können:

- neue Stepnamen mit den alten Stepnamen vorbelegen (wenn nur ein Zeichen eingefügt, entfernt oder ausgetauscht werden soll). Leerzeichen können mit einem wählbaren Zeichen ersetzt werden
- neue Stepnamen bleiben leer
- neue Stepnamen werden aus dem Jobnamen gebildet. Wird der Step in mehreren Jobs verwendet, so wird der Name des ersten Jobs verwendet.
- neue Stepnamen werden aus Report und Variante, jeweils getrennt durch Unterstriche, gebildet.

**BM: Masseneditieren**

Selektionsoptionen Steps

Jobstep  bis

Erfassername  bis

Erfassungsdatum  bis

Letzter Änderer  bis

Sprache  bis

Datum letzte Änderung  bis

Programmname  bis

Steptyp  bis

Neuer Name = Alter Name ☒

Leerzeichen ersetzen mit:

Neuen Namen leer lassen ☐

Neuer Name wie Jobname ☐

Neuer Name mit Report+Variante ☐

Trennzeichen

Danach wird eine Liste angezeigt, in der die Stepnamen geändert werden können. Bei der Beispielselektion mit ‚neuer Name = alter Name‘ wird das Trennzeichen automatisch angehängt. Steps, die umbenannt werden sollen, müssen markiert werden.

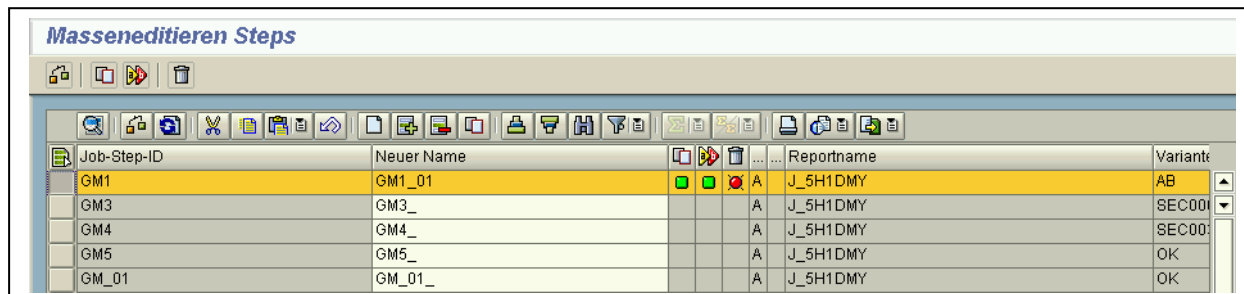
Vor dem eigentlichen Umbenennen sollten die Steps immer geprüft werden (Icon ‚Prüfen‘).

**Masseneditieren Steps**

| Job-Step-ID | Neuer Name | ... | Reportname | Variante |
|-------------|------------|-----|------------|----------|
| GM1         | GM1_01     | A   | J_5H1DMY   | AB       |
| GM3         | GM3_       | A   | J_5H1DMY   | SEC001   |
| GM4         | GM4_       | A   | J_5H1DMY   | SEC001   |
| GM5         | GM5_       | A   | J_5H1DMY   | OK       |
| GM_01       | GM_01_     | A   | J_5H1DMY   | OK       |

Nach dem Prüfen sind die Spalten für ‚Status kopieren‘, ‚Status umbenennen‘ und ‚Status löschen‘ mit roten oder grünen Icons aktualisiert.

- Grün: Die Aktion kann ausgeführt werden.
- Rot: Aktion kann NICHT ausgeführt werden. (Löschen ist im Beispiel nicht möglich, da der Step eine Verwendung in Jobs hat.)



Nun kann die eigentliche Änderung durchgeführt werden. Eine Sicherheitsabfrage erfolgt nicht.

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
|  | Prüfen der markierten Steps     |
|  | Kopieren der markierten Steps   |
|  | Umbenennen der markierten Steps |
|  | Löschen der markierten Steps    |

Die Änderungen werden in die Änderungshistorie geschrieben und die Felder der letzten Änderung (Wer, Datum und Zeit) aktualisiert.

|  |        |        |        |                                 |        |            |          |
|--|--------|--------|--------|---------------------------------|--------|------------|----------|
|  | STEPID | GM1    | GM1_01 | BM: Key-Feld der Job-Step-Daten | GMEYER | 03.09.2006 | 13:00:46 |
|  | STEPID | GM1_01 | GM1    | BM: Key-Feld der Job-Step-Daten | GMEYER | 03.09.2006 | 13:01:42 |

### 2.6.3. Kopieren/ Umbenennen von Jobs

Mit diesem Programm können Jobs in den Stammdaten umbenannt werden. Daneben ist auch das Kopieren und Löschen möglich. Die Selektion muss entsprechend ausgeführt werden; wobei die neuen Jobnamen vorbelegt werden können.

Danach wird eine Liste angezeigt, in der die Jobnamen geändert werden können. Vor dem eigentlichen Umbenennen sollten die Jobs immer geprüft werden (Icon ‚Prüfen‘).

Ansonsten erfolgt die Handhabung wie unter ‚Umbenennung von Steps‘ beschrieben.

### 2.6.4. Kopieren/ Umbenennen von Netzen

Mit diesem Programm können Netze in den Stammdaten umbenannt werden. Daneben ist auch das Kopieren und Löschen möglich. Die Selektion muss entsprechend ausgeführt werden; wobei die neuen Netznamen vorbelegt werden können.

Danach wird eine Liste angezeigt, in der die Netznamen geändert werden können. Vor dem eigentlichen Umbenennen sollten die Netze immer geprüft werden (Icon ‚Prüfen‘).

Ansonsten erfolgt die Handhabung wie unter ‚Umbenennung von Steps‘ beschrieben.

## 2.7. Transportwesen

**BatchMan** unterstützt das SAP Konzept einer Systemlandschaft, in der zwischen dem Entwicklungs-, Qualitäts- und Produktivsystem Daten über Transporte weitergeleitet werden. Dazu werden zwei unterschiedliche Transportmöglichkeiten bereitgestellt. Zum einen wird das Transportwesen des SAP genutzt, das zweite Tool nutzt ein Flatfile zum Datenaustausch.

Die zweite Option bietet auch die Möglichkeit zum Sichern eines bestimmten Standes auf einem System. Dies kann z.B. auf einem Q-System genutzt werden, um die Stammdaten zu sichern, bevor ein P-System zurück auf das Q-System kopiert wird.

### 2.7.1. Transport aus Stammdatenpflege

An den Stammdatenobjekten Job und Netz ist im Anzeigemodus ein ‚LKW – Button‘ aktiv. Über diesen können die Objekte in einen SAP Transportauftrag aufgenommen werden. Das Betätigen des Buttons ruft ein Eingabefenster auf, in dem die vorhandene Transportauftragsnummer eingegeben oder ein neuer Transportauftrag angelegt wird.

Nach Freigabe des Transportes kann dieser in das Zielsystem importiert werden.

### 2.7.2. Transport über Datei

In der von SAP geforderten 3- Systeme- Architektur ist es notwendig, im Test- oder Konsolidierungssystem erstellte Steps, Netze und Jobs in das Produktivsystem zu transportieren. Mittels dieser Funktion wird im ersten Schritt eine Datei erstellt, die im zweiten Schritt im nachgelagerten System wieder eingelesen wird.

Daneben lässt sich diese Funktion auch zur Sicherung der Stammdaten verwenden. Aufruf:

Funktionsbaum **BatchMan**® → Stammdaten/ Bibliothek → Import Jobs aus SAP/ Transporttools → Transport Stammdaten via Datei

Im Feld ‚Dateiname‘ kann auch ein logischer Dateiname oder Pfad benutzt werden. Die Werte mit absoluten Angaben (Pfad und Dateinamen) funktionieren weiterhin.

- <L= logische Datei> definiert einen logischen Dateinamen (Transaktion FILE)
- <A=logischer Pfad> definiert einen logischen Pfad (Transaktion FILE)

Beispiel: <A=SAVE\_PATH>transportdatei.txt

#### 2.7.2.1. Export von Objekten

Die Funktion **Export** ermöglicht es, selektiv Steps, Jobs, Netze und WDH Aufträge in eine sequentielle Datei zu exportieren, die im Zielsystem mit der Funktion „Import“ eingelesen werden kann.

Über das Flag ‚Exportieren/ Importieren‘ kann ausgewählt werden, ob auch die Spoollistenempfänger mit exportiert werden. Diese Spoollistenempfänger können im Zielsystem inkonsistent sein, da die Zuordnung zwischen SAP-Benutzernamen, Verteilerlistennamen, usw. in zwei verschiedenen SAP System durch unterschiedliche interne Nummern dargestellt sein können. Dann sind die Spoollistenempfänger über die Massenänderung im Zielsystem anzupassen.

Über die Einstellungen in den Selektionsparametern kann bereits eine Vorauswahl auf bestimmte Objekte und innerhalb der Objekte auch nach Namenskonventionen selektiert werden.

Die Codepage hat beim Export keine Bedeutung, es wird immer in der Systemcodepage exportiert.

|                                                          |                                     |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Programm-Modus</b>                                    |                                     |
| Import                                                   | <input type="radio"/>               |
| Export                                                   | <input checked="" type="radio"/>    |
| Dateiname                                                | /usr/sap/trans/tmp/batchman.dat     |
| CodePage-Nummer                                          |                                     |
| Export/ Import des Spoollistenempfänger/ Verteilerlisten | <input type="checkbox"/>            |
| <b>Selektionsparameter bei Import</b>                    |                                     |
| Vorhandene Batchmanobjekte überschreiben                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Selektionsparameter bei Export</b>                    |                                     |
| Transport von Jobnetzen                                  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Selektion für Netze</b>                               |                                     |
| Jobnetz                                                  | bis                                 |
| Datum letzte Änderung                                    | bis                                 |
| letzter Änderer                                          | bis                                 |
| Transport von Einzeljobs                                 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Selektion für Einzeljobs</b>                          |                                     |
| Jobname                                                  | bis                                 |
| Datum letzte Änderung                                    | bis                                 |
| letzter Änderer                                          | bis                                 |
| Transport von WDH's                                      | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Selektion für WDH's</b>                               |                                     |
| WDH-Nummer                                               | bis                                 |
| Vorhandene Datei überschreiben                           | <input checked="" type="checkbox"/> |

Beim Ausführen des Reportes im Batch werden alle Objekte aus der Auswahlliste exportiert.

### 2.7.2.2. Import von Objekten

Über das Flag ‚Exportieren/ Importieren‘ kann ausgewählt werden, ob auch die Spoollistenempfänger importiert werden. Diese Spoollistenempfänger können im Zielsystem inkonsistent sein, da die Zuordnung zwischen SAP-Benutzernamen, Verteilerlistenennamen, usw. in zwei verschiedenen SAP System durch unterschiedliche interne Nummern dargestellt sein können. Dann sind die Spoollistenempfänger über die Massenänderung im Zielsystem anzupassen.

|                                                                              |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Programm-Modus</b>                                                        |                                  |
| Import                                                                       | <input checked="" type="radio"/> |
| Export                                                                       | <input type="radio"/>            |
| Dateiname                                                                    | /usr/sap/trans/tmp/batchman.dat  |
| <b>Selektionsparameter bei Import</b>                                        |                                  |
| CodePage-Nummer                                                              |                                  |
| <input type="checkbox"/> Neue Nr. für WDHs vergeben                          |                                  |
| <input type="checkbox"/> Neue Namen für Netze vergeben.                      |                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vorhandene Batchmanobjekte überschreiben |                                  |
| <b>RFC-Destination ersetzen</b>                                              |                                  |
| <input checked="" type="radio"/> Manuell pflegen                             |                                  |
|                                                                              | mit                              |
| <input type="radio"/> Umsetztabelle verwenden                                |                                  |

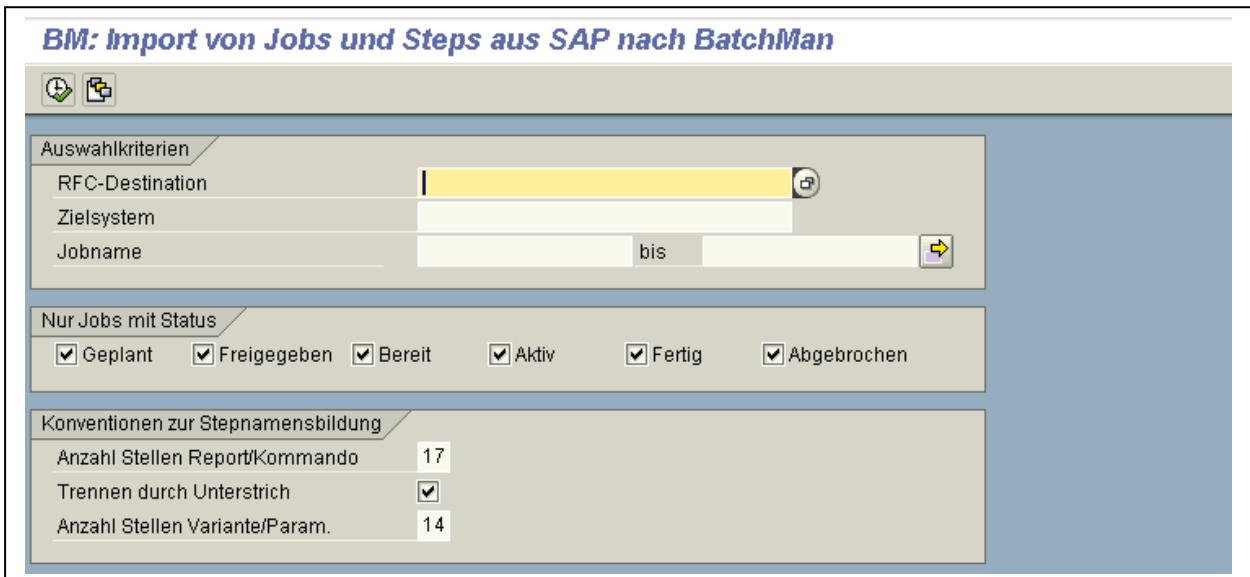
Beim Ausführen des Reports im Batch werden alle Objekte aus der Auswahlliste importiert. Ob Objekte überschrieben werden, kann selektiert werden. Wenn ‚Überschreiben‘ gewählt wird, werden die Objekte erst gelöscht und dann neu angelegt.

Die importierten Jobs enthalten das Zielsystem aus dem exportierten System. Hier, im importierten System sind wahrscheinlich andere Zielsysteme gewünscht. Dazu kann die Umsetzung entsprechend der Umsetztabelle ausgeführt werden oder durch manuelle Eingabe in den Selektionsoptionen. (Obwohl das Feld grau ist, kann es durch Anklicken des Buttons  geändert werden.)

## 2.8. Import von Jobs und Steps von SAP nach BatchMan

Unter diesem Menüpunkt können Jobs mit ihren Steps von SAP in **BatchMan** importiert werden, um als Permanentdaten der Bibliothek den Operatoraufträgen zur Verfügung zu stehen. Es wird dabei eine Mappe erstellt, die mit ‚Call Transaktion‘ eingespielt wird.

Die Starttermine und Periodenwerte werden nicht von SAP übernommen, da diese sich von **BatchMan** unterscheiden. Diese zusätzlichen Daten für **BatchMan** sind dort einzupflegen. Dabei ist durch die Verknüpfung von Jobs in Netzen die Möglichkeit gegeben, durch das Netz alle Jobs mit einem Starttermin und einer Periode zu versehen.



Da im SAP Steps zu jedem Job neu angelegt werden müssen, obwohl Report und Variante die gleichen sind, kennt SAP keine festen Stepnamen. Für **BatchMan** werden diese Stepnamen beim Import angelegt. Über die Konventionen kann Einfluss auf die Stepnamen genommen werden.

**Hinweis:** Werden Externe Kommandos oder Programme importiert, wird intern im Report generell der Parameter 1 mit der laufenden Nummer belegt. Dies ist notwendig, da eine eindeutige Stepnamensbildung mit Programm/ Kommando und zugehörigen Parameter nicht möglich ist.

### 3. Auftragsverwaltung

#### 3.1. Einführung Operatorauftrag

In **BatchMan** ist ein ‚**Auftrag**‘ die Bildung von manuell oder automatisch zusammengestellten Arbeitspaketen zur Durchführung einer Jobeindeinplanung.

Innerhalb der Aufträge erfolgt die physische Ausführung der eingeplanten Prozesse (Normale Jobs, BW Prozesse, etc.). Ein Auftrag ist damit die Voraussetzung zur Ausführung eines Jobs. Ein Auftrag ist durch seine eindeutige Auftragsnummer identifizierbar. Diese setzt sich zusammen aus

- der Auftragsart mit Erweiterung
- dem Einplanungstag / einem festen Datum und
- einer laufenden Nummer (Die Auftragsnummer wird vom System vergeben.)

Es existieren folgende Auftragsarten:

- |                |                 |                                                        |
|----------------|-----------------|--------------------------------------------------------|
| • Standard     |                 | <b>STD + achtstellige Plannummer/ Erweiterung</b>      |
| • Individuell  | normal          | <b>INDIV</b>                                           |
| Ad-Hoc         |                 | <b>INDIV_ADHOC_</b>                                    |
| Remote         |                 | <b>INDIV_REMOTE_</b>                                   |
| • Wiederholung | zeitperiodisch  | <b>WDHTI + achtstellige mögliche weitere Splittung</b> |
| • Wiederholung | dateiperiodisch | <b>WDHFI + achtstellige mögliche weitere Splittung</b> |
| • Wiederholung | eventperiodisch | <b>WDHEV + achtstellige mögliche weitere Splittung</b> |
| • Wiederholung | eventperiodisch | <b>WDHEH + achtstellige mögliche weitere Splittung</b> |
| • Automatik    |                 | <b>AUTO_</b>                                           |

Die Arbeitspakete bestehen aus Sequenzen von Jobs und Netzen (Objekten). Es können Jobs aus verschiedenen Systemen und Mandanten eingeplant werden. Die in einen Auftrag eingeplanten Objekte sind dabei Kopien der Stammdatenobjekte.

Die Pflege der Aufträge kann über zwei Wege aufgerufen werden:

- Direkt mit der Transaktion J5HDN oder
- über den Funktionsbaum: Auftragsverwaltung → Aufträge pflegen.

Bevor Aufträge angelegt werden, sollte sich über die möglichen Erweiterungen informiert werden. Die Auftragserweiterungen ermöglichen später eine feiner Sicht auf das Monitor.

Die Auftragsart muss immer als erstes existieren, bevor ein Auftrag angelegt und gepflegt werden kann.

### 3.2. Auftragsarten und Erweiterungen

#### Funktionsbaum BatchMan → Customizing → Basis Customizing → Auftragsarten

Für jede im System vorhandene Auftragsart existiert ein beschreibender Text. Dieser wird beim Aufruf der Suchhilfe mit angezeigt und kann hier in einer gewünschten Sprache geändert werden. Wird im Beschreibungstext der Platzhalter <DATE> genutzt, wird beim automatischen Einplanen der Aufträge dieser Platzhalter mit dem Systemdatum überschrieben.

Bei der Auftragsart AUTO Auftrag ist keine Erweiterung möglich; es ist eine reiner Auftrag, der vom System gebildet wird.

Die Auftragsarten, die mit INDIV und WDH beginnen, müssen keine Erweiterung haben. Sie können auch ohne Erweiterung genutzt werden.

Bei den INDIV Aufträgen liefert HONICO die Erweiterungen mit.

Bei WDH Aufträgen kann die Erweiterung genutzt werden, um eine weitere Aufsplittung der Aufträge nach z.B. Ländern, Abteilungen oder sonstigen Ordnungsbegriffen vorzunehmen.

Bei STD Aufträgen kann die Aufteilung analog den der WDH Aufträge erfolgen. Hier haben die STD Aufträge eine Besonderheit, das die Erweiterung auch als STD PLAN bezeichnet wird und bei den Netzen und Jobs eingetragen werden können.

Dieser Eintrag bewirkt, dass beim automatischen Anlegen der STD Aufträge alle Stammdaten mit diesem Plan gelesen werden und die Einplanung überprüft wird.

Eine Auftragserweiterung wird als Kopie eines vorhandenen Eintrages angelegt, hier als Kopie des WDHEH (Eventperiodischer WDH Auftrag)

**Auftragsarten: Anzeige**

BatchMan: Auftragsarten

Auftragsart: WDHEH eventHistorisch-periodischer Auftrag

Erweiterung:

Beschreibungstext: periodic order (event history)

Anzeigen in Hilfe: ☒

Anlegbar: ☒

Löschen

| Kategorie | Beschreibung | Status |
|-----------|--------------|--------|
|           |              |        |
|           |              |        |
|           |              |        |
|           |              |        |

Nach Drücken des Kopieren Buttons  wird die Eingabe möglich.

### Auftragsarten: Kopieren

BatchMan: Auftragsarten

Auftragsart WDHEH eventHistorisch-periodischer Auftrag

Erweiterung

Beschreibungstext periodic order (event history)

Anzeigen in Hilfe ☒

Anlegbar ☒

   Löschen

| Kategorie | Beschreibung | Status |
|-----------|--------------|--------|
|           |              |        |
|           |              |        |
|           |              |        |
|           |              |        |

Text nachpflegen. Nach dem Pflegen der Daten dann sichern. Leerzeichen in der Erweiterung werden mit Unterstrich ersetzt!

Flag **„Anzeigen in Hilfe“**: Ob die Auftragsart in der Hilfe angezeigt wird.

Flag **„Anlegbar“**: ob dieser Auftrag in der Auftragspflege anlegbar ist.

Nach der Pflege sind dann die einzelnen Auftragsarten mit den Auftragserweiterungen nutzbar.

Selektion der Liste über ‚Liste mit Selektion‘.

### Auftragsarten: Tabelleninhalt

  Markierte Einträge  Markierte Einträge

| Auftragsart | Auftragsart (Erweiterung) | Beschreibungstext              | Anzeigen | Anlegbar |
|-------------|---------------------------|--------------------------------|----------|----------|
| WDHEH       |                           | periodic order (event history) | X        | X        |
| WDHEH       | DE_01__                   | EventHistorie Germany          | X        | X        |
| WDHEH       | SE_01__                   | event history -Svenska         | X        | X        |
| WDHEH       | US_01__                   | EventHistory United States     | X        | X        |

Wenn, wie im Beispiel, die Einteilung nach Ländern erfolgt, sollte dies auch für die anderen Auftragsarten getätigt werden.

Im Monitor kann dann nach Land mit ‚DE\*‘ in der Auftragserweiterung selektiert werden.

### 3.3. Auftrags - Identifikation

Das Einstiegsdynpro der Auftragsverwaltung hat das folgende Aussehen. Je nach gewählter Auftragsart ändert sich dieses Dynpro.

|         |                                                                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Anderer Auftrag, Aufruf des INIT Modes der Auftragspflege                                                                            |
|         | Anlegen eines Auftrages, zuerst bitte die <b>Auftragsart</b> in der Listbox wählen                                                   |
|         | Bearbeiten eines Auftrages. Ob dies möglich ist, ist vom Status des Auftrages abhängig.                                              |
|         | Anzeige eines Auftrages                                                                                                              |
| Auswahl | Auswahl eines Auftrages, zuerst bitte die <b>Auftragsart</b> in der Listbox und eventuell das Datum für <b>Einplanungstag</b> wählen |

#### Auftragsarten

Die Auftragsart dient der Typisierung von Aufträgen. Folgende Arten von Aufträgen werden angeboten:

#### **STD - STANDARDAUFTAG**

Der Auftrag vom Typ Standard stellt all die Jobs und Job Netze für einen Plan automatisch zur Auswahl in eine Vorschlagsliste, bei denen:

- das Feld "Automatisch Einplanen" angekreuzt wurde und
- der Einplanungstermin mit dem Einplanungstag des Operatorauftrages übereinstimmt.
- der entsprechende Plan gepflegt ist
- der Einplanungstag innerhalb des Gültigkeitsbereiches liegt

Die Auftragsart für die Standardaufträge setzt sich zusammen aus dem Kürzel ‚STD‘ und einer achtstelligen Plannummer. Das heißt, dass zuerst der Plan (siehe [STD Pläne/ Schichtpläne](#)) gepflegt werden muss, in dem festgelegt wird, wann der Auftrag angelegt, freigegeben und gestartet wird.

In den STD-Aufträgen können alle Jobs und Netze mit einer Periode größer gleich einem Tag laufen. Damit Netze sowie Jobs automatisch für diesen Auftrag gezogen werden, muss die Einplanungsperiodizität in den Bibliotheksobjekten gepflegt werden. Der Einplaner kann diese Vorschlagsliste überarbeiten, d. h. er kann Jobs und Netze hinzufügen, entfernen und die Reihenfolge und Beziehungen der Knoten verändern.

### **INDIV - INDIVIDUELLER AUFTRAG**

Ein individueller Auftrag wird einschließlich der Einplanung vollständig manuell angelegt und liegt in der Verantwortung des Einplaners. Dieser muss entscheiden, welche Jobs und Netze wie, wann und in welcher Reihenfolge eingeplant werden sollen. Eine automatische Unterstützung findet nicht statt.

Im Feld Starttermin kann über ‚Periodische Einplanung‘ eine Ausführung mit Perioden von weniger als einem Tag realisiert werden. Diese werden in **BatchMan** als untertägig periodische Auftragsketten bezeichnet. Da diese Funktion nicht immer fehlerfrei läuft, sollten INDIV Aufträge nicht mehr periodisch eingeplant werden. Dafür sind die Auftragsarten STD und WDH zu nutzen

### **WDH – WIEDERHOLUNGS-AUFTRAG**

#### **WDH-Aufträge sind obsolete, bitte nicht mehr benutzen!**

Der Wiederholungsauftrag stellt die Basis für Wiederholungsperioden dar, in denen die Periode kleiner als ein Tag ist (untertägig periodische Auftragsketten). Der **BatchMan**-Masterjob generiert aus diesen WDH-Aufträgen dann die entsprechenden Aufträge vom Typ AUTO.

Diese Auftragsart ist für die Funktion der untertägig periodischen Aufträge, die auch in Zukunft unterstützt wird, da mit ihr mehr Funktionalitäten abgebildet werden können.

Die WDH Aufträge unterscheiden sich in vier Typen

- **WDHTI – zeitperiodische WDH Aufträge**

Es werden zum Auftrag die Zeitperioden von – bis oder einzelne Zeiten gepflegt.

- **WDHFI – dateiperiodische WDH Aufträge**

Die Verarbeitung startet, wenn eine Datei da ist.

- **WDHEV – eventperiodische WDH Aufträge**

Die Verarbeitung startet, wenn der Event ausgelöst wurde. Der Event ist als Job im SAP eingeplant.

- **WDHEV – eventperiodische WDH Aufträge**

Die Verarbeitung startet, wenn der Event ausgelöst wurde. Der Event wird aus der SAP Eventhistorie gelesen (XBP 3.0 erforderlich).

### **AUTO - AUTOMATISCH GENERIERTER AUFTRAG**

Die Auftragsart „automatisch“ kann nicht manuell angelegt werden. Aufträge dieser Art werden vom System automatisch generiert. Bei der Generierung von automatischen Aufträgen werden die im WDH Auftrag enthaltenen Objekte automatisch aus der Bibliothek nachgelesen. Änderungen an Objekten in den Stammdaten werden beim Anlegen eines neuen AUTO-Auftrages berücksichtigt.

#### **Auftragserweiterung**

Auswahl der im Punkt 3.2 gewählten Erweiterungen zu den Auftragsarten. Es werden nur die zur Auftragsart gepflegten Erweiterungen angezeigt.

#### **Einplanungstag**

Der Einplanungstag eines Auftrages ist der Tag, an dem die Einplanung der Jobs und Jobnetze in den Operatorauftrag vorgenommen werden soll.

Bei der Auftragsart "STD-Standard" wird der Einplanungstag als Selektionskriterium genutzt, um eine Vorschlagsliste mit einzuplanenden Jobs und Jobnetzen zu generieren.

Bei „WDH-Aufträgen“ wird das Datum fest auf 31.12.9999 gesetzt.

**Laufende Nr.**

Zur eindeutigen Identifizierung eines Operatorauftrages wird innerhalb der Auftragsart und des Einplanungstages vom System eine laufende Nummer vergeben.

**Auftragsnummer**

Die Auftragsnummer setzt sich zusammen aus

- Auftragsart
- Einplanungstag
- laufender Nummer

Die Auftragsnummer wird vom System selbständig in dieses Feld eingesetzt.

**Hintergrund der Nummernvergabe für periodische Aufträge**

Für alle Aufträge existiert ein internes Verfahren der Nummernvergabe. Pro Tag wird für die einzelnen Auftragsarten eine laufende Nummer gebildet. Durch dieses Verfahren ist gewährleistet, dass alle Aufträge einzeln im Zeitablauf zurückverfolgt und archiviert werden können.

Bei den WDH-Aufträgen wird als (internes) Datum immer der 31.12.9999 geführt.

Bei allen periodischen Aufträgen wird der Basisauftrag, aus dem die periodischen Aufträge generiert werden, mitgeführt.

**Basiert auf**

In diesem Feld wird die Auftragsnummer der Kopiervorlage für den aktuellen Auftrag angezeigt.

**Auftragsstatus**

Folgende Status- Arten werden unterschieden:

- in Planung
- geprüft
- freigegeben
- aktiv
- fertig
- abgebrochen
- storniert

**Text**

Hier kann zum Auftrag ein erläuternder Text abgelegt werden.

**Einplanungstermine beachten**

Markieren, wenn die Einplanungstermine für die Auftragsarten INDIV in WDH\* auch beachtet werden sollen.

**Periodisch**

Dieses Kennzeichen wird für periodische Aufträge verwendet, die der automatischen Wiedereinplanung unterliegen und z. B. stündlich, täglich oder wöchentlich anlaufen sollen.

(Vgl. Abschnitt 3.3.3: „Automatische Wiedereinplanung von Aufträgen“)

**Refresh bei AUTO-Auftrag**

Dieses Kennzeichen zeigt an, dass bei der Neuerstellung eines AUTO-Auftrages Änderungen an den Job- und Netzstammdaten in der Bibliothek im Auftrag berücksichtigt werden. Das Flag ist automatisch gesetzt, wenn der Auftrag periodisch ist.

**Erfassung:** Gibt an, wann (Datum und Zeit) und von wem der Auftrag erfasst wurde (Auftragsnummernvergabe).

**Einplanung:** Gibt an, wann (Datum und Zeit) und von wem dieser Auftrag eingeplant wurde. Im Unterschied zur Erfassung gibt dieses Feld an, wann der Auftrag gesichert wurde.

**Prüfung:** Gibt an, wann (Datum und Zeit) und von wem dieser Auftrag geprüft wurde.

**Freigabe:** Gibt an, wann (Datum und Zeit) und von wem dieser Auftrag freigegeben wurde. Mit der Freigabe eines Auftrages ist dieser ausführbar. Die im Auftrag enthaltenen Jobs werden ausgeführt.

**Änderung:** Gibt an, wann (Datum und Zeit) und von wem dieser Auftrag letztmalig geändert wurde (z.B. Stop auf Auftrag).

### 3.4. Auftrag anlegen / pflegen

Bei der Neuanlage eines Auftrages müssen Auftragsart + Erweiterung und den Einplanungstag angegeben werden. Aus diesen beiden Angaben wird, zusammen mit der automatisch vom System vergebenen „Laufenden Nummer“, eine Auftragsnummer generiert:

Für die Auftragsart muss INDIV, WDH\* oder STD bei der Neuanlage gewählt werden. STD sollte nur gewählt werden, wenn der Standardauftrag des Tages nicht ordnungsgemäß abgearbeitet wurde. AUTO-Aufträge werden von System automatisch angelegt.

#### 3.4.1. Auftragsart STD

Bei einem komplett eingerichteten **BatchMan**-System wird diese Auftragsart vom **BatchMan**-Masterjob automatisch angelegt. Dabei werden alle Jobs und Netze automatisch in den Auftrag gestellt, deren Stammdaten folgende Voraussetzungen erfüllen:

- a) Feld "Automatisch Einplanen" angekreuzt und
- b) Einplanungstermin stimmt mit dem Einplanungstag des Operatorauftrages überein
- c) der entsprechende Plan ist gepflegt
- d) der Einplanungstag liegt innerhalb des Gültigkeitsbereiches

Außerdem muss im Customizing der entsprechende Plan (siehe [STD Pläne/ Schichtpläne](#)) für die Stammdatenobjekte (Netze und Jobs) gepflegt sein, damit der Masterjob erkennt, an welchen Tagen zu welchen Uhrzeiten welche Aktionen ausgelöst werden sollen.

**Schichtpläne: Pflegen**

BatchMan: STD AuftragsPläne

STD AuftragsPlan: STD\_04

Plan gültig von: 01.01.2003

Plan gültig bis: 31.12.2999

Beschreibung: 04: Test BatchMan <DATE>

Zeitzone: CET (Gültig für alle Zeit Felder)

|                   | Montag                              | Dienstag                            | Mittwoch                            | Donnerstag                          | Freitag                             | Samstag                             | Sonntag                             |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Auftrag anlegen   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Auftrag prüfen    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Generierungszeit  | 08:00:00                            | 08:00:00                            | 08:00:00                            | 08:00:00                            | 08:00:00                            | 08:00:00                            | 08:00:00                            |
| Auftrag freigeben | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Freigabezeit      | 17:00:00                            | 17:00:00                            | 17:00:00                            | 17:00:00                            | 17:00:00                            | 17:00:00                            | 17:00:00                            |
| Startzeit         | 18:00:00                            | 18:00:00                            | 18:00:00                            | 18:00:00                            | 18:00:00                            | 18:00:00                            | 18:00:00                            |
| im Hintergrund    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |

Letzter Auftrag: STD\_04\_201301160000001

generiert durch Masterjob

|            | Benutzer | Datum      | Zeit     | Zeitzone |
|------------|----------|------------|----------|----------|
| Einplanung |          | 16.01.2013 | 08:03:18 | Zeitzone |
| Freigabe   |          | 16.01.2013 | 08:03:18 | Zeitzone |
| Startzeit  |          | 16.01.2013 | 09:00:00 | Zeitzone |

Wenn das Flag ‚Im Hintergrund‘ aktiviert wurde, wird die Aktion als Job im Hintergrund ausgeführt, ansonsten direkt im Masterjob.

Pro Wochentag wird im Schichtplan angegeben, ob und wann (**Generierungszeit**) der STD **angelegt** werden soll und ob er **geprüft** werden soll.

In Batchman Versionen vor Version 5.2 wurde bei der Generierung von STD Aufträgen der komplette Auftragsinhalt geprüft. Dies hatte zwei Nachteile. Die Prüfung konnte sehr lange dauern und verzögerte dann die Auftragsfreigabe oder konnte abbrechen, dann gab es gar keine Auftragsfreigabe.

Ab Batchman 5.2 ist die Inhaltsprüfung nun asynchron und beeinflusst die Auftragsfreigabe nicht mehr.

Bringt die Inhaltsprüfung Fehler, dann kommt es zu einer Alarmierung (wie auch schon vor BM 5.2).

Diese Alarmierung ist dann aber ggf. nach der Auftragsfreigabe und behindert diese nicht mehr.

Im zweiten Teil wird festgelegt, ob und wann (**Freigabezeit**) der STD **freigegeben** werden soll, sowie zu welcher Zeit der STD starten soll (**Startzeit**).

Alle Zeiten werden entsprechend auf die angegebene Zeitzone bezogen.

Damit wird es möglich, einen STD-Auftrag (hier z.B. um 08:00 Uhr) mit allen Jobs und Netzen des Tages automatisch generieren zu lassen. Zwischen 08:00 Uhr und 17:00 können manuelle Änderungen (Hinzufügen von Jobs / Netzen, Entfernen von Jobs / Netzen, Änderungen im Ablauf / Umziehen von Jobs / Netzen) vorgenommen werden. Zur Freigabezeit wird der STD-Auftrag (hier z.B. um 17:00 Uhr) dann automatisch freigegeben.

### Bedeutung der für den STD-Auftrag relevanten Setup-Parameter

**Jobs in Netzen mit abweichendem Termin auslassen:** Wenn dieser Parameter auf aktiv (**X**) steht, werden beim Freigeben des STD-Auftrages die Periodentermine der Jobs innerhalb eines Netzes berücksichtigt. Die Jobs werden entleert / geskippt (Farbe der Jobs wird PINK) und dann ausgeführt.

Ist das Feld nicht aktiv (**leer**), werden die Periodentermine der Jobs innerhalb eines Netzes nicht berücksichtigt. Das bedeutet, es gilt nur die Periodizität des Netzes. Die Jobs werden mit allen definierten Steps ausgeführt.

#### Beispiel:

Netz 1 soll von Montag bis Freitag laufen (Automatische Einplanung) und enthält drei Jobs A, B, und C.

Job A soll ebenfalls täglich laufen.

Job B soll am Montag, Mittwoch und Freitag laufen.

Job C soll am Dienstag und Mittwoch laufen.

In allen drei Jobs sind die Periodenwerte entsprechend gepflegt.

**X – aktiv** Das Netz wird täglich von Montag bis Freitag ausgeführt. Job A wird mit allen definierten Steps ebenfalls täglich ausgeführt. Job B wird nach Definition nur montags, mittwochs und freitags mit allen definierten Steps ausgeführt. Dienstags und donnerstags wird Job B leer ausgeführt. Ähnlich ist es mit Job C.

**[ ] -nicht aktiv** Netz 1 wird täglich von Montag bis Freitag ausgeführt. Alle drei Jobs werden ebenfalls von Montag bis Freitag ausgeführt, da die Periodenwerte des Jobs im Netz nicht gelten.

Beispiele für Objekte, die in den STD können und gehören:

|         |             |                     |
|---------|-------------|---------------------|
| FI Netz | Täglich     | Offene Posten Liste |
|         | 14 Täglich  | Mahnlauf            |
|         | Wöchentlich | Zahllauf            |
| MM Netz | Monatlich   | Periodenverschieber |
|         | Täglich     | Fakturierung        |
| BC Netz | Täglich     | Reorg Jobs          |
|         | Wöchentlich | Reorg Jobs          |

Beispiele für Objekte, die nicht in den STD können:

Objekt alle 15 Minuten starten

Objekt zwischen 03:00 und 21:00 Uhr stündlich ausführen

Generell sollen alle Objekte mit einer Periode größer bzw. gleich 24 Stunden im STD laufen und alle mit einer Periode kleiner 24 Stunden (untertägige Periode) nicht im STD.

### 3.4.2. Auftragsart INDIV

Wählen Sie die Auftragsart INDIV aus der Listbox und klicken Sie auf den Button **Anlegen**. Der Auftrag ist vorerfasst, deshalb muss er gesichert werden.

Der Status des Auftrages ist ‚in planning‘. Auftragspositionen (Jobs und Netze) und Starttermin sind pflegbar.

Über die Buttons oder die Menüfunktionen können die Funktionen aufgerufen werden.

|             |                                                               |
|-------------|---------------------------------------------------------------|
| Starttermin | Pflege des Starttermins                                       |
| Positionen  | Positionen des Auftrages (Auftragsinhalt) pflegen             |
| Prüfen      | Prüfen des Auftrages                                          |
| Freigeben   | Freigabe des Auftrages                                        |
| Auftrag     | Löschen des Auftrages                                         |
|             | Temporärer STOP des Auftrages; aktive Jobs laufen weiter      |
|             | START nach Stop; weiterlaufen des Auftrages nach Auftragsstop |

Nach der Pflege der Auftragspositionen und des Starttermins kann der Auftrag **geprüft** werden. Der Status ist wechselt auf ‚checked‘ (wenn alles fehlerfrei ist).

Nach Wechsel in den Anzeigemodus kann der Auftrag freigegeben werden. Der Status wird auf ‚released‘ gesetzt.

Dabei werden die Verantwortungen ebenfalls fortgeschrieben.

Wenn der Auftrag abgearbeitet wird, ist der Status ‚active‘ solange keine Jobs abgebrochen sind. Ist dies der Fall wird der Status ‚faulty‘.

Der Status des Auftrages nach Beendigung aller Jobs ist ‚finished‘ oder ‚aborted‘ (wenn Jobs im Auftrag abgebrochen sind).

#### 3.4.2.1. Periodische Einplanung von INDIV-Aufträgen

**Periodische INDIV-Aufträge sind obsolete, bitte nicht mehr benutzen!**

Um vom System Aufträge für die automatische Wiedereinplanung generieren zu lassen, ist zunächst ein Auftrag vom Typ INDIV anzulegen.

Nach Drücken des Buttons **Starttermin** muss in dem erscheinenden Pop- Up „Startterminwerte“ die Check- Box **Job periodisch ausführen** angekreuzt werden.

Nach der Durchführung der Funktionen **Prüfen** und **Freigeben**, steht dieser Auftrag für die Abarbeitung zur Verfügung, so dass er zum angegebenen Starttermin anlaufen kann. Nach Auftragsende wird anhand dieses abgearbeiteten Auftrags, der im folgenden „Basisauftrag“ genannt wird, ein neuer Auftrag vom Typ „Auto“ mit eigener Auftragsnummer generiert.

**Dieser neue Auftrag hat einen in der Zukunft liegenden Starttermin, der sich aufgrund der im Basisauftrag hinterlegten Periodizität errechnet.**

Dieses periodische Einplanen, Anlaufen und Neu- Erstellen mit jeweils neuer Auftragsnummer läuft solange weiter, bis die Periodizität des Basisauftrags beendet wird. Der Basisauftrag ist bei einem Autoauftrag immer im Feld **basiert auf** hinterlegt. Durch Doppelklick auf dieses Feld wird in den Basisauftrag verzweigt.

#### 3.4.2.2. Beenden der Periodizität eines Basisauftrags

Um die Periodizität des Basisauftrags zu beenden, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Auswahl des periodischen Basisauftrags
- Durch Eingabe der Auftragsart **INDIV** sowie durch das Markieren der Check- Box **Periodisch** kann eine erste Selektion getroffen werden.
- Nach Drücken des Buttons **Auswählen** wird eine Liste angezeigt, in der die selektierten Aufträge enthalten sind.
- Auswahl des gesuchten Auftrags mit einem Doppelklick.
- Nach Drücken des Buttons **Bearbeiten** erscheint ein Pop- Up, in dem gefragt wird, ob die periodische Einplanung zurückgenommen werden soll.
- Die Buttons **Nein** und **Abbrechen** haben keine Auswirkung auf die Periodizität.
- Das Drücken des Buttons **Ja** bewirkt, dass die periodische Einplanung zurückgenommen wird.
- Zusätzlich fragt das System bei den vom Basisauftrag abhängigen Aufträgen mit dem Status „Freigegeben“, ob diese Aufträge zurückgenommen werden und somit den Status „Storniert“ bekommen sollen.

#### 3.4.3. Auftragsart WDH\*

**WDH Aufträge sind obsolete, bitte nicht mehr benutzen!**

(periodische Aufträgen mit Periode kleiner 24 Stunden → untertägige Aufträge )

Die Logik der bisherigen Einplanung von untertägig periodischen Auftragsketten:

- INDIV-Auftrag anlegen, Objekte (Jobs / Netze) eintragen (eventuell Startkriterien der Objekte pflegen)
- Starttermin pflegen (mit Einschränkungen, keine Einplanung an Nichtarbeitstagen')
- Periode festlegen
- Auftrag prüfen und freigeben

- Nach Ende des INDIV's wird ein Auftrag vom Typ AUTO generiert, der dann den nächsten AUTO-Auftrag generiert usw.

wird durch eine neue Logik abgelöst:

- WDH-Auftrag anlegen, Objekte (Jobs/ Netze) eintragen
- Starttermine pflegen
- Ausführung ‚an allen Tagen‘, ‚nur an Arbeitstagen‘, ‚nur an Nichtarbeitstagen‘; Perioden festlegen
- Kalender sowie die einzelnen Wochentage festlegen; Festlegen, ob parallele Verarbeitung gewünscht ist
- Auftrag prüfen und freigeben
- Aus diesem Auftrag werden durch den Masterjob die erforderlichen AUTO-Aufträge generiert. Die AUTO-Aufträge werden für die Zukunft generiert. Die Zeitspanne wird durch den Setup-Parameter: **‚Zeitspanne (LOOK AHEAD) für AUTO-Aufträge‘** festgelegt.

WDH-Aufträge selbst werden nicht ausgeführt. Die durch den Masterjob eingeplanten AUTO-Aufträge sind die ausgeführten Aufträge.

Durch diese Logik werden Fehlerquellen der alten Logik eliminiert:

- Die Archivierung durfte keine INDIVs archivieren, die Basis für periodische Ketten waren. Die Praxis zeigte, dass es immer wieder vorkam, dass diese Basis-Operatoraufträge doch gelöscht wurden.
- Nach Systemabsturz (System shutdown, Tablespace voll) starteten die periodischen Auftragsketten nicht in allen Situationen automatisch.
- Unterschiedliche Perioden innerhalb einer Kette waren nicht möglich.
- Die Einschränkungen ‚keine Einplanung an Nichtarbeitstagen‘ funktionierte nicht immer fehlerfrei

**Aufgrund dieser Fehler wird langfristig wird nur noch die WDH\* / AUTO Logik unterstützt.**

Ab Version BatchMan 3.4.1 wird am Ende eines AUTO-Auftrages geprüft, ob die Periode kleiner als der Wert des Setup-Parameters (Zeitspanne ...) ist. Wenn ja, wird sofort der nächste AUTO- Auftrag generiert. Ist dies nicht möglich, übernimmt der Masterjob das Generieren.

Damit lassen sich kürzere Perioden (bis 1 Minute) für zeitperiodische WDH Aufträge als die Periode des Masterjobs realisieren. Die Periode des Masterjobs kann dann zwischen 3 und 5 Minuten liegen.

Aufgaben bei der Einplanung von WDH-/AUTO-Aufträgen, die der **BatchMan**-Masterjob ausführt, sowie relevante Setup-Parameter

Der Masterjob liest bei jedem Durchlauf die Tabelle der WDH-Aufträge und berechnet für die einzelnen WDH-Aufträge, wann die nächste Einplanung erfolgen müsste.

Fällt diese Zeit in die aktuellen Zeit plus dem Setup-Parameter, **Zeitspanne (LOOK AHEAD) für AUTO-Aufträge**, so wird ein AUTO-Auftrag eingeplant. Ist die Periode kleiner als die Zeitspanne des Setup-Parameters, werden mehrere AUTO-Aufträge eingeplant. Ist die **Parallele Ausführung** erlaubt, kann die Periode auch kleiner als der Masterjob sein.

Ist die **Parallele Ausführung** nicht aktiv, wird mit der Freigabe des nächsten AUTO – Auftrages immer bis zum Ende des laufenden AUTO-Auftrages gewartet. Hier ist die kleinste Periode durch die Periode des Masterjobs bestimmt.

Ab BatchMan 4.3 werden die WDH Aufträge als eigenständige WDH Auftragstypen mit der Möglichkeit der Erweiterung bereitgestellt.

### 3.4.3.1. Anlegen: Auftragsverwaltung (Transaktion J5HD)

Zum Anlegen eines WDH – Auftrages, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Auftragsart und Erweiterungen aus den Listboxen auswählen

The screenshot shows the 'BM: Auftrag - Einstieg' window. On the left, under 'Auftragsident', the 'Auftragsart' dropdown is open, displaying a list of options including 'periodic order (event history)' (highlighted), 'DE\_01 EventHistorie Germany', 'SE\_01 event history - Svenska', and 'US\_01 EventHistory United States'. Below it, 'Laufende Nr.' is visible. On the right, the 'Verwaltung' tab is active, showing fields for 'Erfassung', 'Einplanung', and 'Pruefung', each with a time input field set to '00:00:00'.

- Anlegen
- Die nächste zu vergebende Nummer wird gesucht und der WDH mit dieser Nummer angelegt.
- Wenn der WDH geändert werden soll, über Auswählen oder die Nummer direkt eingeben

This screenshot shows the same 'BM: Auftrag - Einstieg' window, but now with more data filled in. The 'Auftragsart' is 'WDHEH eventHistorisch-periodischer Auftrag'. The 'Auftr. Erweiterung' is 'DE\_01 EventHistorie Germany'. The 'Einplanungstag' is '31.12.9999'. The 'Laufende Nr.' field is empty. Below this, the 'Auftragsdaten' section shows 'Auftragsnummer' as 'WDHEDE\_01\_9999123100000000', 'Basiert auf' as an empty field, 'Status' as an empty field, and 'Auftragstext' as an empty field. The 'Gültig von' is '01.01.1990' and 'Gültig bis' is '31.12.9999'. There are checkboxes for 'Einplanungstermine beachten', 'Periodischer Auftrag', and 'Refresh bei AUTO Auftrag'. The 'Nach Ereignis' section has fields for 'Ereignis', 'Parameter', 'Zeitfenster von' (00:00:00), 'bis' (24:00:00), 'Zeitzone', and 'Destination' (HOT\_000). The 'letztter AUTO-Auftrag' section shows 'Auftragsnr', 'Status', 'Startdatum', and 'Startzeit' (00:00:00). Two arrows point from the text above to the 'Auswahl' button and the 'Laufende Nr.' field.

- Nach Anlegen werden die Startbedingungen sichtbar.
- Über Grafik werden die Objekte (Jobs/ Netze) wie bisher eingetragen und die Verknüpfungen der Objekte untereinander festgelegt.
- Der Einplanungstag wird programmintern bei WDH-Aufträgen generell auf 31.12.9999 gesetzt.
- Über die Felder ‚Gültig ab‘ und ‚Gültig bis‘ kann festgelegt werden, ab wann bzw. bis wann ein WDH aktiv sein soll. Diese Felder können auch im Anzeigemodus über den Button ‚Gültigkeit‘ geändert werden.
- Außerdem wird rechts unten der letzte zu dem WDH generierte AUTO Auftrag angezeigt.

Nach der Freigabe wird sofort im Dunkeln die Generierung der AUTO Aufträge aufgerufen. Sind die Startbedingungen erfüllt, wird ein AUTO Auftrag angelegt.

### 3.4.3.2. Zeitperiodische Aufträge – WDHTI

**WDH Aufträge sind obsolete, bitte nicht mehr benutzen!**

**BM: Auftrag - Pflege**

Starttermin Grafik Liste Prüfen

**Auftragsident**

Auftragsart: WDHTI Zeit-periodischer Auftrag

Auftr. Erweiterung: periodic order (time)

Einplanungstag: 31.12.9999

Laufende Nr.: 69

**Auftragsdaten**

Auftragsnummer: WDHTI 999912310000069

Basiert auf: [ ]

Status: in planning

Auftragstext: periodic order (time)

Gültig von: 01.01.1990 Gültig bis: 31.12.9999 Zeitzone: CET

**Verwaltung** Kategorien

Erfassung: GMEYER 16.01.2013 16:22:46

Einplanung: GMEYER 16.01.2013 16:22:49

Prüfung: 00:00:00

Freigabe: 00:00:00

Änderung: GMEYER 16.01.2013 16:22:49

**letzter AUTO-Auftrag**

Auftragsnr: [ ]

Status: [ ]

Startdatum: [ ]

Startzeit: 00:00:00

| Von      | Bis      | Periode(Min) | Parallel | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So | Gültig | Kalender | Sonderkalender |
|----------|----------|--------------|----------|----|----|----|----|----|----|----|--------|----------|----------------|
| 00:00:00 | 00:00:00 | 0            |          |    |    |    |    |    |    |    |        |          |                |
| 00:00:00 | 00:00:00 | 0            |          |    |    |    |    |    |    |    |        |          |                |
| 00:00:00 | 00:00:00 | 0            |          |    |    |    |    |    |    |    |        |          |                |
| 00:00:00 | 00:00:00 | 0            |          |    |    |    |    |    |    |    |        |          |                |
| 00:00:00 | 00:00:00 | 0            |          |    |    |    |    |    |    |    |        |          |                |
| 00:00:00 | 00:00:00 | 0            |          |    |    |    |    |    |    |    |        |          |                |

Die Anzeige der Periodenwerte im Screen der Auftragsverwaltung dient vor allem der Übersichtlichkeit. Gepflegt werden die Periodenwerte über den Button **STARTTERMIN** oder durch Doppelklick in die Tabelle.

Screen **PERIODENWERTE** für WDH-Aufträge

**BM: Auftrag - Pflege**

Löschen

BatchMan: WDH-Periodenwerte

Auftragsnummer: WDHTI 999912310000069 Zeitzone: CET

Von Bis Periode Parallel Mo Di Mi Do Fr Sa So Gültigkeit Kalender Sonderkalender

|          |          |    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                    |    |  |
|----------|----------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|----|--|
| 00:00:00 | 07:00:00 | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | W Nur an Werktagen | 01 |  |
| 07:00:00 | 20:00:00 | 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | W Nur an Werktagen | 01 |  |
| 20:00:00 | 00:00:00 | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | W Nur an Werktagen | 01 |  |

|  |                          |
|--|--------------------------|
|  | einzelne Zeile einfügen  |
|  | mehrere Zeilen einfügen  |
|  | markierte Zeilen löschen |
|  | alle Zeilen markieren    |
|  | alle Zeilen demarkieren  |

Neue Zeilen stehen immer auf ‚Periode 1 Minute‘. Damit das Feld ‚BIS‘ eingabebereit ist.

- Von Uhrzeit:** Beginn der Periode
- Bis Uhrzeit:** Ende der Periode
- Periode in Minuten:** Angabe des Periodenwertes. Gibt an, nach wie vielen Minuten der nächste AUTO-Auftrag aus dieser WDH-Periode generiert wird.
- Parallel erlaubt:** Gibt an, ob ein neuer AUTO-Auftrag generiert werden kann, bevor der vorhergehende AUTO-Auftrag beendet ist.
- Wochentage:** Tage, an denen die AUTO-Aufträge generiert werden sollen.
- Gültigkeit der Periode:** Gibt an, an welchen Tagen diese Periode gilt:
- **SPACE/ Leer** Gilt immer, d.h. für alle Tage (Arbeitstage und Nichtarbeitstage)
  - **N** Gilt nur an Nichtarbeitstagen
  - **W** Gilt nur an Werktagen/ Arbeitstagen

Da die Werte über eine Listbox bereitgestellt werden, ist die verbale Beschreibung zu sehen und nicht die Werte der Gültigkeit.

Wenn bei der Gültigkeit ‚Arbeitstage‘ oder ‚Nichtarbeitstage‘ gewählt wird, ist die Angabe eines SAP Fabrikkalenders oder eines **BatchMan** Sonderkalenders notwendig.

**Kalender:** SAP Fabrikkalender, anhand dessen bestimmt wird, ob ein Tag ein Werktag/ Arbeitstag oder nicht ist.

**Sonderkalender** **BatchMan** Sonderkalender, anhand dessen bestimmt wird, ob ein Tag ein Werktag / Arbeitstag oder nicht ist.

Werden zwei Perioden angelegt, die sich berühren (z.B. bis Zeit Periode1 = 14:00 Uhr und von Zeit Periode 2 =14:00 Uhr) wird nur ein AUTO-Auftrag angelegt.

Die Perioden werden jeden Tag ab 00:00 Uhr neu berechnet; d.h. Perioden von z.B. 5 Stunden laufen nicht. (Am zweiten Tag startet der Auftrag wieder um 00:00 Uhr (Periode 4 Stunden) und um 05:00 Uhr und nicht um 01:00 Uhr)

Folgende Überschneidungen von Perioden sind nicht möglich:

- Es ist nicht möglich, eine Periode mit Gültig=Leer und ‚alle Tage‘ anzulegen und eine zweite mit Gültig=Nichtarbeitstage und Tag=Montag
- Innerhalb eines Tages sind nur Perioden zugelassen, die sich maximal ‚berühren‘. Z.B. Periode 1 endet um 06:00 Uhr; Periode 2 beginnt um 06:00 Uhr

Nach dem Anlegen der Periodenwerte kann die Auftragspflege z.B. so aussehen:

The screenshot shows the 'BM: Auftrag - Pflege' window. At the top, there is a 'Löschen' button. Below it, the 'BatchMan: WDH-Periodenwerte' section contains an 'Auftragsnummer' field with the value 'WDH\_9999123100034' and a 'Zeitzone' field with the value 'CET'. Below this is a table with columns: Von, Bis, Periode, Parallel, Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So, Gültigkeit, Kalender, and Sonderkalender. The table contains three rows of data:

| Von      | Bis      | Periode | Parallel                 | Mo                                  | Di                                  | Mi                                  | Do                                  | Fr                                  | Sa                                  | So                                  | Gültigkeit | Kalender | Sonderkalender |
|----------|----------|---------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------|----------|----------------|
| 00:00:00 | 06:00:00 | 60      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Immer      |          |                |
| 06:00:00 | 20:00:00 | 10      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | Immer      |          |                |
| 20:00:00 | 24:00:00 | 60      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Immer      |          |                |

Nach dem Speichern werden die Periodenzeiten im Screen der Auftragsverwaltung ebenfalls angezeigt.

### 3.4.3.3. Eventperiodische Aufträge -WDHEV

**WDH Aufträge sind obsolete, bitte nicht mehr benutzen!**

**BM: Auftrag - Pflege**

Starttermin | Grafik | Liste | Prüfen

| Auftragsident      |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Auftragsart        | WDHEV Event-periodischer Auftrag |
| Auftr. Erweiterung | periodic order (event)           |
| Einplanungstag     | 31.12.9999                       |
| Laufende Nr.       | 3                                |

| Auftragsdaten  |                                                                          |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Auftragsnummer | WDHEV_999912310000003                                                    |
| Basiert auf    | WDH_9999123100113 <input type="checkbox"/> Periodischer Auftrag          |
| Status         | in planning <input checked="" type="checkbox"/> Refresh bei AUTO Auftrag |
| Auftragstext   | Test HB                                                                  |
| Gültig von     | 01.01.1990                                                               |
| Gültig bis     | 31.12.9999                                                               |

| Nach Ereignis                                                                |                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ereignis                                                                     | GM_TEST_ENDE                                                                                                                                 |
| Parameter                                                                    |                                                                                                                                              |
| Zeitfenster von                                                              | 00:00:00 bis 23:59:59 Zeitzone CET                                                                                                           |
| Destination                                                                  | HOT_000 <input type="checkbox"/> Parallele Aufträge nicht erlaubt <input type="checkbox"/> Event Parameter in BM Event Historie registrieren |
| (RFC Destination legt fest, auf welchem System der Startjob eingeplant wird) |                                                                                                                                              |

| Verwaltung |          |
|------------|----------|
| Erfassung  | TKULESSA |
| Einplanung | TKULESSA |
| Prüfung    |          |
| Freigabe   |          |
| Änderung   | GMEYER   |

| Kategorien |          |
|------------|----------|
| 01.12.2009 | 15:39:11 |
| 01.12.2009 | 15:39:57 |
|            | 00:00:00 |
|            | 00:00:00 |
| 16.01.2013 | 16:57:40 |

| letzter AUTO-Auftrag |          |
|----------------------|----------|
| Auftragsnr           |          |
| Status               |          |
| Startdatum           |          |
| Startzeit            | 00:00:00 |

In der Auftragsverwaltung wird das **EREIGNIS** (auch **EVENT** genannt) und der **PARAMETER** (Groß-/Kleinschreibung beachten) für den Start des Auftrages eingegeben.

Es wird immer ein AUTO Auftrag auf Vorrat freigegeben, der auf das Auslösen des Events wartet. Der Startjob dieses AUTO Auftrags wird physisch als Job (Auftragsnummer plus ‚OA‘ am Ende des Jobnamens) eingeplant. Die Einplanung erfolgt auf dem Zielsystem, das durch die **Destination** definiert ist. Der Event ist dann auch auf dem Zielsystem zu definieren.

Der Masterjob liest pro Durchlauf, ob für diese Kette ein neuer Auftrag anzulegen und freizugeben ist. Deshalb ist es in der Zeit vom Auslösen des Events bis zum nächsten Lauf des Masterjobs nicht möglich, ein gleiches Event zu verarbeiten.

Wird das Flag ‚**Parallele Aufträge nicht erlaubt**‘ aktiviert, wird nach Erhalt des Events und Start des Auftrages nicht sofort ein neuer AUTO Auftrag angelegt, sondern erst nach Verarbeitungsende des Auftrages.

Die **Destination** definiert, auf welchem System der Job, der auf das Event wartet, eingeplant wird. Dies muss nicht das aktuelle System sein. Wenn der Event in einem Clientsystem ausgelöst wird, muss als Destination hier das Clientsystem eingetragen werden.

Bei Nutzung des Flags bei ‚Eventparameter in BM Event Historie registrieren‘ wird der den Event auslösende Parameter in der BM Event Historie gespeichert und kann an einen Job in der Verarbeitungsfolge der Jobs übergeben werden.

### 3.4.3.4. Event-Historisch periodische Aufträge -WDHEH

**WDH Aufträge sind obsolete, bitte nicht mehr benutzen!**

**BM: Auftrag - Pflege**

Starttermin | Grafik | Liste | Prüfen

|                      |                                            |                                |          |
|----------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|----------|
| <b>Auftragsident</b> |                                            | <b>Verwaltung</b>   Kategorien |          |
| Auftragsart          | WDHEH eventHistorisch-periodischer Auftrag | Erfassung                      | VPARPURA |
| Auftr. Erweiterung   | periodic order (event history)             | 25.01.2012                     | 10:54:17 |
| Einplanungstag       | 31.12.9999                                 | Einplanung                     | VPARPURA |
| Laufende Nr.         | 1                                          | 25.01.2012                     | 10:55:09 |
|                      |                                            | Pruefung                       |          |
|                      |                                            |                                | 00:00:00 |
|                      |                                            | Freigabe                       |          |
|                      |                                            |                                | 00:00:00 |
|                      |                                            | Aenderung                      | GMEYER   |
|                      |                                            | 16.01.2013                     | 16:35:16 |

|                      |                       |                             |          |
|----------------------|-----------------------|-----------------------------|----------|
| <b>Auftragsdaten</b> |                       | <b>letzter AUTO-Auftrag</b> |          |
| Auftragsnummer       | WDHEH_999912310000001 | Auftragsnr                  |          |
| Basiert auf          | WDH_9999123100396     | Status                      |          |
| Status               | in planning           | Startdatum                  |          |
| Auftragstext         |                       | Startzeit                   | 00:00:00 |
| Guelteig von         | 01.01.1990            |                             |          |
| Guelteig bis         | 26.02.2012            |                             |          |

|                                                                         |                       |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Nach Ereignis</b>                                                    |                       |
| Ereignis                                                                | BM_TEST_GM            |
| Parameter                                                               |                       |
| Zeitfenster von                                                         | 00:00:00 bis 24:00:00 |
| Zeitzone                                                                | CET                   |
| Destination                                                             | AN4_000               |
| (RFC Destination legt fest, auf welchen System der Event erwartet wird) |                       |

Ab XBP Version 3.0 kann die sogenannte Eventhistorie eingeschaltet werden im SAP über die Transaktion SM64 oder CRIT.

Hier werden die Kriterien, auf die das SAP System reagieren soll, gepflegt. Dies ist auf dem Zielsystem, das durch die RFC Destination festgelegt wird, bestimmt.

**BM: Jobpflege**

Jobname: TEST\_JOB | Status: | Stammdaten

☒ Allgemeine Daten |
 ☒ Stepliste |
 Alarmierung |
 Kategorien |
 ☒ Einplanungstermine |
 ☒ Startkriterien |
 ☒ Abhängigkeiten

☒ Startzeiten |
 Dateiabhängigkeit |
 Ressourcen |
 Checkpoint |
 Event |
 TVARV |
 Zeitperiodisch

|                                                                                                                                                                                                    |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Warte vor Start auf Checkpoint<br>Checkpoint <input type="text"/> Wert >= <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>                                     |  |
| <input type="checkbox"/> Setzen Checkpoint VOR Ausführung<br>Checkpoint <input type="text"/> auf Wert <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/>                                  |  |
| <input type="checkbox"/> Setzen Checkpoint NACH Ausführung<br>Checkpoint <input type="text"/> wenn OK <input type="text"/> bei Abbruch <input type="text"/> <input type="button" value="Löschen"/> |  |

☐ Automatisch skippen, wenn Checkpoint nicht erreicht  
☐ Festwert  
☐ Festwert  
☐ Festwert

RFC-Destination

### 3.4.3.5. Dateiperiodische Aufträge – WDHF1

**WDH Aufträge sind obsolete, bitte nicht mehr benutzen!**

In der Auftragsverwaltung wird die **DATEI** angegeben, bei deren Vorhandensein der Auftrag starten soll. Der Masterjob liest pro Durchlauf, ob für diese Kette ein neuer Auftrag anzulegen, freizugeben und zu starten ist. D.h., es wird kein Auftrag auf Vorrat definiert. Wird eine Datei gefunden, wird versucht, diese Datei zum **LESEN** zu öffnen. Für diesen Fall muss der SIDADM auf dem File-System Schreibrechte besitzen.

Im Normalfall wird die Datei, die zur Auslösung dieses Auftrages geführt hat, nach Erkennen durch den Masterjob sofort gelöscht. Mit dem Flag **Wenn Datei vorhanden, diese nicht löschen** kann das verhindert werden.

Über den **Lesemodus** einer Datei wird bestimmt, wie die Datei gelesen wird:

**LEER** Lesen der Datei im Shared mode (=kein exklusives Lesen)

**,X'** Lesen im Append Mode (=exklusives Lesen)

Als Dateinamen können drei Arten verwendet werden:

- Direkte Eingabe der Datei mit Pfad, Name und Erweiterung – Typ **,D'**
- Versorgung des Dateinamens über eine TVARV-Variable - Typ **,T'**. So kann damit z.B. eine Datei mit dem aktuellem Tagesdatum verarbeitet werden. Wie TVARV-Variablen angelegt, mit Regeln versorgt und aktualisiert werden, ist im Kapitel über TVARV nach zu lesen. Die TVARV Variable wird lokal auf dem Mastersystem gelesen.
- Versorgung des Dateinamens über einen logischen Dateinamen - Typ **,L'**. Die Bestimmung des logischen Dateinamens erfolgt mit der nachfolgenden Destination; damit die variablen Teile des logischen Dateinamens entsprechend dem System umgesetzt / substituiert werden, auf dem die Datei abgelegt ist.

Die **Destination** definiert, auf welchem System die Datei erwartet wird. Dies muss nicht das aktuelle System sein. Wenn die Datei in einem Clientsystem abgelegt ist, muss als Destination hier das Clientsystem eingetragen werden.

#### 3.4.3.6. Unterbrechen/ Beenden der Periodizität von Wiederholungsaufträgen

Wiederholungsaufträge können auf verschiedenen Arten unterbrochen werden.

1. Bearbeiten eines freigegebenen Auftrages (Status ‚released‘).

Wenn ein freigegebener WDH-Auftrag bearbeitet wird, ändert sich der Status in ‚in planning‘. Dabei wird abgefragt, wie mit den eventuell noch freigegebenen AUTO-Aufträgen umgegangen werden soll. Man kann wählen, ob diese storniert werden sollen oder nicht.

Nach erneutem Prüfen und Freigeben läuft die periodische Kette wieder an.

2. Setzen des STOP-Flags: Durch Betätigen des Buttons ‚Schloss zu‘ wird der Auftrag gestoppt. Es werden keine weiteren AUTO-Aufträge mehr angelegt.

#### 3.4.4. Auftragsart AUTO (Automatische Wiedereinplanung von Aufträgen)

Sollen Aufträge periodisch ausgeführt werden (stündlich, 15 minütlich usw.), bietet sich die Verwendung der „automatischen Wiedereinplanung“ von Aufträgen an (siehe vorherige Punkte).

Die für solche Aufträge extra vorgesehene Auftragsart vom Typ *AUTO* kann vom Anwender nicht direkt eingegeben werden; sie wird vom System automatisch erzeugt.

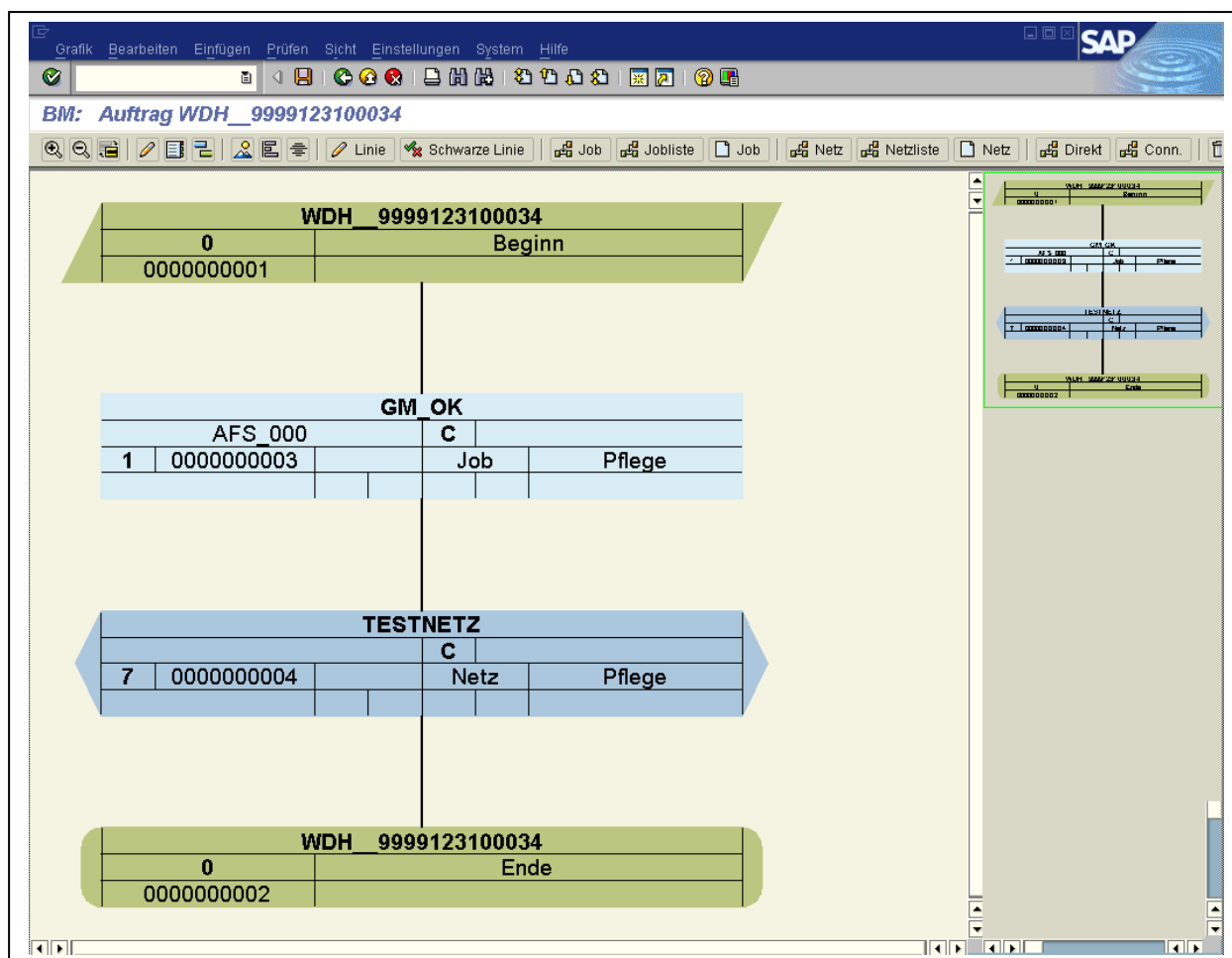
### 3.5. Netzplangrafik für die Aufträge

In der Netzplangrafik werden für die Aufträge die Objekte (Jobs und Netze) eingefügt und die Abhängigkeiten zwischen den Objekten gepflegt.

Die Netzplangrafik wird über den Button **Positionen** aufgerufen.

Beim ersten Aufruf eines Auftrages sind bereits zwei Knoten angelegt – der Anfangs- oder Beginn-Knoten (Knotennummer 1) und der Ende-Knoten (Knotennummer 2 ). Zwischen diesen beiden Knoten werden alle anderen Knoten positioniert und verbunden.

Diese Funktion verhält sich wie bereits in der Netzpflege beschrieben (siehe [Netz Plan Grafik eines Netzes](#)). Nur der Beginn-Knoten hat eine andere Form, da am Auftragsbeginn nicht so viele Informationen hinterlegbar sind.



### 3.6. Starttermin zu einem Operatorauftrag

Der folgende Punkt gilt nur für INDIV und manuell angelegte STD- Aufträge.

Für die Funktion ‚Prüfen und Freigeben eines Operatorauftrages‘ ist es notwendig, dass ein Starttermin angegeben wurde.

- Aufruf über den Button **Starttermin**:
- Entsprechend den Vorgaben den Starttermin pflegen
  - Sofort
  - Datum/ Uhrzeit
  - Nach Job (Job muss bereits im SAP existieren)
  - Nach Ereignis
  - Bei Betriebsart
  - An bestimmten Arbeitstagen

Periodische Ausführungen sind möglich, sollten aber hier nicht in **BatchMan** genutzt werden.

- Dann **Periodenwerte** pflegen.

Über ‚Einschränkungen‘ lassen sich mittels SAP Fabrikkalender die Ausführungen an Arbeits- und Nichtarbeitstagen pflegen.

### 3.7. Prüfen und Freigeben eines Auftrages

Erst nach der Freigabe eines Auftrages sind die in diesem Auftrag enthaltenen Objekte ausführbar. Da Netze nur eine Klammerung von Jobprozessen sind, werden nur die Jobs als Prozesse ausgeführt.

**BatchMan** bietet ein zweistufiges Freigabeverfahren. Die erste Stufe ist das **Prüfen** des Auftrages, die zweite Stufe das **Freigeben**. Damit lässt sich ein zweistufiges Freigabeverfahren realisieren. Dieses hat durch die automatische Erstellung von STD und AUTO Aufträgen an Bedeutung verloren, da diese Funktionen in einem Schritt (meist) durch einen Hintergrund- (oder auch Batch-/ System-) Benutzer ausgeführt werden.

Mit der Funktion **Prüfen** wird eine komplette Konsistenzprüfung durchgeführt um zu ermitteln, ob alle Objekte des Auftrages fehlerfrei sind. Hier liegt der Hauptaufwand des Checks der Objekte (im Gegensatz zu früheren **BatchMan**-Releases: Dort lag der Hauptaufwand bei der Freigabe.)

Mit der Funktion **Freigabe** wird der Status des Auftrages gesetzt, der Auftrag darf anlaufen. Eventuell werden die Auftragsanfangsjobs im SAP eingeplant (Startbedingung EREIGNIS/ EVENT).

## 3.8. Menüfunktionen

### 3.8.1. Bearbeiten → Stoppen / Starten

Mit dieser Funktion können Aufträge mit dem Status **,active'** oder **,faulty'** gestoppt werden. Sie behalten ihren Status. Aktive Prozesse laufen weiter, es werden aber keine Nachfolger mehr gestartet.

Über **Start** wird die Weiterverarbeitung wieder freigegeben. Nach dem nächsten Masterjob laufen die Prozesse wieder an.

### 3.8.2. Bearbeiten → Auftrag stornieren

Der Auftrag wird storniert damit freigegebene Aufträge nicht mehr anlaufen. Diese Funktion wird vor allem **BatchMan** - intern verwendet, um beim Bearbeiten von WDH Aufträgen die bereits angelegten und freigegebenen Aufträge zu stornieren. Der Status wird als **,cancelled'** angezeigt. Nach dem Stornieren lassen sich Aufträge nicht mehr bearbeiten.

### 3.8.3. Bearbeiten → Auftrag abschließen

Mit dieser Funktion können Aufträge mit dem Status **,active'** oder **,faulty'** beendet werden und erhalten dadurch den Status **,finished'** oder **,aborted'**. Anwendung findet diese Funktion bei inkonsistenten Aufträgen, die auf diese Weise in einen definierten Endzustand gebracht werden können.

Nach dem Abschließen lassen sich Aufträge nicht mehr bearbeiten.

### 3.8.4. Bearbeiten → Objekt transportieren

Diese Funktion bietet die Möglichkeit, Aufträge der Auftragsart WDH in einen Transportauftrag aufzunehmen und in ein anderes System zu transportieren. Dies macht allerdings nur Sinn, wenn der WDH Auftrag auf dem anderen System noch nicht existiert und daher dort neu angelegt werden soll.

Existiert der WDH Auftrag im Zielsystem bereits, wird er komplett überschrieben.

### 3.8.5. Springen → Jobmonitor

Aufruf des **BatchMan** Jobmonitors. Dieser bietet ähnliche Funktionen wie die Transaktion SM37. Allerdings werden die Jobs mittels XBP Schnittstelle gelesen, so dass auch Jobs aus Remote SAP Systemen angezeigt werden können.

### 3.8.6. Springen → Anwendungslog

Aufruf der Funktion Anwendungslog (Transaktion SLG1).

### 3.8.7. Springen → Systemlog

Aufruf der Funktion Systemlog (Transaktion SM21).

## 3.9. Reporting über Aufträge

### 3.9.1. Auftragsübersicht

Dieses Programm liefert eine Übersicht über selektierte Aufträge. Da mit der Zeit große Mengen von Aufträgen vorhanden sind, sollte hier eine SELEKTION getroffen werden. Wird die Selektion nicht

**BM: Auftragsübersicht**



**Selektionskriterien**

Operatorauftrag  bis  

Basiert auf  bis  

**Verwaltung**

|                       |                               |     |                               |                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------|-----|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Erfasser              | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |    |
| Datum Erfassung       | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |    |
| Letzter Änderer       | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |    |
| Datum letzte Änderung | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |    |
| Geprüft von           | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |    |
| Datum Prüfung         | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |    |
| Einplanung durch      | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |    |
| Datum Einplanung      | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |   |
| Freigabe durch        | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |  |
| Datum Freigabe        | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |  |
| Startdatum            | <input type="text" value=""/> | bis | <input type="text" value=""/> |  |

**Auftragsstatus**

|                                             |                                                 |                                                |                                                 |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Geplant | <input checked="" type="checkbox"/> Freigegeben | <input checked="" type="checkbox"/> Aktiv      | <input checked="" type="checkbox"/> Fertig      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Geprüft | <input checked="" type="checkbox"/> Bereit      | <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerhaft | <input checked="" type="checkbox"/> Abgebrochen |

eingeschränkt, kann das Programm länger (bis zum TIME OUT) laufen.

Ergebnisliste:

**BM: Auftragsübersicht**

  Aufträge löschen

| Auftrag                | Status   | Startzeit           | Endzeit             | Auftragstext                                    |
|------------------------|----------|---------------------|---------------------|-------------------------------------------------|
| STD_NG 201301160000001 | finished | 16.01.2013 10:00:08 | 16.01.2013 11:01:32 | DG: 16.01.2013                                  |
| STD_MZ 201301160000001 | finished | 16.01.2013 00:04:35 | 16.01.2013 00:06:08 | Automatischer Tagesauftrag: 16.01.2013          |
| STD_G2 201301160000001 | released | 16.01.2013 18:00:00 |                     | G2: Test 16.01.2013                             |
| STD_DG 201301160000001 | finished | 16.01.2013 08:03:31 | 16.01.2013 10:30:16 | DG: 16.01.2013                                  |
| STD_DE 201301160000001 | aborted  | 16.01.2013 03:00:01 | 16.01.2013 05:28:08 | DE: Deutschland Test                            |
| STD_AU 201301170000001 | finished | 16.01.2013 14:31:21 | 16.01.2013 14:31:37 | AU: Test Australien 17.01.2013                  |
| STD_96 201301160000001 | finished | 16.01.2013 00:03:47 | 16.01.2013 00:06:38 | 96 : Test                                       |
| STD_04 201301160000001 | finished | 16.01.2013 09:00:02 | 16.01.2013 09:00:57 | 04: Test BatchMan 16.01.2013                    |
| STD_01 201301160000001 | faulty   | 16.01.2013 01:00:01 |                     | 01: Tagesauftrag 16.01.2013                     |
| AUTO 201301160000754   | released | 16.01.2013 17:22:00 |                     | CHILE:00:02-24:00 alle 10 Minuten               |
| AUTO 201301160000753   | released | 16.01.2013 17:30:00 |                     | EST                                             |
| AUTO 201301160000752   | released | 16.01.2013 17:20:00 |                     |                                                 |
| AUTO 201301160000751   | released | 16.01.2013 17:20:00 |                     | DI-DO P 5min : GM_ZJGM0SLP - 10:34 min schlafen |
| AUTO 201301160000750   | released | 16.01.2013 17:20:00 |                     |                                                 |
| AUTO 201301160000749   | released | 16.01.2013 17:20:00 |                     | 00-06:P60/06-19:P120/19-24:P30                  |
| AUTO 201301160000748   | active   | 16.01.2013 17:15:01 | 16.01.2013 17:15:18 |                                                 |
| AUTO 201301160000747   | released | 16.01.2013 17:30:00 |                     |                                                 |

Per Klick auf den Auftrag gelangt man in die Auftragspflege.

### 3.9.2. Auftragsdetails

Dieses Programm liefert eine Übersicht über selektierte Aufträge. Da mit der Zeit große Mengen von Aufträgen vorhanden sind, sollte hier eine SELEKTION getroffen werden. Wird die Selektion nicht eingeschränkt, kann das Programm länger (bis zum TIME OUT) laufen.

**BM: Auftragsdetails**

Selektionskriterien

Operatorauftrag ☒ STD\*  bis

Basiert auf  bis

Verwaltung

|                       |                      |     |                      |                                  |
|-----------------------|----------------------|-----|----------------------|----------------------------------|
| Erfasser              | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |
| Datum Erfassung       | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |
| Letzter Änderer       | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |
| Datum letzte Änderung | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |
| Geprüft von           | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |
| Datum Prüfung         | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |
| Einplanung durch      | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |
| Datum Einplanung      | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |
| Freigabe durch        | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |
| Datum Freigabe        | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |
| Startdatum            | 01.07.2008           | bis | <input type="text"/> | <input type="button" value="↕"/> |

Auftragsstatus

|                                             |                                                 |                                                |                                                 |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Geplant | <input checked="" type="checkbox"/> Freigegeben | <input checked="" type="checkbox"/> Aktiv      | <input checked="" type="checkbox"/> Fertig      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Geprüft | <input checked="" type="checkbox"/> Bereit      | <input checked="" type="checkbox"/> Fehlerhaft | <input checked="" type="checkbox"/> Abgebrochen |

Auftrag:

Netzname  bis

Jobname  bis

Die Ergebnisliste liefert die Details zu den Aufträgen.

**BM: Auftragsdetails**

BM: Auftragsdetails ( STD\_VP\_\_\_\_201301160000001 )

HONICO SYSTEMS GMBH

|                  |                           |                           |
|------------------|---------------------------|---------------------------|
| Auftrag:         | STD_VP____201301160000001 | STD_VP                    |
| basiert auf      | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 15:04:07 |
| Einplanung durch | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 15:04:14 |
| Prüfung durch    | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 15:07:16 |
| Freigabe durch   | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 15:04:06 |
| Erfasser         | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 15:04:06 |
| letzter Änderer  | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 15:07:16 |

| St. Obj. | Objektname                | RFC-Destination | Status   | Abh. Flag | Fr. Start / Start   | Sp. Start / Ende    | Beschreibung       |
|----------|---------------------------|-----------------|----------|-----------|---------------------|---------------------|--------------------|
| 001      | STD_VP____201301160000001 |                 | active   |           | 16.01.2013 15:10:01 |                     | STD_VP             |
| 002      | VLADI_NET_01              |                 | finished |           | 16.01.2013 15:10:05 |                     |                    |
| 003      | VLADI_OK_01               | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:18 | 16.01.2013 15:10:29 | OK Test (J_5H10MY) |
| 003      | VLADI_OK_02               | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:17 | 16.01.2013 15:10:27 | OK Test (J_5H10MY) |
| 003      | VLADI_OK_03               | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:33 | 16.01.2013 15:10:43 | OK Test (J_5H10MY) |
| 002      | VLADI_NET_02              |                 | active   |           | 16.01.2013 15:10:05 |                     |                    |
| 003      | VLADI_OK_04               | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:16 | 16.01.2013 15:10:26 | OK Test (J_5H10MY) |
| 003      | VLADI_OK_05               | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:29 | 16.01.2013 15:10:39 | OK Test (J_5H10MY) |
| 003      | VLADI_START_1800          | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 18:00:00 | 16.01.2013 20:00:00 | OK Test (J_5H10MY) |
| 002      | VLADI_NET_02_01           |                 | finished |           | 16.01.2013 15:10:05 |                     |                    |
| 003      | VLADI_OK_04               | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:15 | 16.01.2013 15:10:25 | OK Test (J_5H10MY) |
| 003      | VLADI_OK_05               | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:28 | 16.01.2013 15:10:38 | OK Test (J_5H10MY) |
| 002      | VLADI_OK_TRA              | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:09 | 16.01.2013 15:10:19 | OK Test (J_5H10MY) |
| 002      | VLADI_OK_2                | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:20:03 | 16.01.2013 15:20:03 | OK Test (J_5H10MY) |
| 002      | VLADI_OK_TRA_JOB_01       | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:08 | 16.01.2013 15:10:08 | OK Test (J_5H10MY) |
| 002      | VLADI_OK_TRA_JOB_02       | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:08 | 16.01.2013 15:10:08 | OK Test (J_5H10MY) |
| 002      | VLADI_OK_06               | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 15:10:06 | 16.01.2013 15:10:16 | OK Test (J_5H10MY) |

BM: Auftragsdetails ( STD\_AU\_\_\_\_201301170000001 )

HONICO SYSTEMS GMBH

|                  |                           |                                |
|------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Auftrag:         | STD_AU____201301170000001 | AU: Test Australien 17.01.2013 |
| basiert auf      |                           |                                |
| Einplanung durch | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 14:31:16      |
| Prüfung durch    | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 14:31:20      |
| Freigabe durch   | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 14:31:20      |
| Erfasser         | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 14:31:16      |
| letzter Änderer  | BM_BATCH                  | am 16.01.2013 um 14:31:20      |

| St. Obj. | Objektname                | RFC-Destination | Status   | Abh. Flag | Fr. Start / Start   | Sp. Start / Ende    | Beschreibung            |
|----------|---------------------------|-----------------|----------|-----------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| 001      | STD_AU____201301170000001 |                 | finished |           | 16.01.2013 14:31:21 | 16.01.2013 14:31:37 | AU: Test Australien 17. |
| 002      | AU_01_001                 | HOD_000         | finished |           | 16.01.2013 14:31:25 | 16.01.2013 14:31:35 |                         |

### 3.9.3. Verwaltungsdaten Aufträge

Dieser Report zeigt die Verwaltungsdaten zu Aufträgen an. Er kann vor allem zum Nachweis der letzten Änderungen von WDH Aufträgen (Stoppen und Starten von WDH Aufträgen) benutzt werden.

**BM: Anzeige der Verwaltungsdaten von Aufträgen**

Anzeigen der Organisationsdaten

letztes Änderungsdatum: 22.08.2006 bis 23.08.2006

letzter Änderer: [ ]

Selektion für folgende Auftragsarten

☐ STD Aufträge

☒ WDH Aufträge

☐ INDIV Aufträge

☐ AUTO Aufträge

Ergebnisliste:

**BM: Anzeige der Verwaltungsdaten von Aufträgen:**

| Auftrag                   | P | Gültigkeit                    | Geändert                   | Eingeplant                   | Erfasst                      | Gepflegt                     | Freigegeben |
|---------------------------|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------|
| WDHEDE_01_999912310000001 |   | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | 16.01.2013 16:11:37 GMEYER | 16.01.2013 16:11:37 GMEYER   | 16.01.2013 16:11:05 GMEYER   |                              |             |
| WDHEH_999912310000001     |   | von 01.01.1990 bis 26.02.2012 | 16.01.2013 16:45:59 GMEYER | 25.01.2012 10:55:09 VPARPURA | 25.01.2012 10:54:17 VPARPURA |                              |             |
| WDHEV_999912310000002     |   | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | 16.01.2013 17:03:56 GMEYER | 25.11.2009 16:17:42 TKULESSA | 25.11.2009 16:17:34 TKULESSA | 25.11.2009 16:31:28 TKULESSA |             |
| WDHEV_999912310000003     |   | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | 16.01.2013 16:57:40 GMEYER | 01.12.2009 15:39:57 TKULESSA | 01.12.2009 15:39:11 TKULESSA |                              |             |
| WDHFL_999912310000006     |   | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | 16.01.2013 17:05:08 GMEYER | 06.09.2011 15:13:07 MZWIERZ  | 06.09.2011 15:11:47 MZWIERZ  |                              |             |
| WDHTL_999912310000068     |   | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | 16.01.2013 16:30:58 GMEYER | 16.01.2013 16:22:19 GMEYER   | 16.01.2013 16:22:17 GMEYER   |                              |             |
| WDHTL_999912310000068     |   | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | 16.01.2013 16:29:55 GMEYER | 16.01.2013 16:22:49 GMEYER   | 16.01.2013 16:22:46 GMEYER   |                              |             |

Mit Doppelklick kann in die Auftragspflege gesprungen werden.

### 3.9.4. Start/ Stop von WDH Aufträgen

Dieser Report wird zum Stoppen und Starten der WDH Aufträge benutzt und gehört zu den Monitoring-Aufgaben. Deshalb ist diese Funktion auch direkt aus dem Monitoring aufrufbar.

In der Liste ist der letzte zum jeweiligen WDH Auftrag generierte AUTO Auftrag zu sehen. Damit lassen sich alle WDH Aufträge in einer Sicht überwachen. Es wird angezeigt, ob diese noch aktiv sind oder ob es Ausfälle gibt.

**BM: Starten / Stoppen von Wiederholungsaufträgen:**

| Auftrag                     | P | T | Letzter Auftrag       | Status   | Startdatum | Startzeit | Gültigkeit                    | Auftragstext                        |
|-----------------------------|---|---|-----------------------|----------|------------|-----------|-------------------------------|-------------------------------------|
| WDHEHDE_01_9999123100000001 |   | H |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | Event-Historie Germany              |
| WDHEH_9999123100000001      |   | H |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 26.02.2012 | Test HB                             |
| WDHEV_9999123100000001      | X | E | AUTO_201212200000357  | released |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | GM_EVT Event                        |
| WDHEV_9999123100000002      |   | E |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | Test HB                             |
| WDHEV_9999123100000003      |   | E |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | Test HB                             |
| WDHEV_9999123100000004      | X | E | AUTO_201212200000358  | released |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 |                                     |
| WDHEV_9999123100000005      | X | E | AUTO_201212200000359  | released |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 |                                     |
| WDHEV_9999123100000006      | X | E | AUTO_201212200000360  | released |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 |                                     |
| WDHEV_9999123100000007      | X | E |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 24.01.2012 |                                     |
| WDHFI_9999123100000001      | X | D | AUTO_2013011600000290 | finished | 16.01.2013 | 09:03:27  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | File abhängig                       |
| WDHFI_9999123100000002      | X | D | AUTO_2013011600000296 | finished | 16.01.2013 | 09:07:31  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | c:\temp\dop3*.p                     |
| WDHFI_9999123100000003      | X | D |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.2012 |                                     |
| WDHFI_9999123100000004      | X | D |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 |                                     |
| WDHFI_9999123100000005      | X | D |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 |                                     |
| WDHFI_9999123100000006      | X | D |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 |                                     |
| WDHFI_9999123100000007      | X | D |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 |                                     |
| WDHFI_9999123100000008      | X | D |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 |                                     |
| WDHFI_9999123100000009      | X | D |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 |                                     |
| WDHTI_9999123100000001      | X | Z | AUTO_2013011600000759 | faulty   | 16.01.2013 | 17:32:01  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | CHILE:00:02:24:00 alle 10 Minuten   |
| WDHTI_9999123100000002      | X | Z |                       |          |            | 00:00:00  | von 01.01.1990 bis 31.12.9999 | AD2_PC_MAL_OK_MAL_AB: 09:45-20:00 P |

Die Aufträge sind zu markieren und können danach gestoppt oder gestartet werden.

|                                                                                     |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | Stoppen von markierten WDH Aufträgen |
|  | Starten von markierten WDH Aufträgen |

Außerdem kann in die **Verwaltungsdaten** (was wurde zuletzt von wem geändert) und in die **Letzten Läufe** zu den WDH Aufträgen gesprungen werden (siehe folgende Punkte).

Über die **Starttermine** lassen sich die Startbedingungen jeweils eines WDH Auftrages anzeigen.

### 3.9.5. AUTO Aufträge zu WDH Aufträgen

Hier werden die zu den WDH Aufträgen zu generierenden AUTO Aufträge angezeigt.

**BM: Anzeige AUTO Aufträge zu WDH Aufträgen**

Check AUTO Aufträge zu WDH Aufträgen

WDH Aufträge

für Bezugsdatum

Anzeige der einzuplanenden WDH Aufträge im Zeitfenster

von Zeit  bis

Zeit, nach der ein AUTO Auftrag als zu spät angesehen wird

in Minuten

Die Berechnung der AUTO Aufträge aus den WDH Aufträgen ist eine zeitaufwändige Funktion, wenn sie für alle WDH Aufträge über einen größeren Zeitraum ausgeführt werden soll. Deshalb stehen die Selektionsvoreinstellungen auf dem aktuellen Tag und den letzten zwei Stunden.

## Ergebnisliste:

| BM: Anzeige AUTO Aufträge zu WDH Aufträgen: |   |                      |          |                     |                     |                     |                           |
|---------------------------------------------|---|----------------------|----------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|
| Auftragspflege Fehler quittieren            |   |                      |          |                     |                     |                     |                           |
| WDH-Auftrag                                 | P | AUTO-Auftrag         | Status   | Solldatum und Zeit  | Istdatum und Zeit   | Enddatum und Zeit   | Bemerkung                 |
| WDHTI 999912310000003                       |   | AUTO 201301160000608 | finished | 16.01.2013 15:10:00 | 16.01.2013 15:10:01 | 16.01.2013 15:15:09 |                           |
|                                             |   |                      |          | 16.01.2013 15:05:00 |                     |                     | not run                   |
|                                             |   | AUTO 201301160000595 | finished | 16.01.2013 15:00:00 | 16.01.2013 15:00:01 | 16.01.2013 15:05:05 |                           |
| WDHTI 999912310000004                       | X |                      |          | 16.01.2013 17:00:00 |                     |                     | not run                   |
|                                             |   |                      |          | 16.01.2013 16:30:00 |                     |                     | not run                   |
|                                             |   |                      |          | 16.01.2013 16:00:00 |                     |                     | not run                   |
|                                             |   |                      |          | 16.01.2013 15:30:00 |                     |                     | not run                   |
|                                             |   |                      |          | 16.01.2013 15:00:00 |                     |                     | not run                   |
| WDHTI 999912310000005                       |   |                      |          |                     |                     |                     | not active                |
| WDHTI 999912310000006                       | X | AUTO 201301160000728 | finished | 16.01.2013 17:00:00 | 16.01.2013 17:00:02 | 16.01.2013 17:01:14 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000718 | finished | 16.01.2013 16:50:00 | 16.01.2013 16:50:01 | 16.01.2013 16:51:07 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000707 | finished | 16.01.2013 16:40:00 | 16.01.2013 16:40:01 | 16.01.2013 16:41:15 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000698 | finished | 16.01.2013 16:30:00 | 16.01.2013 16:30:01 | 16.01.2013 16:31:07 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000688 | finished | 16.01.2013 16:20:00 | 16.01.2013 16:20:02 | 16.01.2013 16:21:10 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000675 | finished | 16.01.2013 16:10:00 | 16.01.2013 16:10:02 | 16.01.2013 16:11:09 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000665 | finished | 16.01.2013 16:00:00 | 16.01.2013 16:00:02 | 16.01.2013 16:01:14 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000653 | finished | 16.01.2013 15:50:00 | 16.01.2013 15:50:01 | 16.01.2013 15:51:07 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000640 | finished | 16.01.2013 15:40:00 | 16.01.2013 15:40:01 | 16.01.2013 15:41:08 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000629 | finished | 16.01.2013 15:30:00 | 16.01.2013 15:30:01 | 16.01.2013 15:31:10 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000617 | finished | 16.01.2013 15:20:00 | 16.01.2013 15:20:01 | 16.01.2013 15:21:09 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000602 | finished | 16.01.2013 15:10:00 | 16.01.2013 15:10:01 | 16.01.2013 15:11:14 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000592 | finished | 16.01.2013 15:00:00 | 16.01.2013 15:00:01 | 16.01.2013 15:01:18 |                           |
| WDHTI 999912310000007                       | X |                      |          |                     |                     |                     | no scheduling             |
| WDHTI 999912310000008                       | X | AUTO 201301160000677 | finished | 16.01.2013 17:00:00 | 16.01.2013 17:00:02 | 16.01.2013 17:01:14 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000601 | finished | 16.01.2013 16:00:00 | 16.01.2013 16:00:02 | 16.01.2013 16:01:17 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000588 | finished | 16.01.2013 15:00:00 | 16.01.2013 15:00:01 | 16.01.2013 15:01:18 |                           |
| WDHTI 999912310000009                       | X | AUTO 201301160000724 | finished | 16.01.2013 17:00:00 | 16.01.2013 17:00:02 | 16.01.2013 17:01:22 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000708 | finished | 16.01.2013 16:45:00 | 16.01.2013 16:45:02 | 16.01.2013 16:46:09 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000693 | finished | 16.01.2013 16:30:00 | 16.01.2013 16:30:01 | 16.01.2013 16:31:09 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000676 | finished | 16.01.2013 16:15:00 | 16.01.2013 16:15:01 | 16.01.2013 16:16:06 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000659 | finished | 16.01.2013 16:00:00 | 16.01.2013 16:00:03 | 16.01.2013 16:01:17 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000641 | finished | 16.01.2013 15:45:00 | 16.01.2013 15:45:01 | 16.01.2013 15:46:07 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000623 | finished | 16.01.2013 15:30:00 | 16.01.2013 15:30:01 | 16.01.2013 15:31:11 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000600 | finished | 16.01.2013 15:15:00 | 16.01.2013 15:15:02 | 16.01.2013 15:17:10 |                           |
|                                             |   | AUTO 201301160000589 | finished | 16.01.2013 15:00:00 | 16.01.2013 15:00:01 | 16.01.2013 15:01:14 |                           |
| WDHTI 999912310000010                       | X |                      |          |                     |                     |                     | Valid to < selection date |
| WDHTI 999912310000011                       | X |                      |          |                     |                     |                     | Valid to < selection date |
| WDHTI 999912310000012                       |   |                      |          |                     |                     |                     | not active                |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No Scheduling                            | heißt, der WDH war im gewählten Zeitraum nicht einzuplanen.<br>(Bsp. WDH 2 läuft nur Montag)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| File periodically und Event periodically | können nicht berechnet werden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Not active                               | WDH Auftrag ist nicht freigegeben                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Stopped                                  | WDH Auftrag ist freigegeben, ab gestoppt/ angehalten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Valid to < selection date                | Die BIS Gültigkeit beim WDH Auftrag ist kleiner als das Selektionsdatum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Valid from > selection date              | Die Von Gültigkeit beim WDH Auftrag ist größer als das Selektionsdatum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Not run                                  | Ein AUTO Auftrag ist nicht eingeplant worden, obwohl laut Perioden eine Einplanung vorgesehen war<br><br>(Bsp.: WDH 7 hätte um 10:30 Uhr auch einen AUTO Auftrag haben müssen. Die Ursache hierfür kann sein, dass der vorhergehende AUTO Auftrag zu lange lief und Parallelität für den WDH nicht aktiv ist oder dass das System abgeschaltet war. (Im Beispiel oben wurde der AUTO Auftrag manuell gelöscht, um den Fehlerfall zu erzeugen.) |
| Too late                                 | Wenn der AUTO Auftrag zu spät anlauft, die Zeit ist als Parameter bei Aufruf des Programmes angebar (hier 2 Minuten).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

### 3.10. Archivierung von Aufträgen

#### Funktionsbaum *BatchMan* → Reporting → Archivierung/ Reorganisation

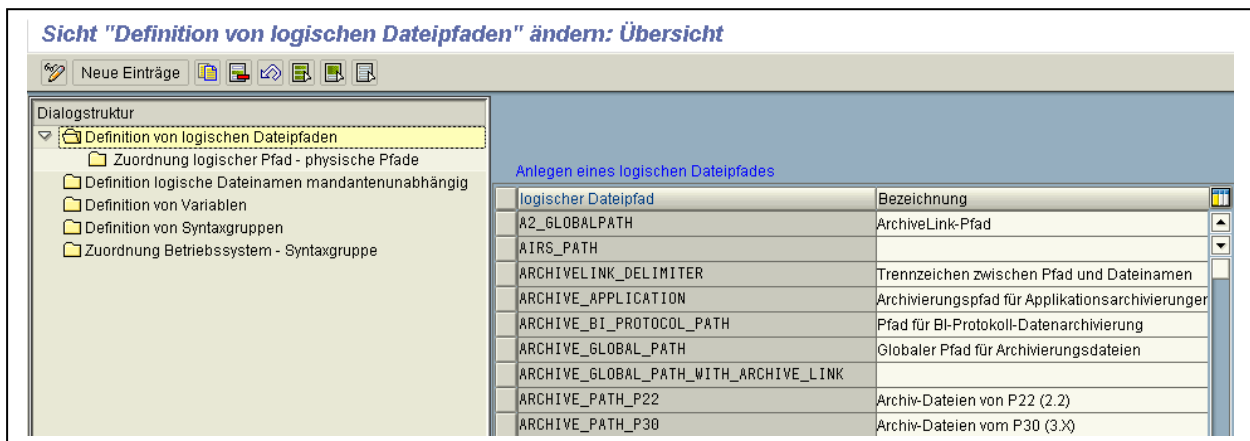
Da Aufträge wiederkehrende Einplanungen mit zum Teil vielen Objekten darstellen, sind sie es auch, die die Plattenbelegung durch **BatchMan** ausmachen. Es ist deshalb unbedingt erforderlich, die Aufträge regelmäßig aus dem SAP System zu entfernen.

#### 3.10.1. Customizing Archivierung

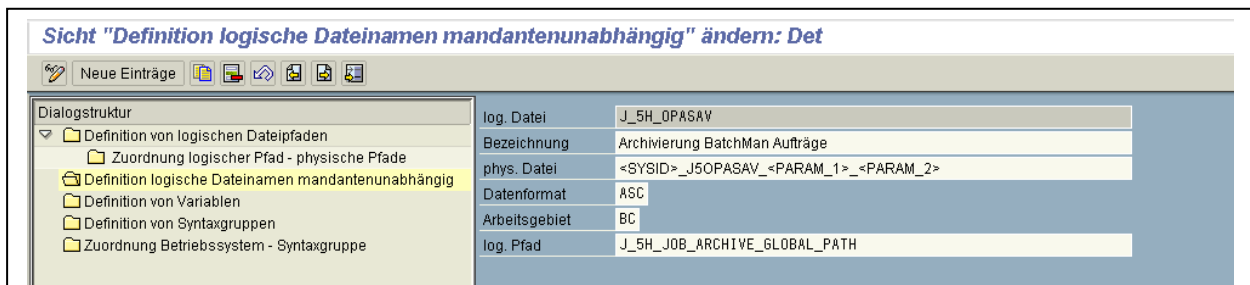
Sollen Aufträge physisch in eine Datei geschrieben werden, sind in der Transaktion FILE die entsprechenden Einträge zu pflegen. Dort wird für den Dateinamen (J\_5H\_OPASAV) bei der Archivierung der physische Name der Datei hinterlegt. Über logische Pfade wird ein vom Betriebssystem unabhängiger Pfad hinterlegt.

Die Pflege der logischen Dateien sollte auf dem Entwicklungssystem erfolgen und dann durch die Systemlandschaft transportiert werden.

Transaktion FILE:



- Auf der linken Seite Auswahl von ‚Definition logische Dateinamen mandantenunabhängig‘.
- Doppelklick, damit die rechte Seite mit den logischen Dateinamen aktualisiert wird. Über den Button ‚Positionieren...‘ wird ein Eingabefeld aufgerufen, in das der logische Dateiname ‚J\_5H\_OPASAV‘ eingegeben wird (Eingabe von ‚J‘ springt auf den ersten Dateinamen, der mit ‚J‘ beginnt).
- Doppelklick auf ‚J\_5H\_OPASAV‘ verzweigt in die Details der Definition



Um immer eine neue Archiv-Datei anlegen zu können, ist die *physische Datei* wie folgt zu definieren:

**J5OPASAV\_<PARAM\_1><PARAM\_2>**

Beim Anlegen werden die Parameter entsprechend ersetzt (Standard):

PARAM\_1 mit SY-DATUM und

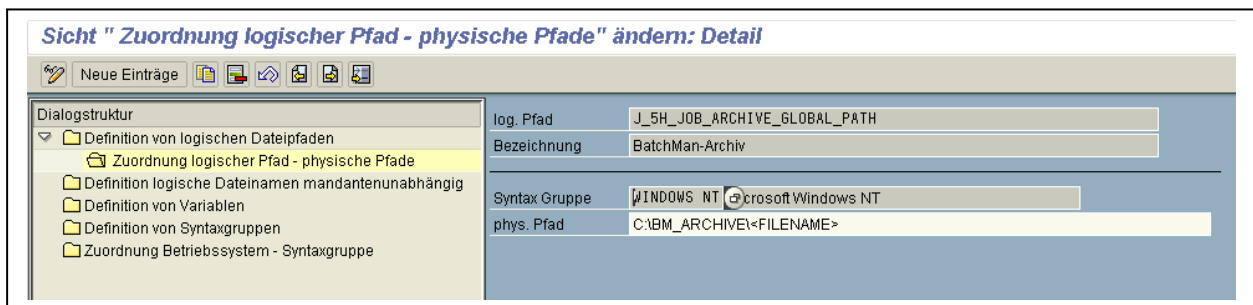
PARAM\_2 mit SY-UZEIT.

Mit <DATE> und <TIME> ist beim Archivieren das gleiche Ergebnis erzielbar; beim Zurückholen der Aufträge wird die Datei nicht gefunden, da immer aktuelles Datum und Zeit von SAP genommen würde.

Im Beispiel ist noch der Parameter <SYSID> benutzt worden. Dies ist der SAP System Ident (z.B. P01). In der Jobverarbeitung mit **BatchMan** gibt es nur ein Verzeichnis, in das verschiedene Systeme schreiben.

Sinnvollerweise legt man aber Unterverzeichnisse an, in die jedes SAP System für sich schreibt. Realisiert wird dies bei der Archivierung durch den logischen Pfad.

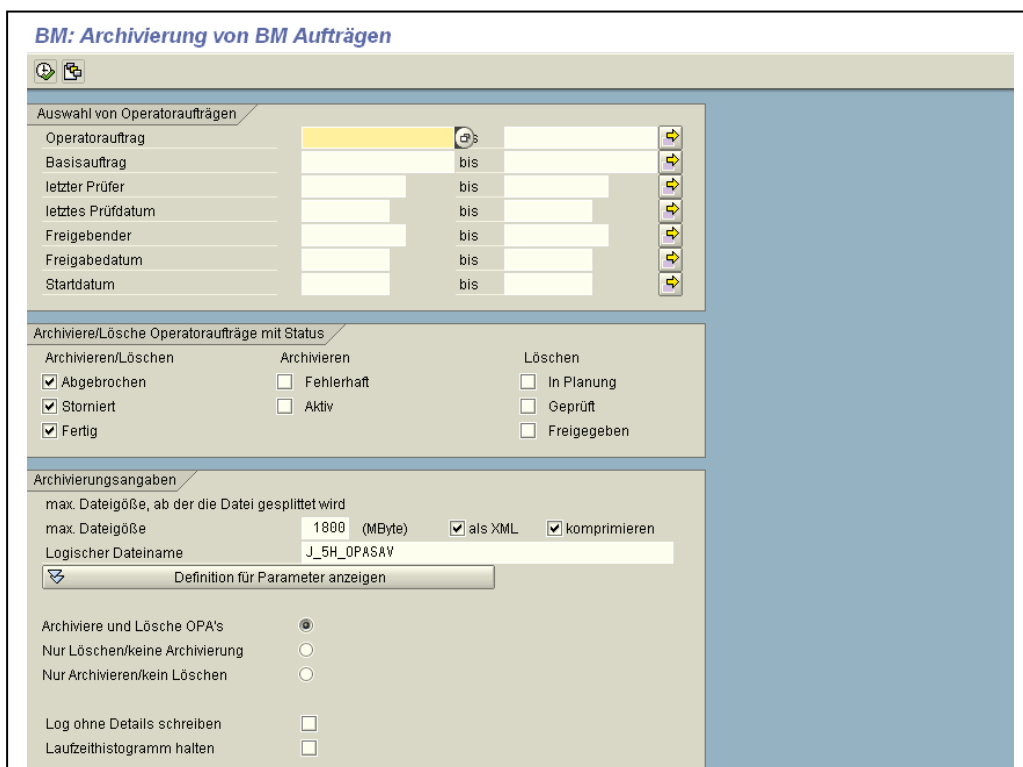
- Auswahl von ‚Definition von logischen Dateipfaden‘ auf der linken Seite
- Doppelklick, um die rechte Seite mit den logischen Dateipfaden zu aktualisieren. Über den Button ‚Positionieren...‘ ‚J\_5H\_JOB\_ARCHIVE\_GLOBAL\_PATH‘ suchen und markieren. Dann links auf ‚Zuordnung logischer Pfad - physische Pfade‘ doppelklicken. Rechts wird die Sicht aktualisiert.
- Das entsprechende Betriebssystem wählen (hier WINDOWS NT). Der physische Pfad kann jetzt gepflegt werden.



### 3.10.2. Aufträge archivieren (/BTCMAN/M\_SAV)

Aufträge können in Abhängigkeit von ihrem Status archiviert werden. Alle Archivierungsläufe werden in der Tabelle /BTCMAN/M\_ARCHIV gespeichert.

Die Größe der Ausgabedatei kann beschränkt werden, um nicht mit der 2 Gbyte Beschränkung in bestimmten Dateisystemen in Konflikt zu geraten. Standardmäßig werden 1,8 Gbyte gespeichert.



Aufträge mit dem Status „Fertig“, „Storniert“ und „Abgebrochen“ können archiviert werden. Nach der Archivierung werden die Aufträge aus **BatchMan** gelöscht.

Aufträge mit dem Status „Fehlerhaft“ und „Aktiv“ können zwar archiviert werden, werden aber nicht gelöscht. Aufträge mit dem Status „In Planung“, „Geprüft“ und „Freigegeben“ können nur gelöscht werden.

Wird die Funktion **Archiviere und Lösche Aufträge** ausgeführt, werden die kompletten Aufträge mit sämtlichen Angaben wie z. B. Rückmeldungen und Laufzeitergebnissen in eine Datei geschrieben. **Anschließend werden diese Aufträge aus BatchMan gelöscht.**

**Nur Löschen/ Keine Archivierung:** Über diese Funktion können die Operatoraufträge auch ohne Archivierung gelöscht werden. Es wird keine Datei auf Betriebssystemebene angelegt.

**Nur Archivieren/ Kein Löschen:** Damit werden die Einträge in das Flatfile geschrieben. Die Aufträge bleiben im System und müssen später gelöscht werden (ohne Archivierung).

**Log ohne Detail schreiben:** Für jeden Archivierungslauf werden Einträge in das Anwendungslog (Transaktion SLG1) geschrieben. Ist der Parameter LEER (Space) wird für jeden gelöschten Auftrag ein Eintrag geschrieben.

Ist der Parameter gesetzt (,X'), so werden die Einträge für die einzelnen gelöschten Aufträge nicht geschrieben. Es wird nur ein Gesamteintrag geschrieben. Dieser gibt an, wie viele Sätze insgesamt gelöscht wurden.

**Laufzeithistogramm halten:** Mit dieser Option wird das Laufzeithistogramm bei der Archivierungsoption ‚Löschen‘ nicht mitgelöscht. Damit stehen die detaillierten Informationen zu den Objekten länger zu Verfügung; die Aufträge können aber frühzeitiger gelöscht und die **BatchMan** Tabellen kleiner gehalten werden.

**Basisauftrag:** Durch Eingabe eines Basisauftrages können verschiedene Varianten zum Archivieren/ Löschen von AUTO Aufträgen, die auf WDH Aufträgen basieren, angelegt werden.

**Max Dateigröße:** Größe, die die Archivdatei maximal erreichen darf. Bei dem Wert sind 10% der maximalen Dateigröße als Sicherheit abzuziehen.

**Logischer Dateiname:** logischer Dateiname, der in der Transaktion FILE definiert sein muss. Existiert die Datei, in der die Aufträge archiviert werden sollen, bereits, so wird diese **immer** erweitert.

Über ‚**Definition für Parameter anzeigen**‘ lassen sich die Standardvariablen <PARAM\_1>, <PARAM\_2> und <PARAM\_3>, durch eigene Definitionen ersetzen.



| Definition für Parameter verbergen |  |
|------------------------------------|--|
| Parameter 1 (Tagesdatum)           |  |
| Parameter 2 (Uhrzeit)              |  |
| Parameter 3                        |  |

Die Werte lassen sich mit Festwerten oder TVARV Variablen füllen.

| BM: Archivierung von BM Aufträgen                                                 |                                                                                   |                                                                                   |                    |                             |         |          |            |          |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|---------|----------|------------|----------|----------|
|  |  |  |                    |                             |         |          |            |          |          |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | INDIV2006081000051 | ADHOC-JOB:BI_JOB_01         | aborted | BISCHO   | 10.08.2006 | 16:36:25 | BISCHO   |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | INDIV2006081100001 | 1:GM_TEST_RECOVERY          | aborted | GMEYER   | 11.08.2006 | 11:22:11 | GMEYER   |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | INDIV2006081100002 | 2:GM_TEST_RECOVERY          | aborted | GMEYER   | 11.08.2006 | 12:45:46 | GMEYER   |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | INDIV2006081100003 | 3:GM_TEST_RECOVERY          | aborted | GMEYER   | 11.08.2006 | 13:30:06 | GMEYER   |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | INDIV2006081100004 | 4:GM_TEST_RECOVERY          | aborted | GMEYER   | 11.08.2006 | 13:54:48 | GMEYER   |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | INDIV2006081200001 | 1:GM_TEST_RECOVERY          | aborted | GMEYER   | 12.08.2006 | 20:13:41 | GMEYER   |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | INDIV2006081600001 | ADHOC-JOB:TEST_TOM_1        | aborted | GMEYER   | 16.08.2006 | 14:04:58 | GMEYER   |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | STD012006050100001 | 01: Tagesauftrag 01.05.2006 | aborted | BM_BATCH | 01.05.2006 | 00:02:29 | BM_BATCH |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | STD012006050400001 | 01: Tagesauftrag 04.05.2006 | aborted | BM_BATCH | 04.05.2006 | 00:02:43 | BM_BATCH |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | STD012006050500001 | 01: Tagesauftrag 05.05.2006 | aborted | BM_BATCH | 05.05.2006 | 00:03:07 | BM_BATCH |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | STD012006050600001 | 01: Tagesauftrag 06.05.2006 | aborted | BM_BATCH | 06.05.2006 | 00:02:40 | BM_BATCH |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | STD012006050700001 | 01: Tagesauftrag 07.05.2006 | aborted | BM_BATCH | 07.05.2006 | 00:02:37 | BM_BATCH |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | STD012006050800001 | 01: Tagesauftrag 08.05.2006 | aborted | BM_BATCH | 08.05.2006 | 00:02:36 | BM_BATCH |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | STD012006051100001 | 01: Tagesauftrag 11.05.2006 | aborted | BM_BATCH | 11.05.2006 | 00:02:08 | BM_BATCH |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | STD012006051200001 | 01: Tagesauftrag 12.05.2006 | aborted | BM_BATCH | 12.05.2006 | 00:01:58 | BM_BATCH |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | STD012006051300001 | 01: Tagesauftrag 13.05.2006 | aborted | BM_BATCH | 13.05.2006 | 00:02:17 | BM_BATCH |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                               | <input type="checkbox"/>                                                          | <input type="checkbox"/>                                                          | STD012006051400001 | 01: Tagesauftrag 14.05.2006 | aborted | BM_BATCH | 14.05.2006 | 00:01:50 | BM_BATCH |

### Auswahlliste im Dialog

|                                                                                   |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | alle Zeilen markieren                                                                      |
|  | Markierung in allen Zeilen aufheben                                                        |
|  | Schreiben der kompletten Aufträge in die Datei und löschen der Aufträge in <b>BatchMan</b> |

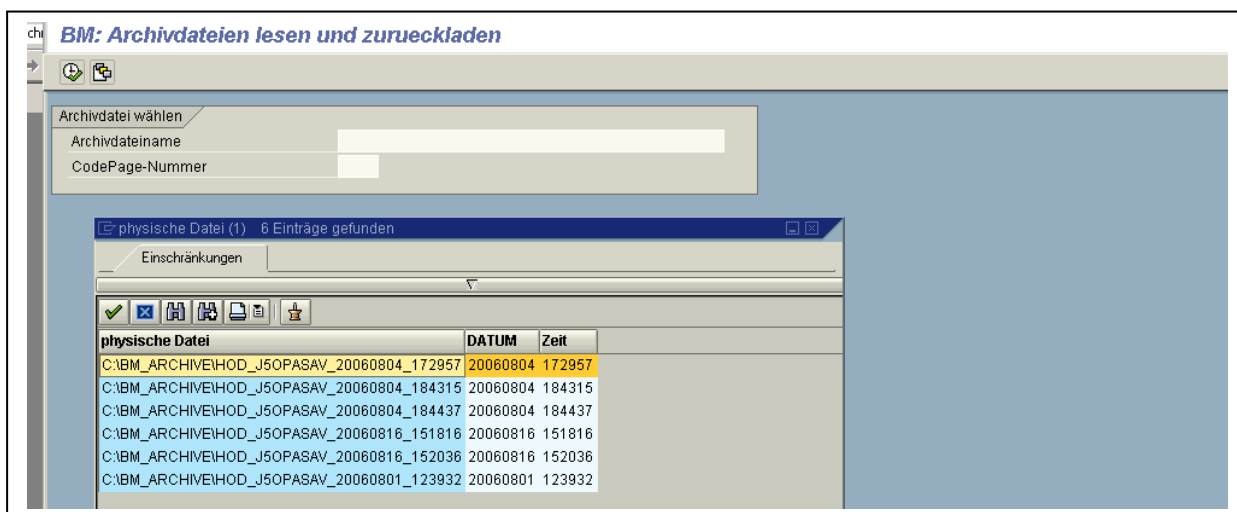
Der Report ist batchfähig und sollte in die normale Reorganisation des SAP Systems aufgenommen werden.

Das **Startdatum** sollte bei der Selektion mit einer dynamischen Datumsvariable oder einer TVARV Variable hinterlegt werden.

### 3.10.3. Aufträge zurückladen (/BTCMAN/M\_RST)

Über diese Funktion können archivierte Aufträge wieder in die **BatchMan** Tabellen zurückgeholt werden. Daneben ist es möglich, auch nur das Log archivierter Aufträge anzuzeigen.

Werden alte Dateien eingelesen, könnten diese mit einer anderen **Codepage** (Zeichensatz) gespeichert worden sein. Die Codepage muss entsprechend angegeben werden.



Über die Suchhilfe für den ‚Dateinamen für Archivierung‘ kann aus den bisherigen Archivierungsläufen selektiert werden. Es erscheint eine Auswahlmaske.

## Auswahlliste im Dialog

| BM: Archivdateien lesen und zurueckladen                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |          |          |        |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|----------|--------|--|
|     |                    |          |          |        |  |
| Objekt-Ident                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Objekt-Bezeichnung | Status   | Prf-Name | Prf-Id |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> AUTO_2006050400010                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | finished | BM_BATCH | 04.08  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> AUTO_2006050400011                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | finished | BM_BATCH | 04.08  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> AUTO_2006050400012                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | finished | BM_BATCH | 04.08  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> AUTO_2006050400013                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | finished | BM_BATCH | 04.08  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> AUTO_2006050400014                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | finished | BM_BATCH | 04.08  |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> AUTO_2006050400015                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | finished | BM_BATCH | 04.08  |  |

|                                                                                   |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|  | alle Zeilen markieren                                                         |
|  | Markierung in allen Zeilen aufheben                                           |
|  | Lesen und Zurückladen der kompletten Aufträge aus der Datei                   |
|  | Lesen des Auftragslogs aus der Datei. Die Aufträge werden nicht zurückgeladen |

Eine Ausführung im Batch ist nicht möglich.

### 3.10.4. Alte Archivdateien löschen (/BTCMAN/M\_SFD)

Dieser Report löscht durch /BTCMAN/M\_SAV (Archivierung) erstellte Dateien auf Betriebssystemebene. Wird mindestens mit <PARAM\_1> gearbeitet, wird für jeden Archivierungslauf eine Datei angelegt.

| BM: Löscht durch J_5HJ1SAV erstellte Archivdateien                                  |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  |             |
| Logischer Dateiname                                                                 | J_5H_OPASAV |
| Lösche, wenn älter als                                                              |             |

Wenn ‚Lösche, wenn älter als‘ mit einer TVARV belegt ist, können alte Dateien automatisch gelöscht werden. Wird das Feld leer gelassen, werden alle Archivierungsdateien gelöscht.

Es kann ein Job-Netz mit den Reports /BTCMAN/M\_SIZ – /BTCMAN/M\_SAV – /BTCMAN/M\_SFD – /BTCMAN/M\_SIZ aufgebaut werden. /BTCMAN/M\_SIZ liefert dabei die Informationen über die aktuelle Speicherbelegung durch **BatchMan** Tabellen vor und nach der Archivierung.

## 4. Monitoring

Mit dem Monitoring kann der Produktionsablauf des gesamten Tages verfolgt werden, sowohl im eigenen als auch in entfernten Systemen. Jobs, die nicht über Aufträge eingeplant wurden, können über die Job-Übersicht (ähnlich wie SM37) überwacht werden.

### 4.1. Auftrags Monitoring

#### 4.1.1. Einstieg in das Monitoring

Der Auftragsmonitor kann Aufträge aus **BatchMan** Systemen, die als Mastersystem eingerichtet sind, lesen und darstellen. Er dient damit sowohl dem lokalen als auch dem Remote Monitoring von Aufträgen.

Im Einstiegsscreen können anhand von Bedingungen die selektierten Mengen an Aufträgen festgelegt werden.

**BM: Monitoring**

Ausführen

**Auftragsselektion**

Auftragsart: [Dropdown]  
 Auftragsweiterung: [Dropdown]  
 Nur Aufträge mit den Nummern: [Dropdown]  
 ab Datum: 30.11.2022  
 bis Datum: 03.12.2022  
 Kundennummer: [Text]  
 Auftragstext: [Text]

**Objekte im Auftrag:**  
 Netzname: [Text]  
 Jobname: [Text]

**Selektion nach:**  
☒ Startdatum  
☐ Einplanungsdatum

☐ Status SKIP ausblenden  
☐ Prüfen ob Jobinformationen vorhanden sind

**Auftragsstatus**

☒ Geplant ☒ Aktiv  
☒ Geprüft ☒ Fehlerhaft  
☒ Freigegeben ☒ Fertig  
☒ Bereit ☒ Abgebrochen  
 Anzahl periodische Objekte: 5

**Periodische Aufträge**

☒ alle Aufträge gemäß Selektion  
☐ nur nichtperiodische Aufträge gemäß Selektion  
☐ nur periodische Aufträge gemäß Selektion

**Remote Verbindungen**

| Status                              | RFC-Destination | Art | M/C | Beschreibung       |
|-------------------------------------|-----------------|-----|-----|--------------------|
| <input type="checkbox"/>            | DE5_800         | 3   |     |                    |
| <input type="checkbox"/>            | BM_AD6_100      | 3   |     | BW System          |
| <input type="checkbox"/>            | BM_AF7_000      | 3   |     |                    |
| <input type="checkbox"/>            | BM_B23_001      | 3   |     | B23_001            |
| <input type="checkbox"/>            | BM_HE1_000      | 3   |     | Backup-System      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | BM_HE3_000      | 3   | M   | Entwicklungssystem |
| <input type="checkbox"/>            | BM_HE4_000      | 3   |     | Client-System      |
| <input type="checkbox"/>            | BM_PAC_001      | 3   |     | Prod.System Doku   |
| <input type="checkbox"/>            | DE3_800         | 3   |     |                    |

Auf der linken Seite sind die Selektionsbedingungen, auf der rechten Seite die zu überwachenden Systeme dargestellt.

Ob ein System in die Überwachung aufgenommen wird, ist bereits bei der Pflege der Verbindung festzulegen. Dies ist im 'Installationshandbuch Punkt 9. 'RFC Verbindungen in **BatchMan** bekannt geben' beschrieben.

Grundsätzlich können nur **BatchMan** Mastersysteme in das Monitoring aufgenommen werden, da nur diese Aufträge einplanen und damit Daten liefern können.

Es kann aber gewünscht sein, dass die Verfügbarkeit eines **BatchMan** Client Systems hier angezeigt wird. Dafür wird ein 'ping' Befehl abgesetzt. Ist dieser erfolgreich, wird die Ampel grün. Über die Verfügbarkeit (Login möglich) der SAP Systems sagt dies allerdings nichts aus.

Über die Auswahl der Systeme, die in das Monitoring aufgenommen werden sollen, verändern Sie die Ansicht. Dies gilt nur für **BatchMan** Mastersysteme.

Diese Einstellungen werden bei Verlassen des Monitorings in benutzerspezifischen Werten innerhalb von **BatchMan** gespeichert. Beim erneuten Aufruf des Monitorings werden diese gelesen und die Einstellungen entsprechen vorgenommen.

Mit dem Benutzerparameter **J5K** kann die Vorbelegung der Auswahlselektion beeinflusst werden. Dazu werden die ersten vier Bytes des Parameters ausgewertet:

1. Byte: Ist es aktiv ‚X‘, so werden geskippte Jobs nicht angezeigt.
2. Byte: Ist es aktiv ‚X‘, so wird im Feld INFO darauf hingewiesen, wenn zu einem Netz oder Job eine Information während der Ausführung des Auftrages hinterlegt wurde.
3. Byte: Angabe einer einstelligen Tageszahl, um das ‚ab Datum‘ Feld mit Systemdatum minus dieser Tageszahl vorzubelegen.
4. Byte: Angabe einer einstelligen Tageszahl, um das ‚bis Datum‘ Feld mit Systemdatum plus dieser Tageszahl vorzubelegen.

### Auswahlselektion

Durch die **Auftragsart** werden die Aufträge typisiert.

Es existieren folgende Auftragsarten (vgl. auch: 3. 2 [Auftrags Identifikation](#)):

INDIV individueller Auftrag

STDxx Standardauftrag (xx für den Plan)

WDH Wiederholungsauftrag

AUTO automatisch generierter Auftrag

Über die Auftragsart, die Datums-Selektion und einer **laufenden Nummer** kann ein einzelner Auftrag selektiert werden.

### ab Datum – bis Datum

Die Aufträge werden anhand ihres Startdatums entsprechend der Selektion ausgewählt.

Aufträge ohne Startdatum (Startbedingung Event) erscheinen immer in der Übersicht.

### Status Skip ausblenden:

Ist das Flag aktiv, werden geskippte Jobs (d.h., Jobs, die nicht ausgeführt werden / wurden) nicht in der Listanzeige des Auftragsmonitors angezeigt. Durch Benutzung des Benutzerparameters **J5K** kann das Flag standardmäßig auf ‚X‘ gesetzt werden.

### Prüfen ob Jobinformationen vorhanden sind:

Ist das Flag aktiv ‚X‘, so wird im Feld INFO ein Icon angezeigt, wenn mindestens zu einem Netz oder Job eine Information während der Ausführung der Auftrages hinterlegt wurde.

### alle Aufträge gemäß Selektion:

Es werden **alle** Aufträge selektiert.

### nur nichtperiodische Aufträge gemäß Selektion:

Es werden alle Aufträge selektiert, in denen das Flag ‚periodisch‘ **nicht** gesetzt ist.

**nur periodische Aufträge gemäß Selektion:**

Es werden alle Aufträge selektiert, in denen das Flag ‚periodisch‘ **gesetzt** ist.

Für folgende Auftragsstadien kann die Selektion erfolgen:

**Geplant**

Geplante Aufträge umfassen die Aufträge, die zukünftig noch ablaufen sollen.

**Geprüft**

Geprüfte Aufträge sind die Aufträge, die Konsistenzprüfung erfolgreich bestanden haben und somit in ihrer jetzigen Form inklusive der Jobs und Netze im SAP- Batch-System lauffähig wären.

**Freigegeben**

Freigegebene Aufträge sind erfolgreich geprüft und freigegeben worden. Diese Aufträge wurden noch nicht gestartet.

**Bereit**

Diese Aufträge sind vom Scheduler in den Status „Bereit“ versetzt worden. Dieser Zustand dauert nur sehr kurze Zeit und ist deswegen in der Regel nicht erkennbar.

**Aktiv**

Aufträge, die derzeit abgearbeitet werden, befinden sich im Status „Aktiv“.

**Fertig**

Erfolgreich bearbeitete Aufträge erhalten den Status „Fertig“. Das bedeutet, dass alle Prozesse im Auftrag abgearbeitet wurden.

**Fehlerhaft**

Aufträge, während deren Abarbeitung Fehler in Jobs, Netzen oder im Auftrag selbst auftraten erhalten den Status "Fehlerhaft". Im Auftrag sind noch nicht alle Prozesse abgearbeitet worden.

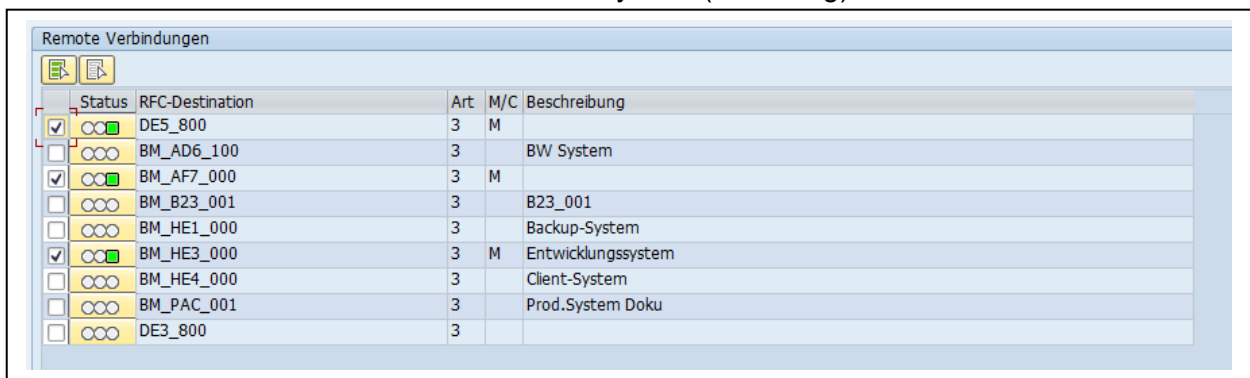
**Abgebrochen**

Aufträge, bei deren Abarbeitung Fehler auftraten und in denen trotzdem alle Prozesse abgearbeitet wurden, erhalten den Status „Abgebrochen“.

**4.1.2. Auswahl von Aufträgen und Systemen**

Wird in der Systemauswahl mehr als ein System ausgewählt, so kann in der Auftragsanzeige zwischen diesen Systemen durch Klicken auf die RFC Destination umgeschaltet werden.

Die Statusinformation liefert die Information, ob ein System (RFC Ping) erreichbar ist.



| Status                              | RFC-Destination | Art | M/C | Beschreibung       |
|-------------------------------------|-----------------|-----|-----|--------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | DE5_800         | 3   | M   |                    |
| <input type="checkbox"/>            | BM_AD6_100      | 3   |     | BW System          |
| <input checked="" type="checkbox"/> | BM_AF7_000      | 3   | M   |                    |
| <input type="checkbox"/>            | BM_B23_001      | 3   |     | B23_001            |
| <input type="checkbox"/>            | BM_HE1_000      | 3   |     | Backup-System      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | BM_HE3_000      | 3   | M   | Entwicklungssystem |
| <input type="checkbox"/>            | BM_HE4_000      | 3   |     | Client-System      |
| <input type="checkbox"/>            | BM_PAC_001      | 3   |     | Prod.System Doku   |
| <input type="checkbox"/>            | DE3_800         | 3   |     |                    |

Obige Auswahl der drei Systeme liefert folgende Anzeige

BM: Monitoring DES\_800 02.12.2022 14:41:20 AR: inaktiv

| Sys-Status | BM-Status | RFC-Destination | Auft-Status | Refresh | Objekt                      | RFC | Filter | Stop | Status      | früheste Start/     | Start | späteste Start/     | Ende | Typ |
|------------|-----------|-----------------|-------------|---------|-----------------------------|-----|--------|------|-------------|---------------------|-------|---------------------|------|-----|
| ○○         | ○○        | DES_800         | ○○          | ↻       | STD_MM-NOON_202212020000001 |     |        |      | finished    | 02.12.2022 12:00:01 |       | 02.12.2022 12:16:04 |      |     |
| ○○         | ○○        | RM_AF7_000      | ○○          | ↻       | WDHTI_9999123100000118      |     |        |      | 00106       | 02.12.2022 11:00:00 |       |                     |      | Z   |
| ○○         | ○○        | RM_HE3_000      | ○○          | ↻       | STD_FI_ABTL_202212020000001 |     |        |      | faulty      | 02.12.2022 04:00:01 |       |                     |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_T_202212020000001       |     |        |      | active      | 02.12.2022 02:00:59 |       |                     |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_SAMPLES_202212020000001 |     |        |      | active      | 02.12.2022 00:00:59 |       |                     |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_SCHULUNG202212020000001 |     |        |      | aborted     | 02.12.2022 00:00:59 |       | 02.12.2022 00:07:37 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_01_202212020000001      |     |        |      | active      | 02.12.2022 00:00:58 |       |                     |      |     |
|            |           |                 |             |         | WDHTI_9999123100000143      |     |        |      | 00002       | 01.12.2022 22:00:00 |       |                     |      | Z   |
|            |           |                 |             |         | STD_T_202212010000001       |     |        |      | finished    | 01.12.2022 14:00:01 |       | 01.12.2022 18:05:36 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_MM-NOON_202212010000001 |     |        |      | finished    | 01.12.2022 12:00:01 |       | 01.12.2022 12:15:48 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_FI_ABTL_202212010000001 |     |        |      | faulty      | 01.12.2022 04:00:01 |       |                     |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_MM-MONAT202212010000001 |     |        |      | finished    | 01.12.2022 01:00:01 |       | 01.12.2022 01:00:03 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_SCHULUNG202212010000001 |     |        |      | aborted     | 01.12.2022 00:00:48 |       | 01.12.2022 00:07:55 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_01_202212010000001      |     |        |      | finished    | 01.12.2022 00:00:47 |       | 01.12.2022 00:33:56 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_SAMPLES_202212010000001 |     |        |      | finished    | 01.12.2022 00:00:47 |       | 01.12.2022 00:33:56 |      |     |
|            |           |                 |             |         | WDHTI_9999123100000136      |     |        |      | 00025       | 30.11.2022 18:00:00 |       |                     |      | Z   |
|            |           |                 |             |         | WDHTI_9999123100000117      |     |        |      | 00011       | 30.11.2022 17:00:00 |       |                     |      | Z   |
|            |           |                 |             |         | STD_MM-NOON_202211300000001 |     |        |      | finished    | 30.11.2022 12:00:01 |       | 30.11.2022 12:11:49 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_FI_ABTL_202211300000001 |     |        |      | aborted     | 30.11.2022 04:00:01 |       | 02.12.2022 00:00:58 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_T_202211300000001       |     |        |      | finished    | 30.11.2022 02:01:01 |       | 30.11.2022 18:05:42 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_SAMPLES_202211300000001 |     |        |      | finished    | 30.11.2022 00:00:51 |       | 30.11.2022 00:33:58 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_SCHULUNG202211300000001 |     |        |      | finished    | 30.11.2022 00:00:51 |       | 30.11.2022 00:33:03 |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_01_202211300000001      |     |        |      | finished    | 30.11.2022 00:00:50 |       | 30.11.2022 00:01:53 |      |     |
|            |           |                 |             |         | INDIV_202210210000001       |     |        |      | in planning |                     |       |                     |      |     |
|            |           |                 |             |         | INDIV_ADHOC_202210210000002 |     |        |      | checked     |                     |       |                     |      |     |
|            |           |                 |             |         | INDIV_ADHOC_202210250000001 |     |        |      | checked     |                     |       |                     |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_NACHT_202209190000002   |     |        |      | in planning |                     |       |                     |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_VL_202211160000001      |     |        |      | in planning |                     |       |                     |      |     |
|            |           |                 |             |         | STD_VL_01_202211250000001   |     |        |      | in planning |                     |       |                     |      |     |



Mit diesem Icon kann die Übersicht der Systeme ausgeblendet werden. Dadurch wird die Sicht auf die Aufträge vergrößert.



Mit diesem Icon wird die Übersicht der Systeme wieder eingeblendet.



Schaltet auf eine reine Sicht der Systeme um

Wird beim Einstieg nur ein System markiert, ist hier kein Umschalten möglich.

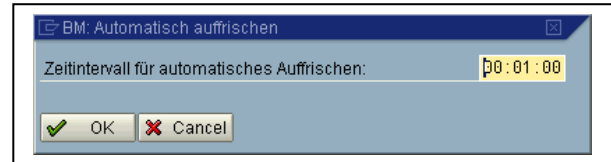
In der Überschriftenzeile sind das System (eigentlich die RFC Destination), das Systemdatum und die Systemzeit vom letzten Auffrischen sichtbar.

### 4.1.3. Refreshen / Aktualisieren der Anzeige



Über diesen Button wird die Anzeige der Aufträge manuell aktualisiert. Es ist aber auch möglich, benutzerbezogen eine automatische Aktualisierung einzurichten. Standardmäßig ist die Funktion ausgeschaltet.

Zuerst muss die Refresh-Zeit eingestellt. Aufruf über das Menü Einstellungen → Auto-Auffrischen → Zeitintervall und das Intervall entsprechend einstellen.



Danach über Menü Einstellungen → Auto-Auffrischen → Aktivieren das automatische Aktualisieren einschalten.

Über Menü Einstellungen → Auto-Auffrischen → Deaktivieren kann die Funktion abgeschaltet werden.

### 4.1.4. Funktionen im Monitoring

Bei der Beschreibung der einzelnen Funktionen wird nur die Sicht auf ein Mastersystem gewählt, da die Funktionen lokal und remote gleich arbeiten.

Die Anzeige ist mittels ALV Tree Control realisiert. Auf der linken Spalte ist der Baum, in dem sich alle selektierten Aufträge, Netze und Jobs (Objekte) befinden. Danach schließen sich die Spalten an, die die Informationen zu einem Objekt enthalten.

| BM: Monitoring DE5_800 02.12.2022 14:49:47 AR: inaktiv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| [Icons] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Im Baum ist jedes Objekt mit einem Icon dargestellt

|                                                                                     |                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Auftrag geschlossen, die enthaltenen Objekte sind verborgen.<br>Mit Klick auf das Dreieck wird der Auftrag aufgeklappt                                                      |
|    | Auftrag aufgeklappt, die enthaltenen Objekte werden angezeigt.<br>Mit Klick auf das Dreieck wird der Auftrag geschlossen.                                                   |
|    | Netz geschlossen, die enthaltenen Objekte sind verborgen.<br>Mit Klick auf das Dreieck wird das Netz aufgeklappt.                                                           |
|    | Netz aufgerissen, die enthaltenen Objekte werden angezeigt.<br>Mit Klick auf das Dreieck wird das Netz geschlossen.                                                         |
|    | Periodischer Job geschlossen, die enthaltenen Objekte sind verborgen.<br>Mit Klick auf das Dreieck wird werden die periodischen Einzelausführungen des Jobs aufgeklappt.    |
|    | Periodischer Job aufgerissen, die enthaltenen Objekte werden angezeigt.<br>Mit Klick auf das Dreieck werden die periodischen Einzelausführungen des Jobs geschlossen.       |
|    | Periodisches Netz geschlossen, die enthaltenen Objekte sind verborgen.<br>Mit Klick auf das Dreieck wird werden die periodischen Einzelausführungen des Netzes aufgeklappt. |
|    | Periodisches Netz aufgerissen, die enthaltenen Objekte werden angezeigt.<br>Mit Klick auf das Dreieck werden die periodischen Einzelausführungen des Netzes geschlossen.    |
|    | Prozess ‚normaler Job‘                                                                                                                                                      |
|   | BW Prozess ‚Prozess Kette‘                                                                                                                                                  |
|  | BW Prozess ‚InfoPackage laden‘                                                                                                                                              |
|  | FDM Job                                                                                                                                                                     |
|  | Event Prozess; in einem Job wurde als Startkriterium ‚Warte auf Event‘ definiert, für diesen Event wird ein physischer Wartejob im SAP eingeplant.                          |

Spalten im Monitoring

|                      |                                                                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Auftrag - Netz - Job | Baumstruktur für das Monitoring                                                                                                                      |
| RFC-Destination      | RFC Destination, auf der der Prozess gestartet wird. Nur gefüllt bei Prozessen, Leer bei Aufträgen und Netzen                                        |
| Stop                 | Icon (Schloss zu), wenn ein Objekt (Auftrag, Netz; Job) im Monitoring gestoppt ist<br>Icon (STOP Zeichen), wenn der Auftrag abgeschlossen wurde      |
| Status               | Status des Objektes als Text, mit entsprechender Farbe hinterlegt                                                                                    |
| P                    | Kennzeichen (X), wenn der Auftrag periodisch ist                                                                                                     |
| Abh. Flag            | Abhängigkeitsflags für Netze und Jobs, wenn diese weitere Startkriterien haben<br>+D Dateiabhängig<br>+R Ressourcenabhängig<br>+C Checkpointabhängig |

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Früheste Start/ Start | Früheste Startzeit als Startkriterium |
| Späteste Start        | Späteste Startzeit als Startkriterium |
| Beschreibung          | Text aus Auftragspflege               |

Die Liste ist nach dem Startdatum der Aufträge sortiert. Innerhalb eines Auftrages / Netzes erscheinen je Ebene die Einzeljobs und dann die enthaltenen Netze. Diese Sortierung kann nicht geändert werden.

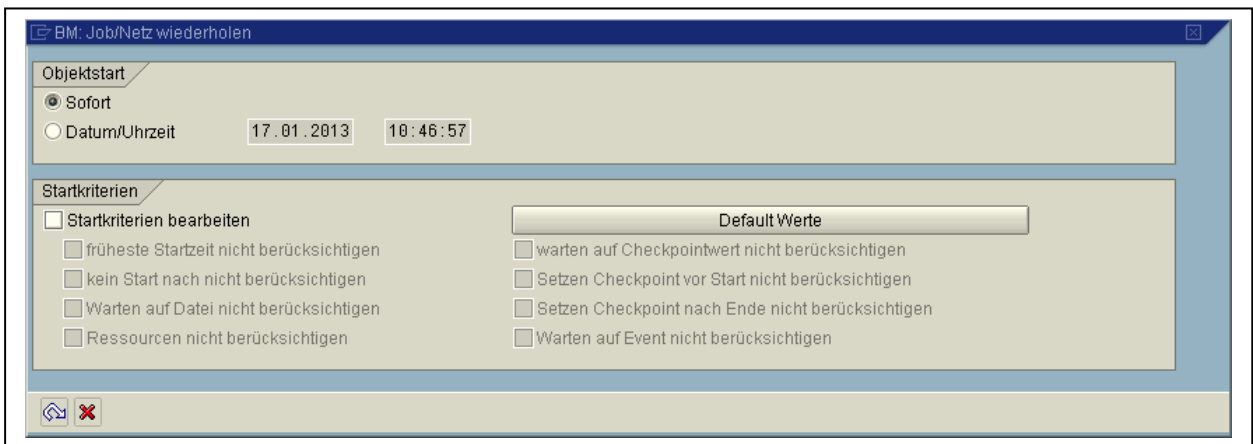
Nach dem **Markieren eines Knotenobjektes** im Baum werden in die Bearbeiten - Buttons aktiv. Welche Buttons verfügbar sind, ist abhängig davon, welche Art von Prozess der Knoten verkörpert.

|                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Auftrag   | Ruft die grafische Anzeige des Auftrages auf (siehe <a href="#">Grafische Anzeigen im Monitoring</a> )                                                                                                                                                                |
|                                                                                     | Netz      | Ruft die grafische Anzeige des Netzes auf (siehe <a href="#">Grafische Anzeigen im Monitoring</a> )                                                                                                                                                                   |
|    | Auftrag   | Stoppen des markierten Auftrages. Die bereits aktiven Prozesse (Job/BW) werden zu Ende ausgeführt, also nicht abgebrochen; Folgeprozesse starten aber nicht mehr.                                                                                                     |
|                                                                                     | Netz      | Stoppen eines markierten Netzes. Ist das Netz bereits angelaufen, ist ein Stop nicht mehr möglich; ansonsten läuft die Verarbeitung bis an das Netz heran und wartet.                                                                                                 |
|                                                                                     | Job       | Stoppen eines markierten Jobs. Ist der Job bereits aktiv, ist ein Stop nicht mehr möglich; ansonsten läuft die Verarbeitung bis an den Job heran und wartet.                                                                                                          |
|    | A / N / J | Aufheben eines Stops auf gesperrtes Objekt. Das Objekt muss dafür markiert sein                                                                                                                                                                                       |
|    | Auftrag   | Abschließen eines Auftrages, danach lässt sich der Auftrag nicht mehr reaktivieren                                                                                                                                                                                    |
|   | Job       | Abbrechen eines markierten ‚normalen‘ Jobs. Diese Funktion ist meist nicht mehr möglich                                                                                                                                                                               |
|  | Netz/ Job | Skippen des markierten Objektes                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | Netz/ Job | Undo Skippen des markierten Objektes, also Rückgängig. Dies ist nur möglich, wenn der Status noch auf ‚SKIPPED‘ steht.                                                                                                                                                |
|  | Auftrag   | Fehlerquittierung auf den markierten Auftrag, alle im Auftrag enthaltenen fehlerhaften Objekte werden auf den Status ‚aborted/ confirmed‘ gesetzt. Dieser Status wird innerhalb der Verarbeitung als GUT(OK) angesehen, statusabhängige Verarbeitungen laufen weiter. |
|                                                                                     | Netz      | Fehlerquittierung auf das markierte Netz. Alle im Netz enthaltenen fehlerhaften Objekte werden auf den Status ‚aborted/ confirmed‘ gesetzt. Dieser Status wird innerhalb der Verarbeitung als GUT(OK) angesehen, statusabhängige Verarbeitungen laufen also weiter.   |
|                                                                                     | Job       | Fehlerquittierung auf den markierten Job                                                                                                                                                                                                                              |
|  | Auftrag   | Absprung in die Auftragspflege                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | A / N / J | Aufruf der Startkriterien für das markierte Objekt                                                                                                                                                                                                                    |
|  | A / N / J | Anzeige des Logs für das markierte Objekt                                                                                                                                                                                                                             |
|  | Job       | Anzeige des Spooloutputs eines Jobs                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | Job       | Detailinformationen zu einem Job                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | Netz/ Job | Information zum markierten Objekt hinterlegen. Ist bereits die interne Dokumentation zum Objekt in den Stammdaten gepflegt worden, so wird diese als Vorlage genommen                                                                                                 |

|                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Netz/ Job | Notstart eines Objektes; dieses wird unabhängig von den Startkriterien als sofort zu starten eingestellt.                                                                         |
|  | Job       | Markierten Job pflegen                                                                                                                                                            |
|  | Job       | Status des markierten Jobs prüfen                                                                                                                                                 |
|  | Netz      | Wiederholen des Netzes (siehe <a href="#">Wiederholen Job</a> )                                                                                                                   |
|                                                                                   | Job       | Wiederholen des Jobs. Dabei kann bei abgebrochenen ‚normalen‘ Jobs aus der Stepliste ausgewählt werden, ab welchem Step wiederholt wird. (siehe <a href="#">Wiederholen Job</a> ) |
|  | Auftrag   | Laufzeitinfos zum markierten Auftrag auswerten.                                                                                                                                   |
|  |           | Startzeit eines Auftrages. Ist der Auftrag ‚released‘ kann die Startbedingung geändert werden, ist der Auftrag bereits aktiv (gewesen), wird die Startbedingung nur angezeigt.    |
|  |           | Aufruf des Monitorings für WDH Aufträge; siehe <a href="#">Start/ Stop WDH Aufträge</a>                                                                                           |
|  |           | Aufruf des <b>BatchMan</b> Masterjobs Monitorings                                                                                                                                 |
|  |           | Aufruf des Benutzerspezifischen Customizings                                                                                                                                      |

Auf einige Funktionen wird im Folgenden noch detaillierter eingegangen:

Wiederholen eines Jobs: Job markieren und auf Button für **Wiederholen** klicken



BM: Job/Netz wiederholen

Objektstart

☒ Sofort

☐ Datum/Uhrzeit 17.01.2013 10:46:57

Startkriterien

☒ Startkriterien bearbeiten

☐ früheste Startzeit nicht berücksichtigen

☐ kein Start nach nicht berücksichtigen

☐ Warten auf Datei nicht berücksichtigen

☐ Ressourcen nicht berücksichtigen

☐ warten auf Checkpointwert nicht berücksichtigen

☐ Setzen Checkpoint vor Start nicht berücksichtigen

☐ Setzen Checkpoint nach Ende nicht berücksichtigen

☐ Warten auf Event nicht berücksichtigen

Default Werte

Als Startzeiten können hier ‚Sofort‘ und ein Datum mit Uhrzeit gewählt werden. Soll der Job so wiederholt werden, wie definiert, kann mit ‚Wiederholen‘ der Start angestoßen werden.

Daneben kann entschieden werden, ob die Startkriterien beachtet werden sollen.

Ist der zu wiederholende Job zum Beispiel abgebrochen, kann über ‚Steps‘ angegeben werden, ab welchen Steps der Job wiederholt werden soll oder ob nur bestimmte Steps wiederholt werden sollen.

**BM: Job/Netz wiederholen**

**Startkriterien**

☒ Sofort

☐ Datum/Uhrzeit

Markieren Sie den Step, ab dem wiederholt werden soll

| StepID                                  | Typ | ABAP/Programm | Variante/Parameter |
|-----------------------------------------|-----|---------------|--------------------|
| <input type="radio"/> DMY_02_MINUTEN    |     | J_5H1DMY      | 2_MIN              |
| <input checked="" type="radio"/> DMY_AB |     | J_5H1DMY      | AB                 |
| <input type="radio"/> GM_01             |     | J_5H1DMY      | OK                 |
| <input type="radio"/> GM_AB             |     | J_5H1DMY      | AB                 |
| <input type="radio"/> DMY_15_SEKUNDEN   |     | J_5H1DMY      | 15_SEC             |
|                                         |     |               |                    |
|                                         |     |               |                    |
|                                         |     |               |                    |
|                                         |     |               |                    |
|                                         |     |               |                    |

Bei abgebrochenen Jobs wird der Step markiert, der abgebrochen ist; ansonsten der erste Step.

Um Netze zu wiederholen, müssen die Startbedingung festgelegt werden. Die Wiederholung von Netzen ist nur möglich, wenn alle enthaltenen Objekte beendet wurden.

Der Status des Objektes, das wiederholt wird, wird von **aborted** auf **aborted/confirmed** gesetzt, wenn das Objekt abgebrochen war.

Startkriterien eines Auftrages: Liefert eine Übersicht über die Startbedingungen eines Objektes (im Beispiel eines STD01 Auftrages)

**BM: Startkriterien**

Alle Objekte   Start nicht vor   Start nicht nach   Datei   Warte auf CP   Setzt CP vor Ausföhr.   Setzt CP nach Ausföhr.   Ressource   Event

| Objekt                | Typ | früheste Start      | späteste Start      | Warte CP                 | CP nach Ausf.            | Datei                    | Ressource                | CP vor Ausf.             | Event                    |
|-----------------------|-----|---------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| DEMO DAILY NET A      | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| DEMO DAILY NET B      | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM NET 01             | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM NET 02             | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM NET 03             | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM NET 10             | N   | 02.07.2008 10:00:00 |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM NET 11             | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM REC 5X WDH         | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM REC TEST 5X        | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM TEST RECOVERY      | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM Y N 01             | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM Y N 02             | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM Y N 03             | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM Y N 04             | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM Y N 10             | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM Z N 01             | N   | 02.07.2008 19:00:00 |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM Z N 02             | N   |                     | 02.07.2008 18:00:00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| GM Z N 10             | N   |                     | 02.07.2008 16:00:00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| HOD EVENT TEST        | N   | 02.07.2008 10:00:00 |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| HOD SCRIPT GM TEST 02 | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| MAHLE TEST 67868      | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| MNWDHSTARTSTOP        | N   | 02.07.2008 14:06:00 | 02.07.2008 15:00:00 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| N 01 1NETZ            | N   |                     |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| N 01 MO-SO            | N   | 02.07.2008 19:00:00 |                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Über die Karteireiter kann auf die einzelnen Startkriterien umgeschaltet werden.

Unter **Alle Objekte** werden alle Startkriterien aller Objekte angezeigt; selbst wenn keine definiert wurden. Änderungen sind in diesem Karteireiter nicht möglich.

## Karteireiter ‚Starte nicht vor‘

| Alle Objekte   Start nicht vor   Start nicht nach   Datei   Warte auf CP   Setzt CP vor Ausführ.   Setzt CP nach Ausführ.   Ressource   Event |     |            |           |          |                                      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|-----------|----------|--------------------------------------|--|
| Objekt                                                                                                                                        | Typ | Startdatum | Startzeit | Deltzeit | Clear                                |  |
| STD01 ERSTER                                                                                                                                  | J   | 02.07.2008 | 23:55:00  | 00:00:00 | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| N 02 MO-SO                                                                                                                                    | N   | 02.07.2008 | 21:00:00  | 00:00:00 | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM Z N 01                                                                                                                                     | N   | 02.07.2008 | 19:00:00  | 00:00:00 | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| N 01 MO-SO                                                                                                                                    | N   | 02.07.2008 | 19:00:00  | 00:00:00 | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| MNWDHSTARTSTOP                                                                                                                                | N   | 02.07.2008 | 14:06:00  | 00:00:00 | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM RAISE EVENT                                                                                                                                | J   | 02.07.2008 | 10:15:00  |          |                                      |  |
| GM3                                                                                                                                           | J   | 02.07.2008 | 10:03:01  |          |                                      |  |
| GM NET 10                                                                                                                                     | N   | 02.07.2008 | 10:00:00  |          |                                      |  |
| HOD EVENT TEST                                                                                                                                | N   | 02.07.2008 | 10:00:00  |          |                                      |  |
| Z MN JOB111                                                                                                                                   | J   | 02.07.2008 | 08:00:00  |          |                                      |  |
| Z MN JOB11                                                                                                                                    | J   | 02.07.2008 | 08:00:00  |          |                                      |  |
| GM Y 08                                                                                                                                       | J   | 02.07.2008 | 01:03:23  |          |                                      |  |
| STD01 ZWEITER                                                                                                                                 | J   |            | 00:00:00  | 00:15:00 | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM5                                                                                                                                           | J   |            | 00:00:00  | 00:00:00 |                                      |  |
| GM 1 E                                                                                                                                        | J   |            | 00:00:00  | 00:00:00 |                                      |  |
| DEMO OKJOB                                                                                                                                    | J   |            | 00:00:00  | 00:00:00 |                                      |  |
| DEMO ABORTIONJOB                                                                                                                              | J   |            | 00:00:00  | 00:00:00 |                                      |  |
| J 00 TEST 001                                                                                                                                 | J   |            | 00:00:00  | 00:00:00 |                                      |  |
| GM Z N 02                                                                                                                                     | N   |            | 00:00:00  | 00:00:00 |                                      |  |
| J 01 MI                                                                                                                                       | J   |            | 00:00:00  | 00:00:00 |                                      |  |
| MNJOBSTARTWDH239                                                                                                                              | J   |            | 00:00:00  | 00:00:00 |                                      |  |
| MNJOBSTOPWDH239                                                                                                                               | J   |            | 00:00:00  | 00:00:00 |                                      |  |
| TEST LIC JOB                                                                                                                                  | J   |            | 00:00:00  | 00:00:00 |                                      |  |

Änderungen sind nur an den Objekte (Netzen und Jobs) möglich, die noch nicht gelaufen sind. Für diese sind die Felder eingabebereit; ansonsten nicht.

In den eingabebereiten Feldern können die Werte geändert werden. Sollen Werte nur gelöscht werden, drücken Sie für das Objekt den Button in der Spalte Clear.

Analog sind die beschriebenen Funktionen für die anderen Karteireiter möglich.

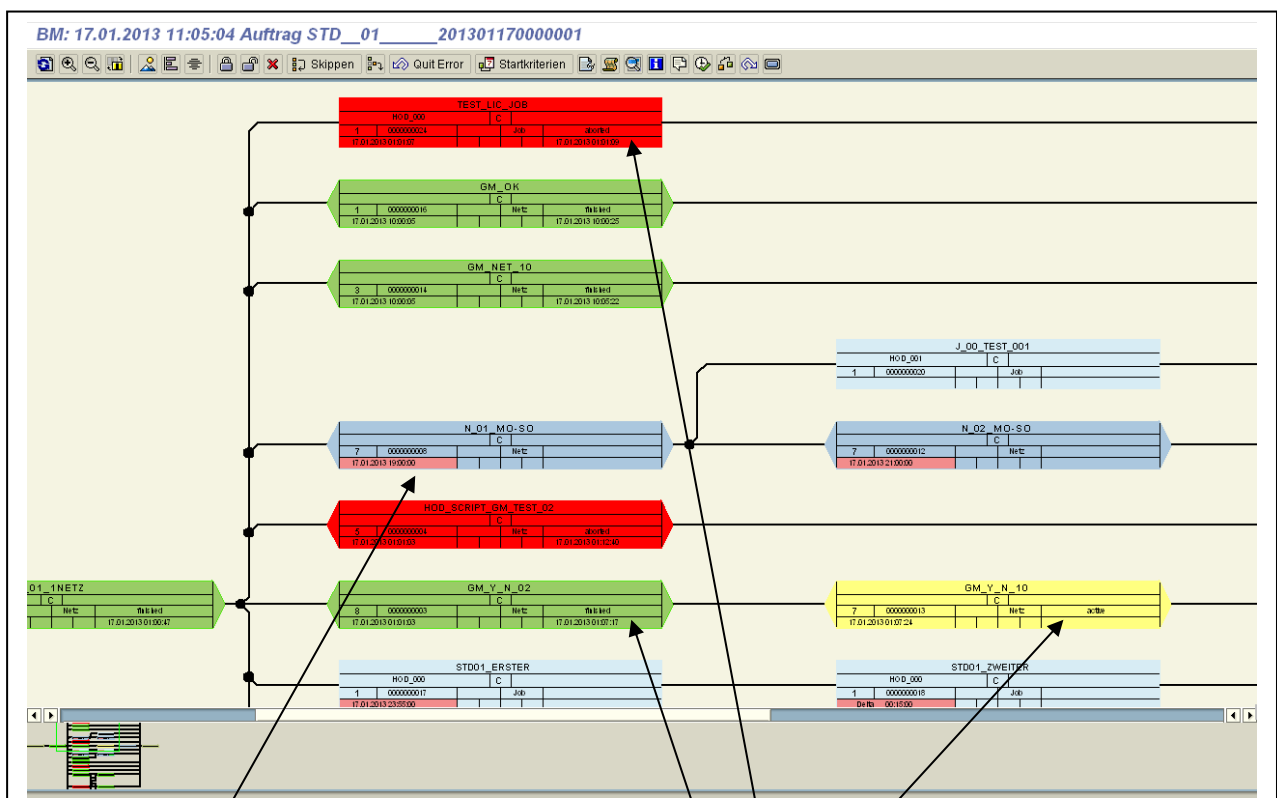
Wenn ein Feld eingabebereit ist, können dort auch Werte nachträglich eingepflegt werden. Diese sind dann nur für diese Ausführung/ diesen Auftrag gültig.

| Alle Objekte   Start nicht vor   Start nicht nach   Datei   Checkpoint   Ressource   Event |     |            |           |                                     |                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Die Startkriterien für Auftrag STD012006083000001                                          |     |            |           |                                     |                                      |  |
| Objekt                                                                                     | Typ | Startdatum | Startzeit | Skip                                | Clear                                |  |
| GM1                                                                                        | J   | 30.08.2006 | 23:55:00  | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Z_N_02                                                                                  | N   | 30.08.2006 | 18:00:00  | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Z_J_04                                                                                  | J   | 30.08.2006 | 09:00:00  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Z_J_03                                                                                  | J   | 30.08.2006 | 08:40:00  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Z_J_02                                                                                  | J   | 30.08.2006 | 08:20:00  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Z_J_01                                                                                  | J   | 30.08.2006 | 08:00:00  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_NET_01                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_NET_02                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_NET_03                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_NET_10                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_NET_11                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_REC_5X_WDH                                                                              | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_REC_TEST_5X                                                                             | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_TEST_RECOVERY                                                                           | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Y_N_01                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Y_N_02                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Y_N_03                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Y_N_04                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Y_N_10                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| GM_Z_N_01                                                                                  | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |
| HOD EVENT TEST                                                                             | N   |            |           | <input type="checkbox"/>            | <input type="button" value="Clear"/> |  |

| Alle Objekte   Start nicht vor   Start nicht nach   Datei   Checkpoint   Ressource   Event |     |     |               |          |       |       |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------|----------|-------|-------|--|
| Die Startkriterien für Auftrag STD012006083000001                                          |     |     |               |          |       |       |  |
| Objekt                                                                                     | Typ | Art | Datei löschen | Lesemode | Datei | Clear |  |
| GM_NET_01                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_NET_02                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_NET_03                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_NET_10                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_NET_11                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_REC_5X_WDH                                                                              | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_REC_TEST_5X                                                                             | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_TEST_RECOVERY                                                                           | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_Y_N_01                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_Y_N_02                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_Y_N_03                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_Y_N_04                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_Y_N_10                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_Z_N_01                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| GM_Z_N_02                                                                                  | N   |     |               |          |       |       |  |
| HOD_EVENT_TEST                                                                             | N   |     |               |          |       |       |  |
| HOD_SCRIPT_GM_TEST_02                                                                      | N   |     |               |          |       |       |  |
| N_01_1NETZ                                                                                 | N   |     |               |          |       |       |  |
| N_01_MO-SO                                                                                 | N   |     |               |          |       |       |  |
| N_02_MO-SO                                                                                 | N   |     |               |          |       |       |  |

#### 4.1.5. Grafische Anzeigen im Monitoring

Wenn ein Auftrag oder ein Netz markiert wird, kann das grafische Monitoring aufgerufen werden. In der Symbolleiste stehen die bereits beschriebenen Funktionen zur Verfügung



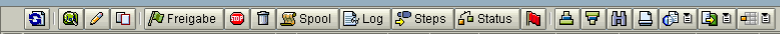
Früheste Startzeit noch nicht erreicht

Status der Verarbeitung

## 4.2. Job Übersicht

Unter diesem Menüpunkt erfolgt, ähnlich wie in der SM37, eine gelistete Jobübersicht. Durch die Verwendung der RFC Destination können die Jobs auf jedem System gelesen werden.

Ob die Funktion auf dem entfernten System funktioniert, ist unabhängig davon, was auf dem System als **BatchMan** Transport installiert ist. Entscheidend ist, welche XBP Version verfügbar ist. Dieser Report funktioniert erst ab XBP Version 2.0, da erst diese die benötigten Funktionen bereitstellt.

| BM: Job Übersicht                                                                 |    |           |        |         |            |          |            |           |          |           |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|---------|------------|----------|------------|-----------|----------|-----------|-------------|--|
| BM: Job Übersicht Destination: NONE                                               |    |           |        |         |            |          |            |           |          |           |             |  |
|  |    |           |        |         |            |          |            |           |          |           |             |  |
| Name eines Hintergrundjobs                                                        | Sp | Status    | Client | per.Job | St.Datum   | St. Zeit | End.Datum  | End. Zeit | Laufzeit | Einplaner | Instanz     |  |
| SAP_MAIL_CONNECTOR                                                                |    | finished  | 000    | X       | 23.08.2006 | 13:14:33 | 23.08.2006 | 13:14:33  | 00:00:00 | GMEYER    | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    | X       | 23.08.2006 | 13:17:34 | 23.08.2006 | 13:17:34  | 00:00:00 | GMEYER    | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    | X       | 23.08.2006 | 13:20:34 | 23.08.2006 | 13:20:34  | 00:00:00 | GMEYER    | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    | X       | 23.08.2006 | 13:23:33 | 23.08.2006 | 13:23:34  | 00:00:01 | GMEYER    | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | released  | 000    | X       |            |          |            |           | 00:00:00 | GMEYER    |             |  |
| SAP_REORG_ABAPDUMPS                                                               |    | finished  | 000    | X       | 23.08.2006 | 00:30:34 | 23.08.2006 | 00:31:25  | 00:00:51 | GMEYER    | BMD1_HOD_00 |  |
| SAP_REORG_BATCHINPUT                                                              |    | finished  | 000    | X       | 23.08.2006 | 04:00:03 | 23.08.2006 | 04:00:09  | 00:00:06 | BM_BATCH  | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    |         | 23.08.2006 | 00:30:35 | 23.08.2006 | 00:30:37  | 00:00:02 | GMEYER    | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    |         | 23.08.2006 | 04:00:03 | 23.08.2006 | 04:00:03  | 00:00:00 | BM_BATCH  | BMD1_HOD_00 |  |
| SAP_REORG_JOBS                                                                    |    | scheduled | 000    |         |            |          |            |           | 00:00:00 | BM_BATCH  |             |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    | X       | 23.08.2006 | 00:30:36 | 23.08.2006 | 00:31:37  | 00:01:01 | GMEYER    | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    |         | 23.08.2006 | 04:00:01 | 23.08.2006 | 04:00:01  | 00:00:00 | BM_BATCH  | BMD1_HOD_00 |  |
| SAP_REORG_JOBSTATISTIC                                                            |    | finished  | 000    |         | 23.08.2006 | 04:00:03 | 23.08.2006 | 04:00:04  | 00:00:01 | BM_BATCH  | BMD1_HOD_00 |  |
| SAP_REORG_SPOOL                                                                   |    | finished  | 000    | X       | 23.08.2006 | 00:30:34 | 23.08.2006 | 00:30:41  | 00:00:07 | GMEYER    | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    |         | 23.08.2006 | 04:00:04 | 23.08.2006 | 04:00:06  | 00:00:02 | BM_BATCH  | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | aborted   | 000    | X       | 23.08.2006 | 00:30:34 | 23.08.2006 | 00:30:36  | 00:00:02 | GMEYER    | BMD1_HOD_00 |  |
| SAP_REORG_UPDATERECORDS                                                           |    | aborted   | 000    |         | 23.08.2006 | 04:00:10 | 23.08.2006 | 04:00:10  | 00:00:00 | BM_BATCH  | BMD1_HOD_00 |  |
| SAP_REORG_XMLOG                                                                   |    | finished  | 000    |         | 23.08.2006 | 04:02:35 | 23.08.2006 | 04:02:41  | 00:00:06 | BM_BATCH  | BMD1_HOD_00 |  |
| U2_01_001                                                                         |    | scheduled | 000    |         |            |          |            |           | 00:00:00 | BM_BATCH  |             |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    |         | 23.08.2006 | 06:02:37 | 23.08.2006 | 06:02:47  | 00:00:10 | BM_BATCH  | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    |         | 23.08.2006 | 06:02:48 | 23.08.2006 | 06:02:58  | 00:00:10 | BM_BATCH  | BMD1_HOD_00 |  |
| US_01_001                                                                         |    | scheduled | 000    |         |            |          |            |           | 00:00:00 | BM_BATCH  |             |  |
|                                                                                   |    | finished  | 000    |         | 23.08.2006 | 05:00:02 | 23.08.2006 | 05:00:12  | 00:00:10 | BM_BATCH  | BMD1_HOD_00 |  |
|                                                                                   |    | scheduled | 000    |         |            |          |            |           | 00:00:00 | BM_BATCH  |             |  |
| VLADI_1                                                                           |    | scheduled | 000    |         |            |          |            |           | 00:00:00 | BM_BATCH  |             |  |
|                                                                                   |    | scheduled | 000    |         |            |          |            |           | 00:00:00 | BM_BATCH  |             |  |
|                                                                                   |    | scheduled | 000    |         |            |          |            |           | 00:00:00 | BM_BATCH  |             |  |

☐ Jobs mit Vorgängern

(Selektion dauert länger)

Wird das Feld bei Destination leer gelassen, ist der Standardwert ‚NONE‘. Es werden die lokalen Jobs gelesen.

Obwohl die Liste ähnlich der Transaktion SM37 aufgebaut ist, verhalten sich einige Funktionen anders, bzw. sind an der XBP Schnittstelle nicht möglich.

Der Jobname ist als Hotspot angelegt. Ein Klick ruft die Anzeige des Joblogs auf.

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | Refresh der Liste                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|           | Detailinformationen zu einem Job anzeigen. Der Cursor muss in der Zeile stehen                                                                                                                                                                                                                                 |
|           | Job ändern. Diese Funktion ist aber an der XBP Schnittstelle nicht problemlos möglich und im Moment nicht realisiert                                                                                                                                                                                           |
|           | Markierten Job kopieren                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  Freigabe | Markierten Job freigeben                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|           | Markierten Job abrechnen. Diese Funktion arbeitet nicht mehr richtig                                                                                                                                                                                                                                           |
|           | Markierten Job löschen                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|  Spool    | Anzeige des Spoolauftrags zum markierten Job                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  Log      | Aufruf der Jobloganzeige                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  Steps    | Anzeige des Stepliste zum markierten Job<br>Die Stepliste wird aus dem Remote-System gelesen, zur Anzeige wird die lokale Funktion aus der SM37 genutzt.<br>Wenn in der Stepliste eine Spoolnummer erscheint, kann diese nur fehlerfrei angezeigt werden, wenn die Jobs aus dem lokalen System gelesen wurden. |
|  Status | Status der markierten Jobs prüfen                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|         | Freigegebenen Job ausplanen, dazu den Job markieren                                                                                                                                                                                                                                                            |
|         | Liste aufsteigend sortieren, Standard ALV Verhalten                                                                                                                                                                                                                                                            |
|         | Liste absteigend sortieren, Standard ALV Verhalten                                                                                                                                                                                                                                                             |
|         | Suchen in der Liste                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|         | Drucken der Liste                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|         | Aufruf der Druckvorschau und Excel inplace                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|         | Exportieren der Liste wie z.B. in Excel oder als lokale Kopie auf dem Frontend                                                                                                                                                                                                                                 |
|         | Aufruf der Layout Funktionen. Damit können vordefinierte Layout Einstellungen aufgerufen werden oder auch neue Layout Einstellungen definiert werden                                                                                                                                                           |

### 4.3. Anwendungslog

Es wird die standardmäßig von SAP bereitgestellte Anwendungs-Log Funktion zur Ablage von Informationen durch **BatchMan** genutzt. Dazu werden das Objekt J\_5H (**BatchMan-Log**) und die folgenden Unterobjekte verwendet

|          |                                               |
|----------|-----------------------------------------------|
| ARCH     | Logging Archivlauf                            |
| AUTO     | Logging Events der AUTO-Opas (WDH)            |
| CP       | Checkpoints                                   |
| MAINTAIN | Wartungsfenster                               |
| OPACRE   | Auftrag anlegen (Remote)                      |
| OPADEL   | Logging Auftrag gelöscht SAP/ BATCHMAN®       |
| OPAMON   | Logging alle Aktionen auf laufende Jobs/Netze |
| RES      | Ressourcen                                    |
| SCHED    | Jobeinplanung                                 |
| SETUP    | Logging Setup-Nutzung                         |
| STD      | Protokolle der STD-Auftrag Generierung        |
| SYST     | Logging System START/ STOP                    |
| WDH      | WDH Prüfung                                   |

Zur Auswertung wird die Transaktion SLG1 benutzt. Diese Standard-SAP Transaktion ist **mandantenabhängig**.

**Anwendungs-Log auswerten**

Objekt: J\_5H (BatchMan-Log)

Unterobjekt: \*

Ext. Identif.: \*

**Zeiteinschränkung**

von (Datum/Uhrzeit): 22.08.2006 00:00:00

bis (Datum/Uhrzeit): 23.08.2006 23:59:59

**Protokoll verursacht durch**

Benutzer: \*

Transaktionscode: \*

Programm: \*

**Protokollklasse**

☐ nur besonders wichtige Protokolle

☐ nur wichtige Protokolle

☐ auch weniger wichtige Protokolle

☒ alle Protokolle

**Protokollerstellung**

☒ beliebig

☐ im Dialog-Betrieb

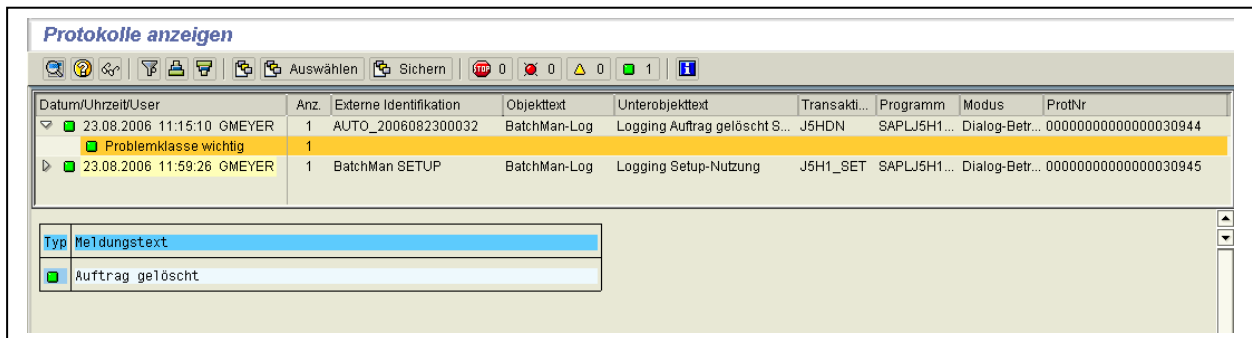
☐ im Batch-Betrieb

☐ im Batch-Input-Betrieb

☐ aus dem Archiv lesen

Beim Aufruf aus dem **BatchMan Funktionsbaum: Monitoring → Anwendungslog** wird das Objekt bereits mit ‚J\_5H‘ vorbelegt.

**Protokolle anzeigen**



| Datum/Uhrzeit/User         | Anz. | Externe Identifikation | Objekttext   | Unterobjekttext               | Transakti... | Programm    | Modus          | ProtNr                 |
|----------------------------|------|------------------------|--------------|-------------------------------|--------------|-------------|----------------|------------------------|
| 23.08.2006 11:15:10 GMEYER | 1    | AUTO_2006082300032     | BatchMan-Log | Logging Auftrag gelöscht S... | J5HDN        | SAPLJ5H1... | Dialog-Betr... | 0000000000000000030944 |
| 23.08.2006 11:59:26 GMEYER | 1    | BatchMan SETUP         | BatchMan-Log | Logging Setup-Nutzung         | J5H1_SET     | SAPLJ5H1... | Dialog-Betr... | 0000000000000000030945 |

Typ: Meldungstext

☐ Auftrag gelöscht

Folgende Aktionen werden z.B. für das Unterobjekt OPAMON geschrieben:

- Auftrag/ Netz/ Job stoppen
- Auftrag/ Netz/ Job weiterlaufen lassen
- Auftrag abschließen
- Job ändern
- Job wiederholen
- Startkriterien ändern
- Jobstatus ändern
- Notstart auf Netz/ Job
- Skippen und zurücknehmen Skippen Netz/ Job

Fehler bei der Freigabe von Jobs in Aufträgen werden teilweise weiterhin in der SM21 des jeweiligen Systems, auf dem der Job laufen soll, protokolliert. Diese Fehlermeldungen werden durch SAP Funktionsbausteine der Jobpflege erzeugt.

## 4.4. Weitere Monitore

### 4.4.1. Monitoring Jobinterface

Durch die Interfacejobs wird ein spezielles Interface bereitgestellt, das es ermöglicht, Jobs an diesem Interface zu registrieren. Anschließend werden die Jobs durch eine Last – und Ressourcenverteilung differenziert nach einzelnen Instanzen und Betriebsarten auf den Systemen gestartet und verarbeitet.

Detaillierte Information im Dokument BM4\_InterfaceHB\_YYMM\_DE.pdf.

### 4.4.2. Monitoring Userjobs

Eine Untermenge der Interfacejobs bilden im BatchMan die sogenannten Userjobs. Userjobs sind Jobs, die unabhängig von BatchMan über die Standard SAP-Jobplanung definiert, eingeplant und gestartet werden. Ziel der Userjobsteuerung im BatchMan ist die globale Übernahme, Kontrolle und Steuerung dieser Jobs. Dies hat den Vorteil, dass Endanwender weiterhin ihre Jobs selbst einplanen und starten können, die Administratoren erhalten jedoch die Kontrolle über diese Jobs. Alle Userjobs passieren eine Userjob-spezifische Berechtigungsprüfung und werden anschließend entsprechend der im Jobinterface definierten Ressourcenverteilung gestartet.

Daneben können in der Userjobqueue auch Jobs eingestellt werden, die das Flag ‚Benutzer können diesen Jobs anfordern‘ gesetzt haben. Detaillierte Information im Dokument BM4\_d\_InterfaceHB.pdf.

## 4.5. Checkpoints und Ressourcen

### 4.5.1. Ressourcen bearbeiten

Dieser Report dient der Überwachung / dem Monitoring der Ressourcen, dem Anfordern manueller Ressourcen und dem Freigeben manueller und auftragsgebundener Ressourcen

Aufruf über den **BatchMan Funktionsbaum: Monitoring → Checkpoints und Ressourcen → Ressourcen bearbeiten**.

**BM: Ressourcen bearbeiten**

| Ressource | max.verf. | akt.verf. | belegt | Auftragsnummer     | Auftragsnummer | Count    | RFC-Verb. | Erf.datum  | Erfzeit  | Beschreibungstext  |
|-----------|-----------|-----------|--------|--------------------|----------------|----------|-----------|------------|----------|--------------------|
| CHILDJOBS | 1         | 1         | 0      |                    |                |          |           |            | 00:00:00 | keine parallelen C |
| TEST1     | 2         | 1         | 1      |                    | MANUELL        |          |           | 23.08.2006 | 13:03:19 | Test 1             |
| TEST2     | 2         | 1         | 1      | INDIV2006082300002 | INDIVJOB       | 13044901 | HOD_000   | 23.08.2006 | 13:04:49 | Test 2             |
| TEST222   | 2         | 2         | 0      |                    |                |          |           |            | 00:00:00 | Test 222           |
| TEST3     | 2         | 2         | 0      |                    |                |          |           |            | 00:00:00 | Test 3             |
| TEST4     | 2         | 2         | 0      |                    |                |          |           |            | 00:00:00 | Test 4             |
| VLADI_01  | 3         | 3         | 0      |                    |                |          |           |            | 00:00:00 | Test - Vladi       |

Die Ressourcen sind als Hotspot in der Liste angelegt. Beim Klick auf die Ressourcen (oder über den Änderungsstift) wird die Funktion zum Ändern aufgerufen.

**Ressourcen**

Ressource:  
TEST1

manuell anfordern/freigeben

man. Res. anfordern

man. Res. freigeben

Auftragsr. freigeben

Abbrechen

### 4.5.2. Checkpoints bearbeiten

Dieser Report dient der Überwachung / dem Monitoring der Checkpoints und dem Ändern der Checkpointwerte

Aufruf über **BatchMan Funktionsbaum: Monitoring → Checkpoints und Ressourcen → Checkpoints bearbeiten**. Über die Auswahl kann die Selektion der Checkpoints eingeschränkt werden

**Checkpoints anzeigen/ändern**

Alarm Alarm Wert

| Checkpointname      | Beschreibungstext                      | Wert | Status | Gesperrt | Meilenstein | Erfasser | Erf.datum  | Erfzeit  | Änderer  | Änd.datum  | Änd.zeit |
|---------------------|----------------------------------------|------|--------|----------|-------------|----------|------------|----------|----------|------------|----------|
| CP1                 | Test                                   | 5    | ○○○    |          |             | GMEYER   | 30.09.2004 | 12:51:24 | ALOEPELT | 28.03.2006 | 10:10:17 |
| CP12                | Test55555III                           | 1    | ○○○    |          |             | ALOEPELT | 28.10.2004 | 07:40:22 | ALOEPELT | 28.10.2004 | 07:40:40 |
| VLADI_01            | Vladi - Test                           | 3    | ○○○    |          |             | VPARPURA | 08.03.2006 | 11:30:54 | VPARPURA | 08.03.2006 | 11:30:54 |
| VLADI_CP1_ALARM     | Checkpoint VLADI_CP1_ALARM (mit TVARV) | 2    | ○○○    |          |             | VPARPURA | 07.06.2006 | 12:31:52 | VPARPURA | 07.06.2006 | 15:58:55 |
| VLADI_CP1_ALARM_NEG | Test                                   | 2    | ○○○    |          |             | VPARPURA | 07.06.2006 | 12:34:45 | VPARPURA | 07.06.2006 | 12:34:45 |
| VLADI_CP1_ALARM_POS | Test                                   | 2    | ○○○    |          |             | VPARPURA | 07.06.2006 | 12:34:29 | VPARPURA | 07.06.2006 | 12:34:29 |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Alarm | Alarm sperren; die am Checkpoint hinterlegte Alarmierungsfunktion wird gesperrt. Dies ist daran zu erkennen, dass das Icon ' <u>Schloß zu</u> ' in der Spalte <u>Gesperrt</u> angezeigt wird. |
|  Alarm | Alarm freigeben; das Icon wird gelöscht.                                                                                                                                                      |
|  Wert  | Wert des Checkpoints ändern. Diese Funktion ist auch durch Doppelklick auf den Checkpoint möglich                                                                                             |

Zum Ändern wird ein weiterer Selektionsscreen aufgerufen. Dort ist der Wert einzugeben und festzulegen

**BM: Checkpoints bearbeiten (Dialog)**

Neuen Wert für Checkpoint festlegen

Wert für Checkpoint

Absolutwert ☒

Wert addieren ☐

Die Alarmierung eines Checkpoints wird im Customizing eingestellt. Dies ist daran zu erkennen, dass in der Spalte *Meilenstein* eine *Uhr* Icon sichtbar ist. Wenn die Werte gepflegt sind, wird nach dem Auslösen des Alerts die Alarmierung gesperrt, damit nicht immer wieder ein Alert ausgelöst wird.

#### 4.6. Lastbegrenzung Jobs

Diese Funktion dient dazu, die maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Jobs zu begrenzen. Die maximale Anzahl kann dabei pro Zielsystem (Typ: RFC-Verbindung) oder pro Kategorie eingestellt werden.

Die Spalte „aktuelle Anzahl aktive Jobs“ zeigt alle Jobs an, welche vom Typ her entweder der RFC-Verbindung oder der Kategorie entsprechen und gerade aktiv sind. Die Spalte „maximale Anzahl aktiver Jobs“ zeigt die maximal mögliche Anzahl der aktuell aktiven Jobs dieses Typs an. Die Differenz dieser beiden Spalten entspricht der Summe der Jobs dieses Typs, die aktuell noch starten könnten. Ist die Differenz 0 („aktuelle Anzahl aktive Jobs“ = „maximale Anzahl aktive Jobs“) werden keine weiteren Jobs dieses Typs mehr gestartet und es wird auf die Beendigung der aktiven Jobs gewartet.

**BM: max. Anzahl aktiver Jobs - 15:38:02**

| Name         | Status | Typ            | aktuelle Anzahl aktive Jobs | maximale Anzahl aktive Jobs | Von      | Bis      | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So | Gültigkeit | Kalender |
|--------------|--------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|----------|----------|----|----|----|----|----|----|----|------------|----------|
| 1            |        | Kategorie      | 0                           | 4                           | 00:00:00 | 24:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| 2            |        |                | 0                           | 4                           | 00:00:00 | 24:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| AF7_000      |        | RFC-Verbindung | 0                           | 1                           | 11:00:00 | 17:30:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
|              |        |                | 0                           | 3                           | 00:00:00 | 20:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| AWS_CATEGORY |        | Kategorie      | 0                           | 4                           | 00:00:00 | 24:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| BM_AD2_100   |        | RFC-Verbindung | 0                           | 2                           | 00:00:00 | 24:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| BM_B23_001   |        |                | 0                           | 5                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Werktag    |          |
|              |        |                | 0                           | 3                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| BM_HE1_000   |        |                | 0                           | 4                           | 12:00:00 | 15:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| BM_HE3_000   |        |                | 0                           | 7                           | 00:00:00 | 01:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
|              |        |                | 0                           | 3                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
|              |        |                | 0                           | 2                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
|              |        |                | 0                           | 2                           | 11:00:00 | 14:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
|              |        |                | 0                           | 5                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Werktag    |          |
| BM_HE3_001   |        |                | 0                           | 9                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
|              |        |                | 0                           | 4                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
|              |        |                | 0                           | 5                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| BM_HE4_000   |        |                | 0                           | 2                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Werktag    |          |
|              |        |                | 0                           | 7                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Werktag    | 01       |
| DE3_800      |        |                | 0                           | 2                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Feiertag   |          |
| DES_000      |        |                | 0                           | 4                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
|              |        |                | 0                           | 5                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Werktag    | 01       |
| DES_800      |        |                | 0                           | 9                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Werktag    |          |
|              |        |                | 0                           | 5                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| HB1_100      |        |                | 0                           | 9                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Feiertag   |          |
|              |        |                | 0                           | 2                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
|              |        |                | 0                           | 2                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| SMA_000      |        |                | 0                           | 3                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| VL_01        |        | Kategorie      | 0                           | 3                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| VL_02        |        |                | 0                           | 3                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Feiertag   | GG       |
| VL_03        |        |                | 0                           | 9                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Feiertag   |          |
| VLAD1        |        |                | 0                           | 3                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Werktag    | 01       |
| VLAD1_01     |        |                | 0                           | 2                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |
| VLAD1_02     |        |                | 0                           | 2                           | 00:00:00 | 00:00:00 | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | ✓  | Immer      |          |

Gelbe Zeilenfarbe bedeutet, dass die entsprechende Regel von der Gültigkeitszeit her gerade aktiv ist.

Grüne Zeilenfarbe bedeutet, dass die entsprechende Regel von der Gültigkeitszeit gerade inaktiv ist.

Rote Zeilenfarbe bedeutet, das die entsprechende Regel gesperrt ist.



Sperren, entsperren einer Regel kann über das Schloss Icon erfolgen.

Ist eine Regel gesperrt, wird sie vom System nicht beachtet.

## Über den Button „Anlegen“



kann eine neue Regel angelegt werden.

Um eine Regel anzulegen, muss der Regel Typ („RFC-Verbindung“ oder „Kategorie“) ausgewählt

BM: Pflegefenster - anlegen

Typ: R RFC-Verbindung

RFC-Verbindung: AF7\_000

Beschreibung:

max. Anz. Jobs: 5

Von: 00:00:00

Bis: 24:00:00

Mo: ☐ Di: ☐ Mi: ☐ Do: ☐ Fr: ☐ Sa: ☐ So: ☐

Gültigkeit: Immer

Kalender:

Sonderkalender:

Sichern Abbrechen

werden. Anschließend wird die Gültigkeitszeit definiert, zu welcher diese Regel gelten soll und die „max. Anzahl gleichzeitig aktiver Jobs“. Ist eine Regel angelegt, ist diese sofort aktiv – sobald der Gültigkeitszeitraum erreicht ist.

## 4.7. Scheduler START/STOP

Über diese Funktionen lassen sich diverse Aktionen zum Halten und Starten von Batchaktivitäten realisieren.

### 4.7.1. SAP Batchverhalten beeinflussen

#### Geänderte Funktionsweise

Aufruf über den BatchMan Funktionsbaum: Monitoring → Scheduler START/STOP → SAP Batchverhalten beeinflussen

**BM: SAP Hintergrundverarbeitung beeinflussen**

Systemdaten:

|              |          |
|--------------|----------|
| System-Id    | AFS      |
| Server/ Host | BMSERV11 |
| Mandant      | 000      |

Instanzen Übersicht

|           |   |       |   |                 |
|-----------|---|-------|---|-----------------|
| Gesamt    | 2 | davon | 0 | nicht gestartet |
| gestartet | 2 | davon | 2 | aktiv           |
|           |   |       | 0 | deaktive        |

alle Objekte A(ktivieren) oder D(eaktivieren)

Aktion: D

Instanz:

Es werden die einzelnen Appl. Server / Instanzen der Hintergrundverarbeitung gelesen und angezeigt. Dies können dann in den Zustand *inaktiv* gesetzt werden. Analog umgekehrt lassen sich Instanzen auch wieder *aktiv* setzen

Dieser Report bietet die Möglichkeit, die Instanzen im Batchbetrieb zu beeinflussen. Manuell können (und sollten) diese Aktivitäten über die Transaktion SM51 ausgeführt werden.

#### 4.7.2. BatchMan START/ STOP via RFC-Verbindung

Mit diesem Report (/BTCMAN/M\_STO) lässt sich **BatchMan** auf entfernten Maschinen (via RFC Destination) stoppen und wieder starten. Voraussetzung ist die Installation eines **BatchMan** Mastersystems

Aufruf über **BatchMan Funktionsbaum: Monitoring → Scheduler START/STOP → BatchMan START/STOP via RFC-Verbindung**

#### 4.7.3. START/STOP WDH Aufträge

Ein Report (/BTCMAN/M\_STW), mit dem sich WDH Aufträge mittels Programmaufruf stoppen und starten lassen. Da dieser Report batchfähig ist, kann er in Abläufe mit eingebunden werden.

Notwendig kann das Stoppen von WDH Aufträgen sein, wenn in einem anderen Auftrag (z.B. STD Auftrag) konkurrierende Verarbeitungen laufen. Nach Ende der Verarbeitung wird der WDH wieder gestartet.

#### 4.7.4. Stoppen von BatchMan Aktivitäten

Programm (/BTCMAN/M\_SAA) zum Stoppen von **BatchMan** Aktivitäten entsprechend der ausgewählten Aktionen. Dies wird nach einer Kopie eines Produktionssystems auf ein vorgelagertes Qualitätssystem notwendig, wenn dort nicht alle **BatchMan** Aktivitäten laufen sollen.

- 1) Wiederholungsaufträge stoppen außer den ausgewählten WDH'S.
- 2) Freigabe von WDH Aufträgen zurücknehmen mit Möglichkeit, diese auch zu löschen
- 3) Aktive Aufträge stoppen oder beenden. Gestoppte Aufträge bleiben aktiv und können durch manuelle Aktion weiter laufen. Beendete Aufträge sind abgeschlossen und können nicht wieder aktiviert werden.

- 4) Flag 'Automatisch Einplanen' bei Jobs und Netzen löschen mit der Möglichkeit, ausgewählte Objekte nicht zu deaktivieren.
- 5) Schichtplan: Flags löschen. Soll dabei das Flag 'Anlegen' gelöscht werden, werden automatisch auch die Flags für 'Prüfen' und 'Freigeben' gelöscht. Das Löschen des Flags 'Prüfen' löscht auch das Flag 'Freigeben'.
- 6) BATCHMAN\_MASTERJOB ausplanen
- 7) **BatchMan** Systemstop analog Transaktion J5HI

**BM: Stop all BatchMan activities**

**Aktivitäten in BatchMan stoppen**

**Wiederholungsaufträge**

☒ Wiederholungsaufträge (WDH) stoppen  
 ausser WDHs:  

☒ Freigabe für WDH's zurücksetzen  
 ausser WDHs:  

☐ WDH Aufträge auch löschen

**Aktionen auf aktive Aufträge**

☐ Aufträge (STD, INDIV, AUTO) anhalten/ stoppen  
☒ Aufträge (STD, INDIV, AUTO) abschliessen/ beenden

**Flag 'Automatisch Einplanen'**

☒ Flag 'Autom. Einplanen' bei Netzen deaktivieren  
 ausser Netze:  

☒ Flag 'Autom. Einplanen' bei Jobs deaktivieren  
 ausser Jobs:  

**Schichtplan**

☐ Flag 'Anlegen' deaktivieren  
☐ Flag 'Prüfen' deaktivieren  
☐ Flag 'Freigeben' deaktivieren  
 ausser Pläne:  

**sonstige Aktivitäten**

☐ BatchMan\_Masterjob ausplanen  
☐ BatchMan System stoppen

Verwendung findet dieser Report vor allem nach einer Systemkopie vom Produktiv- zurück auf ein Qualitätssystem.

Eine Variante wird bereits auf dem Produktivsystem angelegt. Nach der Kopie wird diese Variante auf dem Qualitätssystem ausgeführt.

## 5. Reporting

### 5.1. Aufträge

Die Dokumentation der Reportingfunktionen ist bereits bei der Auftragsverwaltung erfolgt (siehe [Reporting über Aufträge](#))

### 5.2. Job-Netze

Die Dokumentation der Reportingfunktionen ist bereits in den Stammdaten erfolgt (siehe [Reporting über Netze](#) )

### 5.3. Jobs

Die Dokumentation der Reportingfunktionen ist bereits in den Stammdaten erfolgt (siehe [Reporting über Jobs](#))

### 5.4. Steps

Die Dokumentation der Reportingfunktionen ist bereits in den Stammdaten erfolgt (siehe [Reporting über Steps](#))

### 5.5. Varianten

Bei den Varianten setzt **BatchMan** die SAP Varianten (mandantenabhängig) ein. Durch den Master- und Client- Systemtransport werden Funktionsbausteine importiert, die die vorhandenen SAP Funktionen erweitern.

#### 5.5.1. Varianten pflegen

Zu diesem Programm (/BTCMAN/M\_VPF) lassen sich Varianten im SAP anlegen und bereits existierende Varianten bearbeiten.

*Funktionsbaum **BatchMan** → Bibliothek → Varianten → Varianten pflegen*

**BM: Aufruf der Varianten-Pflege für SAP**

Varianten ändern

RFC-Destination: AFS\_000

Reportname: J\_5H1DMY

Nur die löschbare Variante: ☐

Da **BatchMan** die Möglichkeit bietet, systemübergreifend zu arbeiten, ist immer die RFC Verbindung anzugeben. Diese bestimmt, auf welchem System und welchen Mandanten die Varianten gepflegt werden sollen.

Varianten können immer nur für einen ABAP/4 Programm gepflegt werden. Dieses muss außerdem einen sogenannten Selektionsscreen besitzen.

**BM: Aufruf der Varianten-Pflege für SAP**

Neu Werte ändern Kopieren Umbenennen Variante(n) Einzelfeld

Varianten für Report: J\_5H1DMY

| RFC-Destination | Mdt | Variante | Beschreibung | Erfasser | Erf.Datum  | Änderer | Änder.Datum | Geschützt | Umgebung           |
|-----------------|-----|----------|--------------|----------|------------|---------|-------------|-----------|--------------------|
| AFS_000         | 000 | AB       | Abort        | GMEYER   | 22.11.2005 | GMEYER  | 16.04.2006  | X         | Hintergrund/Online |
| AFS_000         | 000 | OK       | OK           | GMEYER   | 22.11.2005 | GMEYER  | 16.04.2006  | X         | Hintergrund/Online |
| AFS_000         | 000 | OK_02    | OK           | GMEYER   | 11.08.2006 |         |             |           | Hintergrund/Online |
| AFS_000         | 000 | OK_03    | ok           | GMEYER   | 11.08.2006 |         |             |           | Hintergrund/Online |

Alle Buttons verzweigen in die Variantenpflege des entsprechenden SAP Systems.

Ausnahme ist der Button **‚Einzelfeld‘**. Nach Auswahl von einer oder aller Varianten werden die Felder des Selektionsscreens gelesen.

**BM: Aufruf der Varianten-Pflege für SAP**

Wert Einzelfeld TVARV Einzelfeld

Ein Feld zum Ändern auswählen. Bitte nur EINS !!! Danach Auswahl, ob die Werte (Bedeutung wie in SAP) geändert werden sollen. Oder ob TVARV Variablen (als Teil der Attributpflege) zugeordnet werden sollen.

Feldnamen im Selektionsscreen für Report: J\_5H1DMY

| RFC-Destination | Dynpro | Feldname | Art | Typ   | Beschreibung       | Ausg.Länge | Dezim.Stelle | Unsichtbar | Feldlänge |
|-----------------|--------|----------|-----|-------|--------------------|------------|--------------|------------|-----------|
| AFS_000         | 1000   | WART     | P   | Param | Wartezeit/Sekunden | 4          | 0            |            | 8         |
| AFS_000         | 1000   | ABBR     | P   | Check | Abbruchkennzeichen | 1          | 0            |            | 2         |

Hier wird ein Feldname ausgewählt und über die Buttons können die Werte geändert werden. Beispiel mit Feldname **‚ABBR‘** und **‚Wert Einzelfeld‘**.

**BM: Aufruf der Varianten-Pflege für SAP**

Änd. ausführen

Inhalt ändern

| Wert ändern              | RFC-Destination | Variante | Typ | L     | Wert                                |
|--------------------------|-----------------|----------|-----|-------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | AB       | alt | Check | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | neu      | alt | Check | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | OK       | alt | Check | <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | OK_02    | alt | Check | <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | neu      | alt | Check | <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | OK_03    | alt | Check | <input type="checkbox"/>            |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | neu      | alt | Check | <input type="checkbox"/>            |

Nun kann das Flag (da **‚ABBR‘** im ABAP/4 Programm als Checkbox definiert) für alle Varianten gesetzt werden.

Beispiel mit Feldname **‚WART‘** und **‚Wert Einzelfeld‘**.

**BM: Aufruf der Varianten-Pflege für SAP**

Änd. ausführen

Inhalt ändern

| Wert ändern              | RFC-Destination | Variante | Typ | L     | Wert |
|--------------------------|-----------------|----------|-----|-------|------|
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | AB       | alt | Param | 0000 |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | neu      | alt | Param | 0000 |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | OK       | alt | Param | 0000 |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | OK_02    | alt | Param | 0030 |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | neu      | alt | Param | 0030 |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | OK_03    | alt | Param | 0015 |
| <input type="checkbox"/> | AFS_000         | neu      | alt | Param | 0015 |

Hier ist die Pflege nicht direkt in der Liste möglich. Über den Button wird ein Eingabefenster aufgerufen, in dem die Werte einzugeben sind. Die eingegebenen Werte werden dahingehend geprüft, ob die Werte mit der Länge und dem Feldtyp konform gehen.

Über den Button **‚Änderungen ausführen‘** werden die Varianten mit geänderten Werten zurückgeschrieben/ gesichert.

## 5.6. TVARV(C) – Variablen

TVARV Variablen werden in den Eigenschaften der Varianten der ABAP Programme hinterlegt, um Variablen dynamisch mit Werten zu versorgen.

**ABAP: Variante VLADI\_1**

Weitere Informationen zu der Variante VLADI\_1  
 test  
 Angelegt für die Selektionsbilder 1000

Erstellt von VPARPURA      Umgebung Hintergrund/Online  
 Erstellt am 30.06.2006  
 Geändert von

| Parameter<br>Technischer Name | Geschützt<br>Nicht sichtbar | Name der Variablen<br>Typ                         | Ohne Werte<br>Keine Int. | SPA/GPA<br>?-Feld |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Datum 1<br>DATE_DAT           |                             |                                                   |                          |                   |
| Datum 2<br>DATE_DYN           |                             | RS_VARI_V_1_ACTUAL_MONTH<br>F (Funktionsbaustein) |                          |                   |
| Datum 3<br>DATE_TV1           |                             | VLADI_HEUTE<br>T (Tabellenvariable)               |                          |                   |
| Datum 4<br>DATE_TV2           |                             | VLADI_WOCHENANFANG<br>T (Tabellenvariable)        |                          |                   |

### 5.6.1. Verwendungsnachweis Variablen in Jobs

Es werden die in den Jobs enthaltenen Variablen ausgewiesen. Variablen können dynamische Datumsvariablen (Typ F) oder TVARV Variablen (Typ T) sein. Die Jobnamen können vorselektiert werden.

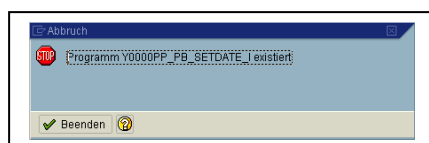
Alle pflegbaren Objekte sind als Links hinterlegt. Durch Anklicken springen Sie direkt in die Pflege des

**BM: Verwendungsnachweis TVARV-Variable in Jobs**

Aktualisieren

| TVARV-Name               | Typ | Low-Wert   | High-Wert  | Jobname               | Stepname                 | Zielsystem | Programm   | Variante |
|--------------------------|-----|------------|------------|-----------------------|--------------------------|------------|------------|----------|
| RS_VARI_V_1_ACTUAL_MONTH | F   | 01.09.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2      | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  |
|                          | F   | 01.09.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_COPY |                          | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  |
| RS_VARI_V_1_NEXT_MONTH   | F   | 01.10.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2      | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  |
|                          | F   | 01.10.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_COPY |                          | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  |
| RS_VARI_V_TODAY          | F   | 01.09.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_AFS  | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  |
| RS_VARI_V_TODAY_X        | F   | 02.09.2006 |            |                       | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  |
| VLADI_1                  | T   | 30.01.2006 | 31.01.2006 | VLADI_ZVP_TEST_3      | VLADI_ZVP_TEST_3_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_3 | VLADI_1  |
| VLADI HEUTE              | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2      | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            |                       | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_AFS  | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            |                       | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_COPY | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            |                       | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  |
| VLADI_SQ                 | T   | 31.01.2006 | 31.01.2006 | VLADI_ZVP_TEST_3      | VLADI_ZVP_TEST_3_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_3 | VLADI_1  |
| VLADI_WOCHENANFANG       | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2      | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            |                       | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  |
|                          | T   | 17.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_AFS  | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  |
|                          | T   | 17.07.2006 |            |                       | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_COPY | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            |                       | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  |

Objektes.



Wenn diese Meldung (Text wurde hier abgeschnitten) erscheint, mit 'Beenden' weitermachen.

Für jedes Programm wird geprüft, ob es existiert und fehlerfrei ist. Wenn nicht, erscheinen diese Meldungen. Das BatchMan Programm macht mit dem nächsten Programm weiter und beendet sich NICHT.

## 5.6.2. Verwendungsnachweis Variablen in Steps

Es werden die in den Steps enthaltenen Variablen ausgewiesen. Variablen können dynamisch Datumsvariablen (Typ F) oder TVARV Variablen (Typ T) sein. Die Stepnamen können vorselektiert werden.

**BM: Verwendungsnachweis TVARV-Variable in Steps**

Aktualisieren

| TVARV-Name               | Typ | Low-Wert   | High-Wert  | StepID                   | Zielsystem | Programm   | Variante | Feldname | Bemerkung |
|--------------------------|-----|------------|------------|--------------------------|------------|------------|----------|----------|-----------|
| RS_VARI_V 1 ACTUAL_MONTH | F   | 01.09.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_DYN | Datum 2   |
| RS_VARI_V 1 NEXT_MONTH   | F   | 01.10.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_DYN | Datum 2   |
| RS_VARI_V TODAY          | F   | 01.09.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_DYN | DATE_DYN  |
| RS_VARI_V TODAY_X        | F   | 02.09.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_DYN | DATE_DYN  |
| VLADI_1                  | T   | 30.01.2006 | 31.01.2006 | VLADI_ZVP_TEST_3_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_3 | VLADI_1  | DATE_TV1 | Datum 3   |
| VLADI_HEUTE              | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_TV1 | DATE_TV1  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_TV1 | Datum 3   |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_TV2 | DATE_TV2  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_TV2 | Datum 4   |
| VLADI_SO                 | T   | 31.01.2006 | 31.01.2006 | VLADI_ZVP_TEST_3_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_3 | VLADI_1  | DATE_TV2 | DATE_TV2  |
| VLADI_WOCHENANFANG       | T   | 17.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_TV2 | DATE_TV2  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_TV2 | Datum 4   |
|                          | T   | 17.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_TV1 | DATE_TV1  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_TV1 | Datum 3   |

Alle pflegbaren Objekte sind als Links hinterlegt. Durch Anklicken springen Sie direkt in die Pflege des Objektes.

Neben den Programmen und Varianten werden hier auch die Feldnamen und die verbale Umsetzung der Feldnamen (sprachenabhängig) angezeigt.

**BM: Verwendungsnachweis TVARV-Variable in Steps**

Aktualisieren

| TVARV-Name               | Typ | Low-Wert   | High-Wert  | StepID                   | Zielsystem | Programm   | Variante | Feldname | Bemerkung |
|--------------------------|-----|------------|------------|--------------------------|------------|------------|----------|----------|-----------|
| RS_VARI_V 1 ACTUAL_MONTH | F   | 01.09.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_DYN | Datum 2   |
| RS_VARI_V 1 NEXT_MONTH   | F   | 01.10.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_DYN | Datum 2   |
| RS_VARI_V TODAY          | F   | 01.09.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_DYN | DATE_DYN  |
| RS_VARI_V TODAY_X        | F   | 02.09.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_DYN | DATE_DYN  |
| VLADI_1                  | T   | 30.01.2006 | 31.01.2006 | VLADI_ZVP_TEST_3_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_3 | VLADI_1  | DATE_TV1 | Datum 3   |
| VLADI_HEUTE              | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_TV1 | DATE_TV1  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_TV1 | Datum 3   |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_TV2 | DATE_TV2  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_TV2 | Datum 4   |
| VLADI_SO                 | T   | 31.01.2006 | 31.01.2006 | VLADI_ZVP_TEST_3_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_3 | VLADI_1  | DATE_TV2 | DATE_TV2  |
| VLADI_WOCHENANFANG       | T   | 17.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_TV2 | DATE_TV2  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_1 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_1  | DATE_TV2 | Datum 4   |
|                          | T   | 17.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | AFS_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_TV1 | DATE_TV1  |
|                          | T   | 24.07.2006 |            | VLADI_ZVP_TEST_2_VLADI_2 | HOD_000    | ZVP_TEST_2 | VLADI_2  | DATE_TV1 | Datum 3   |

Wenn diese Meldung (Text wurde hier abgeschnitten) erscheint, mit ‚Beenden‘ weitermachen.

Für jedes Programm wird geprüft, ob es existiert und fehlerfrei ist. Wenn nicht, erscheinen diese Meldungen. Das BatchMan Programm macht mit dem nächsten Programm weiter und beendet sich NICHT.

## 5.7. Checkpoints

### 5.7.1. Checkpoints setzen Lokal

Ein automatisches Setzen von lokalen Checkpoints wird mit dem Report **/BTCMAN/M\_KP2** realisiert. Hier kann mehr als ein Checkpoint geändert werden.

**BM: Checkpointwerte setzen (lokal)**

Auswahlkriterien

Checkpoint

Wert für Checkpoint

Absolutwert ☒

Wert addieren ☐

Das Feld für die Checkpoints ist NICHT obligatorisch. Wenn kein Checkpoint eingetragen wird, werden nach einer Sicherheitsabfrage alle Checkpoints geändert.

### 5.7.2. Checkpoints setzen via RFC

Ein automatisches Setzen von Checkpoints wird mit dem Report **/BTCMAN/C\_KP3** realisiert. Hier kann nur **ein** Checkpoint geändert werden.

Zum Setzen eines Checkpoints in einem anderen System wird die RFC Destination gepflegt. Für das lokale System kann auch die RFC Destination angegeben werden. Oder es wird ‚NONE‘ verwendet, wenn das Feld leer ist.

Da das Feld für die Checkpoints obligatorisch ist, muss ein Wert eingegeben werden. Die Eingabe von \*,\* ist möglich. Dann wird im Dialog noch einmal (zur Sicherheit) abgefragt, ob wirklich alle Checkpoints geändert werden sollen. Wenn das Flag ‚Wert addieren‘ aktiv ist, wird der eingegebene Wert zum bisherigen Wert des Checkpoints addiert. Ist es nicht aktiv, wird der eingegebene Wert als Festwert gesetzt. Diese Einstellung ist genau umgekehrt zu den Startkriterien.

Der Report wird dann z.B. in einem Netz als Job eingeplant.

### 5.7.3. Alarm für Checkpoints

Ein automatisches Sperren bzw. Entsperren wird mit dem Report **/BTCMAN/M\_KP4** realisiert. Es sollte immer nur ein Checkpoint geändert werden. Die Alarmierung am Checkpoint wird dann definiert, wenn der Checkpoint als Meilenstein definiert ist.

### 5.7.4. Verwendungsnachweis Checkpoints

Ausführen des Verwendungsnachweises für Checkpoints. Dieses Programm wird in der Regel aus der entsprechenden Funktion zur Pflege der Checkpoints im Customizing aufgerufen. Eine Ausführung dieses Reports liefert die Verwendung aller Checkpoints.

## 5.8. Ressourcen

### 5.8.1. Ressourcen per ABAP anfordern/ freigeben

Ressourcen werden manuell mit dem Report **/BTCMAN/M\_RE1** angefordert. Damit wird verhindert, dass Verarbeitungen, die eine Ressource benutzen, anlaufen können. Dies wird benötigt, wenn Ressourcen permanent über mehrere Jobs (außer über komplette Netze), manuell oder von extern blockiert werden sollen.

In der Tabelle **/BTCMAN/M\_RESOBJ** werden die Ressourcen mit Jobnamen = MANUELL und leerem Count registriert. Diese Einträge werden nicht vom Masterjob freigegeben.

**BM: Ressourcen manuell bearbeiten**

Ressourcen bearbeiten

Ressourcenname

Anfordern ☒

Freigeben ☐

Angeforderte Anzahl

### 5.8.2. Verwendungsnachweis Ressourcen

Ausführen des Verwendungsnachweises für Ressourcen. Dieses Programm wird in der Regel aus der entsprechenden Funktion zur Pflege der Ressourcen im Customizing aufgerufen. Eine Ausführung dieses Reports liefert die Verwendung aller Ressourcen.

Über die Karteireiter wird die Verwendung in Jobs, Netzen angezeigt. Weiterhin ist zu sehen, in welchen Aufträgen (Jobs und Netze) Ressourcen verwendet werden.

### 5.9. Kalender

Ausführen des Verwendungsnachweises für SAP Fabrik-/ Logistikkalender und **BatchMan** Sonderkalender.

Verwendung von SAP - Kalendern in **BatchMan** Objekten.

BM: Verwendungsnachweis für Sonderkalender und Fabrikkalender

BM: Verwendungsnachweis für Sonderkalender und Fabrikkalende

Verwendungsnachweis für Sonderkalender und Fabrikkalender

| Objekt        | Objekt-Typ     | von | bis | FK | von | bis | verwendeter Kalender | von  | bis  | FK | von  | bis  |
|---------------|----------------|-----|-----|----|-----|-----|----------------------|------|------|----|------|------|
| TEST          | Sonderkalender |     |     |    |     |     |                      | 2006 | 2010 | 01 | 1997 | 2010 |
| TEST1         | Sonderkalender |     |     |    |     |     |                      | 2006 | 2010 | 01 | 1997 | 2010 |
| VLADI         | Sonderkalender |     |     |    |     |     |                      | 2003 | 2006 | 01 | 1997 | 2010 |
| VLADI7        | Sonderkalender |     |     |    |     |     |                      | 2003 | 2006 | 01 | 1997 | 2010 |
| VLADI 3       | Sonderkalender |     |     |    |     |     |                      | 2005 | 2007 | 01 | 1997 | 2010 |
| VLADI SK      | Sonderkalender |     |     |    |     |     |                      | 2005 | 2007 | 01 | 1997 | 2010 |
| 001 J 01      | Job            |     |     |    |     |     |                      |      |      | 01 | 1997 | 2010 |
| AF1 GM J 01   | Job            |     |     |    |     |     |                      |      |      | 01 | 1997 | 2010 |
| BI JOB 02     | Job            |     |     |    |     |     |                      |      |      | 01 | 1997 | 2010 |
| BI TEST 04    | Job            |     |     |    |     |     |                      |      |      | 01 | 1997 | 2010 |
| BI TEST SLEEP | Job            |     |     |    |     |     |                      |      |      | 01 | 1997 | 2010 |
| BJ J 01       | Job            |     |     |    |     |     |                      |      |      | 01 | 1997 | 2010 |
| DEMO ABORT    | Job            |     |     |    |     |     |                      |      |      | 01 | 1997 | 2010 |
| DEMO JOB      | Job            |     |     |    |     |     |                      |      |      | 01 | 1997 | 2010 |
| DEMO OK       | Job            |     |     |    |     |     |                      |      |      | 01 | 1997 | 2010 |

Liefert als Ergebnis:

Für die **BatchMan** Sonderkalender wird dieses Programm aus den entsprechenden Funktionen der Checkpoint - Pflege im Customizing aufgerufen. Eine Ausführung dieses Reports liefert die Verwendung aller **BatchMan** Sonderkalender.

## 5.10. Archivierung/ Reorganisation

Die Funktionen [Aufträge archivieren \(/BTCMAN/M SAV\)](#), [Aufträge zurückladen \(/BTCMAN/M RST\)](#) und [Alte Archivdateien löschen \(/BTCMAN/M SFD\)](#) sind bereits im Punkt 3.9 beschrieben.

## 5.11. Laufzeitdaten

### 5.11.1. Zähltablette Einplanungen Job / Netz

Siehe Reporting Netz bzw. Job.

### 5.11.2. Laufzeithistogramm (Anzahl Läufe)

Siehe Reporting Netz bzw. Job.

### 5.11.3. Laufzeithistogramm (Datum)

Siehe Reporting Netz bzw. Job.

### 5.11.4. Anzeige der letzten Läufe

Das Programm liefert eine Liste der letzten Einplanungen (Läufe) eines Objektes (Netz oder Job). Die Auswahl kann über die Langzeithistorie oder die Stammdaten erfolgen.

**BM: letzte Läufe eines Objektes**

Auswahlselektion

☐ Auswahl aus Langzeit Historie

☒ Auswahl aus Stammdaten

|                 |                      |     |                      |                                                                                       |
|-----------------|----------------------|-----|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Netzname        | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Jobname         | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Sachgebiet      | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Erfasser        | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Erfassungsdatum | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| letzter Änderer | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Änderungsdatum  | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |

Ergebnisliste:

**BM: Übersicht letzte Läufe**

| Objektname          | Objekttyp | letzter Lauf | Verw. Netz | Verw. WDH | Stammdaten |
|---------------------|-----------|--------------|------------|-----------|------------|
| AF1 GM J 01         | J         | 17.11.2006   | 00000001   | 00000000  | ✓          |
| AF2 OK TEST         | J         | 12.11.2007   | 00000001   | 00000000  | ✓          |
| AF3 000 WDH 09      | J         | 19.02.2008   | 00000001   | 00000001  | ✓          |
| AF3 ABBRUCH         | J         | 01.06.2007   | 00000000   | 00000000  | ✓          |
| AF3 BRCONNECT TBTCQ | J         | 02.07.2008   | 00000001   | 00000000  | ✓          |
| AF3 BRCONNECT TBTCP | J         | 02.07.2008   | 00000001   | 00000000  | ✓          |
| AF3 GM J 01         | J         | 02.07.2008   | 00000000   | 00000001  | ✓          |
| AF3(000) TEST 01    | J         | 05.12.2006   | 00000000   | 00000000  | ✓          |
| AF3(001) TEST 01    | J         | 05.12.2006   | 00000000   | 00000000  | ✓          |
| AFS 001 TEST        | N         | 18.04.2007   | 00000000   | 00000000  | ✓          |

Der grüne Haken in der Spalte Stammdaten zeigt an, dass die Stammdaten vorhanden sind. Da über die Stammdaten selektiert wurde, sollte dies immer zutreffen.

Durch Markieren einer oder mehrerer Zeilen lässt sich das Löschen der Objekte direkt aus der Liste ausführen. Achtung: Es werden Stammdaten gelöscht!

Ergebnisliste bei Auswahl aus Langzeit Historie

**BM: Übersicht letzte Läufe**

| Objektname          | Objekttyp | letzter Lauf | Verw. Netz | Verw. WDH | Stammdaten |
|---------------------|-----------|--------------|------------|-----------|------------|
| AF3 GM J 01         | J         | 02.07.2008   | 00000000   | 00000001  | ✓          |
| AF3(000) TEST 01    | J         | 05.12.2006   | 00000000   | 00000000  | ✓          |
| AF3(001) TEST 01    | J         | 05.12.2006   | 00000000   | 00000000  | ✓          |
| AF4 JOB VTL 01      | J         | 29.11.2007   | 00000000   | 00000000  | ✓          |
| AF6 000             | J         | 25.04.2007   | 00000000   | 00000000  | 🗑          |
| AF6 PC TESTKETTE    | J         | 29.06.2007   | 00000000   | 00000000  | 🗑          |
| AFD ABBRUCH         | J         | 01.06.2007   | 00000000   | 00000000  | 🗑          |
| AFD JOB VTL 01      | J         | 28.01.2008   | 00000000   | 00000000  | 🗑          |
| AFS 001 TEST        | N         | 18.04.2007   | 00000000   | 00000000  | ✓          |
| AFS 001 TEST 01     | J         | 18.04.2007   | 00000001   | 00000000  | ✓          |
| AFS 001 TEST 02     | J         | 18.04.2007   | 00000001   | 00000000  | ✓          |
| AFS 001 TEST 03     | J         | 18.04.2007   | 00000001   | 00000000  | ✓          |
| AFS ABBRUCH         | J         | 01.06.2007   | 00000000   | 00000000  | ✓          |
| AFS BRCONNECT TBTCQ | J         | 02.07.2008   | 00000001   | 00000000  | ✓          |
| AFS BRCONNECT TBTCP | J         | 02.07.2008   | 00000001   | 00000000  | ✓          |
| AFS EVENT TEST      | N         | 04.01.2007   | 00000000   | 00000000  | ✓          |
| AFS VTL ZWEITE      | J         | 07.05.2008   | 00000000   | 00000000  | ✓          |
| AU:JOB 001          | J         | 01.07.2008   | 00000000   | 00000000  | ✓          |

Der grüne Haken in der Spalte Stammdaten zeigt an, dass die Stammdaten vorhanden sind. Wird die Mülltonne angezeigt, existieren nur noch Daten aus der Historie. Durch Markieren einer oder mehrerer Zeilen lässt sich die Historie eines Objekts direkt aus der Liste ausführen. Die Stammdaten bleiben erhalten.

### 5.11.5. Bereinigung der Langzeit Historie

In der Tabelle /BTCMAN/M\_RUNCNT werden die Daten für die Langzeithistorie gespeichert. Im Lauf der Zeit werden dort immer mehr Einträge pro Objekt gespeichert, wobei die Objekte verdichtet werden. Bei mehreren Läufen pro Tag wird ein Objekt nur einmal gespeichert.

Mit diesem Programm kann die Tabelle reorganisiert und angepasst werden.

**BM: Anpassen der Tabelle fuer Langzeithistorie**

Korrektur der Tabelle der Langzeithistorie

☒ Testlauf

---

☒ Löschen alter Werte vor dem

☐ Neuaufbau aus den Laufzeiten noch vorhandener Jobs

☐ Löschen aller Werte, die mehr als +/- abweichen  %

Die Tabelle muss nur angepasst werden wenn grobe Abweichungen durch Änderungen auftreten. Dies kann durch geänderte Abläufe (Programm XYZ statt ABC), Erhöhung der Selektion in den Varianten (fünf Buchungskreise statt einem) oder Erhöhung des Datenvolumens.

Die Ausführung muss nicht täglich, wöchentlich oder monatlich, sondern nur nach Bedarf erfolgen.

## 5.12. Systemlast

### 5.12.1. Einplanungsübersicht für einen Monat

Dieser Report (/BTCMAN/M\_EP1) ermittelt für den ausgewählten Monat, welche Netze mit welchen Jobs und welche Einzeljobs an welchen Tagen in welchen Aufträgen laufen sollen. Die Selektion kann für einzelne Auftragsarten und speziell für die STD Aufträge noch nach den Plänen erfolgen. Vorgabetag ist der erste des aktuellen Monats.

**BM: Einplanungsvorschau Monat**

Einplanungsvorschau

Simulation für Monat

---

☒ periodische Indiv. Aufträge

☒ Standardaufträge

STD-Plan  bis

☒ Wiederholungsaufträge

Über **Legende** wird die Legende angezeigt

**BM: Einplanungsvorschau für Monat 09 / 2006**

**Symbollegende**

| Symbol | Beschreibung                        |
|--------|-------------------------------------|
|        | Eingeplant                          |
|        | keine Einplanung                    |
|        | Eingeplant, läuft wie Netz          |
|        | keine Einplanung, läuft wie Netz    |
|        | WDH-Auftrag, ist gestoppt           |
|        | WDH-Auftrag, läuft Event-Periodisch |
|        | WDH-Auftrag, läuft Datei-Periodisch |

Wird der Cursor in eine Tagesspalte gesetzt, kann mit dem Button **Tagessicht** in eine detaillierte Sicht (Einplanungsübersicht für einen Tag) mit Startkriterien und allen Steps zu den Jobs gesprungen werden.

Die Listen sind standardmäßig komplett expandiert. Über einen Doppelklick kann in die Stammdatenpflege der Objekte gesprungen werden.

In der **Netz**sicht werden nur die Netze mit den Tagen, an denen sie eingeplant werden, angezeigt (ohne Aufträge).

In der **Jobsicht** werden nur die Jobs mit den Tagen, an denen sie eingeplant werden, angezeigt (ohne Aufträge und Netze).

Seite 179 / 259

### 5.12.2. Einplanungsübersicht für einen Tag

Der Report /BTCMAN/M\_EP2 liefert eine detaillierte Übersicht aller am selektierten Tag auszuführenden Objekte. Die Selektion kann für einzelne Auftragsarten und speziell für die STD Aufträge noch nach den Plänen erfolgen.

STD – Aufträge

Einzeljobs mit Steps und Varianten

Netze mit den darin enthaltenen Jobs mit Steps und Varianten

Startkriterien der Netze+Jobs

INDIV - Aufträge mit den Objekten

WDH\* - Aufträge mit den Objekten und den Startbedingungen

BM: Auftragssimulation für einen Tag

Einplanungsvorschau für den Tag 01.09.2006

Auftrag STD01

Generierungszeit 00:00:00 Startzeit 01:00:00

| Objekt | Name<br>Zielrechner     | Laufzeit<br>in Sec. | Beschreibung<br>Startkriterien<br>Report/Kommando                | Wert<br>Variante/Parameter                               | Server    |
|--------|-------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|
| Netz   | GM_NET_10               | 8.973               |                                                                  |                                                          |           |
| Netz   | GM_NET_01               | 1.918               | früheste Startzeit 10:00:00                                      |                                                          |           |
| Job    | GM1                     | 2                   | OK<br>früheste Startzeit 10:00:00<br>späteste Startzeit 23:55:00 |                                                          |           |
| Step   | GM_OK                   |                     | J_5H1DMY                                                         | OK                                                       |           |
| Job    | ABAP-Programm<br>GM2    | 7                   | CP nach Ausführung CP1                                           | wenn OK plus 0 / wenn Abbr. 1 Festwert                   |           |
| Step   | J_5H1DMY_SEC0000_0      |                     | J_5H1DMY                                                         | SEC0000_OK                                               |           |
| Netz   | GM_NET_02               | 3.575               |                                                                  |                                                          |           |
| Job    | GM3                     | 32                  | 30 Sekunden warten<br>Deltazeit auf letzten Vorgänger 00:03:00   |                                                          |           |
| Step   | J_5H1DMY_SEC0030_0      |                     | J_5H1DMY                                                         | SEC0030_OK                                               |           |
| Job    | ABAP-Programm<br>GM4    | 32                  |                                                                  |                                                          |           |
| Step   | J_5H1DMY_GM_01          |                     | J_5H1DMY                                                         | GM_01                                                    |           |
| Netz   | GM_NET_03               | 7.522               |                                                                  |                                                          |           |
| Job    | GM5                     | 2                   | Test mit (fast) allen Startkriterien<br>Checkpoint CP1           | Gewichtszunahme 5<br>wenn OK plus 5- / wenn Abbr. plus 0 |           |
| Step   | GM_OK                   |                     | CP nach Ausführung CP                                            |                                                          |           |
| Job    | ABAP-Programm<br>GM_1_E | 3                   | J_5H1DMY                                                         | OK                                                       |           |
| Step   | GM_1_X                  |                     | CP nach Ausführung CP1                                           | wenn OK plus 4 / wenn Abbr. plus 0                       |           |
|        | Externes Programm       |                     | cmd /s                                                           | dir c:\temp                                              | localhost |

Auftrag INDIV2006070400001

| Objekt | Name<br>Zielrechner             | Laufzeit<br>in Sec. | Beschreibung<br>Startkriterien<br>Report/Kommando | Wert<br>Variante/Parameter | Server |
|--------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------|
| Job    | GM_01                           | 120                 | früheste Startzeit 10:00:00 ( EST 04:00:00 )      |                            |        |
| Step   | GM_OK                           |                     | J_5H1DMY                                          | OK                         |        |
| Step   | ABAP-Programm<br>J_5H1DMY_OK    |                     | J_5H1DMY OK                                       | OK                         |        |
| Step   | ABAP-Programm<br>DMY_02_MINUTEN |                     | 2 Minuten<br>J_5H1DMY                             | 2_MIN                      |        |

Dateiwerte des Auftrages WDH\_9999123100004

Dateiname c:\temp\testfile.txt

Dateiart Dateiiname direkt mit Pfad angegeben

Datei erhalten Nein

| Objekt | Name<br>Zielrechner | Laufzeit<br>in Sec. | Beschreibung<br>Startkriterien<br>Report/Kommando | Wert<br>Variante/Parameter | Server |
|--------|---------------------|---------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------|
| Job    | WDH_J_01            | 63                  |                                                   |                            |        |
| Step   | GM3                 |                     | 60 Sekunden warten ohne Abbruch<br>J_5H1DMY       | SEC0060_OK                 |        |

Zeitperioden des Auftrages WDH\_9999123100007

Gültigkeit von: 01.01.1990 bis: 31.12.9999

| Von      | Bis      | Periode(Min) | Parallel | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So | Gültig | Kalender | Sonderkalender |
|----------|----------|--------------|----------|----|----|----|----|----|----|----|--------|----------|----------------|
| 00:00:00 | 24:00:00 | 0030         |          | X  | X  | X  | X  | X  |    |    | W      | 01       |                |

| Objekt | Name<br>Zielrechner       | Laufzeit<br>in Sec. | Beschreibung<br>Startkriterien<br>Report/Kommando | Wert<br>Variante/Parameter | Server |
|--------|---------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------|
| Netz   | WDH_N_01                  | 747                 |                                                   |                            |        |
| Job    | WDH_J_01                  | 63                  |                                                   |                            |        |
| Step   | GM3                       |                     | 60 Sekunden warten ohne Abbruch<br>J_5H1DMY       | SEC0060_OK                 |        |
| Job    | ABAP-Programm<br>WDH_J_01 | 63                  |                                                   |                            |        |
| Step   | GM3                       |                     | 60 Sekunden warten ohne Abbruch<br>J_5H1DMY       | SEC0060_OK                 |        |

Ereigniswerte des Auftrages WDH\_9999123100009

Ereignis AFS\_TEST\_EVENT

Parameter TEST

| Objekt | Name<br>Zielrechner | Laufzeit<br>in Sec. | Beschreibung<br>Startkriterien<br>Report/Kommando | Wert<br>Variante/Parameter | Server |
|--------|---------------------|---------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|--------|
| Job    | GM_AFS_TEST_CI      | 0                   |                                                   |                            |        |
| Step   | GM_AFS_DMY_OK       |                     | J_5H1DMY                                          | OK                         |        |

## 5.13. Druckaufträge

### 5.13.1. Spool für Aufträge

Dieses Programm gibt einen Überblick darüber, welche Spoollisten in den selektierten Aufträgen erzeugt wurden. Über die angedruckten Attribute eines solchen Spoolauftrags ist es ein Leichtes, diese über die Standardtransaktionen zur Spoolverwaltung weiter zu administrieren. Die Spoolauftragsnummer ist als Link definiert. Damit ist es möglich, direkt in die SP01 zu springen.

Ergebnisliste

| BM: Aus Operatoraufträgen resultierender Spool                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |                    |  |       |     |            |          |          |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|--|-------|-----|------------|----------|----------|--|
| <div> <div>Operatorauftrag</div> <div>STD*2008070200001</div> <div></div> </div> <div> <div>Netzname</div> <div></div> <div>bis</div> <div></div> </div> <div> <div>Spool für Abteilung</div> <div></div> <div>bis</div> <div></div> </div> <div> <div>Spool für Empfänger</div> <div></div> <div>bis</div> <div></div> </div> |                   |                    |  |       |     |            |          |          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   | DE_J_TEST_0022     |  | 30717 | 000 | 02.07.2008 | 02:01:10 | J_SHIDMY |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   | DE_J_TEST_0023     |  | 30718 | 000 | 02.07.2008 | 02:01:22 | J_SHIDMY |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DE_TEST_0002      | DE_J_TEST_0001     |  | 30732 | 000 | 02.07.2008 | 06:01:12 | J_SHIDMY |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   | DE_J_TEST_0002     |  | 30735 | 000 | 02.07.2008 | 06:01:44 | J_SHIDMY |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   | DE_J_TEST_0003     |  | 30736 | 000 | 02.07.2008 | 06:01:56 | J_SHIDMY |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   | DE_J_TEST_0004     |  | 30734 | 000 | 02.07.2008 | 06:01:33 | J_SHIDMY |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DE_TEST_0003      | DE_J_TEST_0005     |  | 30731 | 000 | 02.07.2008 | 06:01:02 | J_SHIDMY |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   | DE_J_TEST_0006     |  | 30733 | 000 | 02.07.2008 | 06:01:23 | J_SHIDMY |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | DE_TEST_CP_SPERRE | DE_SET_ZY_TOMORROW |  | 30915 | 000 | 02.07.2008 | 11:10:02 | J_SH9RV1 |  |
| STDP2008070200001                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   | PAJOB_001          |  | 30912 | 000 | 02.07.2008 | 11:00:41 | J_SHIDMY |  |

Dieses Programm wird intern im Auftragsmonitor verwendet.

### 5.13.2. Jobs mit Spoollisten

Dieses Programm gibt einen Überblick darüber, welche Jobs Spoollisten im System besitzen. Über die angedruckten Attribute eines solchen Spoolauftrages ist es ein Leichtes, diese über die Standardtransaktionen zur Spoolverwaltung weiter zu administrieren.

**BM: Jobs mit Spoollisten**

Jobs mit Spoollisten

Jobname  bis

Startdatum des Jobs  bis

Weitere Auswahlmöglichkeiten Job - Liste mit Spool :

Listtitel \*

Spoolnummer  bis

Spoolname  bis

Benutzer  bis

Empfänger  bis

Abteilung  bis

Ausgabegerät  bis

Kopien  bis

Dataset  bis

Sofort ausgeben  bis

Löschen nach Ausgabe  bis

Neuer Spoolauftrag  bis

Ergebnisliste:

**BM: Jobs mit Spool**

| Jobnamen               | Jobcount | Programm | Variante | Spool | Benutzer | Empfänger | Abteilung | Drucker | Kopien |
|------------------------|----------|----------|----------|-------|----------|-----------|-----------|---------|--------|
| BJ_OK_2                | 1440004M | J_5H1DMY | OK       | 30589 | BM_BATCH | GMEYER    |           | LP01    | 001    |
| DE_CET_ START_12.00UHR | 18003800 | J_5H1DMY | OK       | 30659 | BM_BATCH | GMEYER    |           | LP01    | 001    |
| DE_EST_ START_12.00UHR | 1800021H | J_5H1DMY | OK       | 30651 | BM_BATCH | GMEYER    |           | LP01    | 001    |
| DE_J_TEST_0001         | 07014300 | J_5H1DMY | OK       | 30472 | BM_BATCH | BM_BATCH  |           | LP01    | 001    |
| DE_J_TEST_0002         | 07021600 | J_5H1DMY | OK       | 30473 | BM_BATCH | BM_BATCH  |           | LP01    | 001    |
| DE_J_TEST_0003         | 07023200 | J_5H1DMY | OK       | 30475 | BM_BATCH | BM_BATCH  |           | LP01    | 001    |
| DE_J_TEST_0004         | 07021700 | J_5H1DMY | OK       | 30474 | BM_BATCH | BM_BATCH  |           | LP01    | 001    |
| DE_J_TEST_0005         | 07014300 | J_5H1DMY | OK       | 30470 | BM_BATCH | BM_BATCH  |           | LP01    | 001    |
| DE_J_TEST_0006         | 07014300 | J_5H1DMY | OK       | 30471 | BM_BATCH | BM_BATCH  |           | LP01    | 001    |
| DE_J_TEST_0021         | 03000524 | J_5H1DMY | OK       | 30455 | BM_BATCH | BM_BATCH  |           | LP01    | 001    |

## 5.14. Konsistenzcheck

### 5.14.1. Alarmkonfiguration prüfen

Mit dieser Funktion kann eine eingerichtete Alerttoolkonfiguration getestet werden. Ausführliche Erläuterungen sind im BM4\_d\_AlertHB.pdf zu finden.

### 5.14.2. Fehlerhafte und gesperrte Benutzer in Steps

Dieses Programm (/BTCMAN/M\_BSJ) überprüft die Batchuser sowie auf Wunsch die Druckempfänger, die in den einzelnen Steps verwendet werden. Es werden nur Steps überprüft, die einem Job zugeordnet sind. Die Uservalidierung erfolgt remote auf den einzelnen Zielsystemen des jeweiligen Jobs.

Sind die entsprechenden Benutzerkennungen nicht vorhanden oder ist der Benutzer gesperrt, werden diese auf Wunsch mit dem DEFAULT-User aus dem Selection-Screen ersetzt. Ein Fehlerprotokoll, das einen direkten Absprung in die einzelnen Step- bzw. Job-Pflegedialoge ermöglicht, wird ausgegeben.

Die Ergebnisliste zeigt die Benutzer an, die als Step Benutzer oder als Empfänger in den Druckparametern

eines Steps nicht existieren.

| Stepname                         | Beschreibung                    | Jobname                  | Zielsystem | Benutzer | Status | Empfänger | Status |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------|------------|----------|--------|-----------|--------|
| 000_J_5H1DMY_10SEC               | BatchMan                        | GM_CSV_0002              | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | BatchMan  | ✗      |
| 000_Y0000PP_PB_SETD_SET_FORECAST | Dummy                           | 0045PP_PB_SETDATE_I_FCST | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | Dummy     | ✗      |
| 000_Y0000PP_PB_SETD_SET_FORE_VAL | Dummy                           | 0045PP_PB_SETDATE_I_FVAL | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | Dummy     | ✗      |
| GM1                              |                                 | GM_12                    | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | BATCHMAN  | ✗      |
| GM3                              | 60 Sekunden warten ohne Abbruch | WDH_J_01                 | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | BATCHMAN  | ✗      |
| GM_1_Q                           |                                 | GM_11                    | AFS_000    | BATCHMAN | ✗      | BATCHMAN  | ✗      |
| GM_2_Q                           |                                 | GM_11                    | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | BATCHMAN  | ✗      |
| J_5H1DMY_30SEC                   | TestJob                         | GM_CSV_0001              | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | BatchMan  | ✗      |
| J_5H1DMY_60SEC                   |                                 | DUMMY_60SEC              | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | BatchMan  | ✗      |
| J_5H1DMY_60SEC                   |                                 | GM_CSV_0002              | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | BatchMan  | ✗      |
| J_5H1DMY_60SEC                   |                                 | GM_TEST_LAENGER          | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | BatchMan  | ✗      |
| MAREK_TRANSPORTSTEP              | Teststep für Transport          | MAREK_TRANSPORTJOB       | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | -         | ✗      |
| Y0000PP_PB_SETDATE__SET_FORECAST | Dummy                           | 0045PP_PB_SETDATE_V_FCST | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | Dummy     | ✗      |
| Y0000PP_PB_SETDATE__SET_FORE_NPD | Dummy                           | 0045PP_PB_SETDATE_V_FNPD | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | Dummy     | ✗      |
| Y0000PP_PB_SETDATE__SET_FORE_VAL | Dummy                           | 0045PP_PB_SETDATE_V_FVAL | AFS_000    | BM_BATCH | ✓      | Dummy     | ✗      |

Benutzer, die nicht existieren, sind durch ✗ gekennzeichnet.

### 5.14.3. RFC-Verbindungen prüfen

Das Programm kann zum Prüfen der RFC Verbindungen benutzt werden. Es werden alle RFC Verbindungen von Typ ‚3‘ (R/3 Verbindungen) und ‚L‘ (logische) aus der Transaktion SM59 gelesen, die einen Benutzer in ihrer Verbindung eingetragen haben.

Für die gefundenen Verbindungen wird ein Remote Login Test analog der SM59 ausgeführt. Damit ist diese Funktion auch für logische Verbindungen verfügbar.

Ergebnisliste:

| BM: RFC-Verbindungstest |                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| SAPOSS                  | service 'sapdp99' unknown / LB: Unexpected error in LG Layer.      |
| AF1_000_SERV            |                                                                    |
| AF1_000_BATCH           |                                                                    |
| TMSADM@AFS.DOMAIN_AFS   | User TMSADM has no RFC authorization for function group J5H2_DIV . |
| HOT_000_BATCH           |                                                                    |
| HOT_000_SERV            |                                                                    |
| SM_AFSCLNT001_READ      | Login successful                                                   |
| TMSADM@HOW.DOMAIN_HOW   | Login successful                                                   |
| AF5_000_BM_SERV         |                                                                    |
| SM_AFSCLNT001_TMW       | Login successful                                                   |
| AD2_100_BM_SERV         | Function module "J_5H1_GET_CLIENT" not found.                      |
| AD2_100_BM_BATCH        | Function module "J_5H1_GET_CLIENT" not found.                      |
| BM_AIE_000_BATCH        |                                                                    |
| BM_AIE_000_BATCH        |                                                                    |
| BM_AIE_000_SERV         |                                                                    |
| BM_AIE_000_SERV         |                                                                    |
| BM_AIE_010_BATCH        |                                                                    |
| BM_AIE_010_SERV         |                                                                    |
| BM_AIE_011_BATCH        |                                                                    |
| BM_AIE_011_SERV         |                                                                    |
| BM_AIE_012_BATCH        |                                                                    |
| BM_AIE_012_SERV         |                                                                    |
| HOD_000_BM_BATCH        |                                                                    |
| HOD_000_BM_SERV         |                                                                    |
| AB6_000_BM_BATCH        | Der Funktionsbaustein "J_5H1_RFC_LOGIN" ist nicht vorhanden        |
| AF5_000_BM_BATCH        |                                                                    |

Es werden auch Verbindungen zur Transportsteuerung und für die Systemlandschaft geprüft. Die Prüfung kann über die Benutzer eingeschränkt werden, z.B. auf den im Installations-Handbuch verwendeten Benutzer BM\_BATCH.

In der Ergebnisliste ist zu sehen, dass auf einigen Systemen nicht alle Komponenten der Clienttransporte installiert sind. Die Sprache der Ausgabe ist abhängig von der an der Verbindung hinterlegten Sprache.

## 5.15. Allgemeines

### 5.15.1. Speicherbelegung / Sizing

Dieser Report (/BTCMAN/M\_SIZ) ermittelt die aktuelle Speicherbelegung durch **BatchMan** Tabellen. Anhand der Satzlänge und der Satzanzahl wird die Byteanzahl berechnet.

Die ausgegebenen Werte entsprechen nicht den realen Werten auf der Datenbank. Diese sind abhängig von der Datenbankorganisation (z.B. Oracle: Tablespaces).

**BM: Ermittlung der Speicherbelegung durch BatchMan**

Gesamtgröße der BatchMan Tabellen: 173.744 in kByte  
170 in MByte  
0 in GByte

| Tabellenname     | Objektart | Kurzbeschreibung                                  | Anz. Sätze | Satzlänge | z | Platz(Byte) |
|------------------|-----------|---------------------------------------------------|------------|-----------|---|-------------|
| J_5H1_ALERTS     | Tabelle   | BM: Alertdefinitionen                             | 13         | 1.921     |   | 24.973      |
| J_5H1_ARCHIV     | Tabelle   | BM: Angelegte Archivdateien mit OPA's             | 6          | 78        |   | 468         |
| J_5H1_AUF_ART    | Tabelle   | BM: Auftragsarten                                 | 14         | 138       |   | 1.932       |
| J_5H1_AUF_CONN   | Tabelle   | BM: Beziehungen zw. Objekten                      | 0          | 196       |   | 196         |
| J_5H1_AUF_HEADAD | Tabelle   | BM: Auftragsstabelle (Zusatzfelder)               | 7.298      | 640       |   | 4.670.720   |
| J_5H1_AUF_HEADER | Tabelle   | BM: Auftragsstabelle (Headerfelder)               | 7.325      | 212       |   | 1.552.900   |
| J_5H1_AUF_KANTEN | Tabelle   | BM: Kanten zw. Knoten im Objekt (Auftrag)         | 48.537     | 107       |   | 5.193.459   |
| J_5H1_AUF_KNOTEN | Tabelle   | BM: Knoten im Objekt (Auftrag)                    | 57.902     | 210       |   | 12.159.420  |
| J_5H1_AUF_NUMMER | Tabelle   | BM: Stand der Nummern fuer einzelne Auftragsarten | 960        | 18        |   | 17.280      |
| J_5H1_AUF_WDH    | Tabelle   | BM: Beziehung zwischen WDH und AUTO-OPA           | 5.923      | 79        |   | 467.917     |
| J_5H1_AUF_WDHL   | Tabelle   | BM: Beziehung zwischen WDH und AUTO-OPA (letzter) | 17         | 78        |   | 1.326       |
| J_5H1_AUF_ZKL    | Tabelle   | BM: Tagperiodische Aufträge                       | 26         | 95        |   | 2.470       |
| J_5H1_BM4CONVTAB | Tabelle   | BM: Intern - BatchMan 4.0 Konvertierungstabelle   | 131        | 235       |   | 30.785      |
| J_5H1_BM4TXTVAR  | Tabelle   | BM: Intern - Platzhaltervariablen                 | 4          | 111       |   | 444         |
| J_5H1_CALINT     | Tabelle   | BM: Sonderkalender (Datumsintervalle)             | 14         | 141       |   | 1.974       |

Im oberen Teil werden die Gesamtbytes angezeigt. In der Tabelle darunter die Werte für jede einzelne **BatchMan** Tabelle.

### 5.15.2. Aufteilung Joblaufzeit auf Sachgebiet/Kostenstelle

Dieses Programm (/BTCMAN/M\_ACC) zeigt, wie einfach ein Accounting-Report aufgrund der von **BatchMan** gesammelten Daten erstellt werden kann. Gelistet werden die Start- und Endzeitpunkte der Jobs und die daraus berechnete Laufzeit in Sekunden. Aufgrund der in den Stammdaten gepflegten Sachgebiete wird eine Kostenstellenzuordnung vorgenommen.

**BM: Job-Laufzeiten zu Sachgebiet/Kostenstelle**

Auswahlkriterien

Sachgebiet:  bis

Kostenrechnungskreis:  bis

Kostenstelle:  bis

Startdatum: 31.08.2006 bis 31.08.2006

Startzeit: 00:00:00 bis 24:00:00

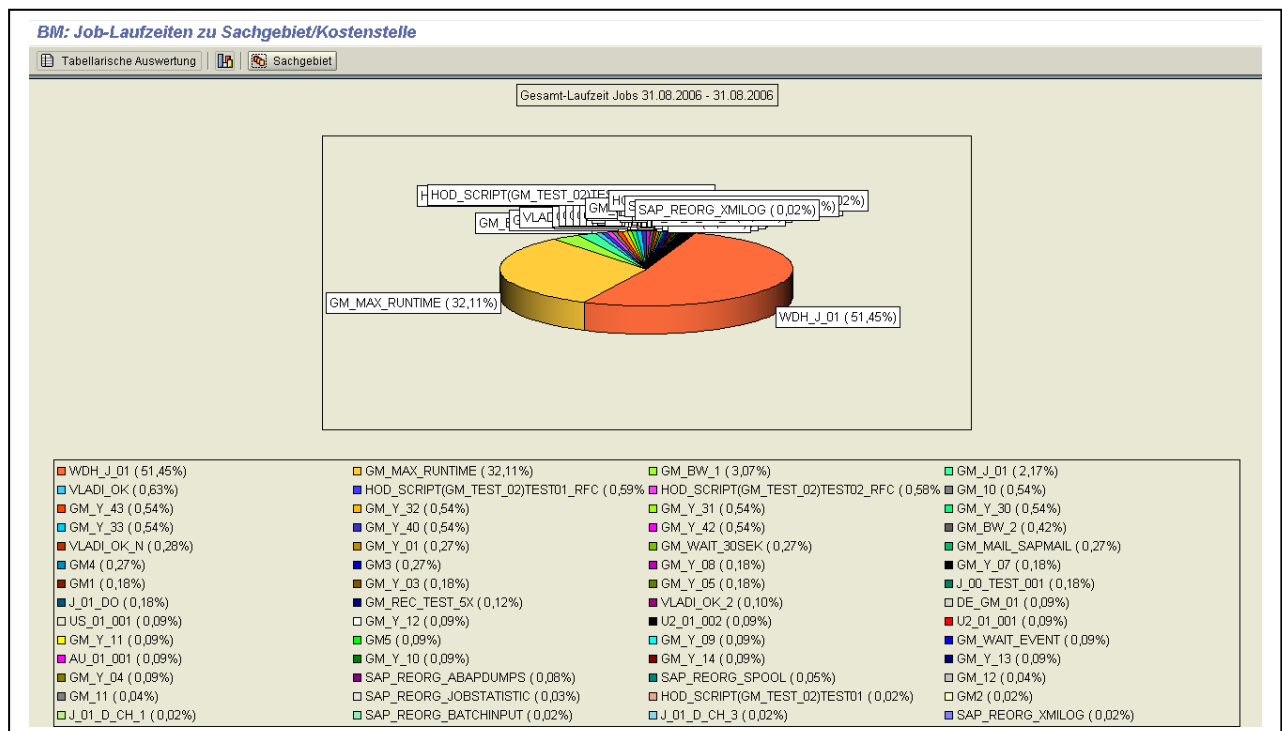
## Darstellung als Liste

BM: Job-Laufzeiten zu Sachgebiet/Kostenstelle

Grafische Auswertung

| Sachgebiet | Kostenrechnungskreis | Kostenstelle | Jobname  | Startdatum | Startzeit | Enddatum   | Endzeit  | z | Laufzeit in sek. |       |
|------------|----------------------|--------------|----------|------------|-----------|------------|----------|---|------------------|-------|
| FI         | 0001                 | GETRÄNKE     | WDH J_01 | 31.08.2006 | 22:30:03  | 31.08.2006 | 22:31:03 |   | 60               |       |
|            |                      |              |          | 31.08.2006 | 22:31:03  | 31.08.2006 | 22:32:03 |   | 60               |       |
|            |                      |              |          | 31.08.2006 | 23:00:03  | 31.08.2006 | 23:01:03 |   | 60               |       |
|            |                      |              |          | 31.08.2006 | 23:01:03  | 31.08.2006 | 23:02:03 |   | 60               |       |
|            |                      |              |          | 31.08.2006 | 23:30:03  | 31.08.2006 | 23:31:03 |   | 60               |       |
|            |                      |              |          | 31.08.2006 | 23:31:03  | 31.08.2006 | 23:32:03 |   | 60               |       |
|            |                      |              |          |            |           |            |          |   |                  | 5.769 |
|            |                      |              |          |            |           |            |          |   |                  | 5.769 |
|            |                      |              |          |            |           |            |          |   |                  | 5.769 |
|            |                      |              |          |            |           |            |          |   |                  | 5.769 |
| FI         |                      |              |          |            |           |            |          |   |                  |       |
| LEER       | LEER                 | LEER         | DE GM_01 | 31.08.2006 | 03:00:03  | 31.08.2006 | 03:00:13 |   | 10               |       |
|            |                      |              | DE GM_01 |            |           |            |          |   |                  | 10    |
|            |                      |              | GM_1 E   | 31.08.2006 | 10:14:42  | 31.08.2006 | 10:14:43 |   | 1                |       |
|            |                      |              | GM_1 E   |            |           |            |          |   |                  | 1     |
|            |                      |              | GM_10    | 31.08.2006 | 01:00:16  | 31.08.2006 | 01:01:17 |   | 61               |       |
|            |                      |              | GM_10    |            |           |            |          |   |                  | 61    |
|            |                      |              | GM_11    | 31.08.2006 | 01:01:17  | 31.08.2006 | 01:01:21 |   | 4                |       |
|            |                      |              | GM_11    |            |           |            |          |   |                  | 4     |

Über die ‚Grafische Auswertung‘ können weitere Sichten generiert werden.



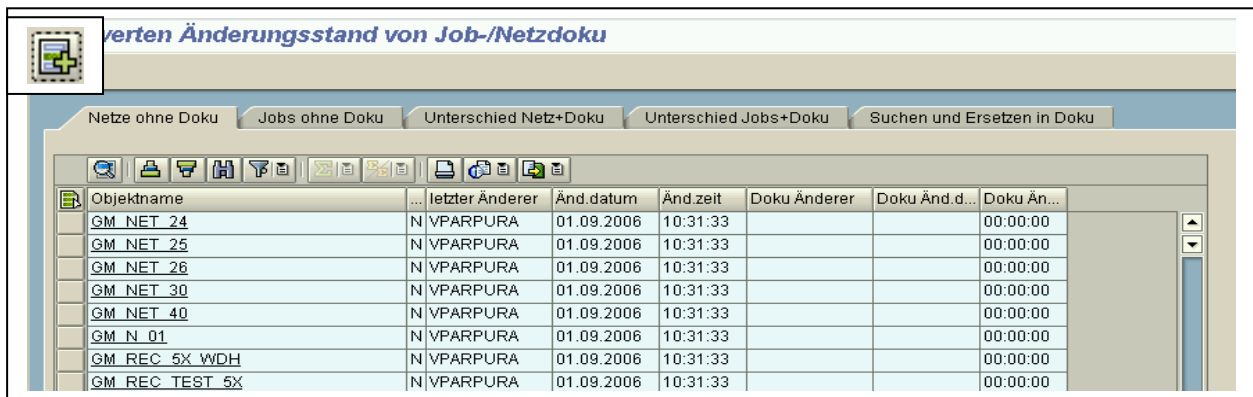
## 5.16. Dokumentation

Diese Funktionen bieten Möglichkeiten, die interne Dokumentation von **BatchMan** zu prüfen

- Jobs ohne Dokumentation
- Netze ohne Dokumentation
- Unterschiedliche Änderungszeitpunkte Jobpflege gegen Dokumentation
- Unterschiedliche Änderungszeitpunkte Netzpflege gegen Dokumentation
- Suchen und Ersetzen in der Dokumentation

### 5.16.1. Netze ohne Dokumentation

Dieser Report zeigt Netze ohne oder mit veralteter Dokumentation an. Über die Karteireiter kann dabei auf die anderen Funktionen gesprungen werden. Es werden nur Netze angezeigt, bei denen die Dokumentation nicht gepflegt ist.



| Objektname     | ... | letzter Änderer | Änd.datum  | Änd.zeit | Doku Änderer | Doku Änd.d... | Doku Än... |
|----------------|-----|-----------------|------------|----------|--------------|---------------|------------|
| GM_NET_24      | N   | VPARPURA        | 01.09.2006 | 10:31:33 |              |               | 00:00:00   |
| GM_NET_25      | N   | VPARPURA        | 01.09.2006 | 10:31:33 |              |               | 00:00:00   |
| GM_NET_26      | N   | VPARPURA        | 01.09.2006 | 10:31:33 |              |               | 00:00:00   |
| GM_NET_30      | N   | VPARPURA        | 01.09.2006 | 10:31:33 |              |               | 00:00:00   |
| GM_NET_40      | N   | VPARPURA        | 01.09.2006 | 10:31:33 |              |               | 00:00:00   |
| GM_N_01        | N   | VPARPURA        | 01.09.2006 | 10:31:33 |              |               | 00:00:00   |
| GM_REC_5X_WDH  | N   | VPARPURA        | 01.09.2006 | 10:31:33 |              |               | 00:00:00   |
| GM_REC_TEST_5X | N   | VPARPURA        | 01.09.2006 | 10:31:33 |              |               | 00:00:00   |

Über dieses Icon kann den Netzen ein vorhandenes Text-Template zugewiesen werden.

### 5.16.2. Jobs ohne Dokumentation

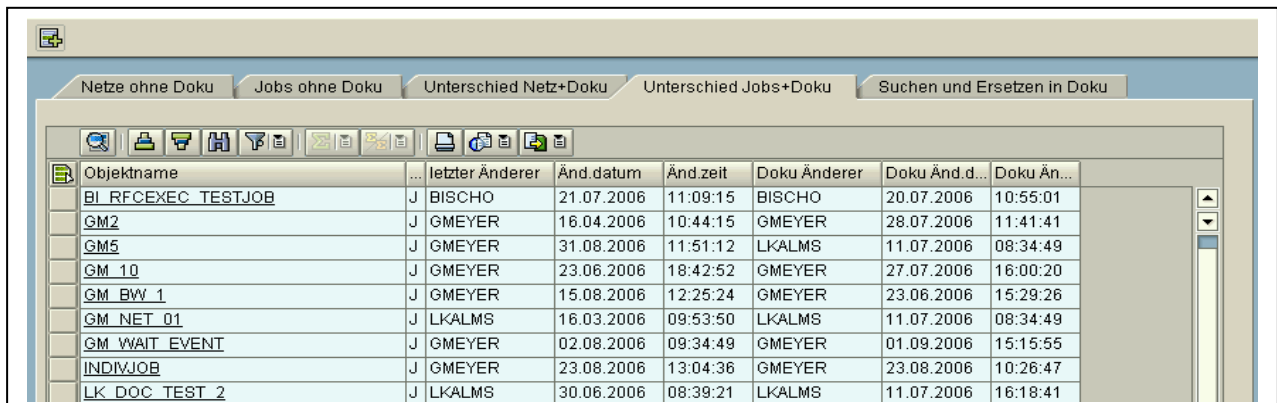
Es werden nur Jobs angezeigt, bei denen die Dokumentation nicht gepflegt ist. Ansonsten analog zu den Netzen.

### 5.16.3. Unterschied Netze – Dokumentation

Es werden die Netze gelistet, in denen das Änderungsdatum der Netze von dem der Dokumentation abweicht.

### 5.16.4. Unterschied Job – Dokumentation

Es werden die Jobs gelistet, in denen das Änderungsdatum der Jobs von dem der Dokumentation abweicht.



| Objektname         | ... | letzter Änderer | Änd.datum  | Änd.zeit | Doku Änderer | Doku Änd.d... | Doku Än... |
|--------------------|-----|-----------------|------------|----------|--------------|---------------|------------|
| BI_RFCEXEC_TESTJOB | J   | BISCHO          | 21.07.2006 | 11:09:15 | BISCHO       | 20.07.2006    | 10:55:01   |
| GM2                | J   | GMEYER          | 16.04.2006 | 10:44:15 | GMEYER       | 28.07.2006    | 11:41:41   |
| GM5                | J   | GMEYER          | 31.08.2006 | 11:51:12 | LKALMS       | 11.07.2006    | 08:34:49   |
| GM_10              | J   | GMEYER          | 23.06.2006 | 18:42:52 | GMEYER       | 27.07.2006    | 16:00:20   |
| GM_BW_1            | J   | GMEYER          | 15.08.2006 | 12:25:24 | GMEYER       | 23.06.2006    | 15:29:26   |
| GM_NET_01          | J   | LKALMS          | 16.03.2006 | 09:53:50 | LKALMS       | 11.07.2006    | 08:34:49   |
| GM_WAIT_EVENT      | J   | GMEYER          | 02.08.2006 | 09:34:49 | GMEYER       | 01.09.2006    | 15:15:55   |
| INDIVJOB           | J   | GMEYER          | 23.08.2006 | 13:04:36 | GMEYER       | 23.08.2006    | 10:26:47   |
| LK_DOC_TEST_2      | J   | LKALMS          | 30.06.2006 | 08:39:21 | LKALMS       | 11.07.2006    | 16:18:41   |



Über dieses Icon wird ein vorhandenes Text Template an eine bestehende Dokumentation angehängt. Dies kann sinnvoll sein, wenn die bisherige Dokumentation ohne Struktur angelegt wurde, und nun formatiert werden soll.

### 5.16.5. Suchen und Ersetzen in der Dokumentation

Diese Funktion dient der Suche und dem Ersetzen von Strings innerhalb der Dokumentation von Jobs und Netzen. Die Suchbegriffe können beliebig miteinander kombiniert werden. Es kann festgelegt werden, ob das Suchergebnis sich auf eine Zeile beziehen muss, oder ob es für die gesamte Dokumentation gilt. Es kann zwischen String- und Pattern-/ Mustersuche unterschieden werden. Die Trefferliste zeigt eine Übersicht der gefundenen Jobs/Netze.

**Auswerten Änderungsstand von Job-/Netzdoku**

Netze ohne Doku   Jobs ohne Doku   Unterschied Netz+Doku   Unterschied Jobs+Doku   Suchen und Ersetzen in Doku

Suchen\_Ersetzen

SUCHEN -> ERSETZEN

Suchen nach String (Muster)   GMEYER   ->   BatchMan

und nach String (Muster)   ->  

und nach String (Muster)   ->  

oder nach String (Muster)   ->  

oder nach String (Muster)   ->  

aber nicht String (Muster)   ->  

aber nicht String (Muster)   ->  

Suchen   Ersetzen

Such Optionen

Suche nach Mustern   ☐   Treffer nur in Zeile   ☒   Treffer in gesamten Text   ☐

'ABCDE' CP '\*CD\*' ist wahr   'ABCDE' CP '\*CD\*' ist falsch

Ersetzungs Optionen

Groß-/Kleinschreibung beachten   ☐   Nur ganzes Wort   ☐

## 5.17. Änderungshistorie

### 5.17.1. Änderungshistorie Steps

Je nach Auswahl und Selektion werden die Änderungen in Steps gelistet. Selektiert werden kann nach Stepnamen aus den Stammdaten und nach Benutzer, Datum und Zeit aus der Historie.

**BM: Änderungshistorie Steps**

Steps Jobs Netze

Stepname  

Benutzer der Änderung  bis  

Datum der Änderung 01.09.2006 bis 02.09.2006 

Art der Änderung  bis  

**Änderungshistorie Steps**

Legende

| Aktion                                                                              | Name                             | techn. Feldname | Feldinhalt vorher | Feldinhalt nachher    | Geändert von | Geändert am | Uhrzeit  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|--------------|-------------|----------|
|  | HOD_SCRIPT(GM_TEST_02)TEST02_RFC | PRUNX           |                   | D                     | GMEYER       | 07.08.2006  | 14:02:35 |
|  | HOD_SCRIPT(GM_TEST_02)TEST02_RFC | PRKEYEXT        |                   | 1                     | GMEYER       | 07.08.2006  | 14:02:35 |
|  | HOD_SCRIPT(GM_TEST_02)TEST02_RFC | PRCHK           | 0                 | 7959                  | GMEYER       | 07.08.2006  | 14:02:35 |
|  | HOD_SCRIPT(GM_TEST_02)TEST02_RFC | ABAPNAME        | J_5H1SCF          | J_5H1SCR              | GMEYER       | 07.08.2006  | 14:03:12 |
|  | HOD_SCRIPT(GM_TEST_02)TEST03     | ZJOPA           |                   | \$                    | GMEYER       | 07.08.2006  | 14:18:50 |
|  | HOD_SCRIPT(GM_TEST_02)TEST03     | STEPIID         |                   | HOD_SCRIPT(GM_TEST... | GMEYER       | 07.08.2006  | 14:18:50 |

Die Icons der Aktionen entsprechen denen der Buttons zur Pflege der Stammdaten.

### 5.17.2. Änderungshistorie Jobs

Je nach Auswahl und Selektion werden die Änderungen in Jobs gelistet. Selektiert wird nach Sachgebiet und Jobname aus den Stammdaten, außerdem nach Benutzer, Datum und Zeit aus der Historie. Analog zu Steps.

### 5.17.3. Änderungshistorie Netze

Je nach Auswahl und Selektion werden die Änderungen in Netzen gelistet. Selektiert wird nach Sachgebiet und Netzname aus den Stammdaten, außerdem nach Benutzer, Datum und Zeit aus der Historie. Analog zu Steps.

## 5.18. Verwendungsnachweise Customizing

Hier sind die verschiedenen Programme für die Verwendungsnachweise der Customizing Definitionen gesammelt.

Im Allgemeinen werden diese Programme aus den entsprechenden Funktionen der Pflege eines Objekts im Customizing genau für dieses Objekt aufgerufen. Eine Ausführung dieses Reports liefert die Verwendung aller Objekte.

## 6. Customizing

In den Customizing Reports werden die kundenspezifischen Einstellungen vorgenommen. Nicht alle Einstellungen werden hier detailliert beschreiben. Einige Funktionen sind spezielle Anwendungen, die nicht nur Bemerkungen zum Customizing benötigen, sondern auch zur Ausführung, Handhabung oder Monitoring. Deshalb wird dafür eine gesonderte Dokumentation bereitgestellt.

### 6.1. Setup Programme

#### 6.1.1. Systeminformation

Bereits im Punkt 1.8 beschrieben (siehe [BatchMan Systeminformation](#))

#### 6.1.2. Setup Parameter

Die Bedeutung aller Setup Parameter ist im Installationshandbuch beschrieben.

#### 6.1.3. Pflege Grafikprofile

Mit dieser Funktion lässt sich die Linienstärke für die Grafik individuell einstellen.

| Mandant | Status   | Profilname | Farbe    |
|---------|----------|------------|----------|
| 000     | active   | J_5H13     | YELLOW 2 |
| 000     | finished | J_5H14     | GREEN 2  |
| 000     | aborted  | J_5H15     | RED 1    |
| 000     | locked   | J_5H1L     | BLUE 4   |
| 001     | active   | J_5H13     | YELLOW   |
| 001     | finished | J_5H14     | GREEN 2  |
| 001     | aborted  | J_5H15     | RED      |

| Mandant | Profilname | Farbe   | Breite |
|---------|------------|---------|--------|
| 000     | J_5HL1     | Schwarz | 2      |
| 000     | J_5HL2     | Grün    | 2      |
| 000     | J_5HL3     | Rot     | 2      |
| 000     | J_5HL4     | Gelb    | 2      |
| 001     | J_5HL1     | Schwarz | 2      |
| 001     | J_5HL2     | Grün    | 2      |
| 001     | J_5HL3     | Rot     | 2      |
| 001     | J_5HL4     | Gelb    | 2      |

Die Liniendicke ist im Bereich von 1(dünn) bis 4(dick) änderbar. Die Einstellungen der Grafik sind im Installationshandbuch ausführlich beschrieben

### 6.1.4. Kopieren Sprachen

**BM: Kopieren/Löschen von Texten einer Sprache**

Kopieren/Löschen von Texten einer Sprache

☒ Entwickungsklasse  
Entwickungsklasse J5H1

☐ Programm-/ Objektname  
Programm-/Objektname bis

☒ Kopieren Basis- nach Zielsprache  
☐ Löschen Basissprache

Basissprache EN  
Zielsprache

Mit dem Report **/BTCMAN/M\_TXT** (Customizing → Setup) steht ein Tool zur Verfügung, um eine Sprache in eine andere zu kopieren. Es ist eine Sprachauffüllung. Es kann von EN (Englisch) auf z.B. FR (Französisch) kopiert werden. Dann sind in der französischen Version alle Texte in Englisch verfügbar.

Die Entwicklungsklassen werden aus der Tabelle **/BTCMAN/C\_DEVC** entnommen.

Die Übersetzung sollte mit englischer oder deutscher Anmeldung erfolgen. Danach melden Sie sich in der Zielsprache an. Sollten CUA Leisten und Menüs noch in Deutsch erscheinen, ist über die Transaktion SE41 der Report nach zu generieren.

### 6.1.5. Entwicklungsobjekte generieren

**BM: Generierung von SAP Objekten**

Generierung von Programmen, Dynpros und Statis

Entwickungsklasse(n) J5H1

☒ Programmgenerierung  
☒ Dynprogenerierung  
☒ Oberflächengenerierung

Sollten nach der Sprachauffüllung noch CUA Leisten und Menüs in Deutsch erscheinen, können mit diesem Report (**/BTCMAN/M\_GEN**) alle **BatchMan** Objekte nachgeneriert werden.

Die Entwicklungsklassen werden aus der Tabelle **/BTCMAN/C\_DEVC** entnommen.

Zur Sicherheit sollte der Report aus der SA38 heraus gestartet werden. Dann werden alle **BatchMan** Reports (bis auf **/BTCMAN/M\_GEN** selbst) generiert. Dieser ist manuell aus der SA38 zu generieren. Wird der Report aus dem Funktionsbaum gestartet, wird außerdem der Report **/BTCMAN/M\_REP** nicht generiert (dieser baut den Funktionsbaum auf).

### 6.1.6. Administration Backupsystem

Die Bedeutung aller Setup Parameter ist im Backuphandbuch beschrieben.

## 6.2. Technical Customizing

### 6.2.1. Remoteverbindungen / Ziele Remote

Die Einstellungen zu den Remoteverbindungen gehören zu den im System notwendigen Einstellungen. Die Beschreibung, wie diese eingerichtet werden, ist im Installationshandbuch zu finden.

### 6.2.2. Serverdefinitionen non-SAP

Hier werden die Server bzw. HOSTs für die Anbindung von nonSAP Funktionen hinterlegt. Die Dokumentation ist in BM\_d\_nonSAP\_JJMM.pdf hinterlegt.

### 6.2.3. Setup WebService

Hinterlegung der WebService Definitionen entsprechend der Dokumentation BM\_d\_webserv\_JJMM.pdf

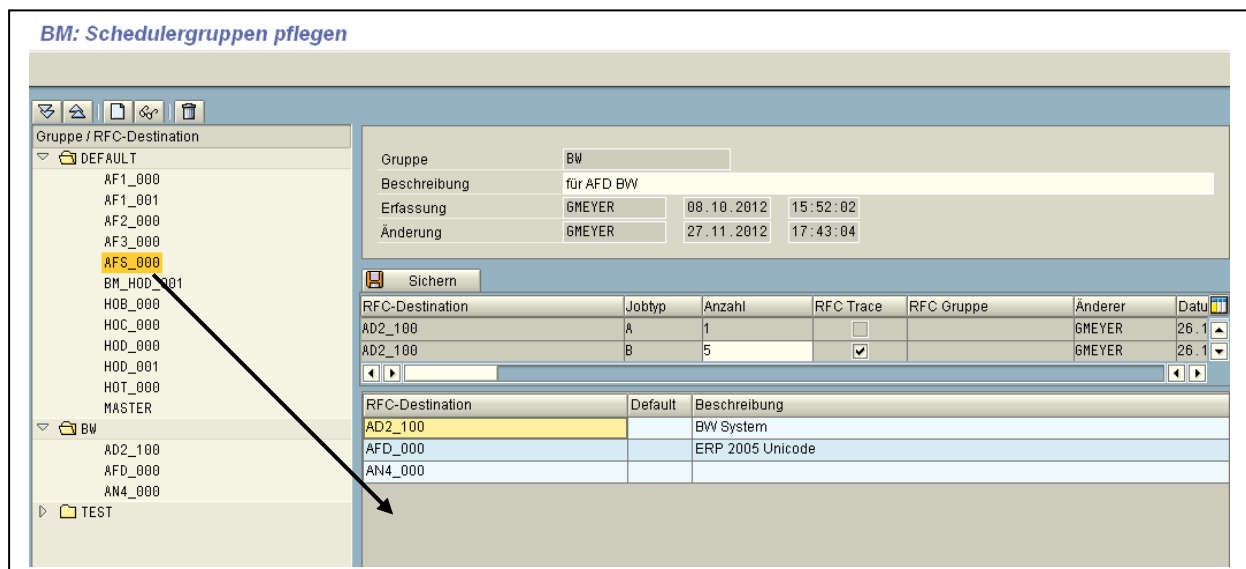
### 6.2.4. Variante für WebService

Hinterlegung der Varianten für die Ausführung der WebServices entsprechend der Dokumentation BM\_d\_webserv\_JJMM.pdf

### 6.2.5. BatchMan Schedulergruppen

In BatchMan lassen sich mehrere Verarbeitung parallelisieren. Dadurch wird der Durchsatz der verarbeitbaren Prozesse erhöht.

Bei der Anlage der Schedulergruppen wird automatisch eine Gruppe DEFAULT angelegt. In diese Gruppe werden erst mal alle vorhandenen und auch alle neuen Remoteverbindungen aufgenommen. Danach können die Remoteverbindungen einer anderen Gruppe zugeordnet werden.



Dazu die Remoteverbindung auf der linken Seite markieren und in die rechte Seite verschieben.

Pro Gruppe wird durch den BatchMan\_Schedulerjob eine eigene Verarbeitung gestartet.

Innerhalb der Schedulergruppe lässt sich eine weitere Parallelisierung einstellen. Für BW –Verarbeitungen (Jobtyp B) kann die Anzahl der parallelen Prozesse einstellen. Die maximale Anzahl ist die Anzahl der Dialogprozesse geteilt durch zwei und auf den nächsten vollen Wert abgerundet.

## 6.3. Basis Customizing

### 6.3.1. Auftragsarten

Auftragsarten mit den Erweiterungen sind bereits im Punkt 3.2 beschrieben.

### 6.3.2. STD Pläne/ Schichtpläne

*Funktionsbaum **BatchMan** → Customizing → Basis Customizing → STD-Pläne / Schichtplan*

In **BatchMan** können ab Version 3.3 mehrere Standardaufträge (Typ STD+ Plan) pro Tag generiert werden. Damit kann eine Unterscheidung zwischen unterschiedlichen Organisationseinheiten wie z.B. Ländern, Werken, Buchungskreisen getroffen werden.

In den Plänen wird diese automatische Auftragserstellung für Aufträge von Typ STD festgelegt: Der **Planident** ist dabei zweistellig und muss alphanumerisch sein. Dabei geben die angekreuzten Wochentage an, an welchem Wochentag eine Vorschlagsliste generiert werden soll. *Anlegen*, *Prüfen* und *Freigeben* bestimmt, welche Funktionen automatisch ausgeführt werden sollen

Die **Generierungszeit** legt die Zeit fest, zu der der STD angelegt und geprüft wird. Die **Freigabezeit** gibt an, wann der STD freigegeben wird und die **Startzeit**, wann der Operatorauftrag gestartet wird.

Wird keine Zeitzone angegeben, gilt für alle Zeiten die Systemzeitzone. Bei Angabe einer Zeitzone werden alle Zeiten auf diese Zeitzone bezogen. Damit ist es möglich, STD Aufträge bezogen auf Zeitzonen anzulegen.

**Datum:** Das ‚von Datum‘ legt fest, ab wann der Schichtplan gültig ist; das ‚bis Datum‘ bis wann.

Im Feld **Beschreibung** wird der Text hinterlegt, der dem Auftrag beim Anlegen mitgegeben wird. Der Parameter **<DATE>** wird beim Anlegen des Standardauftrages mit dem aktuellen Tagesdatum belegt.

**Schichtpläne: Pflegen**

BatchMan: STD AuftragsPläne

STD AuftragsPlan: STD 02

Plan gültig von: 01.01.2006

Plan gültig bis: 31.12.9999

Beschreibung: FI Tagesauftrag <DATE>

Zeitzone: CET Mitteleuropa (Gültig für alle Zeit Felder)

|                   | Montag                              | Dienstag                            | Mittwoch                            | Donnerstag                          | Freitag                             | Samstag                             | Sonntag                             |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Auftrag anlegen   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Auftrag prüfen    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Generierungszeit  | 08:00:00                            | 08:00:00                            | 08:00:00                            | 08:00:00                            | 08:00:00                            | 08:00:00                            | 08:00:00                            |
| Auftrag freigeben | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Freigabezeit      | 17:00:00                            | 17:00:00                            | 17:00:00                            | 17:00:00                            | 17:00:00                            | 17:00:00                            | 17:00:00                            |
| Startzeit         | 18:00:00                            | 18:00:00                            | 18:00:00                            | 18:00:00                            | 18:00:00                            | 18:00:00                            | 18:00:00                            |

Über die Liste werden alle STD Pläne des Systems angezeigt.

Es ist möglich, einen STD-Auftrag (z.B. um 08:00 Uhr) mit allen Jobs und Netzen des Tages automatisch generieren zu lassen. Zwischen 08:00 Uhr und 17:00:00 können dann manuelle Änderungen (Hinzufügen von Jobs/ Netzen, Entfernen von Jobs/ Netzen, Änderungen im Ablauf/ Verschieben von Jobs /Netzen) vorgenommen werden. Zur Freigabezeit wird der STD-Auftrag (z.B. um 17:00 Uhr) automatisch freigegeben.

**Schichtpläne: Anzeige**

---

BatchMan: STD AuftragsPläne

Plan gültig von

---

Plan gültig bis

Beschreibung

Zeitzone   (Gültig für alle Zeit Felder)

|                     | Montag                                | Dienstag                              | Mittwoch                              | Donnerstag                            | Freitag                               | Samstag                               | Sonntag                               |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Auftrag anlegen     | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Auftrag prüfen      | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Generierungszeit    | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> |
| Auftrag freigegeben | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input checked="" type="checkbox"/>   |
| Freigabezeit        | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> | <input type="text" value="18:00:00"/> |
| Startzeit           | <input type="text" value="19:00:00"/> | <input type="text" value="19:00:00"/> | <input type="text" value="19:00:00"/> | <input type="text" value="19:00:00"/> | <input type="text" value="19:00:00"/> | <input type="text" value="19:00:00"/> | <input type="text" value="19:00:00"/> |

Bei Verwendung einer Zeitzone ist zu berücksichtigen, dass die Generierungszeit in der Zeitzone gepflegt wird. Da ein SAP System aber nur mit einer Zeitzone arbeitet, der Systemzeitzone (hier CET), werden die Zeitzonenzeiten entsprechend umgerechnet. Dadurch ist es wahrscheinlich, dass wie in diesem Beispiel, die Generierungs-, Freigabe- und Startzeit bereits auf den nächsten Tag der Systemzeit fällt.

Analog wird bei Verwendung einer Zeitzone kurz nach dem Datumswechsel (z.B. Australien oder Japan) bereits für den Folgetag ein STD Auftrag angelegt.

Unten wird der letzte durch den Masterjob generierte Auftrag für den jeweiligen Plan angezeigt hier für STD Plan US)

|                 |                                                 |                                         |                                       |                           |                                         |                                                |
|-----------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|
| Letzter Auftrag | <input type="text" value="STDUS2008070100001"/> |                                         |                                       | generiert durch Masterjob |                                         |                                                |
| Erfassung       | <input type="text" value="GMEYER"/>             | <input type="text" value="21.03.2006"/> | <input type="text" value="16:32:24"/> | Einplanung                | <input type="text" value="01.07.2008"/> | <input type="text" value="18:01:24"/> Zeitzone |
| Änderung        | <input type="text" value="GMEYER"/>             | <input type="text" value="25.10.2007"/> | <input type="text" value="09:15:49"/> | Freigabe                  | <input type="text" value="01.07.2008"/> | <input type="text" value="18:31:24"/> Zeitzone |
|                 |                                                 |                                         |                                       | Startzeit                 | <input type="text" value="01.07.2008"/> | <input type="text" value="19:00:00"/> Zeitzone |

Man kann innerhalb von **BatchMan** von zwei Sichtweisen ausgehen.

- 1) Die Pläne werden wie die Kalendertage gesehen. Die Einplanung erfolgt dann je Kalendertag von 00:00 bis 24:00 Uhr. Problematisch wird es dabei, wenn die Verarbeitungen am morgen abhängig von Verarbeitungen des Vortages (abends) sind.
- 2) Pläne werden als komplette Verarbeitungen gesehen. Da diese erst nach dem Ende der Dialogzeit starten, werden die Pläne so definiert, dass die STD Aufträge ab 18:00 – 19:00 Uhr starten. Auch Tagesende-Verarbeitung genannt. Für unabhängige Jobs und Netze wird dann ein STD plan wie 1) angelegt.

### 6.3.3. Kategorien

**Kategorie: Pflegen**

 Liste Liste mit Selektion

BatchMan: Kategorie

Kategorie

TEST\_JOBS

 Kategorie sperren

Bezeichnung

Category for test jobs

Erfassung

MZWIERZ

21.12.2022

12:02:12

Änderung

MZWIERZ

21.12.2022

12:02:12

Sowohl Jobs als auch in allen Auftragsarten lassen sich Kategorien zuordnen.

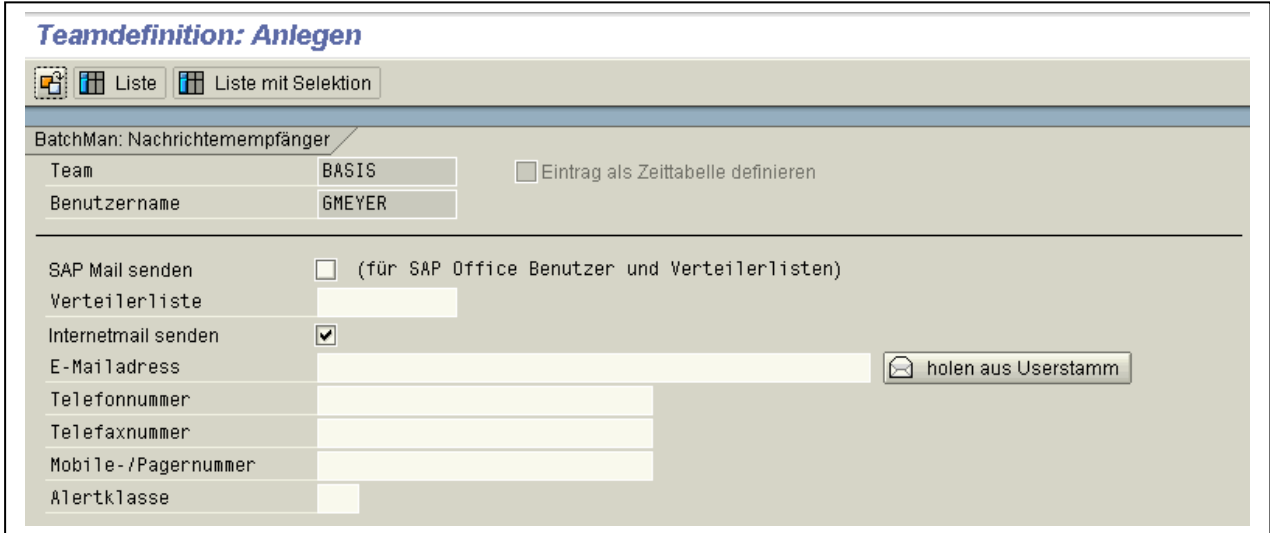
Mittels der Kategorien können auf die zu der Kategorie gehörenden Objekte Aktionen ausgeführt werden, die in den Bereich Systemverwaltung gehören:

- Wartungsfenster definieren
- manuelles Stoppen und Starten über die Objekte.

### 6.3.4. Team- / Empfängerdefinitionen

Diese Funktion erlaubt es, Response-Groups (**Teams**) zu definieren. Diese Teams definieren, wer beim Auslösen einer Benachrichtigung in den Verteiler aufgenommen wird. Dabei wird zwischen der Definition eines Teams mit beliebigen Mitarbeitern und einer Zeittabelle unterschieden.

#### 6.3.4.1. Teamdefinition



Bei Einstieg zur Pflege eines Teams wird das Flag bei ‚Eintrag als Zeittabelle definieren‘ leer gelassen / nicht aktiviert!

Zu einer Gruppe / einem Team können beliebig viele Mitarbeiter (Benutzernamen) zugeordnet werden. Dabei muss der Benutzer nicht zwingend im SAP System existieren. Auch Dummy Angaben sind möglich (Benutzer XXX), wenn zum Beispiel ein externes Alerttool zur Benachrichtigung genutzt wird.

Bei Versendung mittels SAP Office (Alerttool) kann selektiert werden, ob dies als reine SAP Mail oder / und als Email erfolgen soll. Falls dem Benutzer bereits eine Adresse im Benutzerstammsatz zugeordnet ist, kann diese mit dem Button ‚Adr. aus Userstamm‘ gelesen werden.

#### 6.3.4.2. Zeittabelle definieren

Beim Einstieg zur Pflege einer Zeittabelle wird das Flag bei ‚Eintrag als Zeittabelle definieren‘ markiert / aktiviert. Der Benutzername bleibt LEER.

Zeittabellen dienen dazu,

- mehrere Teams zu benachrichtigen
- gleiche Teams in unterschiedlichen Zeitfenstern mit unterschiedlichen Alerttools zu benachrichtigen

Natürlich lassen sich beide Funktionen auch kombinieren.

BatchMan: Nachrichtempfänger

Team: BASIS ☒ Eintrag als Tabelle definieren

Benutzername

| Team        | Von      | Bis      | Alert Tool | Gültigkeit               | Kal. |
|-------------|----------|----------|------------|--------------------------|------|
| BATCHMAN    | 00:00:00 | 24:00:00 | SAP_MAIL   | Immer                    |      |
| GMEYER_MAIL | 00:00:00 | 24:00:00 | SAP_MAIL   | Immer                    |      |
| GMEYER_SAP  | 00:00:00 | 24:00:00 | SAP_MAIL   | Nur an Nichtarbeitstagen | 01   |
| VLADI       | 00:00:00 | 24:00:00 | SAP_MAIL   | Nur an Werktagen         | 01   |

In die Tabelle können unterschiedliche Teams mit den Zeitfenstern (von – bis) und dem gewünschten Alerttool eingegeben werden. Über die Gültigkeit kann spezifiziert werden, wann die Benachrichtigung erfolgen soll.

- Leer Immer
- ,W' Nur an Werk-/ Arbeitstagen (Kalender muss angegeben werden)
- ,N' Nur an Nichtarbeitstagen (Kalender muss angegeben werden)

BatchMan: Nachrichtempfänger

Team: BASIS2 ☒ Eintrag als Tabelle definieren

Benutzername

| Team   | Von      | Bis      | Alert Tool | Gültigkeit | Kal. |
|--------|----------|----------|------------|------------|------|
| BASIS1 | 00:00:00 | 24:00:00 | HP_ITO     | Immer      |      |
| BASIS1 | 00:00:00 | 07:00:00 | SEND_SMS   | Immer      |      |
| BASIS1 | 07:00:00 | 18:00:00 | SAP_POPUP  | Immer      |      |
| BASIS1 | 18:00:00 | 24:00:00 | SEND_SMS   | Immer      |      |

Es wird immer eine Nachricht an das Tool HP\_ITO (HP OpenView) übergeben. An sich kann dort auch die Eskalation erfolgen.

Daneben wird von 00 – 07 Uhr und von 18 – 24 Uhr eine Benachrichtigung via Tool SEND\_SMS (SMS verschicken) und von 07 – 18 Uhr wird eine SAP Popup Meldung versendet.

### 6.3.5. Alerttoolkonfiguration

Für die Konfiguration der Alerttools existiert die Dokumentation **BM4\_d\_AlertHB.pdf**. Dort wird das Customizing der unterschiedlichen Alarmierungsarten an Hand von Beispielen beschrieben.

### 6.3.6. Sonderkalender

**BatchMan** → Funktionsbaum → Customizing → Basis Customizing → Sonderkalender

#### 6.3.6.1. Einleitung

Mit den Sonderkalendern ist eine Möglichkeit gegeben, eigene Kalender innerhalb von **BatchMan** zu definieren. Ein Sonderkalender wird dabei aus seinen Sonderregeln berechnet.

Wenn ein bereits gespeicherter Sonderkalender geändert wird, existieren zwei Versionen des Sonderkalenders. Eine noch aktive Version und eine modifizierte. Damit ist es möglich, den alten Sonderkalender (Regeln) zurückzuholen und neu zu aktivieren, falls die Änderungen nicht benutzt werden sollen. Während der Bearbeitung der Sonderkalender durch einen Benutzer ist die Pflege für alle anderen Benutzer gesperrt.

**Sonderkalender:** Name des Sonderkalenders, unter dem er in **BatchMan**® angesprochen wird.

**Status:** Aktiv oder Überarbeitet. In **BatchMan** werden nur **aktive** Sonderkalender benutzt!

**Beschreibung:** Kurzbeschreibung des Sonderkalenders

**Fabrikkalender:** SAP Fabrikkalender, auf den sich der Sonderkalender zur Ermittlung der Nichtarbeitstage und Feiertage bezieht. Eingabe ist erforderlich.

**Gültig von Jahr:** Jahr, ab dem der Sonderkalender gültig ist.

**bis Jahr:** Jahr, bis zu dem der Sonderkalender gültig ist.

**Verwaltungsdaten:** Erstellt von, Geändert von und Aktiviert von: Benutzer mit Datum und Zeit. In der Tabelle unten werden die zum Sonderkalender definierten Sonderregeln angezeigt.

**Nummer:** Laufende Nummer der Regel. Die Reihenfolge der Regeln ist entscheidend beim Aktivieren des Kalenders (siehe Aktivieren Sonderkalender).

**Beschreibung:** Kurzbeschreibung der Sonderregel

**Inklusive/ Exklusive:** Inklusive (Durch die Regel werden Tage definiert, an denen die Ausführung erfolgt)  
Exklusive (Durch die Regel werden Tage von der Ausführung ausgeschlossen)

**Art:** Art des Tabelleneintrages (siehe Regelpflege)

**Buttons** in der Symbolleiste bei der Pflege der Sonderkalender



**Anlegen:** Nach Eingabe des Namens des Sonderkalenders wird dieser angelegt.

**Ändern:** Sonderkalender ändern

**Anzeigen:** Sonderkalender anzeigen

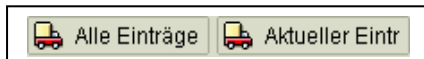
**Anderes Objekt:** Init Mode der Kalenderpflege

**Verwendungsnachweis :** Verwendung des Sonderkalenders in Stammdaten (Netze und Jobs)

**Löschen:** gesamten Sonderkalender löschen

**Kopieren:** Kopieren des kompletten Sonderkalenders

**Regel anlegen:** Anlegen des zur Berechnung des Kalenders notwendigen Regelwerkes (1 bis n Einträge)



**Alle Einträge transp.:** Alle **aktiven** Sonderkalender des aktuellen SAP Systems in einen Transportauftrag stellen. Der Transport kann nach dem Freigeben in ein anderes System importiert werden.

**Aktueller Eintrag:** Nur den aktuellen (**aktiven**) Sonderkalender in einen Transportauftrag stellen.



**Kalender aktivieren:** Der geänderte Sonderkalender wird aktiviert. Damit ist der Sonderkalender in **BatchMan** nutzbar.

**Aktiven Kalender holen:** Holt nach einer nicht zufriedenstellenden Änderung die aktiven Regeln zurück und überschreibt/ löscht die geänderten Regeln.

### 6.3.6.2. Sonderkalender anlegen

Nach Eingabe des Namens des Sonderkalenders und Betätigen des Buttons ‚Anlegen‘ werden die Felder eingabebereit. Eingabe des Fabrikkalenders und der Gültigkeitsjahre sind erforderlich. Danach SICHERN.

Nun können mit dem Button ‚Regel anlegen‘ die dem Sonderkalender zugehörigen Sonderregeln (Regeln) angelegt werden.

### 6.3.6.3. Sonderregeln (Regeln) pflegen

Laufende Nummer der Regel. Die Reihenfolge der Regeln ist entscheidend beim Aktivieren des Kalenders (siehe Aktivieren des Sonderkalenders).

Kurzbeschreibung der Sonderregel

**Inklusive Ausführung:** Beschreibt, dass die durch die Regel definierten Tage Ausführungstage sind.

**Exklusive Ausführung:** Beschreibt, dass die durch die Regel definierten Tage von der Ausführung ausgeschlossen werden.

**Löschen:** Löschen der aktuellen Sonderregel

In der Regelpflege können über die Karteireiter Regeln definiert werden für Kalendertage, Arbeitstage, Wochentage, Wochen und Einzeltage. Diese haben Bezug auf SAP Fabrikkalender oder **BatchMan** Sonderkalender oder auf Geschäftsjahresvarianten.

Standardmäßig aktiv sind Kalendertage.

Ausführung (Einschliesslich)

Kalendertage Arbeitstage Wochentage Wochen Einzeltage Kalender Geschäftsjahr

Kalendertage

vom ersten Kalendertag vorwärts rechnen

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16

☒ ☒ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☒ Ja ☒ Fb ☒ Mz ☒ Ap ☒ Ma ☒ Jn ☒ J1 ☒ Ag ☒ Sp ☒ Ok ☒ Nv ☒ Dz

vom Monatsanfang rechnen vom Monatsende rechnen

Verhalten an nicht Arbeitstagen

☒ immer ausführen ☐ auf Arbeitstag vorziehen

☐ ausfallen lassen ☐ auf nächsten Arbeitstag verschieben

Wird eine neue Regel gesichert, wird auf der rechten Seite ein Kalender mit der Regel angezeigt. Je nach Regelausführung (*Inklusive* oder *exklusive*) werden die Tage farbig markiert. Die Legende hilft bei der Deutung der Farben

Geänderte Werten werden im Kalender erst nach dem Speichern aktualisiert.

Legende

|         | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|
| 2006/4  | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1  | 2  |
| 2006/5  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 2006/6  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 2006/7  | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 2006/8  | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 2006/9  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 2006/10 | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 2006/11 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 2006/12 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 2007/1  | 29 | 30 | 31 | 1  | 2  | 3  | 4  |
| 2007/2  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |
| 2007/3  | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 2007/4  | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 2007/5  | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1  | 2  |
| 2007/6  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
| 2007/7  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 2007/8  | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 2007/9  | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 2007/10 | 31 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 2007/11 | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 2007/12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 2008/1  | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 2008/2  | 28 | 29 | 30 | 31 | 1  | 2  | 3  |
| 2008/3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 2008/4  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 2008/5  | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 2008/6  | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1  |
| 2008/7  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 2008/8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 2008/9  | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 2008/10 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 2008/11 | 30 | 31 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| 2008/12 | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 2009/1  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 2009/2  | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 2009/3  | 27 | 28 | 29 | 30 | 1  | 2  | 3  |
| 2009/4  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 2009/5  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 2009/6  | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 2009/7  | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| 2009/8  | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |

## Kalendertage

Kalendertage definieren die Tage eines Monats. Es können vom Monatsanfang oder vom Monatsende ausgehend (LT – letzter Tag; -01 – vorletzter Tag) die Tage einzeln markiert werden. Es können Monate selektiert werden. Das Verhalten, wenn einer der selektierten Kalendertage auf einen (in der Definition des Sonderkalenders) ‚nicht Arbeitstag‘ laut Fabrikkalender fällt, kann ebenso eingestellt werden.

## Arbeitstage

Kalendertage definieren die Arbeitstage eines Monats, bezogen auf den Fabrikkalender, der beim Anlegen des Sonderkalenders definiert wurde. Es können vom Monatsanfang oder vom Monatsende ausgehend (UL – Ultimo = letzter Arbeitstag; -01 – vorletzter Arbeitstag) die einzelnen Arbeitstage markiert werden. Über die Monate können die Monate selektiert werden.

## Wochentage

Hiermit können einzelne Wochentage und ihr 1. bis maximal 5. Auftreten im Monat vom Monatsanfang bzw. Monatsende ausgehend definiert werden. Es können Monate selektiert werden. Das Verhalten, wenn einer der selektierten Kalendertage auf einen (in der Definition des Sonderkalenders) nicht Arbeitstag laut Fabrikkalender fällt, kann eingestellt werden.

## Wochen

Hier können einzelne Wochen innerhalb der Monate definiert werden. Es können Monate selektiert werden. Das Verhalten, wenn einer der selektierten Kalendertage auf einen (in der Definition des Sonderkalenders) ‚nicht Arbeitstag‘ laut Fabrikkalender fällt, kann eingestellt werden.

**Monat fängt in der Woche an:** Als erste Woche wird die Woche angesehen, in die der erste Kalendertag

des Monats fällt. **Vormonat einbeziehen** bedeutet, dass eine volle Woche betrachtet wird, wenn der Wochenanfang (Montag) noch im Vormonat liegt.

**Erste Woche liegt voll im Monat:** Als erste Woche wird die Woche angesehen, die voll von Montag bis Sonntag im Monat liegt. **Vormonat einbeziehen** hat hier keine Bedeutung.

**Monat endet in der Woche:** Als letzte Woche wird die Woche angesehen, in die der letzte Kalendertag des Monats fällt. **Folgemonat einbeziehen** bedeutet, dass eine volle Woche betrachtet wird, wenn das Ende der Woche (Sonntag) im Folgemonat liegt.

**Letzte Woche liegt voll im Monat:** Als letzte Woche wird die Woche angesehen, die noch voll von Montag bis Sonntag im Monat liegt. **Folgemonat einbeziehen** hat hier keine Bedeutung.

## Einzeltage

Über Einzeltage können einzelne Tage oder auch Intervalle von Tagen definiert werden.

### Bezug auf SAP Fabrikkalender oder BatchMan Sonderkalender

Hiermit können Regeln aufgebaut werden, die auf SAP Fabrik-/ Logistikkalendern und/ oder auf anderen **BatchMan** Sonderkalendern beruhen.

Mit den ‚**Plus/ Minus**‘ und ‚**Arbeitstag (AT)**‘ Feldern lässt sich eine Verschiebung der Regel einstellen. Mit weiteren Regeln lässt sich dieser Sonderkalender noch weiter verfeinern.

| Kal.Type | Kalender | Plus/Minus | AT                       | Status | Text                 |
|----------|----------|------------|--------------------------|--------|----------------------|
| FC       | 01       |            | <input type="checkbox"/> |        |                      |
| SC       | TEST1    |            | <input type="checkbox"/> | A      | ERSTE WOCHE IM MONAT |
|          |          |            | <input type="checkbox"/> |        |                      |
|          |          |            | <input type="checkbox"/> |        |                      |
|          |          |            | <input type="checkbox"/> |        |                      |
|          |          |            | <input type="checkbox"/> |        |                      |
|          |          |            | <input type="checkbox"/> |        |                      |
|          |          |            | <input type="checkbox"/> |        |                      |
|          |          |            | <input type="checkbox"/> |        |                      |
|          |          |            | <input type="checkbox"/> |        |                      |

Neue Zeilen einfügen    Zeile einfügen    Markierte Zeilen löschen

### Bezug auf Geschäftsjahresvarianten

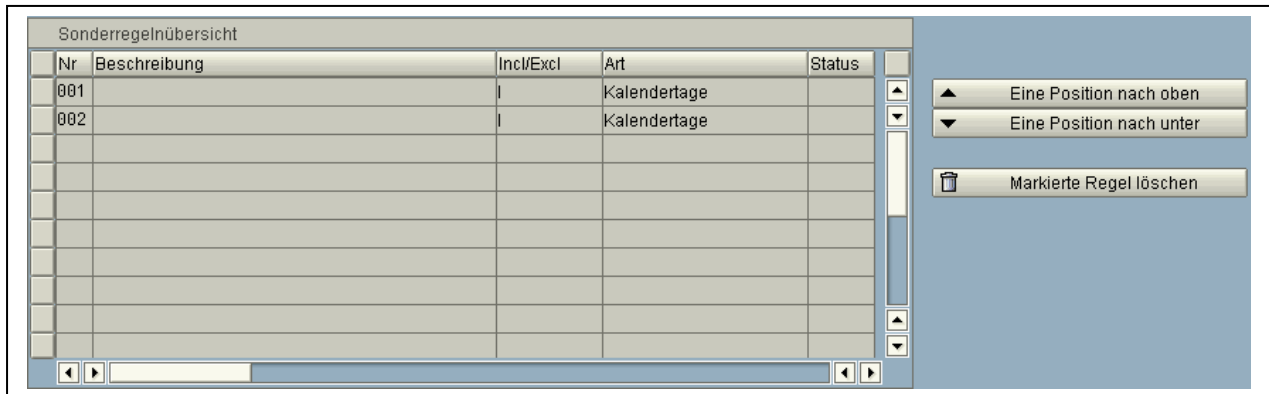
Hiermit können Regeln aufgebaut werden, die auf SAP Geschäftsjahresvarianten beruhen. Mit den ‚**Delta**‘ und ‚**Arbeitstag (AT)**‘ Feldern lässt sich eine Verschiebung der Regel einstellen. Mit weiteren Regeln lässt sich dieser Sonderkalender noch weiter verfeinern.

| GJ Variante | Mdt | Delta | AT                       | Beschreibung der Geschäftsjahresvarianten |
|-------------|-----|-------|--------------------------|-------------------------------------------|
| IN          | 001 | 1-    | <input type="checkbox"/> | 4-4-5 Geschäftsjahr                       |
|             |     |       | <input type="checkbox"/> |                                           |
|             |     |       | <input type="checkbox"/> |                                           |
|             |     |       | <input type="checkbox"/> |                                           |
|             |     |       | <input type="checkbox"/> |                                           |
|             |     |       | <input type="checkbox"/> |                                           |
|             |     |       | <input type="checkbox"/> |                                           |
|             |     |       | <input type="checkbox"/> |                                           |
|             |     |       | <input type="checkbox"/> |                                           |

Neue Zeilen einfügen    Zeile einfügen    Markierte Zeilen löschen

#### 6.3.6.4. Sonderkalender pflegen

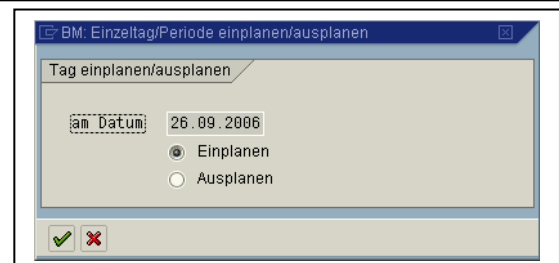
Nach der Pflege der Regeln werden diese im Einstiegsbild angezeigt



Durch die Buttons rechts neben der Tabelle können die Regeln, nach dem Markieren, in der Reihenfolge verschoben werden. Weitere Regeln können eingefügt werden. Unten wird der Kalender mit den bereits eingearbeiteten Perioden angezeigt.

|    | 2006/3           | 2006/4                   | 2006/5                   | 2006/6                   | 2006/7                   | 2006/8                   | 2006/9                   | 2006/10                  | 2006/11                  | 2006/12                  | 2007/1                   | 2007/2                   |
|----|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Mo | 20 27 6 13 20 27 | 3 10 17 24 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28 4 11 18 25    | 2 9 16 23 30 6 13 20 27  | 4 11 18 25 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28 4 11 18 25    | 2 9 16 23 30 6 13 20 27  | 4 11 18 25 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28 4 11 18 25    |
| Di | 21 28 7 14 21 28 | 4 11 18 25 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 5 12 19 26  | 3 10 17 24 31 7 14 21 28 | 5 12 19 26 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 5 12 19 26  | 3 10 17 24 31 7 14 21 28 | 5 12 19 26 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 5 12 19 26  |
| Mi | 22 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28 5 12 19 26    | 2 9 16 23 30 6 13 20 27  | 4 11 18 25 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28 4 11 18 25    | 2 9 16 23 30 6 13 20 27  | 4 11 18 25 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28 4 11 18 25    | 2 9 16 23 30 6 13 20 27  |
| Do | 23 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 5 12 19 26  | 3 10 17 24 31 7 14 21 28 | 5 12 19 26 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 5 12 19 26  | 3 10 17 24 31 7 14 21 28 | 5 12 19 26 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 5 12 19 26  | 3 10 17 24 31 7 14 21 28 |
| Fr | 24 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28 5 12 19 26    | 2 9 16 23 30 6 13 20 27  | 4 11 18 25 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28 4 11 18 25    | 2 9 16 23 30 6 13 20 27  | 4 11 18 25 1 8 15 22 29  | 5 12 19 26 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28 4 11 18 25    | 2 9 16 23 30 6 13 20 27  | 4 11 18 25 1 8 15 22 29  |
| Sa | 25 4 11 18 25 1  | 8 15 22 29 6 13 20 27    | 3 10 17 24 31 7 14 21 28 | 5 12 19 26 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 5 12 19 26  | 3 10 17 24 31 7 14 21 28 | 5 12 19 26 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 5 12 19 26  | 3 10 17 24 31 7 14 21 28 | 5 12 19 26 2 9 16 23 30  |
| So | 26 5 12 19 26 2  | 9 16 23 30 7 14 21 28    | 4 11 18 25 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 3 10 17 24 31 | 7 14 21 28 5 12 19 26    | 3 10 17 24 31 7 14 21 28 | 5 12 19 26 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 4 11 18 25    | 1 8 15 22 29 5 12 19 26  | 3 10 17 24 31 7 14 21 28 | 5 12 19 26 2 9 16 23 30  | 6 13 20 27 4 11 18 25    |

Mit einem Doppelklick auf einen Tag wird dieser als Popup angezeigt. Hier kann zwischen Einplanung und Ausplanung umgeschaltet werden.



Die Tage, die von den gepflegten Regeln abweichen, werden mit den Nummern 998 (Inklusive) und 999 (Exklusive) abgespeichert. Als Regel sind es Einzeltage und dort auch pflegbar.

#### 6.3.6.5. Aktivieren des Sonderkalenders

Beim Aktivieren werden die definierten Sonderregeln in der Reihenfolge im Kalender berücksichtigt, wie sie in der Übersicht angeordnet sind. Zuerst also die Regel mit der Nummer 001, dann 002 und so weiter.

Sollte die Anzeige, und damit die Definition des Sonderkalenders, zufriedenstellend ausfallen, muss er noch aktiviert werden. Über den Button **Aktivieren** wird nochmals die Anzeige des Kalenders aufgerufen. Nach Betätigen des Buttons ist der Sonderkalender aktiv und kann in den Einplanungsterminen bei Netzen und Jobs genutzt werden.

### 6.3.7. Checkpoints

Ein Checkpoint ist ein symbolisches Feld, das von **BatchMan** zur Ermittlung von Starteigenschaften verwendet wird. Für die Checkpoints gilt eine  $\geq$  Beziehung. Alle Jobs bzw. Netze, deren Checkpointwerte größer oder gleich ( $>$  oder  $=$ ) der Variablen sind, starten.

#### 6.3.7.1. Checkpoints anlegen

**BatchMan Funktionsbaum** → Customizing → Basis Customizing → Checkpoints pflegen

**Checkpoints: Pflegen**

BatchMan: Checkpoints

Checkpoint: CP1

Beschreibung: Test

Checkpoint ist Meilenstein: ☐

Meilenstein (SOLLWERT):  TVARV-Variablen (Typ P)

Checkpoint muss erreicht sein bis: Datum:  Zeit: 00:00:00

Zeit zwischen 2 Jobausführungen:

Nachricht an Team bei pos. Ergebnis:

Nachricht an Team bei neg. Ergebnis:

Alerttool bei pos. Ergebnis:

Alerttool bei neg. Ergebnis:

Erfassung: GMEYER 30.09.2004 12:51:24

letzte Änderung: GMEYER 31.08.2006 11:30:59

Checkpoints werden vor allem benutzt, um:

- Jobs netzübergreifend (auch systemübergreifend) zu triggern;
- ein Objekt (Job oder Netz) erst dann zu starten wenn mehrere andere Objekte einen gewissen Verarbeitungsstand erreicht haben → Zähler
- bestimmte Zustände im System zu definieren (Verwendung als Meilenstein mit der Möglichkeit der Alarmierung und Festlegung, wann dieser Meilenstein seinen Sollwert erreicht haben muss (dynamisch über die TVARV))

#### 6.3.7.2. Checkpoints manuell setzen

Dieser Report dient der Überwachung / dem Monitoring der Checkpoints und dem Ändern der Checkpointwerte

Aufruf über **BatchMan Funktionsbaum** → Monitoring → Checkpoints und Ressourcen → Checkpoints bearbeiten. Über die Auswahl kann die Selektion der Checkpoints eingeschränkt werden.

**Checkpoints anzeigen/ändern**

Alarm Alarm Wert

| Checkpointname      | Beschreibungstext                      | Wert | Status | Gesperrt | Meilenstein | Erfasser | Erf.datum  | Erf.zeit | Änderer  | Änd.datum  | Änd.zeit |
|---------------------|----------------------------------------|------|--------|----------|-------------|----------|------------|----------|----------|------------|----------|
| CP1                 | Test                                   | 5    | 000    |          |             | GMEYER   | 30.09.2004 | 12:51:24 | ALOEPELT | 28.03.2006 | 10:10:17 |
| CP12                | Test55555III                           | 1    | 000    |          |             | ALOEPELT | 28.10.2004 | 07:40:22 | ALOEPELT | 28.10.2004 | 07:40:40 |
| VLADI_01            | Vladi - Test                           | 3    | 000    |          |             | VPARPURA | 08.03.2006 | 11:30:54 | VPARPURA | 08.03.2006 | 11:30:54 |
| VLADI_CP1_ALARM     | Checkpoint VLADI_CP1_ALARM (mit TVARV) | 2    | 000    |          |             | VPARPURA | 07.06.2006 | 12:31:52 | VPARPURA | 07.06.2006 | 15:58:55 |
| VLADI_CP1_ALARM_NEG | Test                                   | 2    | 000    |          |             | VPARPURA | 07.06.2006 | 12:34:45 | VPARPURA | 07.06.2006 | 12:34:45 |
| VLADI_CP1_ALARM_POS | Test                                   | 2    | 000    |          |             | VPARPURA | 07.06.2006 | 12:34:29 | VPARPURA | 07.06.2006 | 12:34:29 |

Siehe auch [Checkpoints bearbeiten](#)

### 6.3.7.3. Checkpoints benutzen

Checkpoints werden unter Startkriterien in „Job /Netz definieren“ (Kapitel 2) eingeplant.

### 6.3.7.4. Checkpoints setzen und zurücksetzen

Ein Checkpoint kann unter Startkriterien eines Jobs oder Netzes gesetzt (zurückgesetzt) werden.

Über Gewichtszunahme **OK** und **Abbruch** können andere oder auch gleiche Checkpoints für Folgejobs

gesetzt werden.

Im Beispiel startet der Job, wenn der Checkpoint CP1  $\geq 5$  ist. Dies erledigen vorhergehende Job(s). Wenn der Job erfolgreich terminiert wird, wird der Checkpoint um einen negativen Wert gesetzt; und damit zurückgesetzt.

Ein automatisches Zurücksetzen am Ende eines Auftrages wird mit dem Report **/BTCMAN/C\_KP3** realisiert. Hier kann ein Checkpoint geändert werden.

Zum Setzen eines Checkpoints in einem anderen System wird die RFC Destination gepflegt. Für das lokale System kann auch die RFC Destination angegeben oder ‚NONE‘ verwendet werden.

Da das Feld für die Checkpoints obligatorisch ist, muss ein Wert eingegeben werden. Die Eingabe von ‚\*‘ ist möglich. Dann wird im Dialog noch einmal (zur Sicherheit) abgefragt, ob auch alle Checkpoints geändert werden sollen.

Wenn das Flag ‚Wert addieren‘ aktiv ist, wird der eingegebene Wert zum bisherigen Wert des Checkpoints addiert. Ist es nicht aktiv, wird der eingegebene Wert als Festwert gesetzt. Diese Einstellung ist genau umgekehrt zu den Startkriterien.

Der Report wird z.B. in einem Netz als Job eingeplant

## 6.3.8. Ressourcen

### Definitionsunterschied Checkpoint vs. Ressource

Ein **Checkpoint** (Meilenstein) wird benutzt um Informationen über bestimmte Zustände der Jobsteuerung abzulegen. Der Wert wird nur am Ende eines Jobablaufes geändert.

**Ressourcen** werden im Gegensatz zum Checkpoint vor der Ausführung des Jobs/ Netzes heruntergezählt und nach Job- bzw. Netzende wieder freigegeben (heraufgezählt). Hiermit lassen sich gleichzeitige Zugriffe auf begrenzte Ressourcen wie Tape-Geräte, Batchprozesse usw. steuern.

Ob eine Ressource oder ein Checkpoint verfügbar ist, wird am Anfang des Jobs abgefragt. Wie beim Checkpoint muss auch eine Ressource zuerst in einer Customizing-Tabelle angelegt werden.

#### 6.3.8.1. Ressourcen anlegen

*BatchMan Funktionsbaum → Customizing → Basis Customizing → Ressourcen*

**Ressourcen: Pflegen**

BatchMan: Ressourcen

Name: RES\_01

Bezeichnung: Test

Verfügbar: 2

Aktuell verfügbar: 0

|           |        |            |          |
|-----------|--------|------------|----------|
| Erfassung | GMEYER | 14.08.2006 | 13:48:26 |
| Änderung  | GMEYER | 14.08.2006 | 13:48:26 |

Es wird einer Ressource eine **maximal verfügbare** Anzahl von ‚Geräten‘ (Tapes, Batchprozesse und ähnliches) bereitgestellt. Die **aktuell verfügbaren** werden durch den **BatchMan** Masterjob gesetzt. Dies geschieht sowohl nach dem Anlegen einer neuen Ressource, als auch nach dem Abbruch eines Jobs (der sonst seine Ressourcen nicht freigeben würde). Bei Netzen bleibt die Ressource dagegen belegt, wenn ein Job im Netz abbricht.

#### 6.3.8.2. Ressourcen benutzen

In der Tabelle /BTCMAN/M\_RESOBJ werden die Ressourcen verwaltet.

1. Ressourcen werden in den Startkriterien von Jobs/ Netzen angefordert. Der Job/ Das Netz startet nur, wenn genügend freie Ressourcen verfügbar sind. Nach Job-/ Netzende werden die Ressourcen wieder freigegeben. In der Tabelle /BTCMAN/M\_RESOBJ werden die Ressourcen mit Jobnamen und Count registriert. Bei Abbrüchen von Jobs werden die Ressourcen vom Masterjob freigegeben. Bei Netzen bleibt die Ressource dagegen belegt, wenn ein Job im Netz abbricht.
2. Ressourcen müssen manuell mit dem Report /BTCMAN/M\_RE1 angefordert werden, wenn Ressourcen permanent über mehrere Jobs (außer über komplette Netze), manuell oder von extern blockiert werden sollen. In der Tabelle /BTCMAN/M\_RESOBJ werden die Ressourcen mit Jobnamen = MANUELL und leerem Count registriert. Diese Einträge werden nicht vom Masterjob freigegeben.

## 6.4. Erweitertes Customizing

### 6.4.1. Sachgebiete

Funktionsbaum **BatchMan** → Customizing → Basis Customizing → Sachgebiete

Mit der Funktion **Sachgebiete pflegen** werden die Sachgebiete angelegt und gepflegt. Das Sachgebiet kann ein Bestandteil der Job- und Netz- Daten sein. Mit Hilfe der Sachgebiete lassen sich Job- Netze gruppieren und klassifizieren.

Auf Basis der Sachgebiete können Auswertungen erstellt werden. Zur Zuweisung der Kosten lassen sich Kostenrechnungskreis und Kostenstellen einem Sachgebiet zuordnen. In einem ERP System stehen auf Kostenrechnungskreis und Kostenstelle Suchhilfen zur Verfügung. Diese sind bei Installation auf einem non ERP System (z.B. Solution Manager) nicht verfügbar. Die Werte müssen dann manuell eingetragen werden.

Über die Liste werden alle Auftragsarten des Systems angezeigt.

| Sachgeb. | Beschreibungstext    | KoReKr | Kostenst. |
|----------|----------------------|--------|-----------|
| FI_0001  | FI Kostenstelle 0001 | 0001   | 0001      |
| FI_0815  | FI Kostenstelle 0815 | 0001   | 0815      |

### 6.4.2. Pflege Kundennummer

Kundennummern können in BatchMan verwendet werden, um eine Trennung von Verantwortlichkeiten in der Stammdatenpflege und im Monitoring zu realisieren.

Dabei werden die Kundennummer aber nicht so streng gesehen, dass ein BatchMan Benutzer mit Kundengruppe 00001 nicht die Jobnamen der Kundengruppe 00002 sehen darf. Nur die inhaltlichen Anzeige oder das Ändern sind nicht erlaubt.

Die Bedeutung der Kundennummer und ihrer Pflege wird detailliert im Dokument BM4\_d\_KundenNummern.pdf beschrieben.

### 6.4.3. Umsetztabelle RFC Zielsysteme

Diese Tabelle dient der Definition, welche RFC Verbindung durch welche RFC Verbindung ersetzt werden soll. Benötigt wird diese Umsetzung nach einer Systemkopie oder nach einem Transport von Stammdatenobjekten (einschließlich WDH Aufträgen).

Die Umsetzung der Zielsysteme erfolgt mit dem Programm /BTCMAN/M\_RFC und ist im *BatchMan Funktionsbaum (Transaktion J5HEN) → Massenänderungen → Umsetzen Zielsysteme (WDH Aufträge/ Netze/ Jobs)* zu finden

Das Programm /BTCMAN/M\_RFC führt die Anpassung der in den Jobprozessen genutzten Zielsysteme und der in anderen Objekten (Job, Netze und WDH Aufträgen) genutzten RFC Verbindungen aus.

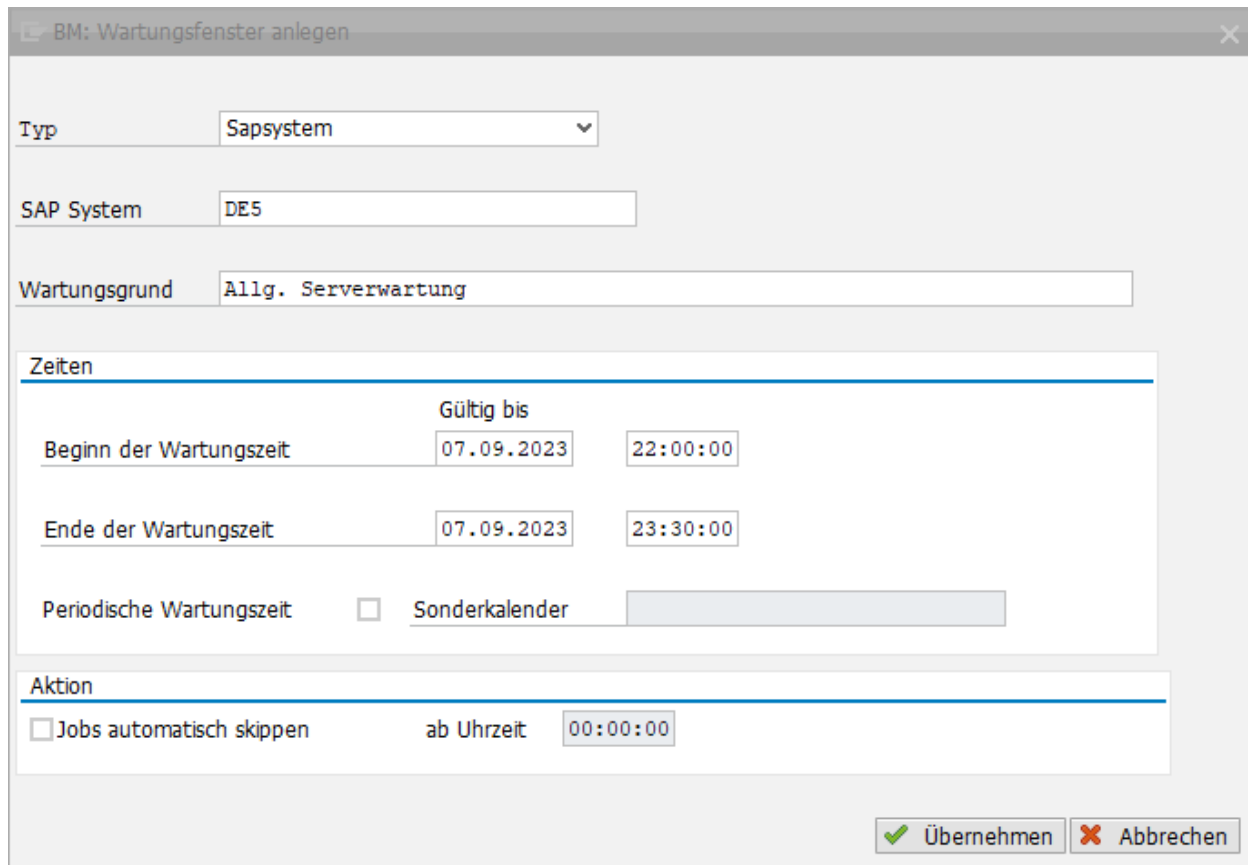
Siehe auch [Umsetzen Zielsysteme \(WDH Aufträge/ Netze/ Jobs\)](#).

### 6.4.4. Wartungsfenster definieren

Da nicht jedes System die komplette Zeit zu Verfügung steht (z.B. wegen Systemwartung), lassen sich sogenannte Wartungsfenster in BatchMan in Transaktion /BTCMAN/M\_P15 definieren.

Damit lässt sich der Start von Batchman Objekten verzögern oder skippen.

| BM: Wartungsfenster |                |            |          |            |          |               |                       |                |  |
|---------------------|----------------|------------|----------|------------|----------|---------------|-----------------------|----------------|--|
|                     |                |            |          |            |          |               |                       |                |  |
|                     |                |            |          |            |          |               |                       |                |  |
| Name                | Typ            | Datum von  | Zeit von | Datum bis  | Zeit bis | Status        | Beschreibung          | Sonderkalender |  |
| BM_DE5_800          | RFC-Verbindung |            | 00:00:00 | 14.09.2022 | 12:00:00 | abgeschlossen |                       |                |  |
| DE5                 | SAP System     | 20.05.2017 | 00:00:00 | 21.05.2017 | 00:00:00 | abgeschlossen |                       |                |  |
| JAPAN               | Kategorie      | 21.08.2017 | 12:00:00 | 22.08.2017 | 15:00:00 | abgeschlossen | test                  |                |  |
| DE5                 | SAP System     | 25.10.2017 | 11:25:00 | 25.10.2017 | 11:35:00 | abgeschlossen |                       |                |  |
| DE5                 | SAP System     | 03.02.2018 | 10:00:00 | 03.02.2018 | 16:00:00 | abgeschlossen | downtime for üupgrade |                |  |
| VLADI_01            | Kategorie      | 23.05.2018 | 13:00:00 | 31.05.2018 | 18:00:00 | abgeschlossen | Test                  |                |  |
| LHO_CAT             | Kategorie      | 03.07.2018 | 08:00:00 | 03.07.2018 | 12:00:00 | abgeschlossen |                       |                |  |
| BM_DE5_800          | RFC-Verbindung | 06.12.2018 | 08:00:00 | 06.12.2018 | 20:00:00 | abgeschlossen | jetzt                 |                |  |



BM: Wartungsfenster anlegen

Typ: Sapsystem

SAP System: DE5

Wartungsgrund: Allg. Serverwartung

**Zeiten**

|                         | Gültig bis |          |
|-------------------------|------------|----------|
| Beginn der Wartungszeit | 07.09.2023 | 22:00:00 |
| Ende der Wartungszeit   | 07.09.2023 | 23:30:00 |

Periodische Wartungszeit: ☐ Sonderkalender:

**Aktion**

☐ Jobs automatisch skippen ab Uhrzeit: 00:00:00

Übernehmen Abbrechen

- Auswahl des Typs: Sapsystem, RFC-Verbindung oder Kategorie
- Je nach Typ, z.B. das Sapsystem, welches in Wartung gehen soll
- Zeiten, zeitlicher Bereich der Wartung. Ggf. periodisch mit Hilfe eines Sonderkalenders
- Ggf. Jobs skippen

Wenn dieses Flag gesetzt ist, fällt der Lauf der Jobs, deren Start normalerweise zur Wartungsfenster-Zeit erfolgen würde, aus.

Wenn das Flag nicht gesetzt ist, dann erfolgt der Start dieser Jobs nach Erreichen des Endes des Wartungsfensters.

### 6.4.5. Text Templates

Funktionsbaum **BatchMan** → Customizing → Erweitertes Customizing → Text Templates

Im Abschnitt **Infotextschablonen** können die Vorlagen, die zur Dokumentation von Bibliotheksobjekten (Jobs und Netze) dienen, sprachen- und objektabhängig definiert werden. Im Änderungsmodus wird der SAP-Editor gestartet.

Beispiel für Sprache ‚DE‘ und Objekttyp ‚J‘ (wie Job) angeben und Anlegen oder Ändern.

Entsprechend der eigenen Vorstellung anpassen. Dieses Template wird dann bei jedem ersten Aufruf der internen Jobdokumentation benutzt. Es gibt zwei nutzbare Variablen:

|           |                              |
|-----------|------------------------------|
| &JOBNAME  | Jobname                      |
| &USERNAME | Benutzer, der den Job anlegt |

Diese können im Editorfenster mit den Kontextmenü (rechte Maustaste) über ‚Platzhalter einfügen‘ in den Text übernommen werden.

Beispiel für Sprache ‚DE‘ und Objekttyp ‚N‘ (wie Netz) angeben und Anlegen oder Ändern.

Entsprechend der eigenen Vorstellung anpassen. Dieses Template wird dann bei jedem ersten Aufruf der internen Netzdokumentation benutzt. Es gibt zwei nutzbare Variablen:

|           |                                 |
|-----------|---------------------------------|
| &NETZNAME | Netzname                        |
| &USERNAME | Benutzer, der das Objekt anlegt |

Diese können im Editorfenster mit den Kontextmenü (rechte Maustaste) über ‚Platzhalter einfügen‘ in den Text übernommen werden.

Für die Objekttypen ‚S‘ (wie Step) und ‚O‘ (wie Auftrag) können ebenfalls Templates definiert werden. Da an diesen Objekte aber keine Dokumentation gepflegt werden kann, war es umsonst.

#### 6.4.6. Nachrichtennummern für Detailinfos

*Funktionsbaum BatchMan → Customizing → Erweitertes Customizing → Nachrichtennummern*

Innerhalb des SAP Systems gibt es einige ABAP/4 Programme, die in dem Programm Jobs einplanen (sogenannte Child Jobs). Im Jobprotokoll können diese als Eintrag mit Nachrichtenklasse und Nachrichtennummer ausgegeben werden.

In dieser Tabelle werden die Nachrichtenklassen und Nachrichtennummern eingetragen, wenn man im Monitoring weitere Information haben möchte.

**Nachrichten, die Detailinfos liefern: Pflegen**

BatchMan: Nachrichten für Detailinformationen

Nachrichtenklasse: /BTCMAN/93

Nachrichtennummer: 700

Jobname-Position: 1

Jobcount-Position: 2

Erfassung: GMEYER 02.07.2008 10:49:33

Letzte Änderung: GMEYER 02.07.2008 10:49:33

Im Monitoring → Joblog werden die Meldungen dann mit einem Icon angezeigt.

| Joblog     |          |             |                                                                                                                                                                |
|------------|----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Datum      | Zeit     | Jobname     | Text                                                                                                                                                           |
| 18.08.2006 | 05:00:02 | J_01_D_CH_1 | Job wurde gestartet                                                                                                                                            |
| 18.08.2006 | 05:00:02 | J_01_D_CH_1 | Step 001 gestartet (Programm ZJGMJOB1 , Variante CHILD_01 , Benutzername BM_BA)                                                                                |
| 18.08.2006 | 05:00:02 | J_01_D_CH_1 |  Programm ZJGMJOB2 wurde als Job ZJGMJOB_20060818_050002_BMD1 mit Id 050002 |
| 18.08.2006 | 05:00:03 | J_01_D_CH_1 | Step 002 gestartet (Programm J_5H1STP , Variante HOD_000 , Benutzername BM_BAT)                                                                                |
| 18.08.2006 | 05:00:04 | J_01_D_CH_1 | Return RC 0                                                                                                                                                    |
| 18.08.2006 | 05:00:04 | J_01_D_CH_1 | Job wurde beendet                                                                                                                                              |

Dieses Icon ist als Hotspot-Button definiert. Beim Klick auf den Button wird in das Joblog des Childjobs verzweigt.

Über die Liste werden alle definierten Nachrichten in der Tabelle angezeigt.

**Nachrichten, die Detailinfos liefern: Tabelleninhalt**

Markierte Einträge

| Arbeitsgebiet | MsgNr | Feldnummer | Feldnummer |
|---------------|-------|------------|------------|
| /BTCMAN/93    | 700   | 1          | 2          |
| /BTCMAN/93    | 703   | 1          | 2          |
| /BTCMAN/93    | 705   | 1          | 2          |

Die Nachrichten aus der Nachrichtenklasse ‚/BTCMAN/93‘ werden im Transport für die BatchMan Tabelleninhalte mit ausgeliefert.

## 6.5. Lastverteilung Customizing

### 6.5.1. Interfaces definieren

Die Einrichtung (Definition) eines Interfaces ist im Interfacehandbuch BM4\_d\_InterfaceHB.pdf beschrieben.

### 6.5.2. Berechtigungspflege Userjobs

Die Einrichtung (Definition) eines Interfaces ist im Interfacehandbuch BM4\_d\_InterfaceHB.pdf beschrieben.

### 6.5.3. Setup Jobinterface

Die Bedeutung aller Setup Parameter einschließlich der Aktivierung für die Interfaces und Userjobs ist im Interfacehandbuch BM4\_d\_InterfaceHB.pdf beschrieben.

### 6.5.4. Priorität - Benutzergruppen Zuordnung

Funktionsbaum **BatchMan** → Customizing → Lastverteilung Customizing → Priorität - Benutzergruppen Zuordnung

Hier werden Benutzergruppen Prioritäten zugeordnet. ,0' (Null) ist die höchste Priorität und ,9' (neun) die niedrigste Priorität.

| Benutzergruppen Priorität: Anzeige    |        |            |          |
|---------------------------------------|--------|------------|----------|
| BatchMan: Priorität zu Benutzergruppe |        |            |          |
| Benutzergruppe                        | SUPER  |            |          |
| Priorität (0-9)                       | 0      |            |          |
| Erfassung                             | LKALMS | 24.09.2004 | 11:30:55 |
| Änderung                              | GMEYER | 07.10.2004 | 17:06:04 |

Verwendung findet diese Funktion bei den sogenannten Userjobs innerhalb von **BatchMan** (siehe auch Interfacehandbuch BM4\_d\_InterfaceHB.pdf).

## 6.6. Benutzer Customizing

### 6.6.1. Monitor Customizing

Aufruf der Pflege der benutzerspezifischen Spalteneinstellungen für das Monitoring.

**BM: Monitor Customizing (Benutzerspezifisch)**

Defaultwerte setzen

| Nummer | Feld        | Key                                 | Anzeigen                            | Feldlänge | Ausgabelänge | Beschreibung          |
|--------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|--------------|-----------------------|
| 000001 | OBJECT      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 80        | 60           | Auftrag - Netz - Job  |
| 000002 | RFCDEST     | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 32        | 32           | Zielsystem            |
| 000003 | OBJEKT_STOP | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 8         | 8            | Stop                  |
| 000004 | PERIOD_TYP  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 3         | 3            | P                     |
| 000005 | STATUS_TEXT | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 20        | 20           | Status                |
| 000006 | ABH_FLAG    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | 30        |              | Abh.Flag              |
| 000007 | RESSOURCE   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 5         | 5            | RE                    |
| 000008 | CHECK_POINT | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 5         | 5            | CP                    |
| 000009 | DATEI       | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 5         | 5            | FI                    |
| 000010 | FR_START    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 30        | 30           | früheste Start/ Start |
| 000011 | SP_START    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 30        | 30           | späteste Start/ Ende  |
| 000012 | JOB_INFO    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 4         | 4            | Job-Info              |
| 000013 | OBJ_TEXT    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 80        | 80           | Beschreibung          |

Mit diesem Programm kann die Einstellung der Spalten im Monitoring (siehe Punkt 4) verändert werden. Die Nummer kennzeichnet, an welcher Position das Feld als Spalte im Auftragsmonitor erscheint. Nummer '000001' ist die ganz linke Spalte.

Felder (und damit die Spalten) können **angezeigt** oder ausgeblendet werden. Die **Ausgabelänge** (Breite) der Spalten kann beeinflusst werden.

Wird eine der Zeile in der Tabelle markiert, kann die Position mit den Buttons  nach oben oder nach unten verschoben werden. Damit wird die Spalte nach links (Button nach oben) oder nach rechts (Button nach unten) verschoben.

### 6.6.2. Benutzerparameter

In der Tabelle /BTCMAN/M\_USRPAR werden für weitere Felder Werte gespeichert. Dies kann sowohl bezogen auf einen Benutzer (z.B. für das Monitoring), als auch neutral (ohne Benutzer) erfolgen.

Hier werden nur die einzelnen Benutzern zugeordnete Werte angezeigt.

**BM: Liste der Benutzer mit Parametern**

| Benutzer | Anz. Einträge | Nachname      | Vorname   |
|----------|---------------|---------------|-----------|
| GMEYER   | 26            | Meyer         | Gerald    |
| GMEYER2  | 15            | GMEYER2       |           |
| MZWIERZ  | 19            | Zwierzchowski | Marek     |
| NSEGERER | 15            | NSEGERER      |           |
| SETUP    | 1             |               |           |
| SSTARKE  | 13            | SSTARKE       |           |
| VLADI    | 12            | VLADI         |           |
| VPARPURA | 28            | Parpura       | Volodymyr |

Doppelklick zeigt die Detailwerte eines Benutzers

**BM: Parameterdetails pro Benutzer**

| Benutzer | Parameter           | Parameterwert |
|----------|---------------------|---------------|
| GMEYER   | MNZ_REFR            | 000000000     |
| GMEYER   | NO_RFC_INFO/AD2_100 | AD2_100       |
| GMEYER   | NO_RFC_INFO/AF2_000 | AF2_000       |
| GMEYER   | NO_RFC_INFO/AFD_000 | AFD_000       |
| GMEYER   | NO_RFC_INFO/AFS_000 | AFS_000       |
| GMEYER   | NO_RFC_INFO/HOD_000 | HOD_000       |

## 7. Tool Box

Die hier angeführten Tools (Programme) sollen helfen, die Batchverarbeitung komfortabler zu gestalten. Sie stellen Funktionen bereit, die im SAP nicht enthalten sind oder nur im Dialog ausführbar sind.

### 7.1. BatchMan Tools

#### 7.1.1. Batch Input Mappen Submitter

Im SAP- Standard und bei anderen Batch- Systemen terminiert ein Job immer erfolgreich, wenn er die Mappenverarbeitung angestoßen hat. Ein negatives Mappenende führt nicht zu einem Stillstand in der Hintergrundverarbeitung, weil dieser Zustand nie erreicht wird.

Dieses Zusatzprogramm erzeugt Hintergrundjobs (sogenannte Childjobs) für die BTCI-Mappenverarbeitung. Das Programm /BTCMAN/C\_JOB überwacht den Job- und Mappenstatus. Diese Eigenschaft ermöglicht die ergebnisabhängige Steuerung der Hintergrundverarbeitung.

Hinweis: Dieses Programm ist auf dem System einzuplanen, auf dem die Batch Input Mappen eingespielt werden sollen.

**BM: Starten der Mappenverarbeitung**

**Mappenselektion**

Mappenname  bis

Zeitpunkt der Erstellung  bis

Mappenstatus = zu verarbeiten ☒

Mappenstatus = fehlerhaft ☐

**Programmparameter**

Zielinstanz

Pollintervall  Sekunden

Jobklasse vererben ☐

**Mappenverarbeitung**

☒ Sequentiell

☐ Parallelverarbeitung  max. Anzahl parallele Prozesse

☒ Mappen in der zeitliche Reihenfolge verbuchen

☐ Mappen nach Grösse abspielen

☐ Verarbeitungsabbruch bei fehlerhaften Mappen

> fehlerhafte Transaktionen

**Protokoll**

Ausgabe Selektionsparameter : ☐

Ausführliches Protokoll : ☐

Ausgabe Mappenprotokoll ☐

Die Auswahl der Mappen kann **statusabhängig** (Status zu verarbeiten und/ oder fehlerhaft) erfolgen. **Gesperrte** Mappen werden ignoriert. Abhängig von der Anzahl der zu verarbeitenden Mappen, wird eine entsprechende Anzahl von Jobs erzeugt, die optional **parallel** oder **sequenziell (chronologisch)** angestoßen werden.

Bei sequenzieller Verarbeitung werden die Mappen nach dem FIFO-Prinzip abgespielt.

Bei paralleler Verarbeitung kann die maximale Anzahl der parallel zu startenden Prozesse vorgegeben werden. Außerdem kann angegeben werden, ob die Mappen nach dem FIFO-Prinzip oder nach der Mappengröße (größte Mappen zuerst) abgespielt werden sollen.

Über das **Zielsystem** können die Mappenjobs auf einen bestimmten Server / eine bestimmte Instanz übertragen werden.

Das **Pollintervall** ist im Bereich von 1 (einer) bis 5 (fünf) Sekunden einstellbar. Dies ist das Zeitintervall, in dem der Job den aktuellen Mappenstatus prüft. (Funktionsbaustein RZL\_SLEEP)

Standardmäßig ist die Jobklasse der Mappenjobs ‚C‘. Dadurch, dass der Report /BTCMAN/C\_JOB in einer höheren Jobklasse eingeplant wird, kann dessen **Jobklasse** an die Mappenjobs **vererbt** werden.

### 7.1.2. SAP Mail versenden – Freitextmeldung (/BTCMAN/M\_ML3)

Je nach gewählten Empfängern wird eine SAP Mail oder eine Internet Mail versendet

SAP Benutzer: SAP Mail

SAP Benutzergruppe: SAP Mail

BatchMan Team: abhängig von  
den Customizing der Teams oder Zeittabellen.

The screenshot shows a SAP dialog box titled "BM: SAP-Mail verschicken". It features a green checkmark icon in the top left corner. The main area is divided into two sections. The first section, "SAP-Mail verschicken", contains three input fields: "SAP - Benutzername", "SAP - Benutzergruppe", and "BatchMan - Team". To the right of these fields are two small icons: a magnifying glass and a right-pointing arrow. Below these fields is a checkbox labeled "Team ist eine Tabelle". The second section, "Text", contains a "Titel" field and a "Text" area with multiple lines for free text input.

### 7.1.3. Objekte überspringen (skippen) und starten

Das Programm /BTCMAN/M\_SKP dient zum Überspringen (Skippen) und Anstarten von Jobs, welche aufgrund der Startkriterien nicht laufen können. Es ist auch möglich, den Report als Recoveryjob eines abgebrochenen Jobs einzuplanen, wenn aufgrund des Abbruchs keine Nachfolgejobs mehr ausgeführt werden sollen.

Skippen heißt, dass innerhalb von **BatchMan** der Status des Jobs auf ‚skipped‘ geändert wird. Ist dieser Job innerhalb der Verarbeitungskette dran, wird der Job übersprungen. Nur der Status wird innerhalb von **BatchMan** gesetzt auf ‚skip/fin‘. Der Jobs wird also physisch nicht ausgeführt.

Die Ausführung des Reports /BTCMAN/M\_SKP ist immer in den Aufträgen (STD; INDIV, WDH) einzubinden, da ein Überspringen/ Skippen nur im aktuellen Auftrag möglich ist.

Das Programm kann mit zwei Hauptoptionen gestartet werden:

- **Selektierte Objekte entleeren.** Es werden die in den Jobnamen und Netznamen angegebenen Objekte geskippt.
- **Jobs / Netze entleeren:** Alle Objekte, die den angegebenen Namen innerhalb des Auftrages entsprechend, werden geskippt.
- **Nur Objekte im eigenen Netz entleeren:** Nur Jobs / Netze, die den angegebenen Namen innerhalb des Netzes entsprechen, in dem der Report /BTCMAN/M\_SKP läuft, werden geskippt. Ansonsten die innerhalb des gesamten Auftrags.
- **Nachfolger entleeren:** Die Funktion kann nur innerhalb des gleichen Netzes ausgeführt werden, in dem der Report /BTCMAN/M\_SKP läuft.
- **Nur direkte Nachfolger:** Es werden nur die Objekte (Jobs / Netze) geskippt, die direkt dem abgebrochenen Job folgen, für den der Report /BTCMAN/M\_SKP als Recoveryjob eingeplant wurde.
- **Nachfolgerketten:** Es werden alle Objekte geskippt, die dem abgebrochenen Job folgen (auch die Nachfolger der geskippten Objektes usw.), für den der Report /BTCMAN/M\_SKP als Recoveryjob eingeplant wurde.

- **Events auslösen:** Sollte Leer bleiben, damit die Objekte in den Verarbeitungsketten zum richtigen Zeitpunkt gestartet werden. Ist das Flag gesetzt, wird der Job nach dem Skippen sofort gestartet. Nachfolgende Objekte, die nicht leer sind, würden danach gestartet. Dienen dieser der Folgeverarbeitung, entsteht eine falsche Abarbeitungsfolge.

Dies kann genutzt werden, um Jobs zu starten, die aufgrund von Startkriterien noch nicht laufen können (entspricht dem Not-Start im Auftragsmonitor)

#### 7.1.4. Konvertieren Druckliste für Job

Das Programm konvertiert Spoolliste(n) von Typ ABAP in das PDF-Format oder HTML oder TXT, speichert diese und / oder verschickt die konvertierten Dokumente per Mail.

The screenshot shows the SAP BatchMan (BM) interface for converting a spool list to PDF format and sending it via email. The title bar reads "BM:Spoolliste im PDF-Format konvertieren, speichern, eMail verschicken". The main window has a tab titled "Spoolliste in PDF-Format konvertieren, als Datei speichern, per eMail verschicken".

Key fields and options include:

- Drucklistentyp:** A dropdown menu showing "A alle Typen".
- Auswahl Drucklisten:** A text input field.
- Pfad und Dateiname:** A text input field.
- Wenn Datei vorhanden, dann:** Radio buttons for "nicht überschreiben" (selected) and "überschreiben".
- Vor Konvertierung Druckformat auf folgenden Wert ändern:** A checkbox for "Format ändern auf Wert" and a text input field.
- Spoolliste konvertieren in:** Radio buttons for "PDF-Format" (selected), "TXT-Format", and "HTML-Format".
- eMail verschicken:** A checked checkbox.
- eMail vertraulich senden:** An unchecked checkbox.
- Betreff:** A text input field.
- Spoollistenempfänger:** A text input field.
- BatchMan - Team:** A text input field.
- SAP - Benutzer:** A text input field.
- eMail - Adresse:** A text input field.
- Team ist eine Tabelle:** An unchecked checkbox.
- Löschen nach dem Senden:** An unchecked checkbox.
- Job bei Fehlern abbrechen:** An unchecked checkbox.

Das Programm muss nach den Steps laufen, die die Spoolaufträge erzeugen und läuft nur im Hintergrund. Eine Spoolliste wird je nach Auswahl **konvertiert**. Dies kann in die Formate TXT, PDF oder HTM erfolgen. Die **Aufbereitung** kann angepasst werden.

Die konvertierte Spoolliste wird generell als Datei gespeichert. Das Verzeichnis muss vom SAP System erreichbar sein. Bei der Pfadeingabe können auch reservierte Wörter benutzt werden; zum Beispiel:

- <HOST> - Rechnername laut Systemfeld SY-HOST
- <DATE> - Datum laut Systemfeld SY-DATUM
- <L= > - logischer Dateiname
- <A= > - logischer Pfad usw.

Ein reserviertes Wort, das nur in diesem Report nutzbar ist, ist <SPOOL\_LIST\_TITLE>. Damit wird der bei der Pflege der Druckparameter eingegebene Spooltitel als Dateiname verwendet. Analog bei dem reservierten Wort <SPOOL\_ID>, dem Ident des Spoolauftrages.

Wir empfehlen im Pfad+Datei eines dieser reservierten Wörter (und eventuell <DATE> und / oder <TIME>) zu benutzen, damit existierenden Dateien nicht überschrieben werden.

Die Datei kann als E-Mail-Anlage an die eingegebenen Empfänger verschickt werden. Als Mail-Empfänger können:

- SAP-Benutzer
- E-Mail-Adressen und/ oder
- ein BatchMan Team

verwendet werden. Die abgelegten Listen könnten nach dem Versenden gelöscht werden.

Bei Problemen:

Prüfen Sie mit Transaction SOPE, ob für die jeweilige Dateierweiterung ein Eintrag angelegt und nicht gesperrt ist. Für TXT ist dort bei ASCII das Flag zu deaktivieren. Wenn logische Dateinamen oder logische Pfade verwendet werden sollen, müssen diese mit Transaction FILE gepflegt sein.

### 7.1.5. Konvertieren Druckliste für Zeit

Das Programm konvertiert Spoolliste(n) von Typ ABAP und OTF (SAP-Script) in das PDF-Format oder HTML oder TXT, speichert diese und/oder verschickt die konvertierten Dokumente per Mail.

**BM: ABAP- und OTF-Listen konvertieren, speichern, eMail verschicken**

ABAP- und OTF-Listen konvertieren, speichern, eMail verschicken

Für Drucker:

Datum: von 17.01.2013 bis 17.01.2013

Uhrzeit: von 00:00:00 bis 00:00:00

Listtyp: ☒ ABAP-Liste ☒ OTF-Liste

Pfad und Dateiname:

Wenn Datei vorhanden, dann:

☒ nicht überschreiben ☐ überschreiben

Vor Konvertierung Druckformat auf folgenden Wert ändern:

☐ Format ändern auf Wert:

Spoolliste konvertieren in:

PDF-Format ☒

TXT-Format ☐

HTML-Format ☐

☒ eMail verschicken

☐ eMail vertraulich senden

Betreff:

BatchMan - Team  ☐ Team ist eine Tabelle

Spoollistenempfänger:

SAP - Benutzer:

eMail - Adresse:

☐ Löschen nach dem Senden

☐ Job beim Fehler abbrechen

Das Programm selektiert die Spoolaufträge an Hand der Zeitstempel von – bis. Es muss also NICHT nach den Steps laufen, die die Spoolaufträge erzeugen. Es funktioniert ebenfalls nur im Hintergrund..

Alle anderen Parameter sind identisch zum vorhergehenden Programm.

### 7.1.6. Joblogs als Spoolliste / Datei ausgeben

Hier können die Joblogs gespeichert und gegebenenfalls ausgedruckt werden. Voraussetzung ist, dass sie noch in der Tabelle TBTCO stehen. Wenn ‚Externes File erstellen‘ gewählt wurde, wird die Datei auf dem angemeldeten Server angelegt.

Im Feld ‚Dateiname‘ kann auch ein logischer Dateiname und Pfad benutzt werden. Die alten Werte mit absoluten Angaben funktionieren weiterhin.

- <L= logischer Datei> definiert einen logischen Dateinamen (Transaktion FILE)
- <A=logischer Pfad> definiert einen logischen Pfad (Transaktion FILE)

Beispiel: <A=SAVE\_PATH>datei.txt

**BM: Joblogs andrucken**

Drucken von Joblogs

Jobname  bis

Startdatum  bis

Job-Status  bis

☐ nur eigener Job

☐ Externes File erstellen

Dateiname mit Pfad

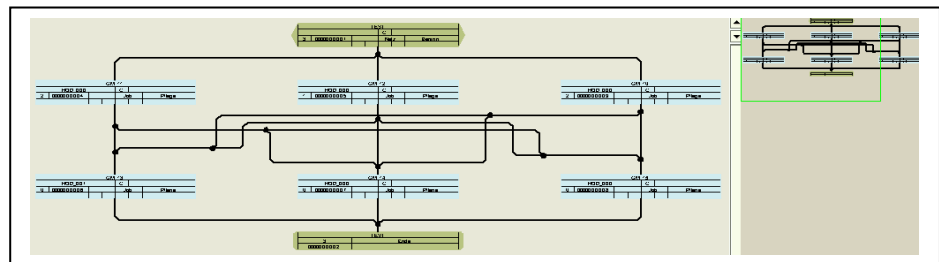
Kann auch als zusätzlicher Step im Job angehängt werden. Dafür ist das Flag 'nur eigener Job' zu aktivieren. Das Log wird aber nur ausgegeben, wenn der Job nicht in einem Step vor diesem Report abbricht.

### 7.1.7. Dummy Report zum Warten

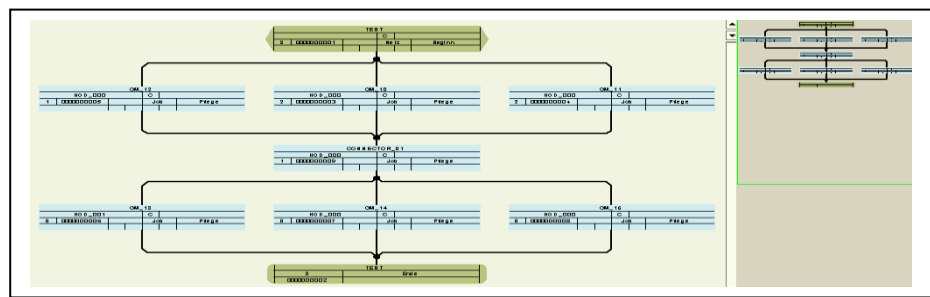
Ein kleines Testprogramm (/BTCMAN/C\_DMY) zur Simulation von Wartezeiten und Abbrüchen. Wir verwenden dieses Programm häufig zum Test.

Der Report kann benutzt werden, um Jobs anzulegen, die als Konnektoren in der Grafik Verwendung finden. Damit wird die Grafik übersichtlicher gestaltet.

Ohne Konnektor



Mit Konnektor



## 7.2. SAP Tools I

### 7.2.1. Event auslösen

Mit dem Programm /BTCMAN/M\_EVT kann ein Event für eventuelle Folgeverarbeitungen ausgelöst werden. Die RFC Destination bestimmt, auf welchem System der Event ausgelöst wird; ,NONE' ist das lokale System.

### 7.2.2. Jobs ausplanen

Das Programm (/BTCMAN/C\_AUS) ermöglicht das Ausplanen von Jobs, die im SAP Status *released* sind. Mit „Alle Jobs ausplanen“ werden diese Jobs in den SAP Status *put\_active* = **Ausplanen** gesetzt.

Jobs, die mit ‚RDDIMPDP‘ beginnen, werden nicht ausgeplant.

**Hinweis:** Dieses Programm ist auf dem System einzuplanen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

### 7.2.3. Jobs einplanen

Dieses Programm (/BTCMAN/C\_PLA) ermöglicht das Einplanen von Jobs, die im Status *put\_active* sind. Mit „Alle Jobs einplanen“ werden diese Jobs in den Status *released* = **Einplanen** gesetzt.

**Hinweis:** Dieses Programm ist auf dem System einzuplanen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

### 7.2.4. Löschen Jobs in Status 'GEPLANT'

Löschen von Jobs aus aktuellem Mandanten, die sich im Status geplant in der SAP Tabelle TBTCO befinden mit dem Programm /BTCMAN/C\_DEL.

The screenshot shows a SAP selection screen for the program 'BM: Löschen von Batch-Jobs im Status 'geplant''. It includes the following fields:

- Jobname:** A text field with a yellow highlight.
- Benutzername:** A text field containing the value 'GMEYER'.
- gelöscht werden nur Jobs im Status 'geplant' mit letztem Änderungsdatum:** A text label.
- älter als (Tage):** A text field containing the value '01'.
- Löschen mit Forced-Modus:** A checkbox that is currently unchecked.

Dieses Programm basiert auf dem SAP-Programm RSBTCDEL. Im RSBTCDEL sind die Selektionsmöglichkeiten zum Löschen von Jobs im Status 'geplant' zu wenig differenziert. Deshalb behandelt dieses Programm speziell die 'geplanten' Jobs.

Selektion: xx Tage älter als das LETZTE ÄNDERUNGSDATUM (LASTCHDATE) der Jobs im Status 'geplant'.

**Hinweis:** Zur Job-Selektion im SAP-Standard wird nicht das letzte Änderungsdatum verwendet sondern das geplante (und tatsächliche) Ausführungsdatum.

**Beachte** (aus BP\_JOB\_DELETE): Der Forced-Mode beim Löschen bewirkt, dass bei folgenden Fehlern die Löschung des Jobs trotzdem fortgesetzt wird:

- Fehler beim Löschen der Step-Tabelle (Exception CANT\_DELETE\_STEPS)
- Fehler beim Löschen des Job-Protokolls (Exception CANT\_DELETE\_JOBLOG)
- Fehler beim Löschen des Scheduler-Eintrags (Exception CANT\_DELETE\_TIME\_ENTRY bzw. CANT\_DELETE\_EVENT\_ENTRY)

Alle anderen Fehler müssen zu einem Abbruch des Löschvorgangs führen, da sonst innerhalb der Job-Verwaltung Inkonsistenzen auftreten werden.

**Hinweis:** Dieses Programm ist auf dem System einzuplanen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

### 7.2.5. Spooltext suchen/ Mehrfachdruck von Spoolaufträgen

Dieses Programm (/BTCMAN/C\_SP4) muss im Batch-Betrieb laufen. Das Flag "Löschen nach Ausgabe" darf in den ursprünglichen Druckangaben nicht gesetzt werden. Ansonsten kann dieser Report keinen Spoolauftrag identifizieren.

Parameterbeschreibung:

**Abbruchtext in Spool suchen:** In der Spoolliste wird ein Textstring gesucht. Wird dieser gefunden, wird das Programm mit einer E-Message beendet.

**Spoollisten an Drucker senden:** Die Spoollisten werden an die gewünschten Drucker gesendet.

**zu suchender Abbruchtext:** Textstring der gesucht werden soll. Bei Variante ‚Spoollisten drucken‘ wird der Textstring nicht benötigt.

**Programmname:** Name des ABAP-Programms, das die Spoolliste erzeugt hat.

**Variante des ABAP:** Name der Variante, mit der ABAP gestartet wurde.

**Name für Drucker 01 bis 10:** Name eines Druckers im System, an den die Spoolliste gesendet werden soll. Bei Variante Abbruchtextsuchen sind diese Angaben nicht erforderlich (wie auch alle nachfolgenden Angaben).

**Anzahl Kopien für Drucker 01 bis 10:** Anzahl der Spoollistenausdrucke für die einzelnen Drucker.

**Empfänger für Drucker 01 bis 10:** Empfängername für den Spoollistenausdruck der einzelnen Drucker.

**Abteilungsname für Drucker 01 bis 10:** Name der Empfängerabteilung der einzelnen Drucker.

**Hinweis:** Dieses Programm ist auf dem System einzuplanen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

## 7.2.6. Suche Text in Joblog/Syslog/Spoolliste und Aktion

Mit dem Report /BTCMAN/C\_TXS suchen Sie nach Meldungen oder Texten in

- Job-Logs
- Applikationslogs oder
- Spool-Listen

Bei Fund- Oder Nicht-Fund können Sie

- Eine Email versenden
- den Job abbrechen oder
- keine Aktion ausführen

Programm Bearbeiten Springen System Hilfe

BM: Suche Text im Joblog/Syslog/Spoolliste und Aktion

Suchkriterien

☐ Suche im Joblog nach Meldung  
Meldung im Joblog

☐ Suche im Joblog nach Text  
Suchtext im Joblog

Suche im AppLog

☐ Suche im Applog nach Meldung  
Meldung im Applog

☐ Suche im Applog nach Text  
Suchtext im Applog

Syslog

☐ Suche im Syslog nach Meldung  
Meldung im Syslog

☐ Suche im Syslog nach Text  
Suchtext im Syslog

Spoolliste

☐ Suche nach Text in der Spoollisten  
Suchtext in der Spoolliste

☐ Liste am Empfänger  
senden, wenn ☒ Text nicht gefunden ☐ Text gefunden

Aktion, wenn Text/Meldung gefunden

☒ keine Aktion  
☐ Job abbrechen  
☐ Nachricht senden, kein Abbruch

Text   
Team  Alerttool   
☐ Team ist eine Tabelle

SAP >> | DE5 (2) 800 | HOSRN099 | OVR |

Der Report /BTCMAN/C\_TXS läuft nur im Hintergrund. Steps, die nicht durchsucht werden sollen, setzen Sie hinter den Report-Step.

Der Report kann seit BatchMan 5.1.2 als eigener Job eingesetzt werden und durchsucht dann den Vorgänger. Das ist beispielsweise wichtig, wenn vorher ein Job eines anderen Typs gelaufen ist, bspw. ein FDM Job.

### 7.2.7. Löschen von Joblogs ohne TemSe-Eintrag

Durch einen ClientCopy, Restore einer Datensicherung, Datenbank-Copy oder Löschen eines Mandanten können Inkonsistenzen in der TemSe entstehen.

Mögliche Inkonsistenzen:

- Es fehlen Dateien (Filesystem) zu Einträgen in der TemSe: BEREINIGUNG: Das Programm **RSTS0020** (TemSe-Konsistenzcheck) löscht die verwaisten TemSe-Objekte
- Es existieren Dateien, die keinen TemSe-Eintrag besitzen: BEREINIGUNG: **/BTCMAN/C\_TS1** ausführen.

Dieses Programm (/BTCMAN/C\_TS1) liest mandantenübergreifend alle Joblogs auf der Filesystem-Ebene und prüft, ob zu jedem Joblog der zugehörige TemSe-Eintrag und Job (TBTCO) existiert. Verwaiste Joblogs werden auf Filesystem-Ebene gelöscht.

Hinweis: Dieses Programm verarbeitet nur Joblogs. Druckaufträge legt SAP nicht auf Filesystem-Ebene ab, sondern in DB-Tabellen.

**Alle Mandanten verarbeiten:** inaktiv → nur der aktuelle Mandant wird bereinigt

aktiv → alle Mandanten werden verarbeitet

**Nur Liste anzeigen:** aktiv → nur die Liste wird angezeigt

inaktiv → Verarbeitung wird angestoßen

Das Löschen kann auf zwei alternativen Wegen erfolgen:

- Mit einem im CCMS (Transaktion SM69) definierten Kommando oder
- Mit einem DELETE DATASET Befehl

Das Programm läuft etwas länger, und sollte deshalb nur im Batch laufen.

TEST: alle Mandanten → Joblog

Hinweis: Dieses Programm ist auf dem System einzuplanen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

| Datum      | Zeit     | Nachricht                                                     |
|------------|----------|---------------------------------------------------------------|
| 03.11.1999 | 11:02:49 | Job wurde gestartet                                           |
| 03.11.1999 | 11:02:50 | Step 001 gestartet (Programm J_5HJTS1, Variante J_5HJTS1_DELE |
| 03.11.1999 | 11:05:25 | Konsistenz-Test für C:\usr\sap\BG1\SYS\global\000JOBLOG/      |
| 03.11.1999 | 11:05:25 | Gesamtanzahl Files: 276                                       |
| 03.11.1999 | 11:05:25 | Anzahl konsistente Files: 276                                 |
| 03.11.1999 | 11:05:25 | Anzahl inkonsistente Files: 0                                 |
| 03.11.1999 | 11:55:02 | Konsistenz-Test für C:\usr\sap\BG1\SYS\global\003JOBLOG/      |
| 03.11.1999 | 11:55:02 | Gesamtanzahl Files: 5.196                                     |
| 03.11.1999 | 11:55:02 | Anzahl konsistente Files: 5.196                               |
| 03.11.1999 | 11:55:02 | Anzahl inkonsistente Files: 0                                 |
| 03.11.1999 | 11:55:02 | Konsistenz-Test für C:\usr\sap\BG1\SYS\global\111JOBLOG/      |
| 03.11.1999 | 11:55:02 | Gesamtanzahl Files: 0                                         |
| 03.11.1999 | 11:55:02 | Anzahl konsistente Files: 0                                   |
| 03.11.1999 | 11:55:02 | Anzahl inkonsistente Files: 0                                 |
| 03.11.1999 | 12:07:52 | Konsistenz-Test für C:\usr\sap\BG1\SYS\global\800JOBLOG/      |
| 03.11.1999 | 12:07:52 | Gesamtanzahl Files: 1.340                                     |
| 03.11.1999 | 12:07:52 | Anzahl konsistente Files: 1.340                               |
| 03.11.1999 | 12:07:52 | Anzahl inkonsistente Files: 0                                 |
| 03.11.1999 | 12:07:52 | Anzahl inkonsistente Objekte zur TemSe: 0                     |
| 03.11.1999 | 12:07:52 | Anzahl gelöschter Inkonsistenzen: 0                           |
| 03.11.1999 | 12:07:52 | Anzahl inkonsistente Objekte zu Jobs: 0                       |
| 03.11.1999 | 12:07:52 | Job wurde beendet                                             |

## 7.3. SAP Tools II

### 7.3.1. Verbuchung überwachen

Das Programm (/BTCMAN/C\_ONI) überwacht Verbucheraufträge, die vor dem Start des Programms erstellt wurden. Zur Selektion kann ein Zeitfenster spezifiziert und/ oder es können Verbucheraufträge eines bestimmten Reports oder einer bestimmten Transaktion betrachtet werden. Hiermit ist ein verbucherabhängiges Scheduling möglich.

Abhängig von den Parametern überwacht der Verbuchermonitor einen oder mehrere Verbuchungsaufträge (VA) in einem Zeitraum. Der Verbucher-Monitor wartet, bis die selektierten VAs verarbeitet oder fehlerhaft abgebrochen wurden.

Verarbeitet bedeutet:

Die V1- Verbuchungen wurden fehlerfrei durchgeführt.

V1- Buchungen beinhalten zeitkritische Daten.

Wird ein Report angegeben, werden nur die von ihm erstellten VAs in ihrer Ausführung überwacht. Analog bei Transaktionen.

Über den **Server** bzw. den **Mandanten** können weitere Eingrenzungen vorgenommen werden. Die Selektion kann außerdem durch **ZEITFENSTER** eingegrenzt werden. ZEITFENSTER wird durch **EINHEIT** spezifiziert. EINHEIT kann die Werte: '**SEK**', '**MIN**', '**STD**' und '**TAG**' annehmen.

Sind ZEITFENSTER und EINHEIT angegeben, werden nur VAs betrachtet, die sich in einem Zeitfenster befinden. Das Zeitfenster ist definiert durch: *Startzeitpunkt des Verbucher-Monitors - ZEITFENSTER bis Startzeitpunkt des Verbuchermonitors*.

Wird kein ZEITFENSTER angegeben, werden alle in der Vergangenheit erstellten VA's überwacht.

Das **Pollintervall** ist im Bereich von 1 (einer) bis 5 Sekunden einstellbar. Dies ist das Zeitintervall, in dem der Job die Verbuchung prüft. Bevor das Programm beginnt, die Einträge der Verbuchungstabelle zu überwachen, kann eine **Wartezeit** eingestellt werden.

**BM: Verbucher Monitor**

**Mappeneinhalt**

Transaktion    

oder

Report  bis  

und (bei Leer alle)

Benutzername im Verbucher  bis  

Mandant  bis  

Server  bis  

**Reportverhalten**

Wartezeit vor Polling  hh:mm:ss

Zeitfenster

Einheit

Pollintervall  Sekunden

Abbruch bei Fehler : ☒

☐ Mail, wenn nach der Wartezeit noch Einträge vorhanden

Team  Alerttool

Der Verbucher- Monitor wird erfolgreich beendet, wenn alle selektierten VA's folgenden Status erreicht haben:

OK, Verbuchung durchgeführt (V1- und V2- Verbuchung) oder  
V1- Verbuchung durchgeführt.

Bei nicht erfolgreicher Ausführung kann eine Alarmierung ausgelöst werden.

#### Return Codes des Verbuchermonitors

|    |           |                                       |
|----|-----------|---------------------------------------|
| *& | 0         | = OK                                  |
| *& | 1         | = V1-Verbuchung durchgeführt          |
| *& | 2         | = Fehler beim Insert von VBHDR        |
| *& | 3         | = Fehler beim Lesen von VBHDR         |
| *& | 4         | = Dump während der Verbuchung         |
| *& | 5         | = Commit misslungen                   |
| *& | 6         | = Fehler beim Lesen von VBMOD         |
| *& | 7         | = Fehler beim Update von VBMOD        |
| *& | 8         | = Kein Speicher erhalten              |
| *& | 9         | = Verbuchung wurde abgebrochen        |
| *& | 10        | = Kein Dynpro-Arbeitsbereich          |
| *& | 11        | = Falscher VB-Modus                   |
| *& | 12        | = Satz im Zustand run hängengeblieben |
| *& | 13        | = Satz im Zustand del hängengeblieben |
| *& | 14        | = Falscher VB Parameter               |
| *& | 15        | = DB-Deadlock während der Verbuchung  |
| *& | 101 - 122 | = Verbuchung wurde abgebrochen        |
| *& | 200       | = Fehler während der V2-Verbuchung    |
| *& | 251       | = Satz wurde gelöscht                 |
| *& | 252       | = V2-Verbuchung läuft                 |
| *& | 253       | = V1-Verbuchung läuft                 |
| *& | 254       | = Satz wird nachverbucht              |
| *& | 255       | = noch nicht ausgeführt               |

### 7.3.2. Sperreinträge überwachen

Mit diesem Programm (/BTCMAN/M\_LCK) lassen sich Sperreinträge im SAP System überwachen. Dieses Programm kann auch Einträge auf Remote Systemen überwachen. Dazu muss die RFC Destination angegeben werden. NONE ist das lokale System.

Über den **Tabellennamen** und das **Sperrargument** wird spezifiziert, was überwacht werden soll. Es sollte auch in Mehrmandantensystemen der Mandant angegeben werden, um die Selektion einzuschränken.

Der **Benutzer** ist derjenige, der die Sperreinträge abgesetzt hat.

Das **Pollintervall** ist im Bereich von 1 (einer) bis 5 Sekunden einstellbar. Dies ist das Zeitintervall, in dem der Job die Verbuchung prüft.

Die **Wartezeit** ist die Zeit, die das Programm insgesamt wartet, um die Überwachung auszuführen. Sind nach der Wartezeit noch Einträge vorhanden, wird das Programm beendet; bei aktivem Flag 'Abbruch' negativ.

Standardmäßig werden nur Einträge bis zum Start des Programmes überwacht. Die Ausführung kann aber auch so eingestellt werden, dass die während des Programmlaufes hinzukommenden Einträge ebenfalls mit überwacht werden.

**BM: Sperreinträge ueberwachen**

Überwachung Sperreinträge (SM12)

RFC Destination: NONE

Tabellen Name:

Sperr Argument:

Mandant: 000

Benutzer Name: GMEYER

Reportverhalten

Wartezeit: 00:00:00

Pollintervall: 5 in Sekunden

☒ nur Einträge bis Start des Reportes überwachen

☐ auch neue Einträge nach Start des Reportes überwachen

☒ Abbruch, wenn nach der Wartezeit noch Einträge vorhanden

☐ Mail, wenn nach der Wartezeit noch Einträge vorhanden

Team:

Alerttool:

Bei nicht erfolgreicher Ausführung, d.h., es sind noch Einträge nach der Wartezeit vorhanden, kann eine Alarmierung ausgelöst werden.

**Hinweis:** Der Report kann mittels der RFC Destination auch Sperreinträge aus anderen Systemen lesen. Dabei werden die dort gelesenen Einträge allerdings mit der lokalen Systemzeit verglichen. Es ist also darauf zu achten, dass die Systemzeiten gleich sind.

Zur Sicherheit sollte das Programm auf dem System eingeplant werden, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

### 7.3.3. Betriebsart umschalten

Mit diesem Programm (/BTCMAN/C\_SOM) lassen sich Betriebsarten umschalten. Eine Betriebsart definiert die Aufteilung der verschiedenen Dienste im SAP System.

- 1) selektierte Betriebsart oder
- 2) aktuelle Betriebsart aus der Zeittabelle

Für die Option 1) kann die Betriebsart nur für bestimmte Instanzen umgeschaltet werden. Für Option 2) ist dies nicht möglich.

The screenshot shows the SAP program 'BM: Switch operation mode'. The title bar is blue with the text 'BM: Switch operation mode'. Below the title bar is a navigation bar with a green clock icon and a blue 'f' icon. The main content area has a light beige background. At the top of the main area is a tab labeled 'Umschalten Betriebsart'. Below the tab are two radio buttons: the first is selected and labeled 'Umschalten in Betriebsart', and the second is labeled 'aktuelle Betriebsart aus Zeittabelle selektieren'. Below the first radio button is a text field labeled 'Betriebsart' with a yellow background and a magnifying glass icon. Below the second radio button is a text field labeled 'nur für folgende Instanzen' with a text input field labeled 'Instanz(en)' and a yellow background, followed by a magnifying glass icon.

**Hinweis:** Dieses Programm ist auf dem System einzuplanen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

### 7.3.4. Transaktionen sperren

Mit diesem Programm (/BTCMAN/C\_LTR) ist es möglich, Transaktionen zu sperren, damit während der Batchverarbeitung aus dem Dialog heraus keine Behinderungen auftreten.

Nach der Batchverarbeitung müssen die Transaktionen entsperrt werden.

The screenshot shows the SAP program 'BM: Transaktion sperren'. The title bar is blue with the text 'BM: Transaktion sperren'. Below the title bar is a navigation bar with a green clock icon and a blue 'f' icon. The main content area has a light beige background. At the top of the main area is a tab labeled 'Transaktionen sperren'. Below the tab is a text field labeled 'Transaktionscode' with a yellow background and a magnifying glass icon. Below the text field are two radio buttons: the first is selected and labeled 'Transaktion(en) sperren', and the second is labeled 'Transaktion(en) entsperrn'.

**Hinweis:** Dieses Programm muss auf dem System eingeplant werden, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

### 7.3.5. kleines TP Interface

**BM: Aufruf tp Interface**

TP Interface

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| tp Kommando        | IMPORT                   |
| SAP Ident (SID)    | AFS                      |
| Transportrequest   | ALL                      |
| Mandant / Client   | 001                      |
| Projekt im CTS     |                          |
| Optionen für tp    |                          |
| tp offline starten | <input type="checkbox"/> |

---

Import Optionen (unconditional modes)

☐ 0 - Transportauftrag für weiteren Import in Queue stehen lassen

☐ 1 - Transportauftrag nochmals importieren

☒ 2 - Originale überschreiben

☐ 6 - Objekte in unbestätigten Reparaturen überschreiben

☒ 8 - Unzulässige Tabellenklasse ignorieren

☐ 9 - Unzulässige Transportart ignorieren

☐ Q - Vorgängerbeziehungen ignorieren

---

Abbruch ab Returncode

8

---

☒ Warte vor Ende auf folgende Jobs

|                         |          |                                                                                     |
|-------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Jobnamen                | RDDDISOL |  |
| Benutzer der Einplanung | DDIC     |                                                                                     |

Das Programm (/BTCMAN/C\_TMS) stellt ein tp Interface bereit, um Transporte in ein SAP System zu importieren. Die einzelnen Parameter sind der Dokumentation für den tp Befehl auf Betriebssystemebene erläutert.

Zusätzlich ist es möglich, auf die Jobs der ‚Auftragsunabhängigen Schritte‘ zu warten.

### 7.3.6. Ping absetzen

**BM: Ping mit Aktion**

Pinge auf RFC Verbindung

|                      |         |                                                                                     |
|----------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| RFC Verbindung       | AF3_000 |  |
| Anzahl Versuche      | 2       |                                                                                     |
| Wartezeit dazwischen | 5       | Sekunden                                                                            |

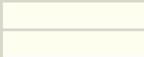
---

Aktion, wenn System nicht erreichbar

☐ Job abbrechen

☐ ABAP starten

mit Variante

 Variantenpflege

Aus dem Programm (/BTCMAN/M\_PNG) wird ein Ping Befehl abgesetzt, um zu prüfen, ob das Zielsystem erreichbar ist. Der Ping sagt nicht aus, ob es möglich ist, sich am System anzumelden.

Ist das System nicht erreichbar, kann abgebrochen werden, um den gleichen Job als Recoveryjob nach einer bestimmten Zeit nochmals starten zu lassen oder es wird ein ABAP Programm (mit Variante) gestartet, z.B. um die Prozesse, die auf dem System laufen sollten, zu skippen.

### 7.3.7. IDOC Monitor

Das Programm /BTCMAN/C\_IDO prüft, ob alle IDOC's, die durch andere Programme (z.B. RBDAPP01 - Eingangsverarbeitung von übergabebereiten Idocs) abgearbeitet sind. Sind alle IDOC's verarbeitet, kann die Folgeverarbeitung fortgesetzt werden.

**BM: IDOC-Monitor**

**IDOC-Parameter**

Mandant  bis

Zwischenbeleg  bis

Fehlerstatus  bis

**Nachrichten**

logischer Nachrichtentyp  bis

Nachrichtenvariante  bis

Nachrichtenfunktion  bis

**Absender / Empfänger**

Partnerart des Absenders  bis

Partnernummer des Absender  bis

Partnerrolle des Absenders  bis

Partnerart des Empfängers  bis

Partnerrolle des Empfängers  bis

Partnernummer des Empfänge  bis

**Idoc-Testflag**

Idoc-Testflag  bis

☐ zum Fehlerstatus auch den Statustext beachten

Text auch selektieren

☐ und versuchen, die IDOCs erneut zu prozessieren

mit Programm

Feldname für IDOC

**Programmverhalten**

Abbruch bei Fehler ☒

Überwachungszeit  Minuten

Über die Selektionen sollte die Menge der selektierten IDOC's eingeschränkt werden. So dass z.B. nur auf Status ,64 - Übergabebereit an Anwendung' geprüft wird, ob alle neuen IDOC's verarbeitet sind.

Über die Überwachungszeit wird die maximale Zeit eingestellt, die das Programm wartet.

Option: **zum Fehlerstatus auch den Statustext beachten'**.

Durch das massive Einspielen von IDOC's kann es zu Fehlersituationen kommen, die eigentlich keine Fehler sind. Beispiel: 'No resources, immed. processing not possible / zu wenige freie Dialog-Workprozesse'

☒ zum Fehlerstatus auch den Statustext beachten

Text auch selektieren

☒ und versuchen, die IDOCs erneut zu prozessieren

mit Programm

Feldname für IDOC

Hier wird also nach einem Teil des Textes gesucht (den man sich aus der ersten Fehlersituation herausucht).

Wenn dazu IDOC's gefunden werden, werden diese erneut prozessiert durch das angegeben Programm. Die gefundenen IDOC's werden einzeln prozessiert. Da hier mehrere Programme angegeben werden können, ist das Feld für die IDOC Nummer anzugeben.

### 7.3.8. Prüfen, ob IDOC's vorhanden

Das Programm /BTCMAN/C\_ID2 prüft, ob IDOC's vorhanden sind. Wenn IDOC's gefunden werden, kann die Folgeverarbeitung fortgesetzt werden. (Z.B. Start des Programmes RBDAPP01 - Eingangsverarbeitung von übergabebereiten Idocs)

**BM: Prüfen, ob IDOC's vorhanden sind**



**IDOC-Parameter**

|                                                                          |                      |     |                      |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Mandant                                                                  | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |    |
| Zwischenbeleg                                                            | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |    |
| Fehlerstatus                                                             | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |    |
| logischer Nachrichtentyp                                                 | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |    |
| Nachrichtenvariante                                                      | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |    |
| Nachrichtenfunktion                                                      | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |   |
| Partnerart des Absenders                                                 | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Partnernummer des Absenders                                              | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Partnerrolle des Absenders                                               | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Partnerart des Empfängers                                                | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Partnerrolle des Empfängers                                              | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Partnernummer des Empfängers                                             | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |  |
| Idoc-Testflag                                                            | <input type="text"/> | bis | <input type="text"/> |                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> zum Fehlerstatus auch den Statustext beachten   |                      |     |                      |                                                                                       |
| Selektionstexte                                                          | <input type="text"/> |     |                      |    |
| <input type="checkbox"/> und versuchen, die IDOCs erneut zu prozessieren |                      |     |                      |                                                                                       |
| mit Programm                                                             | <input type="text"/> |     |                      |                                                                                       |
| Feldname für IDOC                                                        | <input type="text"/> |     |                      |                                                                                       |

**Programmverhalten**

Überwachungszeit  Minute(n)

☐ Aktion, wenn keine IDOCs gefunden wurden

ABAP starten

mit Variante

Über die Selektionen sollte die Menge der selektierten IDOC's eingeschränkt werden. So dass z.B. auf den Nachrichtentyp und auf Status ,64 - Übergabebereit an Anwendung' geprüft wird, ob neue IDOC's zu verarbeiten sind.

Über die Überwachungszeit wird die maximale Zeit eingestellt, die das Programm wartet bei der Suche.

Werden keine IDOC's gefunden, kann ein Programm aufgerufen werden. Dies kann z.B. /BTCMAN/M\_SKP sein, um Folgejob(s) im Ablauf zu skippen

Option: **„zum Fehlerstatus auch den Statustext beachten“**.

Durch das massive Einspielen von IDOC's kann es zu Fehlersituationen kommen, die eigentlich keine Fehler sind. Beispiel: 'No resources, immed. processing not possible / zu wenige freie Dialog-Workprozesse'

The screenshot shows a configuration window with the following elements:

- ☒ zum Fehlerstatus auch den Statustext beachten
- Text auch selektieren:  [arrow icon]
- ☒ und versuchen, die IDOCs erneut zu prozessieren
- mit Programm:
- Feldname für IDOC:

Hier wird also nach einem Teil des Textes gesucht (den man sich aus der ersten Fehlersituation herausucht).

Wenn dazu IDOC's gefunden werden, werden diese erneut prozessiert durch das angegeben Programm. Die gefundenen IDOC's werden einzeln prozessiert. Da hier mehrere Programme angegeben werden können, ist das Feld für die IDOC Nummer anzugeben.

Damit kann das Programm dazu genutzt werden, speziell solche Fehler zu beseitigen.

## 7.4. Operating System Tools

### 7.4.1. Systemkommando lokal starten

Mit diesem Programm (/BTCMAN/C\_CMD) kann ein Betriebssystemkommando ausgeführt werden. Alle Parameterzeilen werden vor der Ausführung des Befehls zu einer Zeile zusammengefasst. Wird das Flag 'Zeilen mit Space trennen' aktiviert, werden die Eingabezeilen jeweils mit einem Leerzeichen dazwischen verknüpft.

Die einzelnen Eingabezeilen können maximal 45 Zeichen lang sein. Dies entspricht der maximalen Länge einer TVARV-Variable. Damit wird die Unterscheidung zu den Steptypen 'externes Programm' und 'externes Kommando' deutlich. Hier kann mit TVARV Variablen gearbeitet werden, um z.B. Pfadangabe je nach System (Qualitäts (Q) - oder Produktiv (P) - System) zu dynamisieren.

The screenshot shows the 'BM: System-Kommando absetzen' dialog box with the following elements:

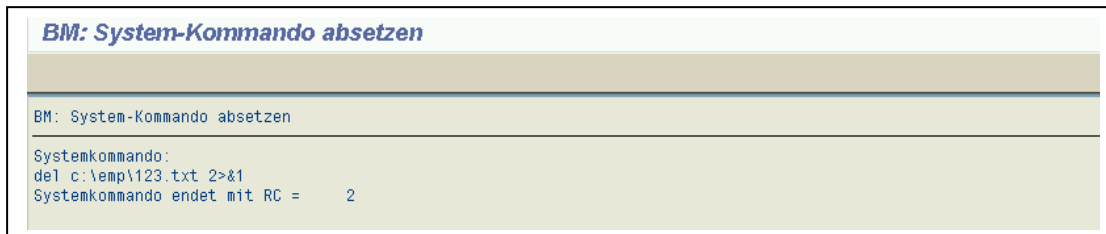
- Icons: Clock, File, and Information.
- Section: Befehls- und Parametereingabe
- Table:
 

| Befehl          | Zeilen mit Space trennen            |
|-----------------|-------------------------------------|
| del             | <input checked="" type="checkbox"/> |
| c:\temp\123.txt | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2>&1            | <input type="checkbox"/>            |
|                 | <input type="checkbox"/>            |
- Options:
  - ☐ Nicht abbrechen
  - Grösster RC:
  - String für Fehlertext:

Das 2>&1 leitet STDERR auf STDOUT um, damit Fehler besser analysiert werden können.

**Hinweis:** Generische Namen (z.B. \*.cmd ) funktionieren nicht.

Ergebnis: RC = 2 (Datei nicht gefunden)



Sollte die Ausführung eines Systemkommandos nicht den richtigen Returncode an das SAP System zurückgeben, muss mit Script Dateien gearbeitet werden. Z.B. liefert die Ausführung auf Unix Systemen häufig **1**- als Return Code.

Ansonsten wird der Return Code mit dem Wert im Feld **„größter RC“** verglichen. Ist der Wert größer oder gleich dem Wert im Feld, wird abgebrochen.

Werden durch das OS Programm oder das Script Meldungen ausgegeben, kann nach diesen durch Eingabe des **Strings** gesucht werden. Wird der Text gefunden, wird abgebrochen.

**Hinweis:** Dieses Programm ist auf dem System einzuplanen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

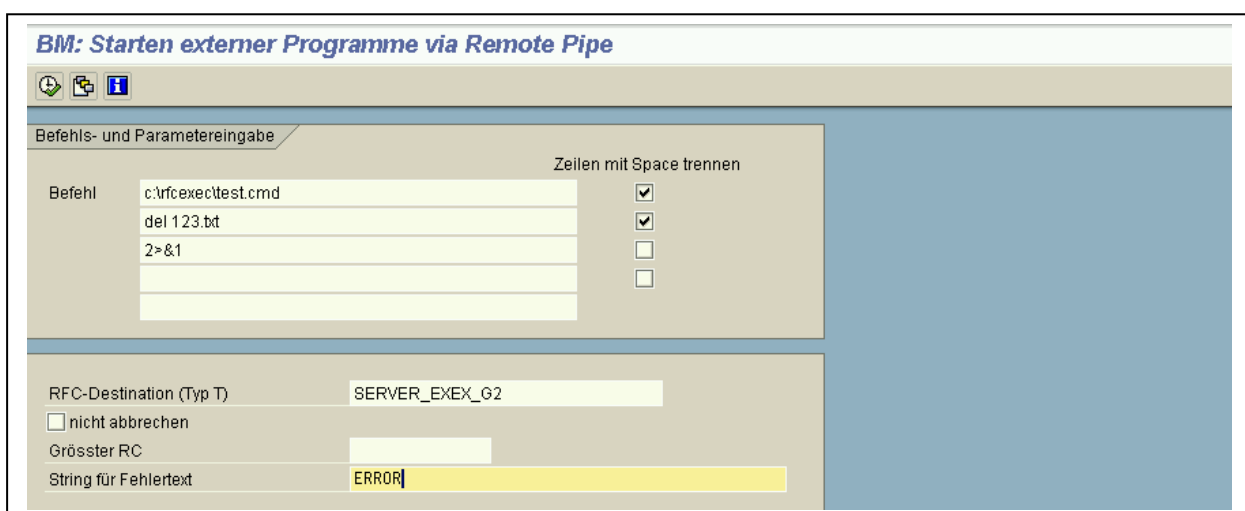
#### 7.4.2. Systemkommando via RFC starten

Das Programm (/BTCMAN/M\_EXT) dient zum Aufruf eines externen (Befehls oder) Scripts mittels RFC (Remote Function Call) auf Server, auf denen kein SAP installiert ist.

Hierzu ist eine **RFC-Destination** vom Typ T mit der Transaktion SM59 anzulegen. Das gerufene Programm heißt RFCEXEC. Die Option Gateway ist bei der entsprechenden Destination stets zu pflegen.

**Hinweis:** Damit ein RFC auf eine Unix- oder NT-Maschine abgesetzt werden kann, muss auf der Instanz ein Gateway installiert sein. Standalone-Gateways kann man auf der SAP-SAPGUI-CD finden.

Die anderen Parameter und ihre Bedeutung entsprechen denen des Programms /BTCMAN/C\_CMD im vorherigen Punkt.



Da hier immer der Returncode aus dem Funktionsbaustein an SAP zurückgegeben wird, sind nur Scriptaufrufe sinnvoll.

### 7.4.3. FTP Client/ NT Copy

Das Programm (/BTCMAN/C\_FTP) wird zum Dateitransfer benötigt. Dieses Programm beherrscht die Transferarten FTP und NT- Copy.

In den Feldern für die Dateinamen kann mit logischen Dateinamen und Pfaden gearbeitet werden. Die Werte mit absoluten Angaben funktionieren weiterhin.

- <L= logische Datei> definiert einen logischen Dateinamen (Transaktion FILE)
- <A=logischer Pfad> definiert einen logischen Pfad (Transaktion FILE)

Beispiel: <A=SAVE\_PATH>datei.txt

Für das FTP Kommando gehen bei Source, Target und Ok Datei sowohl <L=log.datei> als auch <A=log.pfad>

Beim NT Copy: Sowohl bei Quellhost als auch Zielhost <A=log.pfad> Auch bei Quell- + Ziel- und OK-Datei <A=log.pfad>

FTP wird mittels SAP-Programm SAPFTP ausgeführt. Dazu muss in der SM59 die RFC Destination SAPFTP existieren.

NT-Copy funktioniert nur bei der Benutzung von UNC-Namen! Bei NT-Copy müssen Quell- und Zielrechner ohne führende „\“ eingegeben werden. Der Dateibezeichner der Dateien muss in UNC-Notation ohne führendes „\“ eingegeben werden. Diese Zeichen werden bei der Ausführung automatisch vorgestellt.

In diesem Report existiert ein verdecktes Feld, in dem nach Eingabe des Passwortes dieses verschlüsselt abgelegt wird. Damit ist es in der Anzeige der Varianten und bei Ausgabe des Selektionsdeckblattes nicht mehr sichtbar.

**Hinweis:** Dieses Programm ist auf dem System einzuplanen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

#### 7.4.4. Moven Datei (aus dateiperiodischem WDH)

Wenn dateiperiodische WDH-Aufträge auf generische Dateinamen getriggert sind, muss man diese Startdateien zur Verarbeitung auf einen festen Namen MOVEN können. Dieses Programm (/BTCMAN/M\_REN) ermittelt die passende Startdatei zum AUTO-Auftrag und verschiebt die Datei auf einen festen Namen.

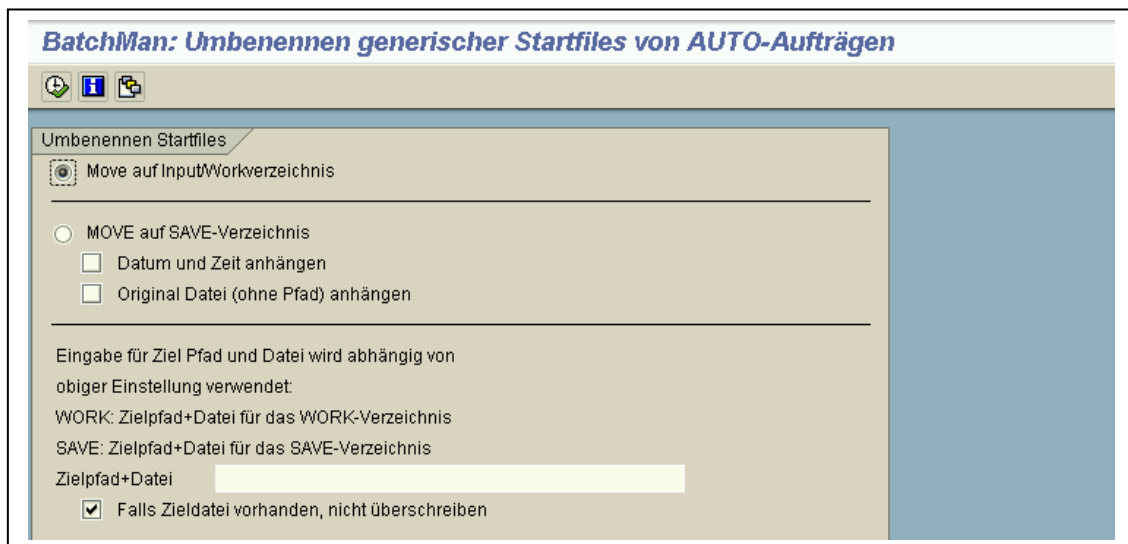
Der Report muss also vor der eigentlichen funktionalen Dateiverarbeitung laufen.

Im Feld ‚Zielpfad und Datei‘ kann auch ein logischer Dateiname und Pfad benutzt werden. Die alten Werte mit absoluten Angaben funktionieren weiterhin.

- <L= logische Datei> definiert einen logischen Dateinamen (Transaktion FILE)
- <A=logischer Pfad> definiert einen logischen Pfad (Transaktion FILE)

Beispiel: <A=SAVE\_PATH>datei.txt

Nach der Verarbeitung kann die Datei mit einem weiteren MOVE oder alternativ mit dem Report /BTCMAN/C\_DLB auf das Archiv verschoben werden.



#### 7.4.5. Datei erstellen auf OS Ebene

Dieses Programm (/BTCMAN/C\_CRT) erstellt eine Datei im Dateisystem des Betriebssystems.

Im Feld ‚Pfad Quelldatei‘ kann auch ein logischer Pfad benutzt werden. Die alten Werte mit absoluten Angaben funktionieren weiterhin.

- <A=logischer Pfad> definiert einen logischen Pfad (Transaktion FILE)

Beispiel Archivierungsfeld: <A=SAVE\_PATH>datei.txt

**BM: Erstellen Datei**

☒ erstelle folgende Betriebssystemdatei:

Pfad der Quelldatei: \_\_\_\_\_

Name der Quelldatei: \_\_\_\_\_

☐ Null Byte Datei erstellen

Nach dem Key-Word 'USER' wird folgender Text in die Datei geschrieben:

Zeile 1: \_\_\_\_\_

Zeile 2: \_\_\_\_\_

Zeile 3: \_\_\_\_\_

Typische Einsatzgebiete können folgende Szenarien sein:

1. Auslösen eines dateiabhängigen Jobs, der auf eine OK-Datei wartet, durch Eingabe des konkreten qualifizierten Dateinamens der OK-Datei.
2. Ein Job, der durch eine Datei getriggert wurde, kann durch das Anhängen dieses Reports an seine Stepliste, erneut seine Triggerdatei (OK-Datei) erzeugen, so dass weitere Jobs, die abhängig von der Existenz der gleichen Datei sind, ausgelöst werden können.
3. Es kann eine Datei erstellt werden, die bis zu drei Zeilen benutzerdefinierter Text erzeugt.

**Hinweis:** Dieses Programm ist auf dem System einzuplanen, auf dem die Aktivität ausgeführt werden soll.

#### 7.4.6. Archivieren/ Löschen Datei auf OS Ebene

Dieses Programm (/BTCMAN/C\_DLB) archiviert und / oder löscht eine Datei auf Betriebssystemebene. Das Programm kann nach einem Step laufen, der die Originaldatei verarbeitet hat.

**'Funktion A=Archivieren / Moven':** Programm archiviert die Datei und löscht die Originaldatei.

**'Funktion B=Kopieren und Löschen':** Datei wird kopiert und gelöscht

**'Funktion C=Kopieren':** Datei wird nur Kopiert

**'Funktion D=Löschen':** Programm löscht die Originaldatei. Archivierung findet nicht statt. Über das Feld 'Älter als' wird das Alter der Dateien, die gelöscht werden sollen, mitgegeben.

**BM: Archiviert/löscht Datei auf Betriebssystemebene**

Dateioperationen

Funktion bzgl. Quelldatei: **A Archivieren / Moven**

Pfad Quelldatei: \_\_\_\_\_

☐ mit Unterverzeichnissen

Quelldateinamen (generisch): schnittstelle1.\*

Zielverzeichnis: \_\_\_\_\_

Kopieren Befehl: \_\_\_\_\_

☐ Nur Dateien löschen, die älter sind als: 01.01.0001

☐ Archivdateiname mit Quellpfad

Ersetze ' ' bzw. ' ' durch ...: I

**'Ersetze '/' bzw. '\' durch ...':** Der Name der Archivdatei wird gebildet aus dem Pfad und Dateinamen der Quelldatei und dem Zeitstempel zum Archivierungszeitpunkt. Da der Pfad zum Namen der Archivdatei gehört, enthält diese Verzeichnistrennzeichen (UNIX: '/', WinNT: '\'), welche keine gültigen Zeichen für einen Dateinamen sind. Deshalb müssen '/' bzw. '\' durch ein anderes Zeichen ersetzt werden, z.B. durch '!' oder 'X'.

**'Name Quelldatei (generisch)', 'Suchstring in Quelldateinamen':** Der Quelldateiname kann generisch angegeben werden. Z.B. 'DATEI\*' oder 'DATEI\*.PRD'.

**'Archivdateiname mit Quellpfad':** Der Name der Archivdatei wird aus dem Pfad und dem Dateinamen der zu archivierenden Datei (Quelldatei) und dem Zeitstempel (Datum+ Uhrzeit) zum Archivierungszeitpunkt gebildet. Bei angekreuzter Checkbox wird der Pfad der Quelldatei bei der Bildung des Archivdateinamens verwendet. Bei nicht angekreuzter Checkbox bildet sich der Archivdateiname aus dem Namen der Quelldatei und dem Zeitstempel.

In den Feldern 'Pfad Quelldatei' und 'Verzeichnis für Archivierung' kann auch ein logischer Pfad benutzt werden. Die Werte mit absoluten Angaben funktionieren weiterhin.

- <A=logischer Pfad> definiert einen logischen Pfad (Transaktion FILE)

Beispiel Archivierungsfeld: <A=SAVE\_PATH>datei.txt

#### 7.4.7. Warten auf Datei(en)

Mit diesem Programm (/BTCMAN/C\_WFD) kann ein Warten auf bis zu drei Dateien erzwungen werden und es können unterschiedliche Aktionen ausgelöst werden.

In dem Feld für die Dateien kann mit logischen Dateinamen und Pfaden gearbeitet werden. Die alten Werte mit absoluten Angaben funktionieren weiterhin.

- <L= logischer Datei> definiert einen logischen Dateinamen (Transaktion FILE)
- <A=logischer Pfad> definiert einen logischen Pfad (Transaktion FILE)

Beispiel: <A=SAVE\_PATH>datei.txt

Mit diesem Report ist es möglich, auf bis zu drei Dateien gleichzeitig zu triggern. Ein Einsatzgebiet wäre z.B. das Warten auf eine Rückgabe einer Verarbeitung auf einem anderen Server, die durch den

vorhergehenden Job gestartet wurde. Diese Rückgabe ist eine Datei, die je nach Erfolg der Verarbeitung folgenden Namen haben könnte.

| Name der Datei | aufgetretene Aktion                                                                                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| return.ok      | Die Verarbeitung wurde fehlerfrei beendet.                                                                                   |
| return.err     | Es trat ein Fehler auf, die Verarbeitung kann aber fortgesetzt werden.<br>Es ist gegebenenfalls eine Alarmierung auszulösen. |
| return.abort   | Es ist ein schwerer Fehler aufgetreten. Die Verarbeitung ist zu beenden.                                                     |

Wird eine der Dateien gefunden, wird die Verarbeitung beendet und das gewählte Ereignis ausgelöst.

Der Job wird normal beendet.

Der Job wird mit ERROR-Message abgebrochen.

**Alarm auslösen (NO EXEC):** Es wird die im Job unter NO EXEC eingetragene Alarmierung ausgelöst und der Job normal beendet

**Wartezeit:** Maximale Laufzeit des Reports

**Aktion, wenn Datei(en) nicht gefunden:** Wird während der Wartezeit keine der Dateien gefunden, kann abgebrochen werden. Und / oder es wird ein Report mit der Variante gestartet. (z.B. /BTCMAN/M\_SKP zum Skippen der Nachfolgejobs)

Es kann auch nur auf eine Datei gewartet werden. Für diese kann dann geprüft werden, ob sie Daten enthält (**Check, ob Datei mehr als Null Byte enthält**). Die entsprechenden Flags und Einstellungen gelten hier auch.

#### 7.4.8. Warten auf Löschen einer Datei

Dieses Programm (/BTCMAN/C\_WF2 wartet eine definierte Zeit darauf, dass eine erstellte Datei verschwunden ist, also gelöscht wurde.

Im Feld für die Datei kann mit logischen Dateinamen und Pfaden gearbeitet werden. Die Werte mit absoluten Angaben funktionieren weiterhin.

- <L= logische Datei> definiert einen logischen Dateinamen (Transaktion FILE)
- <A=logischer Pfad> definiert einen logischen Pfad (Transaktion FILE)

Beispiel: <A=SAVE\_PATH>datei.txt

Die **Wartezeit** ist die maximale Laufzeit des Programms. Wird nach der Wartezeit die Datei noch gefunden, kann abgebrochen werden oder es wird die im Job unter NO EXEC eingetragene Alarmierung ausgelöst und der Job normal beendet. Es kann außerdem ein Zwischenalarm ausgelöst werden.

## 7.5. Kalendertools

Für die folgenden Funktionen wird die Änderungsberechtigung für die Kalenderpflege SCAL abgefragt.

### 7.5.1. SAP Kalenderpflege (SCAL)

Aufruf der SAP Standard Transaktion SCAL. Anlegen und Ändern von SAP Feiertagen, Feiertagskalender und Fabrikkalendern.

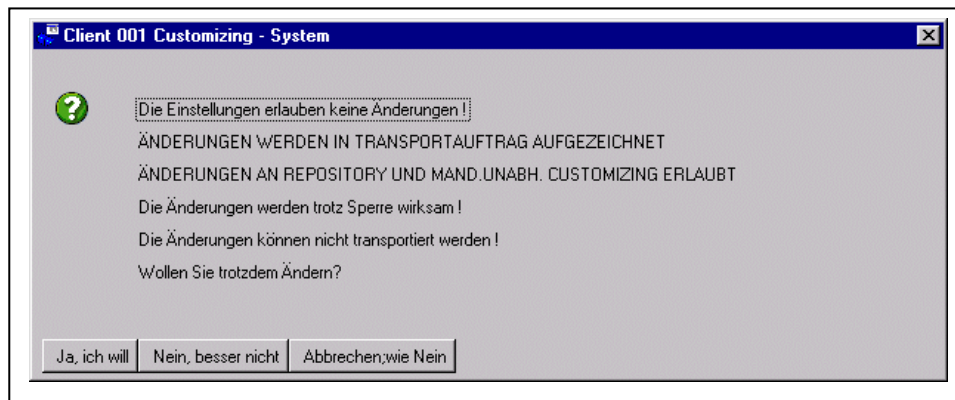
### 7.5.2. SAP Kalender pflegen

Vereinfachte Fabrik-Kalenderpflege. In der Transaktion SCAL ist es sehr umständlich Sonderperioden zu pflegen. Mit diesem Report können Sie einfach einen Tag zwischen 'Arbeitstag' und 'Nichtarbeitstag' umschalten.

Voraussetzung ist, dass die Fabrikkalender in SAP angelegt sind. In den Fabrikkalender müssen die Feiertagskalender eingetragen sein.

Nach Eingabe des Kalender-Idents erhält man, je nach Systemeinstellungen, eine Warnmeldung. Diese sagen aus, dass:

- Die Änderungen werden trotz Systemsperre (Produktivmandant) wirksam, da direkt in die SAP-Tabellen geschrieben wird.
- Die Änderungen werden, wie bei SAP-Kalendern üblich, nicht in Transporten aufgezeichnet.



Mit Nein und Abbrechen beendet man die Funktion; bei Ja wird der Kalender mit dem aktuellen Jahr angezeigt.

Kalender 01 von 1995 bis 2010

Liste Bearbeiten Springen System Hilfe

 Auswählen  Neue Sonderper.  Alle Period. lo

2001 ▼ ▲

| Januar |    |    |    |       | Februar |    |    |    |    | März |    |    |    |       | April |    |    |    |       |
|--------|----|----|----|-------|---------|----|----|----|----|------|----|----|----|-------|-------|----|----|----|-------|
| MO     | 01 | 08 | 15 | 22 29 | MO      | 05 | 12 | 19 | 26 | MO   | 05 | 12 | 19 | 26    | MO    | 02 | 09 | 16 | 23 30 |
| DI     | 02 | 09 | 16 | 23 30 | DI      | 06 | 13 | 20 | 27 | DI   | 06 | 13 | 20 | 27    | DI    | 03 | 10 | 17 | 24    |
| MI     | 03 | 10 | 17 | 24 31 | MI      | 07 | 14 | 21 | 28 | MI   | 07 | 14 | 21 | 28    | MI    | 04 | 11 | 18 | 25    |
| DO     | 04 | 11 | 18 | 25    | DO      | 01 | 08 | 15 | 22 | DO   | 01 | 08 | 15 | 22 29 | DO    | 05 | 12 | 19 | 26    |
| FR     | 05 | 12 | 19 | 26    | FR      | 02 | 09 | 16 | 23 | FR   | 02 | 09 | 16 | 23 30 | FR    | 06 | 13 | 20 | 27    |
| SA     | 06 | 13 | 20 | 27    | SA      | 03 | 10 | 17 | 24 | SA   | 03 | 10 | 17 | 24 31 | SA    | 07 | 14 | 21 | 28    |
| SO     | 07 | 14 | 21 | 28    | SO      | 04 | 11 | 18 | 25 | SO   | 04 | 11 | 18 | 25    | SO    | 01 | 08 | 15 | 22 29 |

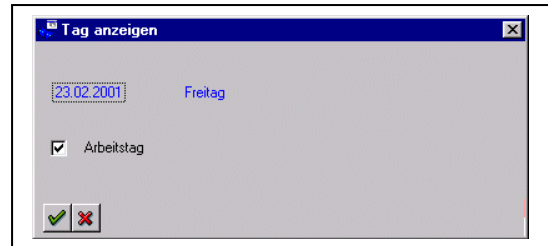
| Mai |    |    |    |       | Juni |    |    |    |       | Juli |    |    |    |       | August |    |    |    |       |
|-----|----|----|----|-------|------|----|----|----|-------|------|----|----|----|-------|--------|----|----|----|-------|
| MO  | 07 | 14 | 21 | 28    | MO   | 04 | 11 | 18 | 25    | MO   | 02 | 09 | 16 | 23 30 | MO     | 06 | 13 | 20 | 27    |
| DI  | 01 | 08 | 15 | 22 29 | DI   | 05 | 12 | 19 | 26    | DI   | 03 | 10 | 17 | 24 31 | DI     | 07 | 14 | 21 | 28    |
| MI  | 02 | 09 | 16 | 23 30 | MI   | 06 | 13 | 20 | 27    | MI   | 04 | 11 | 18 | 25    | MI     | 01 | 08 | 15 | 22 29 |
| DO  | 03 | 10 | 17 | 24 31 | DO   | 07 | 14 | 21 | 28    | DO   | 05 | 12 | 19 | 26    | DO     | 02 | 09 | 16 | 23 30 |
| FR  | 04 | 11 | 18 | 25    | FR   | 01 | 08 | 15 | 22 29 | FR   | 06 | 13 | 20 | 27    | FR     | 03 | 10 | 17 | 24 31 |
| SA  | 05 | 12 | 19 | 26    | SA   | 02 | 09 | 16 | 23 30 | SA   | 07 | 14 | 21 | 28    | SA     | 04 | 11 | 18 | 25    |
| SO  | 06 | 13 | 20 | 27    | SO   | 03 | 10 | 17 | 24    | SO   | 01 | 08 | 15 | 22 29 | SO     | 05 | 12 | 19 | 26    |

| September |  |  |  |  | Oktober |  |  |  |  | November |  |  |  |  | Dezember |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|
|-----------|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|

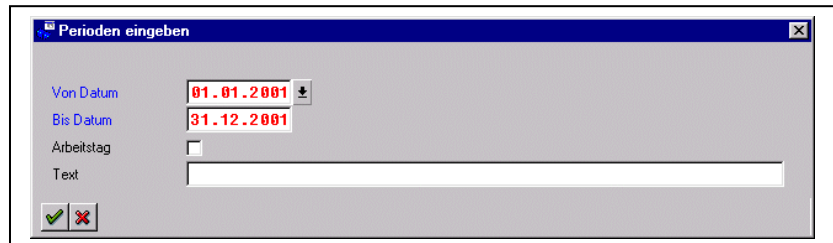
Mit den Pfeilen neben dem angezeigten Jahr kann zum vorhergehenden oder folgenden Jahr weitergeschaltet werden.

Mit Selektion eines Tages und Auswahl über Lupe oder durch Doppelklick auf einen Tag wird dieser angezeigt. Durch das Flag **„Arbeitstag“** kann einfach und schnell zwischen Arbeitstag und Nichtarbeitstag umgeschaltet werden. Sonderperioden für diesen Tag werden dann automatisch angelegt oder gelöscht.

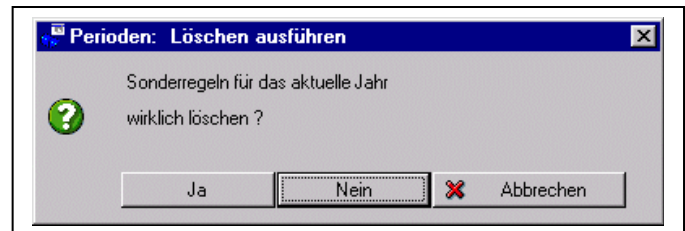


Über ‚Neue Sonderperioden‘ können im angezeigten (aktuellen) Jahr Sonderperioden über mehr als einen Tag angelegt werden.

Einschränkung: Jahresübergreifende Perioden müssen über SAP gepflegt werden.



Analog können über ‚Alle Perioden löschen‘ Sonderperioden im angezeigten Jahr gelöscht werden.



### 7.5.3. Abhängige Kalender berechnen

Der Report dient der Berechnung eines SAP Kalenders aus einer Geschäftsjahresvariante, die im Customizing des Finanzwesens definiert wurde. Dort wird pro Buchungsperiode angegeben, bis zu welchem Kalenderdatum eine Periode gilt.

Aus dem Enddatum einer Periode wird in den SAP Kalender der entsprechende Arbeitstag gesetzt. Diese Arbeitstage werden im SAP Kalender als Sonderperioden gespeichert.

Z.B. sind die Geschäftsjahresvarianten nach der 4-4-5 Regel angelegt. Im Kalender wird der letzte Tag der Periode als Arbeitstag gespeichert.

Bei der Berechnung werden alle alten Sonderperioden in den abhängigen Kalendern gelöscht. Danach werden die Sonderperioden beginnend beim ‚Von-Jahr‘ und endend beim ‚Bis-Jahr‘ neu berechnet.

Mit dem im Funktionsbaum folgenden Report können aus diesem Kalender weitere Kalender gepflegt werden.

**Voraussetzung:** Die verwendete Geschäftsjahresvariante muss, einschließlich der Perioden, gepflegt sein.

### 7.5.4. Abhängige Kalender aus GJ Variante berechnen

Der Report dient der Berechnung von abhängigen SAP-Kalendern.

Es werden aus einem Kalender, der die definierten Ultimo Arbeitstage enthält, die daraus abzuleitenden Arbeitstage für andere Kalender berechnet.

Beispiel: Der Ultimo Kalender ist nach der 4-4-5 Regel angelegt. Aus diesem Kalender können die Ultimos plus bzw. minus Kalender berechnet werden. Es sind maximal 14 Kalender für plus und 14 Kalender für minus möglich.

Bei der Berechnung werden alle alten Sonderperioden in den abhängigen Kalendern gelöscht. Danach werden für die Sonderperioden beginnend beim ‚Von-Jahr‘ und endend beim ‚Bis-Jahr‘ neu berechnet.

**Voraussetzung:** Der Kalender für Ultimo muss angelegt und gepflegt sein. Die zu berechnenden Kalender müssen ebenfalls angelegt sein. Alle Kalender müssen den gleichen Feiertagskalender benutzen.

## 8. TVARV Variablen

In SAP-Varianten kann man standardmäßig bestimmte Feldinhalte durch Variablen (Selektionsvariablen) setzen lassen. SAP kennt drei Arten:

- TabellenvARIABLE aus TVARV
- Dynamische Datumsberechnung
- Benutzerspezifische Variable

Leider kennt SAP nur eine rudimentäre Datumsberechnung. Es ist nicht möglich, komplizierte Regeln automatisch auf Variablen anzuwenden. Diese Variablen werden in der Tabelle TVARV (bis SAP 4.6D) bzw. TVARVC (ab SAP 6.20) gepflegt und in den Varianten bestimmten Feldern zugeordnet.

**Hinweis:** Die Tabelle TVARVC (ab SAP 6.20) ist mandantenabhängig. Innerhalb dieses Abschnittes wird nur von der TVARV Tabelle gesprochen. Alle Ausführungen gelten auch für die Tabelle TVARVC, auf Abweichungen wird hingewiesen

In **BatchMan** ist es möglich, auch komplexere Datumsberechnungen mittels TVARV durchzuführen. Das Vorgehen ist wie folgt:

- TVARV-Variablen definieren
- Regel für Variablen in **BatchMan** definieren
- Aktualisierung der Variablen definieren und einstellen
- Variante anlegen und Variablen zuordnen

TVARV Variablen sind also in der Tabelle TVARV definierte Variablen, denen in dieser Tabelle Werte zugeordnet sind. Durch Zuweisung dieser Variablen zu einem Variantenfeld wird der Wert der Variablen in das entsprechende Feld der Variante übernommen.

Analog den Selektionsoptionen kennt die Tabelle TVARV zwei Arten von Variablen:

|                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| Parameter      | ein Wert pro Feld                   |
| Select-Options | mehrere Werte pro Feld mit Optionen |

## 8.1. TVARV definieren

Die TVARV Variablen müssen auf dem System gepflegt werden, auf dem sie verwendet werden. Für ein Mastersystem erfolgt der Aufruf mit

**Funktionsbaum** *BatchMan* → TVARV® Pflege → Tabellenpflege → Tabelle TVARV(C) pflegen

oder in den Clientsystemen mit TA Code SM31 Tabelle TVARV pflegen

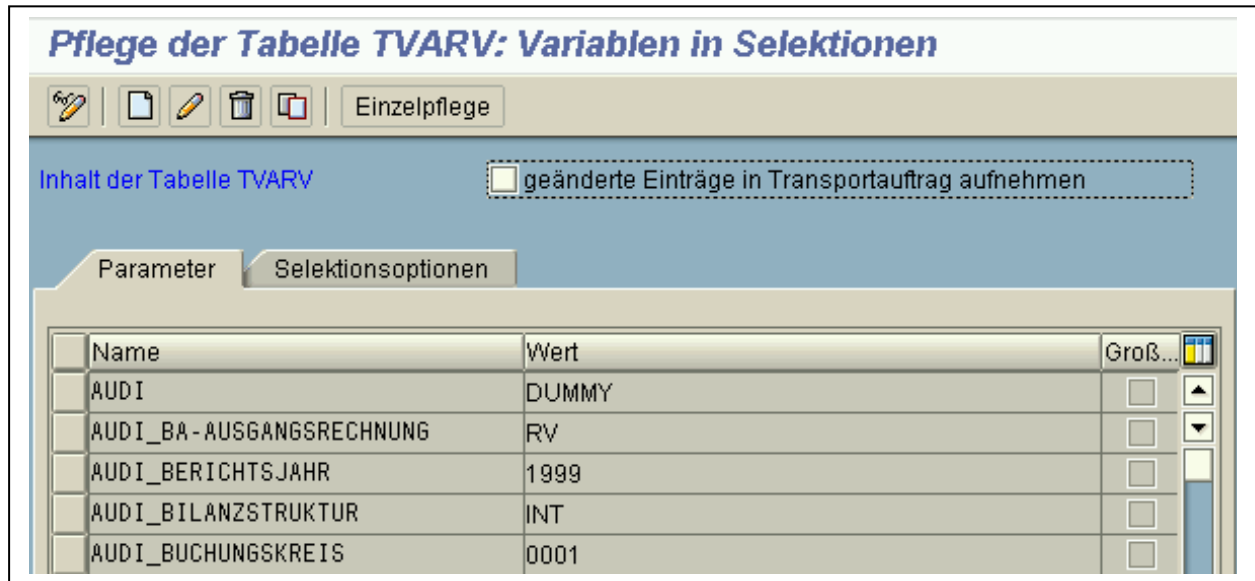
**Hinweis:** Bei der Umsetzung der Tabellenpflege für die TVARVC Tabelle hat SAP ab 6.20 Fehler unterlaufen. Auch dort ist eventuell noch TVARV als Tabelle einzugeben. Die Pflege geht aber auf die mandantenabhängige TVARVC. Hilfe gibt es im OSS, was aktuell zu beachten ist. Je nach HotPackage Stand ist jedoch auch dies unterschiedlich.

Nach Drücken des Buttons ‚Pflegen‘ und Bestätigung des Hinweises gelangt man in die Tabellenpflege.

| Name                       | Wert     | Groß... |
|----------------------------|----------|---------|
| AUDI                       | DUMMY    |         |
| AUDI_BA - AUSGANGSRECHNUNG | RV       |         |
| AUDI_BERICHTSJAH           | 1999     |         |
| AUDI_BILANZSTRUKTUR        | INT      |         |
| AUDI_BUCHUNGSKREIS         | 0001     |         |
| AUDI_HAUSWÄHRUNG           | EUR      |         |
| AUDI_KONTENPLAN            | INT      |         |
| AUDI_STICHTAG              | 19991231 |         |

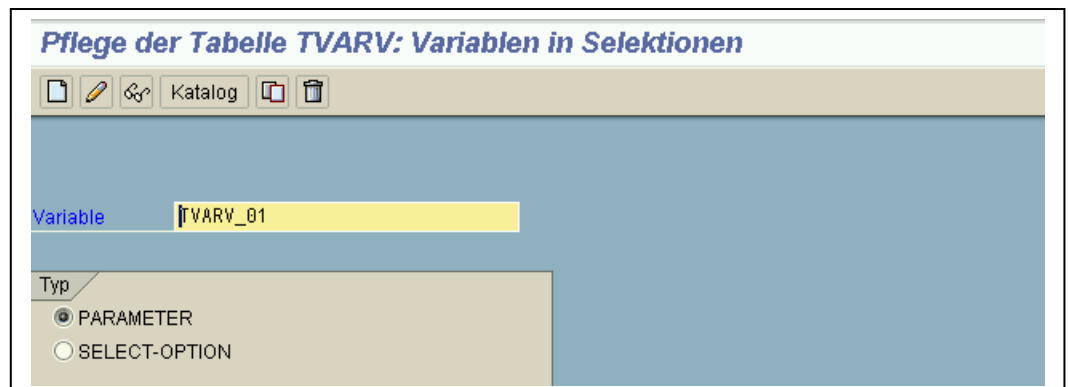
SAP liefert mit jeder Installation bereits einige Variablen aus, die auch mit Werten belegt sind.

Die Pflege kann auf zwei unterschiedlichen Wegen erfolgen: Einzelpflege oder Pflege in der Tabelle. Standardmäßig ist die Tabellenpflegesicht eingestellt. Über den Anzeigen<-> Ändern Button wird die Pflege eingeschaltet.



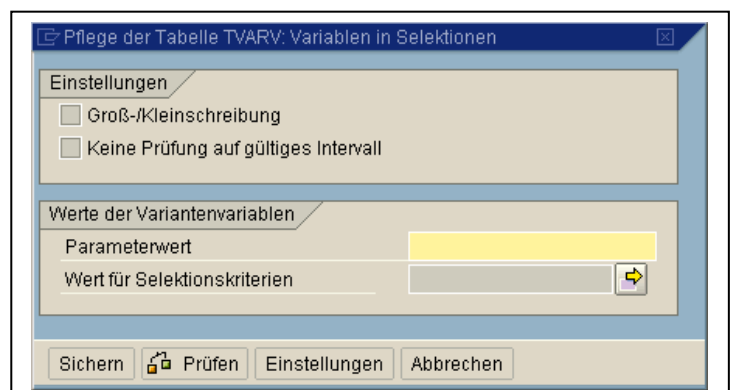
Über die entsprechenden Buttons können die Variablen angelegt, geändert, gelöscht und kopiert werden. Mittels der Karteireiter wird zwischen Variablen für Parameter bzw. Selektionsoptionen umgeschaltet.

Mit dem Button ‚Einzelpflege‘ können die Variablen einzeln bearbeitet werden.



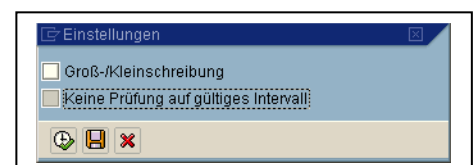
Wird hier eine Variable angelegt, so wird in einem weiteren PopUp-Fenster nach bestimmten Parametern und dem Inhalt / Wert für die Variable gefragt.

Wird der Inhalt leer gelassen, wird beim Sichern noch einmal nachgefragt. Dann den Button ‚Leer sichern‘.



Die Einstellungen werden durch den Button ‚Einstellungen‘ aufgerufen.

Die Intervallprüfung ist nur bei Variablen von Typ ‚Select Options‘ aktivierbar.



Über den Button ‚Katalog‘ gelangt man zurück in die Tabellenpflegesicht. Auch hier sind die ‚Einstellungen‘ zu den Variablentypen pflegbar.

| Name                   | O..        | untere Grenze | obere Grenze | Mehr... | Gro... | Inte... |
|------------------------|------------|---------------|--------------|---------|--------|---------|
| AUDI                   | DUMMY      |               |              | →       |        |         |
| AUDI_BERICHTSJAH       | 2001       |               |              | →       |        |         |
| AUDI_BN_AUSGANGSREC... | 0100000000 | 0199999999    |              | →       |        |         |
| AUDI_BN_AUSZAHLUNGEN   | 1500000000 | 1599999999    |              | →       |        |         |
| AUDI_BN_EINGANGSREC... | 1900000000 | 1999999999    |              | →       |        |         |
| AUDI_BN_EINZAHLUNGEN   | 1400000000 | 1499999999    |              | →       |        |         |
| AUDI_BN_KASSENBUCH     | 1300000000 | 1399999999    |              | →       |        |         |

## 8.2. Regeln für TVARV pflegen

In der Regelpflege wird einer angelegten TVARV- Variable eine Regel (Gesetzmäßigkeit) zugeordnet. Ist die TVARV-Variable vom Typ Parameter, wird nur der Low-Value gefüllt; bei TVARV-Variablen vom Typ Select-Option müssen der Low-Value und der High-Value gefüllt werden. Über den entsprechenden Button kann zwischen Low und High umgeschaltet werden.

Die Regeln werden auf dem Mastersystem gepflegt.

**Funktionsbaum** *BatchMan* → TVARV© Pflege → Tabellenpflege → TVARV(C) Regeln pflegen

Es steht eine Vielzahl von Datumsfunktionen zur Verfügung. Diese sind mandantenunabhängig. Daneben können auch Berechnungen auf Basis von Geschäftsjahresvarianten durchgeführt werden. Diese Funktionen sind immer **mandantenabhängig** und können bei Aktualisierung auf dem falschen Mandanten zu Abbrüchen führen!

Für TVARV Variablen, die eine Select-Option sind, sind mehrere Regeln möglich. Dazu wird eine 'Laufende Nummer' verwendet.

Es besteht neben Datumsvariablen auch die Möglichkeit, Variablen mit Systemparametern anzugeben. Es wird dabei der TVARV -Variablen ein Fixwert wie z.B.: C:\temp\dat\_<DATE><OPSY><SAPRL> zugeordnet. Der substituierte Wert kann z. B. zu C:\temp\dat\_19980721HP- UX40B werden.

## Screen für die Regelpflege

**XM: Pflege TVARV-Regeln**

Variable: TVARV      Parameter:

**Low-Value**

|                                         |                                            |                                       |                                         |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="radio"/> Gestern           | <input checked="" type="radio"/> Heute     | <input type="radio"/> Morgen          |                                         |
| <input type="radio"/> Vorwochenanfang   | <input type="radio"/> Vorwochenende        | <input type="radio"/> Wochenanfang    | <input type="radio"/> Wochenende        |
| <input type="radio"/> Vormonatsanfang   | <input type="radio"/> Vormonatsende        | <input type="radio"/> Monatsanfang    | <input type="radio"/> Monatsende        |
| <input type="radio"/> Vorquartalsanfang | <input type="radio"/> Vorquartalsende      | <input type="radio"/> Quartalsanfang  | <input type="radio"/> Quartalsende      |
| <input type="radio"/> Vorjahresanfang   | <input type="radio"/> Vorjahresende        | <input type="radio"/> Jahresanfang    | <input type="radio"/> Jahresende        |
| <input type="radio"/> Vorkalenderjahr   |                                            | <input type="radio"/> Kalenderjahr    |                                         |
| <input type="radio"/> Vorgeschäftsjahr  | <input type="radio"/> Vorgeschäftsjahrende | <input type="radio"/> Geschäftsjahr   | <input type="radio"/> Geschäftsjahrende |
| <input type="radio"/> Vorperiodenanfang | <input type="radio"/> Vorperiodenende      | <input type="radio"/> Periodenanfang  | <input type="radio"/> Periodenende      |
| <input type="radio"/> Vorgeschäftsjahr  | <input type="radio"/> Geschäftsjahr        | <input type="radio"/> Ultimo-Vormonat | <input type="radio"/> Ultimo            |
| <input type="radio"/> Zeit              |                                            | <input type="radio"/> Fixdatum        |                                         |
| <input type="radio"/> Zahl              |                                            |                                       |                                         |
| <input type="radio"/> String            |                                            |                                       |                                         |

Ausgabe Datum als: SAP internes Datum  2 Stellig

Fixwert:

Plus/Minus:  Plus Kalendertage/Festwerte

Fabrikkalender: ☐

Geschäftsjahresvariante: ☐ Mandant

Beim Anlegen einer Regel erscheint in der Statuszeile die Hinweismeldung ‚TVARV - TVARV\_01 Typ - P in der Tabelle /BTCMAN/M\_TVREG nicht vorhanden. Bitte pflegen und speichern‘. Damit wird nur darauf hingewiesen, dass die Variable noch keine Regel hatte und diese nun angelegt werden muss.

Existiert die Variable nicht in der TVARV Tabelle, wird bei Einstieg abgefragt, ob man die Variable in der TVARV Tabelle anlegen möchte.

Die manuelle Pflege der TVARV Tabelle ist dann nicht mehr nötig (Punkt 8.1)

**Variable in der Tabelle TVARV**

? TVARV - TVARV\_02 Typ - P Nummer - 0000 existiert nicht in der Tabelle TVARV. Anlegen ?

☒ JA ☐ NEIN

## Einige Beispiele

Variable: TVARV\_01 Parameter:

Low-Value

☐ Gestern
 ☒ Heute
 ☐ Morgen

☐ Vorwochenanfang
 ☐ Vorwochenende
 ☐ Wochenanfang
 ☐ Wochenende

☐ Vormonatsanfang
 ☐ Vormonatsende
 ☐ Monatsanfang
 ☐ Monatsende

☐ Vorquartalsanfang
 ☐ Vorquartalsende
 ☐ Quartalsanfang
 ☐ Quartalsende

☐ Vorjahresanfang
 ☐ Vorjahresende
 ☐ Jahresanfang
 ☐ Jahresende

☐ Vorkalenderjahr
 ☐ Kalenderjahr

☐ Vorgeschäftsjahr
 ☐ Geschäftsjahr
 ☐ Ultimo-Vormonat
 ☐ Ultimo

☐ Zeit
 ☐ Zahl
 ☐ String

Ausgabe Datum als: Periode/Monat 3 Stellig

Fixwert:

Plus/Minus: 1 Plus Arbeitstage

Fabrikkalender: ☐

Geschäftsjahresvariante: ☐ Mandant

Die Variable TVARV\_01 ist ein PARAMETER mit folgender Regel:

- bezieht sich auf das aktuelle Datum (HEUTE)
- es wird ein Arbeitstag dazu addiert (PLUS 1 Arbeitstag aktiv)
- Ausgabe als dreistelliger Monat

Variable: TVARV\_02 Parameter:

Low-Value

☐ Gestern
 ☐ Heute
 ☐ Morgen

☐ Vorwochenanfang
 ☐ Vorwochenende
 ☐ Wochenanfang
 ☐ Wochenende

☐ Vormonatsanfang
 ☐ Vormonatsende
 ☐ Monatsanfang
 ☐ Monatsende

☐ Vorquartalsanfang
 ☐ Vorquartalsende
 ☐ Quartalsanfang
 ☐ Quartalsende

☐ Vorjahresanfang
 ☐ Vorjahresende
 ☐ Jahresanfang
 ☐ Jahresende

☐ Vorkalenderjahr
 ☐ Kalenderjahr

☐ Vorgeschäftsjahr
 ☐ Geschäftsjahr
 ☐ Ultimo-Vormonat
 ☐ Ultimo

☐ Zeit
 ☐ Zahl
 ☒ String

Ausgabe Datum als: als String

SAP internes Datum 2 Stellig

Fixwert: C:\DATA\<SYSID><HOST><DATE>.DAT

Plus/Minus: 0 Plus Kalendertage/Festwerte

Fabrikkalender: ☐

Geschäftsjahresvariante: ☐ Mandant

Die Variable TVARV\_02 ist ein PARAMETER mit folgender Regel:

- Ein fester Teil ,C:\DATA\; danach der variable Dateiname mit
- SAP System Ident <SYSID>

- Rechnername <HOST>
- Datum <DATE>

The image displays two screenshots of the BatchMan configuration interface for variable TVARV\_03. The top screenshot shows the 'Low-Value' tab with 'Vorquartalsanfang' selected. The bottom screenshot shows the 'High-Value' tab with 'Vorquartalsende' selected. Both screenshots show the date output format as 'MM.YYYY'.

**Top Screenshot (Low-Value):**

- Variable: TVARV\_03
- Select-Options: [Icon]
- Nummer: 0000
- neue Nummer: [Icon]
- Low-Value: ☒ Vorquartalsanfang
- High-Value: [Empty]
- Ausgabe Datum als: frei definiertes Datumsformat
- 2 Stellig
- MM.YYYY
- Fixwert: [Empty]
- Plus/Minus: Plus
- Kalendertage/Festwerte: [Icon]
- Fabrikkalender: [Empty]
- Geschäftsjahresvariante: [Empty]
- Mandant: [Empty]

**Bottom Screenshot (High-Value):**

- Variable: TVARV\_03
- Select-Options: [Icon]
- Nummer: 0000
- neue Nummer: [Icon]
- Low-Value: [Empty]
- High-Value: ☒ Vorquartalsende
- Ausgabe Datum als: frei definiertes Datumsformat
- 2 Stellig
- MM.YYYY
- Fixwert: [Empty]
- Plus/Minus: Plus
- Kalendertage/Festwerte: [Icon]
- Fabrikkalender: [Empty]
- Geschäftsjahresvariante: [Empty]
- Mandant: [Empty]

Die Variable TVARV\_03 ist eine Select-Option (LOW und HIGH) mit folgender Regel:

- LOW Vorquartalsanfang mit Ausgabe Datum im freien Format ,MM.YYYY'
- HIGH Vorquartalsende mit Ausgabe Datum im freien Format ,MM.YYYY'

Hier soll das Datum in einer speziellen Form ausgegeben werden. Standardformat (SAP internes Datumsformat) für die Ausgabe der Datumsfelder ist immer YYYYMMDD. Bei freiem Format sind folgende Buchstaben verwendbar.

|   |                        |
|---|------------------------|
| Y | für das Jahr           |
| M | für Monat oder Periode |
| D | für den Tag            |

Wie in den Beispielen gezeigt, gibt es eine Reihe von reservierten Wörtern für den Einsatz bei Fixwerten:

**Reserviertes Wort**      **Ersetzungswert**

|                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <OPSYS>             | Betriebssystem                                                      |
| <INSTANCE>          | Instanz der R/3- Anwendung                                          |
| <SYSID>             | Name der R/3- Anwendung laut Systemfeld SY- SYSID.                  |
| <DBSYS>             | Datenbanksystem laut Systemfeld SY- DBSYS                           |
| <SAPRL>             | R/3- Release laut Systemfeld SY- SAPRL                              |
| <HOST>              | Rechnername laut Systemfeld SY- HOST                                |
| <CLIENT>            | Mandant laut Systemfeld SY- MANDT                                   |
| <LANGUAGE>          | Anmeldesprache laut Systemfeld SY- LANGU                            |
| <DATE>              | Datum laut Systemfeld SY- DATUM                                     |
| <YEAR>              | Jahr laut Systemfeld SY- DATUM, vierstellig                         |
| <SYEAR>             | Jahr laut Systemfeld SY- DATUM, zweistellig                         |
| <MONTH>             | Monat laut Systemfeld SY- DATUM                                     |
| <DAY>               | Tag laut Systemfeld SY- DATUM                                       |
| <WEEKDAY>           | Wochentag laut Systemfeld SY- FDAYW                                 |
| <TIME>              | Uhrzeit laut Systemfeld SY- UZEIT                                   |
| <STIME>             | Stunde und Minute laut Systemfeld SY- UZEIT                         |
| <HOUR>              | Stunde laut Systemfeld SY- UZEIT                                    |
| <MINUTE>            | Minute laut Systemfeld SY- UZEIT                                    |
| <SECOND>            | Sekunde laut Systemfeld SY- UZEIT                                   |
| <P=name>            | Wert eines Profilparameters des laufenden Systems                   |
|                     | Wert einer Variablen gemäß Variablentabelle (Pflege mit TCODE FILE) |
| <F=name>            | Rückgabewert eines Funktionsbausteins                               |
| <T=name>            | TVARV- Variable                                                     |
| <L= logische Datei> | definiert einen logischen Dateinamen (Transaktion FILE)             |
| <A=logischer Pfad>  | definiert einen logischen Pfad (Transaktion FILE)                   |

Mit der Aufnahme solcher Parameter in physischen Datei- bzw. Pfadnamen wird eine differenzierte und zugleich standardisierte Vergabe von Dateinamen unterstützt. So kann z. B. der Parameter **<TIME>** sinnvoll sein, wenn eine Datei von einem Job in kurzer Zeit mehrfach abgespeichert wird. Neben den Systemfeldwerten kann insbesondere durch Verwendung der zuletzt aufgeführten Parameter die Namensvergabe flexibel gestaltet werden:

Mit **<P=name>** können die Werte von Profilparametern des laufenden Systems aufgenommen werden. Eine Liste der Profilparameter und ihrer Werte erhalten Sie, wenn Sie den Report RSPARAM ausführen.

Mit **<V=name>** können die Werte von Variablen aufgenommen werden, die mit der Transaktion FILE im Zusammenhang mit der Pflege der Steuerungstabellen definiert wurden.

Mit **<F=name>** können Rückgabewerte von Funktionsbausteinen aufgenommen werden. Der Name eines hier verwendeten Funktionsbausteins muss mit dem Präfix "FILENAME\_EXIT\_" beginnen. Beachten Sie, dass der Funktionsbaustein im reservierten Wort lediglich mit dem Teil seines Namens adressiert wird, der auf diesen Präfix folgt. Zum Beispiel würde bei Verwendung des Funktionsbausteins FILENAME\_EXIT\_EXAMPLE der Platzhalter **<F=EXAMPLE>** lauten. Der Funktionsbaustein muss den Export- Parameter OUTPUT haben, und für diesen darf kein Bezugstyp angegeben sein. Importparameter müssen mit Vorschlagswerten belegt sein. Tabellenparameter werden nicht unterstützt.

Mit **<T=name>** können die Werte von anderen TVARV- Variablen aufgenommen werden.

### 8.3. Aktualisierung der Variablen

Es gibt zwei Möglichkeiten der Aktualisierung dieser Variablen.

- 1.) Eine Menge von Variablen wird manuell aktualisiert
- 2.) Eine Menge von Variablen wird durch einen **BatchMan**-Report aktualisiert. Innerhalb von **BatchMan®** stehen unterschiedliche Reports zur Verfügung

#### 8.3.1. Aktualisierung TVARV(C) Variablen

Mittels des Reportes /BTCMAN/M\_RV1 werden die Werte der TVARV Variablen auf den aktuellen Stand gebraucht. Dabei ist zu überlegen, welche Variablen aktualisiert werden müssen.

Es kann sein, dass vermieden werden muss, alle Variablen am Tagesanfang zu aktualisieren. Dann sind nur die Variablen in die Variante einzutragen, die aktualisiert werden sollen.

Durch die Anlage der Regeln auf dem Mastersystem müssen die Variablen auf dem Mastersystem und den Clientsystemen aktualisiert werden.

Funktionsbaum **BatchMan** → TVARV© Pflege → Reports → Aktualisierung TVARV(C) Variablen

Entsprechend dem **Bezugsdatum** werden die selektierten Variablen auf den neuen Wert gesetzt, falls das Feld **nur simulieren** nicht aktiv ist.

Die **RFC Destination** (NONE = lokal) bestimmt, auf welchen System die TVARV Variablen aktualisiert werden.

#### Hinweise:

- Fehlende TVARV- Variablen werden angelegt
- Es können nur Variablen gepflegt werden, für die auch eine Regel definiert ist.
- Es sollten nur Einzelwerte selektiert werden, damit nach der Neuanlage von TVARV diese nicht versehentlich mit falschen Werten über Intervalle versorgt werden.

- Bitte benutzen Sie als Variable für das Bezugsdatum eine Datumsvariable „aktuelles Tagesdatum“ zum Sicherstellen der richtigen Reihenfolge bei der internen Berechnung.

Damit werden aus den Variablen im Beispiel:

*Pflege der TVARV automatisch*

| RFC-Destination | Variablenname | Typ | Nummer | Regel             | Plus/Minus | Wert | Berechnen auf | Low/High | Werte                        | Status |
|-----------------|---------------|-----|--------|-------------------|------------|------|---------------|----------|------------------------------|--------|
| NONE            | TVARV_01      | P   | 0000   | Heute             |            |      |               | LOW      | 20060828                     | Update |
|                 | TVARV_02      | P   | 0000   | String            |            |      |               | LOW      | C:\DATA\HOD\BMD120060828.DAT | Update |
|                 | TVARV_03      | S   | 0000   | Vorquartalsanfang |            |      |               | LOW      | 04.2006                      | Update |
|                 |               |     | 0000   | Vorquartalsende   |            |      |               | HIGH     | 06.2006                      | Update |

### 8.3.2. Initialisierung TVARV(C) Variablen - Typ Zahl

Mit diesem Report (/BTCMAN/M\_RV3) werden als Zahl definierter Variablen wieder auf ihren Initialwert zurückgesetzt.

Variable: TVARV\_Z1      Parameter:

**Low-Value**

☐ Gestern  
☐ Vorwochenanfang  
☐ Vormonatsanfang  
☐ Vorquartalsanfang  
☐ Vorjahresanfang  
☐ Vorkalenderjahr  
☐ Vorgeschäftsjahr  
☐ Vorperiodenanfang  
☐ Vorgeschäftsjahr  
☐ Zeit  
☒ Zahl  
☐ String  
 Ausgabe Datum als

☐ Heute  
☐ Vorwochenende  
☐ Vormonatsende  
☐ Vorquartalsende  
☐ Vorjahresende  
☐ Vorgeschäftsjahrende  
☐ Vorperiodenende  
☐ Geschäftsjahr  
☐ Fixdatum

☐ Morgen  
☐ Wochenanfang  
☐ Monatsanfang  
☐ Quartalsanfang  
☐ Jahresanfang  
☐ Kalenderjahr  
☐ Geschäftsjahr  
☐ Periodenanfang  
☐ Ultimo-Vormonat  
☐ Ultimo

☐ Initialwert      1

☐ Ausgabelänge      8

SAP internes Datum:      2 Stellig:

Fixwert: 0

Plus/Minus: 1 Plus

Kalendertage/Festwerte

Fabrikkalender: ☐      Mandant: ☐

Dazu legen Sie Variable als Zahl an und geben den **Initialwert** und die **Ausgabelänge** an. Der **Wert bei Plus/Minus** bestimmt den Wert, mit den die Variable als **Festwert** addiert (wenn **PLUS**) oder subtrahiert (wenn **MINUS**) wird.

Mit dem im vorhergehenden Punkt beschriebenen Report /BTCMAN/M\_RV1 werden die Variablen aktualisiert.

*Pflege der TVARV automatisch*

| RFC-Destination | Variablenname | Typ | Nummer | Regel | Plus/Minus | Wert | Berechnen auf          | Low/High | Werte    | Status |
|-----------------|---------------|-----|--------|-------|------------|------|------------------------|----------|----------|--------|
| NONE            | TVARV_Z1      | P   | 0000   | Zahl  | Plus       | 1    | Kalendertage/Festwerte | LOW      | 00000003 | Update |

Rücksetzen der Variable auf den Initialwert ,00000001'.

**xM: TVARV (Zahl) wieder auf initial setzen**

TVARV(C)-Variablen

☐ Nur simulieren

RFC-Destination: NONE

TVARV-Name: TVARV\_Z1 bis

☒ Parameter

☐ Select-Options

Ergebnis:

**Pflege der TVARV automatisch**

| RFC-Destination | Variablenname | Typ | Nummer | Regel | Low/High | Werte    | Status |
|-----------------|---------------|-----|--------|-------|----------|----------|--------|
|                 | TVARV_Z1      | P   | 0000   | I     | EQ       | 00000001 | ...    |

### 8.3.3. TVARV(C) Einzelwert aus TVARV(C) Multiwert

Dieser Report (/BTCMAN/M\_RV4) aktualisiert den einzelnen Wert einer Variablen aus einer anderen Variable, die mehrere Werte enthält (Multiwertvariable).

Dazu ist die Multiwertvariable entsprechend in der TVARV Tabelle zu pflegen. Im Beispiel soll eine Variable TVARV\_M2 aus der Variablen TVARV\_M1 aktualisiert werden. Die Variable TVARV\_M1 enthält hier die Buchungskreise.

Diese Variable TVARV\_M1 wird mit der Transaktion SM31 angelegt. Da dort aber nur die laufende Nummer ,0000' (Feld NUMB) pflegbar ist, werden über die Transaktion SE16 weitere Werte in der Tabelle TVARV gepflegt; also NUMB immer um eins erhöhen. Variable TVARV\_M2 als Regel anlegen:

**Data Browser: Tabelle TVARV 3 Treffer**

Tabelle: TVARV  
Angezeigte Felder: 7 von 7 Feststehende Führungsspalten: 3 Listbreite 0250

| NAME     | TYPE | NUMB | SIGN | OPTI | LOW  | HIGH |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| TVARV_M1 | P    | 0000 | I    | EQ   | 0001 |      |
| TVARV_M1 | P    | 0001 | I    | EQ   | 0021 |      |
| TVARV_M1 | P    | 0002 | I    | EQ   | 1000 |      |

Variable TVARV\_M2 als Regel anlegen:

Variable: TVARV\_M2    Parameter:

**Low-Value**

☐ Gestern    ☐ Heute    ☐ Morgen  
☐ Vorwochenanfang    ☐ Vorwochenende    ☐ Wochenanfang    ☐ Wochenende  
☐ Vormonatsanfang    ☐ Vormonatsende    ☐ Monatsanfang    ☐ Monatsende  
☐ Vorquartalsanfang    ☐ Vorquartalsende    ☐ Quartalsanfang    ☐ Quartalsende  
☐ Vorjahresanfang    ☐ Vorjahresende    ☐ Jahresanfang    ☐ Jahresende  
☐ Vorkalenderjahr    ☐ Vorgeschaftsjahrende    ☐ Kalenderjahr    ☐ Geschäftsjahrende  
☐ Vorgeschaftsjahr    ☐ Vorperiodenende    ☐ Periodenanfang    ☐ Periodenende  
☐ Zeit    ☐ Ultimo-Vormonat    ☐ Ultimo  
☐ Zahl    ☐ Fixdatum  
☒ String

als String

Ausgabe Datum als: SAP internes Datum 2 Stellig

Fixwert:

Plus/Minus:  Plus Kalendertage/Festwerte

Fabrikkalender: ☐

Geschäftsjahresvariante: ☐ Mandant

Das Ausführen des Reports aktualisiert die Variable TVARV\_M2. Ist die Variable TVARV\_M2 noch leer, wird der erste Wert genommen. Danach immer der nächste Wert aus der Variable TVARV\_M1.

**xM: TVARV als Einzelwert aus TVARV Multiwert**

TVARV als Einzelwert aus TVARV Multiwert

☐ Nur simulieren

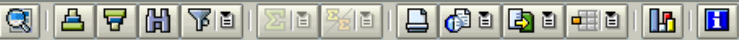
RFC-Destination: HOD\_000

Quelle-TVARV: TVARV\_M1    Typ: P

Ziel-TVARV: TVARV\_M2

erste Ausführung

#### *TVARV - Einzelwert aus Multiwert*

|  |                        |     |        |                      |     |        |            |             |  |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|--------|----------------------|-----|--------|------------|-------------|--|--------|
| RFC-Destination                                                                   | Quelle - Variablenname | Typ | Nummer | Ziel - Variablenname | Typ | Nummer | Low - Wert | High - Wert |  | Status |
| HOD_000_BATCH                                                                     | TVARV_M1               | P   | 0000   | TVARV_M2             | P   | 0000   | 0001       |             |  | Update |

zweite Ausführung

#### *TVARV - Einzelwert aus Multiwert*

|  |                        |     |        |                      |     |        |            |             |  |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|--------|----------------------|-----|--------|------------|-------------|--|--------|
| RFC-Destination                                                                   | Quelle - Variablenname | Typ | Nummer | Ziel - Variablenname | Typ | Nummer | Low - Wert | High - Wert |  | Status |
| HOD_000_BATCH                                                                     | TVARV_M1               | P   | 0000   | TVARV_M2             | P   | 0000   | 0021       |             |  | Update |

dritte Ausführung

#### *TVARV - Einzelwert aus Multiwert*

|  |                                   |     |        |                      |     |        |            |             |  |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----|--------|----------------------|-----|--------|------------|-------------|--|--------|
| RFC-Destination                                                                   | Quelle - Variablenname            | Typ | Nummer | Ziel - Variablenname | Typ | Nummer | Low - Wert | High - Wert |  | Status |
| HOD_000_BATCH                                                                     | Aufsteigend sortieren<br>TVARV_M1 | P   | 0000   | TVARV_M2             | P   | 0000   | 1000       |             |  | Update |

vierte Ausführung

#### *TVARV - Einzelwert aus Multiwert*

|  |                        |     |        |                      |     |        |            |             |  |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|--------|----------------------|-----|--------|------------|-------------|--|--------|
| RFC-Destination                                                                     | Quelle - Variablenname | Typ | Nummer | Ziel - Variablenname | Typ | Nummer | Low - Wert | High - Wert |  | Status |
| HOD_000_BATCH                                                                       | TVARV_M1               | P   | 0000   | TVARV_M2             | P   | 0000   | 0001       |             |  | Update |

### 8.3.4. TVARV(C) Variable aus Systemfeldern

Dieser Report (/BTCMAN/M\_RV6) bietet die Möglichkeit, abhängig von den Feldern der Systemtabelle, Werte (LOW) in eine TVARV Variable zu schreiben. Dies ist für Werte, die abhängig von der Umgebung sind, sinnvoll.

#### Beispiel

Für eine 3 Systemlandschaft mit Entwicklungs-, Qualitäts- und Produktivsystem sind abhängig von der SYSID unterschiedliche Server zu verwenden:

|                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Systemfeld :    | SYSID                    |
| TVARV :         | Name der TVARV Variablen |
| Bedingung 1 :   | E01                      |
| Wert für TVARV: | SERVER_E                 |
| Bedingung 2 :   | Q01                      |
| Wert für TVARV: | SERVER_Q                 |
| Bedingung 3 :   | P01                      |
| Wert für TVARV: | SERVER_P                 |

Bedingung 4 : T01  
Wert für TVARV: SERVER\_Q

Bedingung 5 :  
Wert für TVARV:

Wird keine der Bedingungen erfüllt, wird der Wert der TVARV nicht aktualisiert. D.h., der alte Wert bleibt bestehen.

**xM: TVARV(C)-Variable pflegen abh. von Systemfeldern**

TVARV(C) Variable nach Wert eines Systemfeldes füllen

☒ Nur simulieren

RFC-Destination  

Systemfeld und TVARV(C) Variable (Typ P)

| Systemfeld SY- | TVARV(C) Variable |
|----------------|-------------------|
| SYSID          |                   |

Bedingung 1

| wenn Systemfeld = | dann Wert für TVARV(C) |
|-------------------|------------------------|
|                   |                        |

Bedingung 2

| wenn Systemfeld = | dann Wert für TVARV(C) |
|-------------------|------------------------|
|                   |                        |

Bedingung 3

| wenn Systemfeld = | dann Wert für TVARV(C) |
|-------------------|------------------------|
|                   |                        |

Bedingung 4

| wenn Systemfeld = | dann Wert für TVARV(C) |
|-------------------|------------------------|
|                   |                        |

Bedingung 5

| wenn Systemfeld = | dann Wert für TVARV(C) |
|-------------------|------------------------|
|                   |                        |