

# **Entire Operations**

## **Import/Export-Funktionen**

Version 5.5.1

Februar 2020

---

Dieses Dokument gilt für Entire Operations ab Version 5.5.1.

Hierin enthaltene Beschreibungen unterliegen Änderungen und Ergänzungen, die in nachfolgenden Release Notes oder Neuausgaben bekanntgegeben werden.

Copyright © 1988-2020 Software AG, Darmstadt, Deutschland und/oder Software AG USA, Inc., Reston, VA, USA, und/oder ihre Tochtergesellschaften und/oder ihre Lizenzgeber.

Der Name Software AG und die Namen der Software AG Produkte sind Marken der Software AG und/oder Software AG USA Inc., einer ihrer Tochtergesellschaften oder ihrer Lizenzgeber. Namen anderer Gesellschaften oder Produkte können Marken ihrer jeweiligen Schutzrechtsinhaber sein.

Nähere Informationen zu den Patenten und Marken der Software AG und ihrer Tochtergesellschaften befinden sich unter <http://documentation.softwareag.com/legal/>.

Diese Software kann Teile von Software-Produkten Dritter enthalten. Urheberrechtshinweise, Lizenzbestimmungen sowie zusätzliche Rechte und Einschränkungen dieser Drittprodukte können dem Abschnitt "License Texts, Copyright Notices and Disclaimers of Third Party Products" entnommen werden. Diese Dokumente enthalten den von den betreffenden Lizenzgebern oder den Lizenzen wörtlich vorgegebenen Wortlaut und werden daher in der jeweiligen Ursprungssprache wiedergegeben. Für einzelne, spezifische Lizenzbeschränkungen von Drittprodukten siehe PART E der Legal Notices, abrufbar unter dem Abschnitt "License Terms and Conditions for Use of Software AG Products / Copyrights and Trademark Notices of Software AG Products". Diese Dokumente sind Teil der Produktdokumentation, die unter <http://softwareag.com/licenses> oder im Verzeichnis der lizenzierten Produkte zu finden ist.

Die Nutzung dieser Software unterliegt den Lizenzbedingungen der Software AG. Diese Bedingungen sind Bestandteil der Produktdokumentation und befinden sich unter <http://softwareag.com/licenses> und/oder im Wurzelverzeichnis des lizenzierten Produkts.

**Dokument-ID: NOP-ONOPUTILITIES-551-20200211DE**

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	v
1 Über diese Dokumentation .....	1
Dokumentationskonventionen .....	2
Online-Informationen und Support .....	2
Datenschutz .....	4
2 Verwendungszweck und Rückwärts-Kompatibilität .....	5
Datensatz-Format .....	6
Export-Dateiformat .....	7
Rückwärts-Kompatibilität des Exports .....	7
3 Import/Export-Funktionen aufrufen .....	9
Auf die Import/Export-Funktionen online zugreifen .....	10
Menü-Optionen .....	11
4 Objekte importieren .....	13
Informationen während des Importvorgangs .....	15
Felder und Optionen: Objekte importieren .....	15
Behandlung von Fehlern beim Importvorgang .....	17
Fehlgeschlagenen Import wiederholen .....	19
5 Objekte exportieren .....	21
Objekte von einem Knoten exportieren .....	22
Einzelne Objekte exportieren .....	22
Ganze Umgebung exportieren .....	24
Informationsanzeige während des Exportvorgangs .....	26
Felder und Optionen: Objekt exportieren .....	26
Platzhalterzeichen verwenden .....	29
6 Aufbewahrungszeitraum für Import-/Export-Anforderungen vom Entire Operations GUI Client .....	31
7 Syntax in Ausgabedateien und Objektverarbeitungsregeln .....	33
Syntax-Grundregeln .....	34
Feld-Definitionen .....	35
Objekt-Beschreibungen .....	38
Kommentare .....	38
Reservierte Schlüsselwörter .....	38
Unterobjekte .....	39
Besonderheiten beim Import .....	40
Hierarchische Ordnung bei der Objektverarbeitung .....	43
Beispiel-Netzwerk .....	45
8 Objekt-Spezifikation .....	59
OBJECT=NETWORK-MASTER .....	60
OBJECT=JOB-MASTER .....	63
OBJECT=JCL-MASTER .....	68
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER .....	69
OBJECT=DESCRIPTION .....	73
OBJECT=SCHEDULE .....	73

OBJECT=CALENDAR .....	74
OBJECT=TO-ACTIVATE .....	75
OBJECT=SYMBOL-MASTER .....	76
OBJECT=MAILBOX-DEFINITION .....	77
OBJECT=MAILBOX-ENTRY .....	77
OBJECT=NODE-DEFINITION .....	78
OBJECT=RESOURCE-DEFINITION .....	79
OBJECT=RESOURCE-PREREQ .....	80
OBJECT=USER-DEFINITION .....	80
OBJECT=DEFAULTS .....	83
OBJECT=GLOBAL-EXIT .....	86
OBJECT=CONDITION-ACTIVE .....	87
9 Import/Export-Funktionen im Batch-Betrieb benutzen .....	89
Erforderliche JCL-Angaben .....	90
Export-Kommandos für die Batch-Verarbeitung .....	91
Import-Kommando für Batch-Verarbeitung .....	96
Natural-Batch-Statusschlüssel .....	98

---

# Vorwort

---

<b>Verwendungszweck und Rückwärts-Kompatibilität</b>	Allgemeine Informationen zu den Import/Export-Funktionen und Aspekte, die bei der Migration zu berücksichtigen sind.
<b>Import/Export-Funktionen aufrufen</b>	Online-Zugang zur Import/Export-Funktionen und verfügbare Menü-Optionen.
<b>Objekte importieren</b>	Import von Objekten und Behandlung von Fehlern.
<b>Objekte exportieren</b>	Export von Objekten und Schlüsselfeldern.
<b>Syntax in Ausgabedateien und Objekt-Verarbeitungsregeln</b>	Informationen zur grundlegenden Syntax, die in den Import/Export-Ausgabedateien verwendet wird, und zu den Regeln, die bei der Objekt-Verarbeitung zur Anwendung kommen.
<b>Aufbewahrungszeitraum für Import-/Export-Anforderungen vom Entire Operations GUI Client</b>	Informationen zur Aufbewahrung von Daten, die bei Import-/Export-Anforderungen vom Entire Operations GUI Client generiert werden.
<b>Objekt-Spezifikation</b>	Definition der zu importierenden bzw. zu exportierenden Objekte.
<b>Import/Export-Funktionen im Batch-Betrieb benutzen</b>	Erforderliche JCL-Spezifikationen, Export und Import von Objekten im Batch-Betrieb.

---

# 1 Über diese Dokumentation

---

■ Dokumentationskonventionen .....	2
■ Online-Informationen und Support .....	2
■ Datenschutz .....	4

## Dokumentationskonventionen

---

Konvention	Beschreibung
<b>Fettschrift</b>	>Kennzeichnet Elemente auf einem Bildschirm.
Nichtproportionale Schrift	Kennzeichnet Namen und Orte von Diensten im Format <i>Ordner.Unterordner.Dienst</i> , Programmierschnittstellen (APIs), Namen von Klassen, Methoden und Properties in Java.
<i>Kursivschrift</i>	Kennzeichnet:  Variablen, für die Sie situations- oder umgebungsspezifische Werte angeben müssen. Neue Begriffe, wenn sie erstmals im Text auftreten. Verweise auf andere Dokumentationsquellen.
Nichtproportionale Schrift	Kennzeichnet:  Text, den Sie eingeben müssen. Meldungen, die vom System angezeigt werden. Programmcode.
{ }	Zeigt eine Reihe von Auswahlmöglichkeiten an, von denen Sie eine auswählen müssen. Geben Sie nur die innerhalb der geschweiften Klammern vorhandenen Informationen ein. Geben Sie nicht die Klammersymbole { } ein.
	Trennt zwei sich gegenseitig ausschließende Auswahlmöglichkeiten in einer Syntaxzeile voneinander ab. Geben Sie eine der Auswahlmöglichkeiten ein. Geben Sie nicht das Symbol   ein.
[ ]	Zeigt eine oder mehrere Optionen an. Geben Sie nur die innerhalb der eckigen Klammern vorhandenen Informationen ein. Geben Sie nicht die Klammersymbole [ ] ein.
...	Zeigt an, dass Sie mehrere Auswahlmöglichkeiten desselben Typs eingeben können. Geben Sie nur die Informationen ein. Geben Sie nicht die drei Auslassungspunkte (...) ein.

## Online-Informationen und Support

---

### Dokumentationswebsite der Software AG

Sie finden die Dokumentation zu den Produkten der Software AG auf der Dokumentationswebsite der Software AG unter <http://documentation.softwareag.com>. Um Zugang zu erhalten, müssen Sie sich mit den erforderlichen Authentifizierungsdaten bei Empower, der Produktsupportwebsite der Software AG, anmelden. Falls Sie keine Authentifizierungsdaten haben, können Sie die Website der TECHcommunity benutzen.



## Empower, die Produktsupportwebsite der Software AG

Falls Sie noch kein Benutzerkonto für Empower haben, können Sie eine E-Mail an [empower@softwareag.com](mailto:empower@softwareag.com) senden. Geben Sie darin Ihren Namen, den Namen Ihrer Firma und deren E-Mail-Adresse an und beantragen Sie die Einrichtung eines Benutzerkontos.

Wenn Sie ein Benutzerkonto erhalten haben, können Sie den eService-Bereich von Empower unter <https://empower.softwareag.com/> aufrufen und dort Support-Fälle online öffnen.

Informationen zu Software AG-Produkten finden Sie auf der Empower-Produktsupportwebsite unter <https://empower.softwareag.com>.

Unter **Products & Documentation** können Sie Anträge bezüglich Produktmerkmalen und Produktverbesserungen einreichen, Informationen über die Verfügbarkeit von Produkten abrufen und Produkte herunterladen.

Im **Knowledge Center** finden Sie Informationen zu Programmkorrekturen (Fixes) und frühzeitige Warnungen, technische Abhandlungen (Papers) und Artikel aus der Wissensdatenbank.

Wenn Sie noch Fragen haben und telefonisch mit uns Kontakt aufnehmen möchten, können Sie im Kontaktverzeichnis des Globalen Supports unter [https://empower.softwareag.com/public\\_directory.asp](https://empower.softwareag.com/public_directory.asp) eine der dort für Ihr Land angegebenen örtlichen oder gebührenfreien Telefonnummern auswählen.

## Software AG TECHcommunity

Auf der Website der Software AG TECHcommunity unter <http://techcommunity.softwareag.com> finden Sie Dokumentationen und andere technische Informationen.

- Sie können auf Produktdokumentationen zugreifen, wenn Sie die erforderlichen Authentifizierungsdaten für die TECHcommunity haben. Andernfalls müssen Sie sich registrieren und "Documentation" als Interessengebiet angeben.
- Sie erhalten Zugang zu Artikeln, Code-Beispielen, Demos und Lernprogrammen.
- Sie können an von Software AG-Experten moderierten Online-Diskussionsforen teilnehmen, um Fragen zu stellen, über bewährte Methoden und Prozesse (Best Practices) zu diskutieren und zu erfahren, wie andere Kunden die Technologien der Software AG nutzen.
- Sie können Links auf externe Websites benutzen, die sich mit offenen Standards und Web-Technologien befassen.

## Datenschutz

---

Die Produkte der Software AG stellen Funktionen zur Verarbeitung von personenbezogenen Daten gemäß der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) der Europäischen Union zur Verfügung. Gegebenenfalls sind in der betreffenden Systemverwaltungsdokumentation entsprechende Schritte dokumentiert.

## 2      Verwendungszweck und Rückwärts-Kompatibilität

---

■ Datensatz-Format .....	6
■ Export-Dateiformat .....	7
■ Rückwärts-Kompatibilität des Exports .....	7

Die Import/Export-Funktionen dienen verschiedenen Zwecken:

- Migration zwischen verschiedenen Entire Operations-Versionen
- Massenaktualisierungen
- Migration von anderen Produktionssteuerungsprodukten oder von Benutzeranwendungen



**Vorsicht:** Beim Migrieren von Netzwerken und Jobs nach anderen Betriebssystemen ist Vorsicht geboten.

Entire Operations verwendet für die unterstützten Plattformen z/OS, BS2000, z/VSE, UNIX und Windows unterschiedliche Sätze plattformspezifischer Felder. Das hat zur Folge, dass das externe Format zwischen den verschiedenen Plattformen nicht kompatibel ist. Dies ist abhängig vom Betriebssystem des JCL-Knotens und/oder vom Betriebssystem des Ausführungsknotens jedes Netzwerks und/oder Jobs. Falls Sie das externe Format editieren, um so den Transport auf ein anderes Betriebssystem zu ermöglichen, dann handeln Sie auf eigenes Risiko! Es ist ratsam, zuvor den Entire Operations Support der Software AG wegen Unterstützung zu kontaktieren.

## Datensatz-Format

---

Mit den Import/Export-Funktionen können Sie folgende Aufgaben erledigen:

- Umwandlung der Datensätze von der Entire Operations-Datenbank in ein externes Format.
- Analyse eines externen Formats und Umwandlung dieses Formats in das Adabas-Format.

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft einige Entire Operations-Objekte innerhalb der Datenbank.

Job	Jobtyp	Ausführungsknoten	...
JOB-1	MAC	148	...
JOB-2	JOB	31	...

Dieselben Entire Operations-Objekte sehen nach Umwandlung in das externe Format folgendermaßen aus:

```
OBJECT=JOB
JOB=JOB-1
JOB-TYPE=MAC
EXECUTION-NODE=148
...
END-OBJECT
OBJECT=JOB
JOB=JOB-2
JOB-TYPE=JOB
EXECUTION-NODE=31
```

...  
END-OBJECT

## Export-Dateiformat

---

Das Export-Dateiformat erfüllt folgende Spezifikationen:

- Ein einfaches Dateiformat:
  - **Natural:**  
Natural-Source-Format
  - Mit Natural Security Version 8.2.4 besteht die Möglichkeit, Natural-Bibliotheken, die in Natural Security als „Private Libraries“ definiert sind, als Ziel/Quelle für einen Import/Export-Operation zu benutzen.
  - **UNIX, Windows:**  
ASCII-Textdateien
- Die maximale Datensatzgröße überschreitet nicht 240 Bytes (Einschränkung durch Natural).
- Zugriffsmöglichkeit auf die oben genannten Dateitypen durch Entire System Server und/oder Entire Connection.
- Einfache externe Darstellung aller Datentypen.
- Das Export-Dateiformat enthält wegen der Umwandlung von EBCDIC nach ASCII kein nicht druckbares Zeichen oder Feld in internem Format.
- Schlüsselwörter bestehen nicht aus internen Abkürzungen (z.B. Adabas-Kurznamen), weil diese sich von einer Version zur anderen ändern können.
- PC- oder UNIX-Import und -Export.

## Rückwärts-Kompatibilität des Exports

---

Bei jedem Exportvorgang werden Sie nach der Export-Zielversion gefragt.

Der Export erfolgt dann so, dass er mit der Zielversion kompatibel ist.

Folgende Gründe können zu einer fehlerhaften Beendigung des Exportvorgangs führen:

- **Ein Feld ist in der früheren Version unbekannt.**

Falls das Feld in der Zielversion (d.h. in der alten Version) unbekannt ist, wird das Feld übersprungen.

Wenn es keine nutzbare Möglichkeit gibt, das Objekt verlustfrei zu exportieren, dann wird der Export beendet und ein Fehler ausgegeben.

■ **Die Größe eines Feldes wurde erhöht.**

Falls der Inhalt des Feldes nicht zur Größe des Feldes in der Zielversion passt, wird der Export beendet und ein Fehler ausgegeben. Andernfalls käme es zur Beschädigung der Daten.

Beispiel:

Sie versuchen, fünfstellige Knotennummern in eine Entire Operations-Version zu exportieren, die nur dreistellige Knotennummern handhaben kann.

■ **Die Größe eines Array wurde erhöht.**

Falls die tatsächliche Größe eines Array größer ist als die maximale Array-Größe in der Zielversion, dann wird der Export beendet und ein Fehler ausgegeben. Andernfalls käme es zur Beschädigung der Daten.

■ **Zum erlaubten Wertebereich eines Feldes wurde ein Wert hinzugefügt.**

Die Export-Funktion versucht, das Feld auf kompatible Weise zu exportieren. Nur wenn dies nicht möglich ist, wird der Export beendet und ein Fehler ausgegeben. Andernfalls käme es zur Beschädigung der Daten.

# 3

## Import/Export-Funktionen aufrufen

---

- Auf die Import/Export-Funktionen online zugreifen ..... 10
- Menü-Optionen ..... 11

## Auf die Import/Export-Funktionen online zugreifen

➤ Um die Import/Export-Funktionen online aufzurufen:

- 1 Wählen Sie im Entire Operations-Hauptmenü die Option **Import/Export**.

Informationen zum Batch-Betrieb siehe [Import/Export-Funktionen im Batch-Betrieb benutzen](#).

Das Hauptmenü **Import/Export** erscheint:

```

09.09.19          *** Entire Operations Import/Export ***          14:24:58
                        Hauptmenue                                User ID EXAMPLE ↵

-----
Auswahl ==> _

                1  Objekte importieren
                2  Objekte exportieren
                3  Ganze Umgebung exportieren

Enter-PF1---PF2---PF3---PF4---PF5---PF6---PF7---PF8---PF9---PF10--PF11--PF12---
                Help           Ende                                         ↵
↵

```

- 2 Zur Auswahl einer Menü-Option geben Sie die Nummer der gewünschten Option in das Feld **Auswahl** ein.

Drücken Sie Enter.



## Menü-Optionen

---

- **Objekte importieren**

Ermöglicht den Import von Definitionen aus einer Datei, die Daten enthält, welche der Syntax des externen Formats entsprechen (siehe auch Abschnitt [Syntax in Ausgabedateien und Objekt-Verarbeitungsregeln](#)), in Ihre Entire Operations-Datenbank. Siehe [Objekte importieren](#)

- **Objekte exportieren**

Ermöglicht den Export von ausgewählten Definitionen von Ihrer Datenbank in eine Datei. Siehe [Objekte exportieren](#).

- **Ganze Umgebung exportieren**

Ermöglicht den Export aller Definitionen von Jobs, Netzwerken, Knoten usw. von der Entire Operations-Datenbank in eine Datei. Siehe [Ganze Umgebung exportieren](#).



# 4

## Objekte importieren

---

■ Informationen während des Importvorgangs .....	15
■ Felder und Optionen: Objekte importieren .....	15
■ Behandlung von Fehlern beim Importvorgang .....	17
■ Fehlgeschlagenen Import wiederholen .....	19



**Vorsicht:** Sie sollten die Import-Funktion mit Vorsicht benutzen. Sie kann Definitionen von Ihrer Datenbank löschen oder Definitionen zu Ihrer Datenbank hinzufügen.

➤ **Um Objekte zu importieren:**

- 1 Geben Sie im Feld **Auswahl** des **Import/Export**-Hauptmenüs eine 1 ein und drücken Sie **Enter**.

Das Fenster **Objekte importieren** erscheint (Beispiel):

```

+-----+
| !           - Objekte importieren -           ! |
| !                                           ! |
| !   Von:                                     ! |
| !   Speicherart ==> NAT                     ! |
| !   Bibliothek  ==> _____             ! |
| !   Member      ==> _____ (Praefix)     ! |
| !   Anfangsmodus ==> A                     ! |
| !                                           ! |
| !   Eigentuermer ==> _____             ! |
| !   Netzwerk    ==> _____             ! |
| !   Job         ==> _____             ! |
| !                                           ! |
| !   Stopp nach ==> 5_____ Fehlern         ! |
| !               oder ==> 10_____ Warnungen ! |
| !   Keyword-Abstand ==> 5_____ Zeilen      ! |
| !                                           ! |
| !   Parsing-Information anzeigen ==> N      ! |
| !                                           ! |
| ! Enter-PF1---PF2---PF3---PF4---PF5---PF6---PF7--- ! |
| !   Hilfe      Ende      Imprt              ! |
+-----+

```

Mit den Werten, die Sie in die Felder dieses Fensters eingeben, legen Sie die Bedingungen für den Importvorgang fest.

Weitere Informationen siehe [Felder und Optionen: Objekte importieren](#)

- 2 Um die Funktion abubrechen, drücken Sie **PF3 (Ende)**.
- 3 Um den Import auszuführen, drücken Sie **PF5 (Imprt)**.

Die zu dem ausgewählten Objekt erfassten Daten werden in die angegebene Importdatei bzw. das angegebene Natural-Objekt ausgegeben. Informationen, die während des Importvorgangs zur Verfügung gestellt werden, siehe [Informationen während des Importvorgangs](#). Behandlung eventueller Fehler siehe [Behandlung von Fehlern beim Importvorgang](#).

Informationen zu der Syntax, die für die Einträge in der Ausgabedatei (bzw. dem Natural-Objekt) gilt, finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

## Informationen während des Importvorgangs

Während des Importvorgangs erscheint ein Fenster, das Informationen zu den zurzeit importierten Objekten anzeigt.

Angezeigt werden:

- Anzahl,
- Name und Typ des importierten Objekts,
- der für dieses Objekt verwendete Modus,
- die Anzahl der Zeilen im Objekt,
- die zum Importieren des Objekts benötigte Zeit,
- der Status (akzeptiert oder fehlgeschlagen),
- der Name des Fehler-Objekts (falls das Objekt zurückgewiesen wurde).

Darüber hinaus werden in dem Fenster die abgelaufene Gesamtzeit, die Gesamtzahl der Zeilen, die Gesamtzahl der aufgetretenen Fehler/Warnungen angezeigt. Dieses Fenster zeigt nur die Mindestinformationen zu den zehn zuletzt verarbeiteten Objekten an. Die Anzeige des Bildschirminals rollt automatisch vorwärts.



**Vorsicht:** Drücken Sie keine Taste, solange der Import läuft!

Nach Abschluss des Importvorgangs erscheint eine Meldung, die Sie informiert, ob der Import erfolgreich beendet wurde oder nicht.

Eine erfolgreiche Beendigung des Imports liegt dann vor, wenn alle Objekte verarbeitet wurden und dabei der Grenzwert für Fehler/Warnungen nicht überschritten wurde. Wenn dies nicht der Fall war, wurde der Import wegen zu vieler Fehler oder Warnungen annulliert.

## Felder und Optionen: Objekte importieren

In der folgenden Tabelle werden die Felder beschrieben, die im Fenster [Objekte importieren](#) angezeigt werden.

Alle in dieses Fenster eingegebenen Werte werden auf Gültigkeit geprüft. Wird ein Natural-Objekt als Importdatei angegeben, dann wird auch das Vorhandensein dieser Datei abgeprüft.

Feld	Beschreibung
<b>Speicherart</b>	Die Speicherart der Datei, die importiert werden soll.  Mögliche Eingabewerte:
	NAT Import aus einem Natural-Textobjekt („Member“). Siehe auch Felder <b>Bibliothek</b> und <b>Member</b> .
	PC Import aus einer PC-Datei. Dazu muss Entire Connection installiert sein, und die gewünschte PC-Datei muss der Arbeitsdatei (Work File) 7 zugewiesen werden.
	WRK Import aus einer Arbeitsdatei (Work File). Verwendet wird die Arbeitsdatei 1.
<b>NAT Bibliothek</b>	Nur bei Speicherart NAT. Wenn die Speicherart nicht NAT ist, bleibt das Feld frei.  Geben Sie den Namen der Bibliothek ein, in der sich die Natural-Textobjekte befinden.
<b>NAT Member (Praefix)</b>	Nur bei Speicherart NAT.  Geben Sie das Präfix (maximal 5 Zeichen) der Namen der zu importierenden Objekte ein oder geben Sie den Namen eines zurückgewiesenen Objekts ein (ERR- nnnn, siehe auch <i>Behandlung von Fehlern beim Importvorgang</i> ).
<b>Initial-Modus</b>	Geben Sie den Modus ein, der beim Start des Importvorgangs als Standard-Modus benutzt werden soll. Der Modus kann sich während des Importvorgangs ändern, falls die Datei MODE-Kommandos enthält.  Mögliche Werte:
	C Datei prüfen.
	A Definitionen aus der Datei in die Entire Operations-Datenbank hinzufügen.
	U Die Definitionen in der Datenbank mit den Definitionen aus der Datei aktualisieren.
	D Das in der Datei angegebene Objekt in der Datenbank löschen.
	R Das in der Datei angegebene Objekt in der Datenbank ersetzen. Falls es nicht existiert, wird das Objekt in der Datenbank hinzugefügt.
<b>Eigentümer</b>  <b>Netzwerk</b>  <b>Job</b>	Diese Felder können Sie benutzen, um einen Bereich von Objekten zu definieren, der aus der Importdatei importiert werden soll.  Geben Sie Eigentümer, Netzwerk und Job an.  Bei Eingabe eines Platzhalters (*) erfolgt keine Auswahl, sondern es wird ein Bereich festgelegt. Beispiel: Geben Sie TEST* ein, um den Bereich von TEST bis TESTZZZZZZ festzulegen..  <b>Anmerkung:</b>

Feld	Beschreibung
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eine Auswahl auf einer niedrigeren Ebene wird nur dann akzeptiert, wenn auf der höheren Ebene genau ein Objekt ausgewählt wurde (d.h., wenn Sie nicht schon einen Platzhalter verwendet haben).</li> <li>2. Die Auswahlangaben können nicht gegen die Zieldatenbank verifiziert werden, weil sie gewöhnlich dort nicht existieren. Falls nichts importiert werden kann, überprüfen Sie bitte die von Ihnen vorgenommenen Auswahlangaben.</li> <li>3. Die Auswahl gilt für alle Objekte in der Importdatei, die in ihren Schlüsselfeldern Angaben zu <i>Eigentümer</i>, <i>Netzwerk</i> und <i>Job</i> enthalten.</li> </ol>
<b>Stopp nach ... Fehlern</b>	Geben Sie die Anzahl der Fehler an, die auftreten können, bevor der Importvorgang beendet wird. Gültiger Wertebereich: 1 bis 99999. Der Standardwert ist 5.
<b>oder ... Warnungen</b>	Geben Sie die Anzahl der Warnungen an, die auftreten können, bevor der Importvorgang beendet wird. Gültiger Wertebereich: 1 bis 99999. Der Standardwert ist 10.
<b>Keyword-Abstand</b>	Geben Sie die Anzahl der Zeilen an, innerhalb derer das nächste Schlüsselwort erwartet wird.
<b>Parsing-Information anzeigen</b>	<p>Bei Eingabe von Y (ja) erscheint während des Importvorgangs ein Fenster, das folgende Informationen anzeigt: zurzeit verarbeiteter Objekttyp, Name des Objekts, geparstes Schlüsselwort, Wert, Format, Länge und Zeile.</p> <p>Bei Eingabe von N (nein) erscheint in dem Fenster lediglich die Meldung:</p> <p>Bitte warten</p> <p>Der Importvorgang verläuft bei Eingabe von N (nein) wesentlich schneller.</p>

## Behandlung von Fehlern beim Importvorgang

Wenn innerhalb des Objekts mindestens ein Fehler auftritt, dann wird das gesamte Objekt zurückgewiesen. Während des Imports werden die Fehler und Warnungen für einzelne Objekte gezählt. Wird der Grenzwert für Fehler und Warnungen erreicht, wird der ganze Importvorgang annulliert.

Wird ein Objekt zurückgewiesen, so wird es mit dem Präfix ERR- und einer aufsteigenden Nummer (ERR-0001, ERR-0002, ...) in der für den Import angegebenen Bibliothek gespeichert. Diese Objekte enthalten das zurückgewiesene Objekt und die Fehler, welche die Zurückweisung verursacht haben. Der Fehlertext wird direkt über die Zeile geschrieben, die den Fehler enthält.



**Anmerkung:** Zum Speichern dieser Objekte müssen Sie den Namen einer Natural-Bibliothek angeben, andernfalls werden die Fehler nur im Job-Protokoll („Log“) protokolliert.

Zusätzlich wird in das Objekt noch eine Kopfzeile geschrieben, die folgende Informationen enthält:

- Anzahl der Fehler oder Warnungen in diesem Objekt,
- Benutzer, der den Import gestartet hat,
- Datum und Uhrzeit, wann das Objekt zurückgewiesen wurde.

(Siehe *Datums- und Zeitformate* im *Benutzerhandbuch*.)

Sie können diese Fehler-Objekte manuell bearbeiten und sie erneut importieren.

Im folgenden Abschnitt werden mögliche Fehlerursachen behandelt und Hinweise zur Behebung gegeben.

### Fehler-Schweregrad

Es gibt drei Fehler-Schweregrade:

- **Warnung**  
Warnungen werden angezeigt, bewirken jedoch nicht die Zurückweisung des Objekts.
- **Fehler**  
Fehler bewirken die Zurückweisung des Objekts, haben aber nicht die Beendigung des Imports zur Folge. Falls der Grenzwert für Fehler/Warnungen noch nicht erreicht worden ist, wird der Importvorgang mit dem nächsten Objekt in der Datei fortgesetzt.
- **Schwerer Fehler**  
Schwere Fehler zeigen gravierende Probleme an, die nicht ignoriert werden können und die sofortige Beendigung des Imports zur Folge haben. Ein schwerer Fehler tritt zum Beispiel auf, wenn es für den Parser nicht möglich ist, an einem neuen Punkt weiterzumachen.

### Fehlerursachen

Wenn während des Imports Fehler oder Warnungen auftreten, kann das eine der folgenden Ursachen haben:

#### Syntax-Fehler

- Ein Wert hat ein ungültiges Format.
- In einem numerischen Feld ist ein nicht numerisches Zeichen.
- Ein Schlüsselwort war ungültig oder nicht existent.
- Der Wert für ein Feld überschreitet die gültige Feldlänge.
- Es wurde ein nicht existierender Objekttyp angegeben.

Solche Fehler sollten nicht beim Import eines unveränderten exportierten Objekts auftreten. Sie können jedoch auftreten, wenn Sie das exportierte Objekt online bearbeiten oder ein neues Objekt manuell erstellen.



### Logische Fehler

- Die Syntax des Wertes ist korrekt, der Wert erfüllt jedoch nicht die Anforderungen von Entire Operations.
- Es wurde ein Jobtyp angegeben, der in Entire Operations nicht erlaubt ist.
- Das Feld hat einen speziellen Wertebereich, z.B. nur Y (ja) oder N (nein).
- Es wurde versucht, ein Objekt in Entire Operations hinzuzufügen, das bereits existiert.
- Es wurde versucht, ein Objekt zu löschen, das nicht existiert.

## Fehlgeschlagenen Import wiederholen

---

### ➤ Um einen fehlgeschlagenen Importvorgang zu wiederholen:

- 1 Korrigieren Sie alle fehlerhaften Objekte (mit Präfix ERR), so wie im vorigen Abschnitt beschrieben.
- 2 Falls die Einstellungen aus dem Import-Fenster nicht passend sind, geben Sie den gewünschten **Import-Modus** in der ersten Zeile des ersten fehlerhaften Objekts an.
- 3 Starten Sie, so wie unter *Objekte importieren* beschrieben, einen neuen Importvorgang mit der Speicherart NAT (Natural-Source) für alle Objekte, die das Präfix ERR\_ haben.



# 5

## Objekte exportieren

---

■ Objekte von einem Knoten exportieren .....	22
■ Einzelne Objekte exportieren .....	22
■ Ganze Umgebung exportieren .....	24
■ Informationsanzeige während des Exportvorgangs .....	26
■ Felder und Optionen: Objekt exportieren .....	26
■ Platzhalterzeichen verwenden .....	29

Dieser Abschnitt beschreibt den Export von Objekten und ihren Schlüsselfeldern.

Der Export eines Objekts kann die Umwandlung von Datensätzen einer Entire Operations-Datenbank in ein externes Textformat bewirken.

## Objekte von einem Knoten exportieren

---

### Einzelne Objekte exportieren

---

➤ Um einzelne Objekte zu exportieren:

- 1 Geben Sie im Feld **Auswahl** des Import/Export-Hauptmenüs eine 2 ein und drücken Sie **Enter**.

Im Fenster **Export-Zielversion auswählen** werden Sie aufgefordert, die Zielversion für den Export einzugeben (Beispiel):

```
Export-Zielversion auswählen

aktuelle Version ==> 5.5.1.1

Zielversion      ==> 5.5.1.1_____

Ein + nach der aktuellen Version
bedeutet, dass es bereits weitere
Updates gab.

Enter-PF1---PF2---PF3---PF4---PF5---PF6---PF7---
Hilfe      Ende      Apply
```

Weitere Informationen siehe [Zielversion und aktuelle Version](#).

Drücken Sie **PF5 (Apply)**, um fortzufahren.

- 2 Es erscheint der Bildschirm **Objekte exportieren**:

```
17.09.19          *** Entire Operations Import/Export ***          15:23:28
                   Objekte exportieren                          User ID XYZ
-----
                Bitte den zu exportierenden Objekttyp auswaehlen:

    1 NETWORK-MASTER                11 MAILBOX-DEFINITION
    2 NETWORK-VERSION-USAGE         12 MAILBOX-ENTRY
    3 JOB-MASTER                   13 NODE-DEFINITION
    4 GLOBAL-EXIT                  14 RESOURCE-DEFINITION
    5 EOJ-CHECK-MASTER             15 USER-DEFINITION
    6 DESCRIPTION                  16 DEFAULTS
    7 SCHEDULE                     17 OWNER
    8 CALENDAR                     18 CONDITION-ACTIVE
    9 TO-ACTIVATE                  19 RESOURCE-PREREQ
   10 SYMBOL-MASTER                20 SYMBOL-VERSION-USAGE

                               Auswahl ==> __

Enter-PF1---PF2---PF3---PF4---PF5---PF6---PF7---PF8---PF9---PF10--PF11--PF12---
      Hilfe      Ende
↵
```

Geben Sie im Feld **Auswahl** eine Zahl ein, um den zu exportierenden Objekttyp auszuwählen.

- 3 Drücken Sie Enter.

Das Fenster **Objekt exportieren** erscheint:

Beispiel: NETWORK-MASTER (Netzwerk-Definition)

```

+-----+
| - Objekt exportieren - |
| akt. Version      ==> 5.5.1.1 |
| Objekttyp        ==> NETWORK-MASTER |
| Eigentuerer       ==> _____ |
| Netzwerk          ==> _____ |
| Version           ==> _____ |
|
| Zielversion       ==> 5.5.1.1 |
| Speicherart       ==> NAT |
| NAT Bibliothek    ==> _____ |
| NAT Member Praefix ==> _____ |
| Export-Modus      ==> N      (A,N,R) |
| Passwoerter       ==> N      (Y,N) |
| mit Zeitplaenen   ==> N      (Y,N) |
| mit Kalendern     ==> N      (Y,N) |
| mit Symbolen      ==> N      (Y,N) |
| mit Rechten       ==> N      (Y,N) |
| Enter-PF1---PF2---PF3---PF4---PF5---PF6---PF7---PF8-- |
| Help      Ende      Exprt |
+-----+

```

Die zu dem ausgewählten Objekt erfassten Daten werden in die angegebene Exportdatei bzw. das angegebene Natural-Objekt ausgegeben. Informationen, die während des Importvorgangs zur Verfügung gestellt werden, siehe *Informationsanzeige während des Exportvorgangs*.

Informationen zu der Syntax, die für die Einträge in der Ausgabedatei (bzw. dem Natural-Objekt) gilt, finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

## Ganze Umgebung exportieren



**Anmerkung:** Falls Ihr Entire Operations-System eine große Menge an Daten enthält, sollten Sie die Funktion **Ganze Umgebung exportieren** im Batch-Betrieb aufrufen. Weitere Informationen siehe *Import/Export-Funktionen im Batch-Betrieb benutzen*.

### ➤ Um die ganze Umgebung zu exportieren:

- 1 Geben Sie im Feld **Auswahl** des **Import/Export**-Hauptmenüs eine 3 ein und drücken Sie Enter.

Das an anderer Stelle bereits beschriebene Fenster **Export-Zielversion auswählen** erscheint. **Sie werden zunächst aufgefordert, die Zielversion für den Export einzugeben.**

Beispiel:

```

+-----+
|                                     |
|      Export-Zielversion auswaehlen  |
|                                     |
|      aktuelle Version ==> 5.5.1.1   |
|                                     |
|      Zielversion      ==> 5.5.1.1_____ |
|                                     |
|      Ein + nach der aktuellen Version |
|      bedeutet, dass es bereits weitere |
|      Updates gab.                    |
|                                     |
|      Enter-PF1---PF2---PF3---PF4---PF5---PF6---PF7--- |
|               Hilfe      Ende      Apply                |
|                                     |
+-----+

```

- 2 Geben Sie die benötigte Zielversion ein und drücken Sie PF5.

Das Fenster **Ganze Umgebung exportieren** erscheint (Beispiel):

```

+-----+
|      - Ganze Umgebung exportieren -  |
|                                     |
|      aktuelle Version  ==> 5.5.1.1   |
|                                     |
|      Zielversion       ==> 5.5.1.1   |
|      Speicherart       ==> NAT       |
|      NAT Bibliothek    ==> _____ |
|      NAT Member Praefix ==> _____ |
|      Export-Modus      ==> N         (A,N,R) |
|      Passwoerter       ==> N         (Y,N) |
|      mit Zeitplaenen   ==> Y         (Y,N) |
|      mit Kalendern     ==> N         (Y,N) |
|      mit Symbolen     ==> N         (Y,N) |
|      mit Rechten       ==> _         (Y,N) |
|      Enter-PF1---PF2---PF3---PF4---PF5---PF6---P |
|               Help      Ende      Exprt        |
|                                     |
+-----+

```

- 3 Geben Sie die erforderlichen Definitionen ein.

Beschreibung der Eingabefelder siehe [Felder und Optionen: Objekt exportieren](#). Die **Nach**-Felder sind die gleichen. Die **Von**-Felder entfallen hier.

- 4 Drücken Sie Enter oder PF5 (Exprt), um Ihre Eingaben zu bestätigen.

Die zu dem ausgewählten Objekt erfassten Daten werden in die angegebene Exportdatei bzw. das angegebene Natural-Objekt ausgegeben. Informationen, die während des Importvorgangs zur Verfügung gestellt werden, siehe [Informationsanzeige während des Exportvorgangs](#).

Informationen zu der Syntax, die für die Einträge in der Ausgabedatei (bzw. dem Natural-Objekt) gilt, finden Sie weiter unten in diesem Kapitel.

## Informationsanzeige während des Exportvorgangs

Während des Exportvorgangs erscheint ein Fenster, das Ihnen Informationen zu dem zurzeit exportierten Objekt anzeigt.

Angezeigt werden Name und Typ des exportierten Objekts, die Anzahl der Zeilen im Objekt und die Gesamtzahl der während des Exportlaufs geschriebenen Zeilen.



**Wichtig:** Drücken Sie keine Taste, solange der Export läuft!

Nach Abschluss des Exportvorgangs erscheint eine Meldung, die Sie informiert, wie der Export beendet wurde. Diese Information wird außerdem in das Export-Objekt geschrieben, so dass Sie prüfen können, ob alle angegebenen Objekte geschrieben wurden oder nicht. Aus verschiedenen Gründen kann es vorkommen, dass der Exportvorgang nicht normal beendet wird, zum Beispiel wenn Sie versuchen, mehr als 999 Objekte zu schreiben.

## Felder und Optionen: Objekt exportieren

Die folgende Tabelle enthält die Beschreibungen der Felder und Optionen, die im Fenster **Objekt exportieren** bzw. **Ganze Umgebung exportieren** vorhanden sind.

Feld/Option	Beschreibung
<b>Von:</b>	
<b>akt. Version</b>	Die aktuelle Entire Operations-Version, von der die Objekte exportiert werden.
<b>Objekttyp</b>	Zu exportierender Objekttyp. Weitere Informationen siehe <a href="#">Objekttyp beim Export: Schlüsselfelder der Objekte</a> .
...	Die übrigen <b>Von</b> -Felder sind entsprechend dem gewählten Objekttyp verschieden.
<b>Nach:</b>	
<b>Zielversion</b>	Die Entire Operations-Version, die als Zielversion für den Export benutzt werden soll. Siehe <a href="#">Zielversion und aktuelle Version</a> .
<b>Speicherart</b>	Der Speicherort, an dem die Datei angelegt werden soll.  Mögliche Werte:



Feld/Option	Beschreibung	
	NAT	Export nach Natural-Textobjekt.  Siehe auch Felder <b>Bibliothek</b> und <b>Member</b> .
	PC	Export nach PC-Datei. Dazu muss Entire Connection installiert sein, und die gewünschte PC-Datei muss der Arbeitsdatei (Work File) 7 zugewiesen werden.
	WRK	Export nach einer Natural-Arbeitsdatei (Work File). Arbeitsdatei 1 muss definiert sein.  <b>Anmerkung:</b>  1. Das Format der Arbeitsdatei muss dasselbe wie für die Natural INPL Utility sein.  2. Die Arbeitsdatei wird unter Verwendung eines variablen Datensatzformats geschrieben.
<b>NAT Bibliothek</b>	Nur bei Speicherart NAT. Wenn die Speicherart nicht NAT ist, lassen Sie das Feld frei..  Geben Sie den Namen der Bibliothek ein, in der sich das für den Export zu benutzende Natural-Textobjekt befindet.	
<b>NAT Member Praefix</b>	Nur bei Speicherart NAT.  Geben Sie das Präfix (max. 5 alphanumerische Zeichen) des/der Natural-Textobjekts/Textobjekte ein, das/die die Exportdaten speichern soll/sollen. Abhängig von der Menge der zu exportierenden Daten können einzelne oder mehrere Textobjekte mit dem angegebenen Präfix erstellt werden.  Das Präfix kann mit einem oder mehreren Bindestrichen (-) aufgefüllt werden, wenn es aus weniger als 5 Zeichen besteht. Die Folgenummer hat 3 Zeichen.  Beispiel: Das Präfix PREF kann Textobjekte mit Namen PREF--001, PREF--002, PREF--003 usw. umfassen.  Wenn die Speicherart nicht NAT ist, lassen Sie das Feld frei.	
<b>Export-Modus</b>	Nur bei Speicherart NAT. Mögliche Werte:	
	A	Wählen Sie diesen Wert, um die zu exportierenden Daten an ein bestehendes Textobjekt anzuhängen.  Ein Textobjekt mit dem angegebenen Präfix muss existieren
	N	Wählen Sie diesen Wert, um ein neues Textobjekt zu erstellen. Falls ein Textobjekt mit dem angegebenen Präfix bereits existiert, wird eine entsprechende Meldung zurückgegeben.  Dies ist die Standardeinstellung.
	R	Wählen Sie diesen Wert, um die Daten in einem bereits existierenden Textobjekt zu ersetzen.

Feld/Option	Beschreibung	
<b>Passwörter</b>	Nur bei Objekttypen, die Passwörter enthalten (z.B. Passwort einer geschützten Datei („Data Set“)). Mögliche Werte:	
	Y	Passwörter werden in die Zielumgebung exportiert.
	N	Kein Export von Passwörtern.
<b>mit Zeitplan</b>	Wenn Sie außerdem den Zeitpläne exportieren, erhalten die importierten Netzwerke dieselben Zeitplandefinitionen wie die exportierten Netzwerke. Sie können nach dem Import geändert werden. Mögliche Werte:	
	Y	Zeitplan wird in die Zielumgebung exportiert (Standardeinstellung).
	N	Kein Zeitplan-Export.
<b>mit Kalendern</b>	Wenn Sie ein Objekt oder Objekte mit Kalendern exportieren, werden alle referenzierten Kalender im Anschluss an die Objekte exportiert. Jeder Kalender wird nur einmal exportiert. Mögliche Werte:	
	Y	Kalender werden in die Zielumgebung exportiert.
	N	Kein Export von Kalendern (Standardeinstellung).
<b>mit Symbolen</b>	Wenn Sie ein Objekt oder Objekte mit Symbolen exportieren, werden alle referenzierten Symboltabellen im Anschluss an die Objekte exportiert. Jede Symboltabelle wird nur einmal exportiert. Mögliche Werte:	
	Y	Symbole werden in die Zielumgebung exportiert.
	N	Kein Export von Symbolen (Standardeinstellung).
<b>mit Rechten</b>	Wenn Sie ein Netzwerk exportieren, können Sie angeben, ob die Berechtigungen der Quellumgebung ebenfalls exportiert werden sollen. Mögliche Werte:	
	Y	Berechtigungen werden in die Zielumgebung exportiert.
	N	Kein Export von Berechtigungen (Standardeinstellung).

### Zielversion und aktuelle Version

Die Versionen in den Feldern **Zielversion** und **aktuelle Version** im Fenster **Export-Zielversion auswählen** haben das Format *v.r.s.pp*. Dabei ist:

<i>v.r.s</i> oder	Gültige Entire Operations-Version.
<i>v.r.s.</i>	<i>v.r.s.</i> ist das korrekte Format, wenn auf die Versionsnummer die Nummer eines Cumulative Fix ( <i>pp</i> ) folgt, z.B. 5.5.1.1
<i>pp</i>	Ein- oder zweistellige Nummer eines Cumulative Fix (falls verfügbar). Führende Nullen werden unterdrückt.

Gültige Eingabewerte für das Feld **Zielversion**: von 5.1.1.14 bis zur aktuellen (oder nächsten) Version *v.r.s.pp*. Standardmäßig ist der höchste gestattete Wert voreingestellt.

Sie können im Feld **Zielversion** einen Stern (\*) eingeben, um eine Auswahlliste aufzurufen und einen Wert aus der Liste zu übernehmen.

In dem schreibgeschützten Feld **aktuelle Version** wird die in Ihrer aktuellen Umgebung installierte Entire Operations-Version angezeigt.

Hinweis zur aktuellen Version:

Wenn es beim Import/Export eine Korrektur gibt, durch die mindestens ein neues Schlüsselwort hinzugefügt wird, und wenn die aktuelle Entire Operations-Version z.B. 5.5.5.1 ist, dann wird beim Export die aktuelle Version als 5.5.1.1+ angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass es beim Importieren der reinen Version 5.5.1.1 Probleme geben kann. Wenn Sie als Zielversion die Version 5.5.5.2 angeben, dann erfolgt der Export mit allen neuen Schlüsselwörtern. Wenn Sie als Zielversion die Version 5.5.5.1 angeben, erscheinen neue Schlüsselwörter nicht in der Exportdatei, jedoch kann es zum Verlust von Daten kommen, wenn neue Definitionen oder Einstellungen Verwendung finden, weil die Export-Funktion sie auf den Stand der älteren Version umwandelt.

Wenn ein Service Pack (Cumulative Fix) abgeschlossen ist, wird das Pluszeichen (+) entfernt, und die Import-/Export-Version wird auf den gleichen Level wie der Rest von Entire Operations gebracht.

## Platzhalterzeichen verwenden

Abhängig vom gewählten Objekttyp müssen die Schlüsselfelder (siehe [Objekttyp beim Export: Schlüsselfelder der Objekte](#)) ausfüllen. Wenn Sie einen Import von einem Quell-Speicherort ausführen, auf den zuvor von einem Exportvorgang von Entire Operations geschrieben wurde, müssen diese Felder korrekt ausgefüllt sein.

Bei allen Feldern **Eigentümer**, **Netzwerk** und **Job** können Sie bei Benutzung der Export-Funktion im Online-Modus einen Stern (\*) als Platzhalterzeichen (Wildcard-Notation) in das Felder eingeben und Enter drücken, um ein Fenster aufzurufen, aus dem Sie ein Objekt aus der angezeigten Liste auszuwählen.

Bei allen übrigen Feldern können Sie einen Stern (\*) als Platzhalterzeichen (Wildcard-Notation) verwenden, um den Bereich der zu exportierenden Objekte einzugrenzen. Wenn Sie zum Beispiel **WILD\*** im Feld **Job** des Objekttyps **JOB-MASTER** eingeben und Enter drücken, werden die Jobs **WILD**, **WILDxxxx**, **WILD-1** usw. exportiert. Wenn Sie den Stern (\*) in alle Auswahlfelder eingeben, dann werden alle Objekte dieses Objekttyps exportiert.

Bei einigen Objekttypen sind manche Deskriptoren optional. Wenn Sie ein optionales Feld nicht benutzen möchten, geben Sie einen Bindestrich (-) ein, dann wird es ignoriert. Zum Beispiel kann ein Job oder ein Netzwerk eine Beschreibung (**DESCRIPTION**) haben.

➤ **Um nur die Beschreibung (DESCRIPTION) eines Netzwerks zu exportieren:**

- 1 Geben Sie den Namen des Eigentümers und des Netzwerks und einen Bindestrich (-) für den Jobnamen ein. Alle eingegebenen Werte werden auf Gültigkeit überprüft.
- 2 Um den Export abubrechen, drücken Sie PF3 (Ende).
- 3 Um den Export auszuführen, drücken Sie PF5 (Exprt).



**Anmerkung:** Alle mit den ausgewählten Objekten in Beziehung stehenden Objekte (siehe *Hierarchische Ordnung bei der Objektverarbeitung*) werden ebenfalls exportiert.

## 6 Aufbewahrungszeitraum für Import-/Export-Anforderungen vom Entire Operations GUI Client

---

Daten, die aufgrund von Import-/Export-Anforderungen vom Entire Operations GUI Client generiert wurden, werden für die Anzahl an Tagen aufbewahrt, die für aktive Jobs bei den Standardeinstellungen angegeben sind. Siehe Feldgruppe **Aufbewahrungszeitraum** im Bildschirm **Standardeinstellungen (1)** in der *Systemverwaltung*-Dokumentation.

Ältere, im Fenster **Berichte** des Entire Operations GUI Client aufgelistete Import-/Export-Anforderungen werden automatisch nach Ablauf dieses Zeitraums oder bei der nächsten Datenbankbereinigung entfernt. Siehe auch *Bereinigung der aktiven Datenbank* in der *Systemverwaltung*-Dokumentation.



# 7

## Syntax in Ausgabedateien und Objektverarbeitungsregeln

---

■ Syntax-Grundregeln .....	34
■ Feld-Definitionen .....	35
■ Objekt-Beschreibungen .....	38
■ Kommentare .....	38
■ Reservierte Schlüsselwörter .....	38
■ Unterobjekte .....	39
■ Besonderheiten beim Import .....	40
■ Hierarchische Ordnung bei der Objektverarbeitung .....	43
■ Beispiel-Netzwerk .....	45

In diesem Abschnitt wird die Syntax beschrieben, die beim Import oder Export für die Einträge in einer Ausgabedatei gilt. Außerdem werden hier die Regeln, Einschränkungen und Anforderungen beschrieben, die beim Definieren der zu verarbeitenden Objekte gelten.

## Syntax-Grundregeln

---

Jeder logische EOR-(Entire Operations-)Datensatz wird durch einen Eintrag im externen Format dargestellt. Der Eintrag wird zwischen die Schlüsselwörter `OBJECT=<Object-type>` und `END-OBJECT` eingebettet.

### Beispiel:

Die folgenden Schlüsselwörter umschließen eine Netzwerk-Master-Definition:

```
OBJECT=NETWORK-MASTER
...
END-OBJECT
```

Nach `END-OBJECT` wird ein Kommentar geschrieben, der (ähnlich wie bei der Natural-Programmiersyntax) Folgendes angibt:

- Objekttyp,
- Objektname,
- Anzahl der Zeilen, die geschrieben wurden.

```
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-XY 48 lines
```

Jedes Feld wird durch ein Schlüsselwort und einen Wert dargestellt.

### Beispiele:

```
OWNER=EXAMPLE
SHDESC=This is an example
EST=141030
```

Unmittelbar nach einem Schlüsselwort muss ein Gleichheitszeichen (=) stehen. Es wird davon ausgegangen, dass alles, was hinter dem Gleichheitszeichen bis zum nächsten Schlüsselwort folgt, zu dem Feld gehört. Das Gleichheitszeichen sollte zwar nicht im Wert selbst stehen, wird dort aber dennoch akzeptiert.

- Es können mehrere Schlüsselwörter und Felder in einer Zeile stehen.
- Die Reihenfolge der Felder in einem Datensatz ist bedeutungslos.



- Bei numerischen Feldern wird beim Import als Dezimaltrennzeichen ein Dezimalpunkt (.) und ein Komma (,) akzeptiert.

## Feld-Definitionen

In diesem Abschnitt werden die in den Import/Export-Ausgabedateien verwendeten Felder, Feldformate und Abkürzungen beschrieben.

- [Feldformate](#)
- [Multiple Felder](#)
- [Periodengruppen](#)
- [Feldabkürzungen](#)
- [Allgemeine Feldnamen](#)

### Feldformate

Format		Beschreibung
A	Alpha	Unverändert. Manchmal in Anführungszeichen (" . . . ").
N,I,P	Numerisch	ECDIC/ASCII-Ziffern.  Eine Natural-Editiermaske, die z.B. ZZZZ9.99 verwendet, muss eine gültige Eingabe für die Natural-Systemfunktion VAL sein. Maximal 2 Dezimalstellen.
D	Datum	YYYYMMDD
T	Uhrzeit	HHISS (Stunden 0-24)  (Natural-Typ T, verwendet wird nur die Zeit)
DT	Datum und Uhrzeit	YYYYMMDDHHIIS (Stunden 0-24)  (Natural-Typ T, vollständiger Zeitstempel)
L	Logischer Wert	Logischer Wert Y/yes/true oder N/no/false (in Groß- oder Kleinbuchstaben).  In der Datenbank dargestellt durch A1. Enthält Y oder N.

### Multiple Felder

Schlüsselwörter, die multiplen Feldern entsprechen, können im Datensatz im externen Format mehrmals erscheinen

**Beispiel:**

```
EX-DATE=20011120 EX-DATE=20011220
```

**Periodengruppen**

Felder in Periodengruppen müssen für eine Einheit aufeinander folgen.

Eine Gruppenkennung muss einer Gruppeneinheit vorangehen.

**Beispiel:**

```
IN-CONDITION COND=COND1 COND-REF=RUN COND-EXIST=Y  
IN-CONDITION COND=COND2 COND-REF=DAT COND-EXIST=N
```

Das Beispiel definiert zwei aufeinanderfolgende Eingabebedingungen.

Bei der Eingabe wird der interne Gruppenzähler erhöht, wenn die Gruppenkennung erscheint.

Bei Gruppen und multiplen Feldern ist es möglich, dass zwischen ihnen andere Felder definiert werden, weil die Importverarbeitung die Übersicht über den höchsten verwendeten Index behält.

**Feldabkürzungen**

In den Beschreibungen der Entire Operations-Objekte werden folgende Abkürzungen verwendet:

Wert	Beschreibung
+	Pflichtfelder.
D	Enthält nur Datum.
DT	Enthält Datum und Uhrzeit.
K	Für die Identifizierung benötigte Schlüsselfelder.
M	Multiples Feld.
PG	Periodengruppenkennung.
PI	Teil einer Periodengruppe.
T	Enthält nur Uhrzeit.

## Allgemeine Feldnamen

Die folgenden Namen können in zusammengesetzten Namen verwendet werden. Ihr Format ist immer dasselbe:

Feld	Format	Beschreibung
DBID	N05	Adabas-Datenbankkennung
FNR	N05	Adabas-Dateinummer
DBENV	A10	Datenbankumgebung (für zukünftige Verwendung)
OWNER	A10	
NETWORK	A10	
NETWORK-VERSION	A10	Netzwerk-Version. Groß-/Kleinschreibung muss beachtet werden.
JOB	A10	
RUN	P13	Laufnummer
JOB-ID	A10	Job-Kennung
SCHEDULE	A10	
CALENDAR	A10	
USER	A20	<b>Anmerkung:</b> Bei Entire System Server-Knoten auf Großrechnern werden nur die ersten 8 Bytes verwendet.
GROUP	A20	UNIX: Benutzergruppe Windows: Domäne
SYMBOL-TABLE	A10	Symboltabellen-Version. Groß-/Kleinschreibung muss beachtet werden.
SYMTAB-VERSION	A10	
SYMBOL	A40	
CONDITION	A20	
COND-REFERENCE	A08	Bedingungsreferenz
MAILBOX	A10	
NODE	N05	
EXITLIB	A08	User Exit Bibliothek
USEREXIT	A08	User Exit Name

## Objekt-Beschreibungen

---

Text, der ein Objekt beschreibt, wird importiert bzw. exportiert als `OBJECT=DESCRIPTION`. Weitere Informationen siehe [Objekt-Beschreibungen](#)

## Kommentare

---

Eine Kommentarzeile beginnt mit einem Stern (\*) oder mit der Zeichenkette `/*`, jeweils mit anschließendem Leerzeichen. Eine Kommentarzeile braucht keinen Text zu enthalten, z.B. wenn sie benutzt wird, um Quellcode zu strukturieren.

Ein in einer Quellcodezeile hinzugefügter Kommentar beginnt mit der Zeichenkette `/*` (mit je einem vorangestelltem und nachgestelltem Leerzeichen).

Beispiele:

```
* This is a comment line.  
/* This is a comment line as well as the empty line below.  
*  
KEYWORD2=value2 /* This is a comment added to a code line.
```

## Reservierte Schlüsselwörter

---

Reservierte Schlüsselwörter können in allen Objekten erscheinen:

Schlüsselwort	Beschreibung
OBJECT	Anfang eines Objekts.
END-OBJECT	Ende eines Objekts.
MODE	Verarbeitungsmodus (innerhalb oder außerhalb des Objekts). Mögliche Werte:
	ADD                                    Objekt hinzufügen (Standardwert).
	CHECK                                Syntax des Objekts prüfen.
	DELETE                                Objekt löschen.
	UPDATE                                Objekt ändern.
	REPLACE                              Vorhandenes Objekt ersetzen oder, falls nicht existent, Objekt hinzufügen.

## Unterobjekte

- Änderungsinformationen
- Nachricht-Empfänger
- BS2000-Job-Variablen-Definition

Diese Unterobjekte werden in der Beschreibung mehrerer Objekte referenziert.

Fügen Sie sie dort einfach unter Beachtung der folgenden Syntax ein.

### Änderungsinformationen

Feld	Format
MOD-USER	A08
MOD-TIME	T (DT)
CREATION-TIME	T (DT)

Falls nicht anderes angegeben ist, ist die Änderungsinformation Bestandteil eines jeden Objekts.

### Nachricht-Empfänger

	Feld	Format	Beschreibung
PG	MSG-RECEIVER	PG	Max. Ausprägung = 8
PI	MSG-RCV-TYPE	A01	U = User (Benutzer)
PI	MSG-RCV-NAME	A10	
	MSG-RCV-PROCESSOR	A10	
	MSG-RCV-NODE	<b>allgemein</b>	

Das Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Superdeskriptor ist eindeutig.

### BS2000-Job-Variablen-Definition

	Feld	Format	Beschreibung
xx-	JV-NAME	A54	
xx-	JV-PASSWORD	A08	Hexadezimal druckbar.
xx-	JV-SUB-POSITION	N03	
xx-	JV-SUB-LENGTH	N03	
xx-	JV-SUB-FORMAT	A01	
xx-	JV-COMPARE-OP	A02	Vergleichsoperator.

	Feld	Format	Beschreibung
xx-	JV - COMP - VALUE	A100	

## Besonderheiten beim Import

Folgende Themen werden behandelt:

- Behandlung von Schlüsselwörtern und Feldern
- Importdatei-Standardwerte
- Allgemeine Einschränkungen beim Import

### Behandlung von Schlüsselwörtern und Feldern

- Bei Job-Ende-Prüfungen sind die Modi `ADD` und `UPDATE` gleich. Eine Fehlermeldung wird nur dann ausgegeben, wenn schon eine Job-Ende-Prüfung mit denselben Daten existiert.
- Beim Aktualisieren von Feldern in Periodengruppen oder multiplen Feldern werden alle Felder, die die Periodenkennung der neuen Gruppe bilden, mit allen Einträgen der Gruppe in der Datenbank verglichen. Falls kein Eintrag mit derselben Kennung existiert, wird die neue Gruppe hinzugefügt, andernfalls wird die vorhandene Gruppe geändert.
- Kein Wert-Feld sollte ein Schlüsselwort enthalten, auf welches ein Gleichheitszeichen (`<Schlüsselwort>=`) oder eine Gruppenkennung folgt. Das würde einen Fehler verursachen, weil der Parser annimmt, dass es sich bei dem Wert um ein Schlüsselwort handelt. Das gilt ebenfalls für Felder mit Objekt-Beschreibungstexten (`T=`).

Beispiel:

```
OBJECT=JOB-MASTER
JOB=NETWORK=
....
```

Dieses Beispiel würde zu einem Fehler führen, denn `NETWORK` ist ein Schlüsselwort.

- Der Parser stellt außerdem fest, ob ein Feld mehr als einmal innerhalb einer Periodengruppe auftritt, zum Beispiel

```
...
PG
PGFIELD-XY=ONCE   PG-FIELD-XY=TWICE
```

würde zu einem Fehler führen, weil das Periodengruppenfeld `PGFIELD-XY` zweimal auftrat.

- Die Felder `MOD-USER` und `MOD-TIME` werden immer akzeptiert, jedoch werden sie ersetzt durch:

`MOD-USER = IMPORT` und `MOD-TIME = <Zeitpunkt der Importausführung>`.

- Das Schlüsselwort `MODE` kann an beliebiger Stelle in der Datei auftauchen.
- Unmittelbar nach dem Schlüsselwort `OBJECT` muss ein Gleichheitszeichen (=) und der Name des Objekttyps stehen.
- Kein Datensatz innerhalb der Datei darf größer als 240 Bytes sein.
- Numerische Werte werden mit bis zu 2 Nachkommastellen akzeptiert. Die Verwendung von mehr Stellen hat keinen Fehler zur Folge, zum Beispiel

```
....
NUM=1234.5678
....
```

liefert 1234.56 für das Feld `NUM` zurück.

- Bei allen Feldern in Periodengruppen oder multiplen Feldern müssen die Array-Grenzwerte von SYSEOR beachtet werden.
- Wenn ein Netzwerk mit `MODE=ADD` importiert werden soll und der Eigentümer dieses Netzwerks noch nicht in das `GRANT`-Feld aufgenommen worden ist, dann wird der Eigentümer automatisch in den Kreis der berechtigten Personen aufgenommen.
- Der Parser registriert immer, ob ein Schlüsselwort, das nicht zu einem multiplen Feld oder einer Periodengruppe gehört, mehr als einmal in dem Objekt vorkam. Falls ja, dann ist dies ein Fehler.
- Während eines Importvorgangs mit Lösch-Anforderungen löscht der Entire Operations-Monitor Netzwerke und Jobs in asynchronem Modus. Da bei Löschung eines Netzwerks alle Jobs des Netzwerks gelöscht werden, kann deshalb die Löschung des Netzwerks und der Jobs mit einiger Verzögerung erfolgen. In Folge davon können zu löschende Jobs als bereits gelöscht oder nicht existierend gemeldet werden. Dieses Verhalten sollte beim Festlegen des Werts für das Meldungslimit im Feld **Stopp nach ... Fehlern** im Bildschirm **Objekte importieren** berücksichtigt werden.
- Wenn Sie JCL importieren, ohne einen Member-Namen anzugeben, wird ein neuer Member-Name erzeugt. Der Name hat das Präfix JCL- und eine einmalige Nummer als Suffix (zum Beispiel: JCL-0011). (Der Import-Modus `DELETE` für Objekte des Typs JCL ist zurzeit noch nicht implementiert.)
- Während des Importvorgangs wird jeder Versuch, ein Objekt zu importieren, im SYSEOR-Log protokolliert. Das Protokoll kann mit dem Entire Operations-Online-System analysiert werden.

## Importdatei-Standardwerte

(optional)

```
■ OBJECT=FILE-DEFAULTS  
  OWNER=...  
  NETWORK=...  
  MODE=...  
  EXECUTION-NODE=...  
  JCL-NODE=...  
  JCL-NAT-LIB=...  
  ...
```

- `<Schlüsselwort>=DEFAULT` - setzt auf Standardeinstellung zurück.
- Optionen sind bis zur nächsten Änderung in sequenzieller Abfolge gültig.
- Kann mehrmals in einer Datei erscheinen.
- Importdatei-Standardwerte sind für eine komplette Importdatei gültig, falls nichts anderes für ein einzelnes Objekt angegeben wird.

## Allgemeine Einschränkungen beim Import

In diesem Abschnitt werden die allgemeinen Einschränkungen beschrieben, die bei der Angabe von Objekten gelten, die importiert werden sollen.

Beim Import in eine Entire Operations-Systemdatei wird Folgendes geprüft:

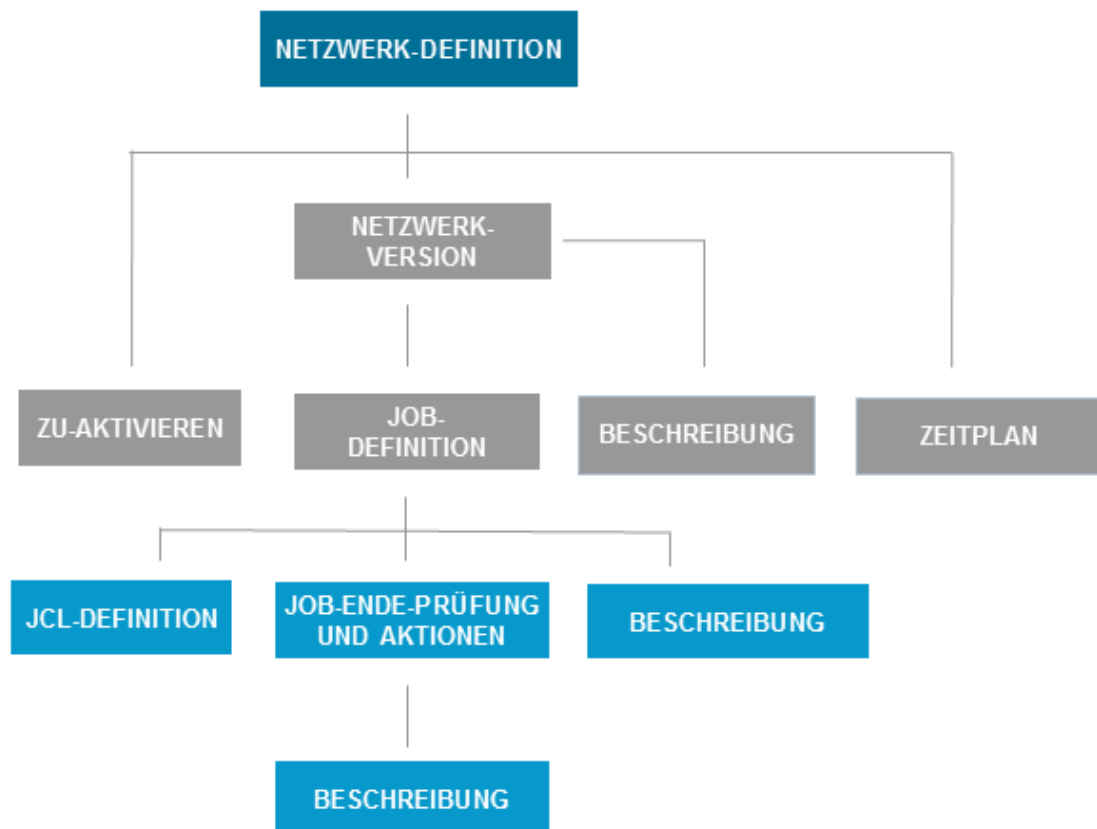
- Wenn das Objekt schon in der Zielumgebung existiert, kann es je nach Import-Modus zurückgewiesen werden.
- Schlüsselfelder sind in jedem Fall Pflichtfelder.
- Pflichtfelder sind beim Anlegen („Hinzufügen“, ADD) notwendig.
- Es werden nur vollständige Objekte importiert.
- Alle Pflichtfelder müssen mitgeliefert werden.
- Bei multiplen Feldern und Feldern in Periodengruppen dürfen SYSEOR-weite Array-Grenzen nicht überschritten werden.
- Ungültige Darstellungen von Zahlen, Datums- und Uhrzeitfeldern usw. werden zurückgewiesen. Infolge davon wird das gesamte Objekt zurückgewiesen.
- Objekte mit ungültigen Schlüsselwörtern werden zurückgewiesen.
- Setzen Sie in Ihrer Natural-Umgebung den Natural-Profil- oder Session-Parameter DC auf Bindestrich (-).



## Hierarchische Ordnung bei der Objektverarbeitung

Alle Objekte, die einem anderen Objekt (hierarchischer Eigentümer) untergeordnet sind, werden verarbeitet, wenn ihr hierarchischer Eigentümer zur Verarbeitung gewählt wird.

Das folgende Diagramm zeigt die hierarchische Struktur von Objekten innerhalb eines Job-Netzwerks:



### ■ Export

Alle in der hierarchischen Ordnung unter dem für den Export ausgewählten Objekt liegenden Objekte werden ebenfalls exportiert.

Beispiel: Der Export eines Objekts Job-Definition (JOB-MASTER) bewirkt zusätzlich den Export aller davon abhängigen Objekte:

JCL-Definition (JCL-MASTER), Definition der Job-Ende-Prüfung und -Aktionen (EOJ-CHECK-MASTER) und Beschreibung(en) (DESCRIPTION).

## ■ Import

### Export/Import unabhängiger Objekte

Manche Objekte können nur dann hinzugefügt werden, wenn ihr hierarchischer Eigentümer in der Zielsystemdatei bereits existiert. Die Abhängigkeiten sind in diesem Abschnitt bei den einzelnen Objektbeschreibungen (OBJECT=) aufgeführt.

Alle Versuche, abhängige Objekte zu laden, misslingen, wenn der hierarchische Eigentümer fehlt.

Beispiel: Ein Objekt „Job-Definition“ (JOB-MASTER) kann nur hinzugefügt werden, wenn sein hierarchischer Eigentümer „Netzwerk-Definition“ (NETWORK-MASTER) schon existiert. Der Grund dafür ist, dass auf Objekte ohne hierarchischen Eigentümer im Entire Operations-Online-System nicht mehr zugegriffen werden kann.

## Import

### Export/Import unabhängiger Objekte

Am Export und Import der folgenden Objekte ist kein anderes Objekt beteiligt:

Standardeinstellungen (DEFAULTS), Kalender-Definition (CALENDAR), Symbol-Definition (SYMBOL-MASTER), Mailbox-Definition (MAILBOX-DEFINITION), Mailbox-Eintrag (MAILBOX-ENTRY), Knoten-Definition (NODE-DEFINITION), Ressource-Definition (RESOURCE-DEFINITION), Benutzer-Definition (USER-DEFINITION) und Definition einer aktiven Bedingung (CONDITON-ACTIVE). Bei diesen Objekten braucht daher keine hierarchische Struktur berücksichtigt zu werden.

In der folgenden Tabelle sind alle Import/Export-Objekte mit ihren hierarchischen Eigentümern (falls vorhanden) aufgeführt:

Objekt	Abkürzung	Hierarchischer Eigentümer
NETWORK-MASTER	NWM oder NM	keiner
NETWORK-VERSION	NV	NETWORK-MASTER
JOB-MASTER	JBM oder JM	NETWORK-MASTER
JCL-MASTER	JCM	JOB-MASTER
EOJ-CHECK-MASTER	EOJ oder EM	JOB-MASTER
DESCRIPTION	DSC	NETWORK-MASTER oder JOB-MASTER oder EOJ-CHECK-MASTER
SCHEDULE	SCD oder SC	keiner
CALENDAR	CAL oder CA	keiner
TO-ACTIVATE	TOA oder TA	NETWORK-MASTER
Symboltabellen-Version (virtuelles Objekt)	nicht zutreffend	keiner

Objekt	Abkürzung	Hierarchischer Eigentümer
SYMBOL-MASTER	SYM oder SM	keiner
MAILBOX-DEFINITION	MXD	keiner
MAILBOX-ENTRY	MXE	keiner
NODE-DEFINITION	NOD	keiner
RESOURCE-DEFINITION	RSD	keiner
USER-DEFINITION	USD	keiner
DEFAULTS	DEF	keiner
CONDITION-ACTIVE	COA oder CO	keiner

## Beispiel-Netzwerk

Das folgende Beispiel zeigt eine Export-Datei im externen Format. Es enthält alle Definitionen, die den Jobfluss innerhalb des Netzwerks E60-FLow veranschaulichen. Es kann als Muster für den Export eines Netzwerks dienen.

```

*
OBJECT=NETWORK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
SHDESC=Job Flow MVS
LAST-RUN=60
LAST-ACT=20161025134522
LAST-SCH-XT=20170130000022
EXTRACTED-UNTIL=20170130235959
LAST-SUBMIT-RUN=52
DEF-EX-NODE=N0148
DEF-JCL-NODE=N0148
DEF-JCL-LOCATION=NAT
DEF-FILE=SYSEORU
DEF-SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
SYMTAB-ACTIVATION-MOD=X
TIMEFRAME
TF-EARLIEST-START=100000 TF-LATEST-START=150000
TF-DEADLINE=170000
SCHEDULE-RANGE SR-OWNER=EXAMPLE SR-SCHEDULE=E60-FLOW
GRANT GRANT-TYPE=0 GRANT-NAME=SYSDBA GRANT-FLAGS=0
GRANT GRANT-TYPE=0 GRANT-NAME=EXAMPLE GRANT-FLAGS=0
DEF-EJA-ERROR-MODE=N
MOD-USER=SYSDBA MOD-TIME=19960806135236
END-OBJECT /* NETWORK-MASTER E60-FLOW ( 41 LINES )
*
OBJECT=DESCRIPTION
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5

```

```

TYPE=NETWORK
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
NETWORK-VERSION=
MOD-USER=IMPORT
MOD-DATE=19930611171918
T=Network E60-FLOW
T=-----
T=This Network is just an example of 'standard' job flow for
T=a bigger amount of jobs.
T=
T=The jobs are all defined with the Dynamic JCL Facility to allow
T=an easy migration to another environment.
T=No special end-of-job handling is defined, so that the NATURAL
T=OPERATIONS global defaults will be used.
T=
T=Flow Diagram
T=-----
T=
T=JOB-01
T=+-----+-----+
T=V                V
T=JOB-012          JOB-019
T=V                |
T=JOB-013          |
T=V                |
T=JOB-014          |
T=V                |
T=JOB-015          |
T=+-----+-----+
T=JOB-02
T=V
T=JOB-03
T=V
T=JOB-04
T=V
T=JOB-05
T=V
T=JOB-06
T=a bigger amount of jobs.
T=
T=The jobs are all defined with the Dynamic JCL Facility to allow
T=an easy migration to another environment.
T=No special end-of-job handling is defined, so that the NATURAL
T=OPERATIONS global defaults will be used.
T=
T=Flow Diagram
T=-----
T=
T=JOB-01
T=+-----+-----+
T=V                V

```

```

T=JOB-012          JOB-019
T=V                |
T=JOB-013          | |
T=V                | |
T=JOB-014          | |
T=V                | |
T=JOB-015          | |
T=+-----+-----+
T=JOB-02
T=V
T=JOB-03
T=V
T=JOB-04
T=V
END-OBJECT /* DESCRIPTION E60-FLOW ( 69 LINES )
*
OBJECT=SCHEDULE
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
SCHEDULE-NAME=E60-FLOW
SHDESC=Daily Schedule for E60-FLOW network
W-DATE W-DAY=2
W-DATE W-DAY=4
W-DATE W-DAY=6
MOD-USER=NATQA5 MOD-TIME=20150328180958 CREATION-TIME=20150326122620
END-OBJECT /* SCHEDULE E60-FLOW ( 10 LINES )
*
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-01
SHDESC=where it all starts
JOB-TYPE=JOB
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
JCL-LOCATION=MAC
JCL-FILE=SYSEORU
JCL-MEMBER=E60-M02
JCL-NODE=N0148 EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
EARLIEST-START=131400
LATEST-START=230000
DEADLINE=233000
SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=SYSDBA MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-01 ( 40 LINES )
*
OBJECT=E0J-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW

```

```
JOB=JOB-01
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB1-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-01 ( 10 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-01
EVENT-NAME=JOB-NOTOK
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-01 ( 8 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-01
EVENT-NAME=STEP01
CODE=C
VALUE=0004
OP=<=
OK=OK
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-01 ( 12 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-01
EVENT-NAME=ANYPSTEP
CODE=C
VALUE=0008
OP=>=
OK=NO
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-01 ( 12 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-01
EVENT-NAME=INVALID RESPONSE-CODE
CODE=STR
OK=NO
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-01 ( 10 LINES )
```

```

*
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-015
SHDESC=depending on JOB-014
JOB-TYPE=DUM
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=SYSDBA MOD-TIME=20140110124841
IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-J014-0" IN-REFERENCE="RUN"
IN-EXIST=Y
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-015 ( 37 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:24 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-015
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-J014-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-J015-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-015 ( 12 LINES )
*
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-02
SHDESC=dep. JOB-15, JOB-19
JOB-TYPE=JOB
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
JCL-LOCATION=MAC
JCL-FILE=SYSEORU
JCL-MEMBER=E60-M02
JCL-NODE=N0148 EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
EARLIEST-START=100500
ELAPSED-TIME=000102
SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=SYSDBA MOD-TIME=20140110124841
IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-J015-0" IN-REFERENCE="RUN"

```

```

IN-EXIST=Y
IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-J019-0" IN-REFERENCE="RUN"
IN-EXIST=Y
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-02 ( 44 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-02
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB2-01" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB2-02" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-J015-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-J019-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB1-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-02 ( 18 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-02
EVENT-NAME=JOB-NOTOK
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-02 ( 8 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-02
EVENT-NAME=STEP1
CODE=C
VALUE=0000
OP==
OK=OK
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-02 ( 12 LINES )
*
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-012

```



```

SHDESC=depending on Job-01
JOB-TYPE=JOB
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
JCL-LOCATION=MAC
JCL-FILE=SYSEORU
JCL-MEMBER=E60-M01
JCL-NODE=N0148 EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=SYSDBA MOD-TIME=20140110124841
IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-JOB1-0" IN-REFERENCE="RUN"
IN-EXIST=Y
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-012 ( 40 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-012
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-J012-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-012 ( 10 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-012
EVENT-NAME=JOB-NOTOK
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-012 ( 8 LINES )
*
OBJECT=DESCRIPTION
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
TYPE=JOB
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
NETWORK-VERSION=
JOB=JOB-012
MOD-USER=IMPORT
MOD-DATE=19930611171935
T=Job JOB-MAC
T=-----
T=JCL is generated with dynamic JCL generation.
END-OBJECT /* DESCRIPTION JOB-012 ( 13 LINES )
*
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5

```

```

OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-013
SHDESC=depending on JOB-012
JOB-TYPE=JOB
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
JCL-LOCATION=MAC
JCL-FILE=SYSEORU
JCL-MEMBER=E60-M01
JCL-NODE=N0148 EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
DAT-TARGET-MEMBER-TYPE=00
LOG-SYSLST=N
BS2000-SYSOUT-SHARE=N
SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=NATQA5 MOD-TIME=20141030180343
IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-J012-0" IN-REFERENCE="RUN"
IN-EXIST=Y IN-EXCLUSIVE=N IN-DESTRUCTIVE=N
IN-ACTMODE=N
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-013 ( 44 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-013
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-J013-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-J012-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-013 ( 12 LINES )
*
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-03
SHDESC=depending on JOB-02
JOB-TYPE=NAT
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
JCL-LOCATION=NAT
JCL-FILE=SYSEORU
JCL-MEMBER=E60-P01
JCL-NODE=N0148 EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=SYSDBA MOD-TIME=20140110124841

```

```

IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-JOB2-01" IN-REFERENCE="RUN"
IN-EXIST=Y
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-03 ( 40 LINES )
*
OBJECT=E0J-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-03
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB3-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB2-01" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB2-02" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* E0J-CHECK-MASTER JOB-03 ( 14 LINES )
*
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-04
SHDESC=depending on JOB-03
JOB-TYPE=JOB
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
JCL-LOCATION=MAC
JCL-FILE=SYSEORU
JCL-MEMBER=E60-M01
JCL-NODE=N0148 EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=SYSDBA MOD-TIME=20140110124841
IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-JOB3-0" IN-REFERENCE="RUN"
IN-EXIST=Y
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-04 ( 40 LINES )
*
OBJECT=E0J-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-04
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB4-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB3-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841

```

```
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-04 ( 12 LINES )
*
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:25 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-05
SHDESC=depending on JOB-04
JOB-TYPE=DUM
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=SYSDBA MOD-TIME=20140110124841
IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-JOB4-0" IN-REFERENCE="RUN"
IN-EXIST=Y
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-05 ( 37 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-05
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB3-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB5-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB4-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-05 ( 14 LINES )
*
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-06
SHDESC=where it all ends
JOB-TYPE=JOB
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
JCL-LOCATION=MAC
JCL-FILE=SYSEORU
JCL-MEMBER=E60-M02
JCL-NODE=N0148 EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
EARLIEST-START=103000
LOG-SYSLST=N
BS2000-SYSOUT-SHARE=N
```

```

SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=NATQA5 MOD-TIME=20151102160016
IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-JOB5-0" IN-REFERENCE="RUN"
IN-EXIST=Y
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-06 ( 43 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-06
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-JOB5-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-06 ( 10 LINES )
*
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-014
SHDESC=depending on JOB-013
JOB-TYPE=JOB
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
JCL-LOCATION=MAC
JCL-FILE=SYSEORU
JCL-MEMBER=E60-M01
JCL-NODE=N0148 EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=SYSDBA MOD-TIME=20140110124841
IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-J013-0" IN-REFERENCE="RUN"
IN-EXIST=Y
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-014 ( 40 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-014
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-J014-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-J013-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=D
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-014 ( 12 LINES )
*

```

```
OBJECT=JOB-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-019
SHDESC=depending on JOB-01
JOB-TYPE=JOB
ESC-ACTIVATION=@ ESC-SUBMIT=$
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
JCL-LOCATION=MAC
JCL-FILE=SYSEORU
JCL-MEMBER=E60-M01
JCL-NODE=N0148 EXECUTION-NODE=N0148
SUBMIT-USERID=GFR
SUBNET-ACT-MODE= SUBNET-TIME-MODE=0
MOD-USER=SYSDBA MOD-TIME=20140110124841
IN-COND-DEF
IN-CONDITION="E60-JOB1-0" IN-REFERENCE="RUN"
IN-EXIST=Y
END-OBJECT /* JOB-MASTER JOB-019 ( 40 LINES )
*
OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
NETWORK=E60-FLOW
JOB=JOB-019
EVENT-NAME=JOB-OK
OUT-CONDITION-P
OUT-CONDITION="E60-J019-0" OUT-COND-REFERENCE="RUN" OUT-COND-DELETE-ADD=A
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124841
END-OBJECT /* EOJ-CHECK-MASTER JOB-019 ( 10 LINES )
*
OBJECT=SYMBOL-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
SYMBOL=CLASS
TYPE=A
VALUE=K
PROMPT=E
PT=THE CLASS FOR THE JOB CARD
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124854
END-OBJECT /* SYMBOL-MASTER EXAM-ST1 ( 11 LINES )
*
OBJECT=SYMBOL-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
SYMBOL=JOBLIB
TYPE=A
VALUE=NOP.EXAMPLE.LOAD
PROMPT=E
```

```
PT=The ENTIRE OPERATIONS Installation
PT=Load Library
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124854
END-OBJECT /* SYMBOL-MASTER EXAM-ST1 ( 12 LINES )
*
OBJECT=SYMBOL-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
SYMBOL=MSGCLASS
TYPE=A
VALUE=X
PROMPT=E
PT=THE MESSAGE CLASS FOR THE JOB CARD
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124854
END-OBJECT /* SYMBOL-MASTER EXAM-ST1 ( 11 LINES )
*
OBJECT=SYMBOL-MASTER
* DATE: 20170130 TIME: 11:27:26 USER: NATQA5
OWNER=EXAMPLE
SYMBOL-TABLE=EXAM-ST1
SYMBOL=STEPLIB
TYPE=A
VALUE=NOP.EXAMPLE.LOAD
PROMPT=E
PT=The ENTIRE OPERATIONS Installation
PT=Load Library
MOD-USER=IMPORT MOD-TIME=20140110124854
END-OBJECT /* SYMBOL-MASTER EXAM-ST1 ( 12 LINES )
```





# 8

## Objekt-Spezifikation

---

▪ OBJECT=NETWORK-MASTER .....	60
▪ OBJECT=JOB-MASTER .....	63
▪ OBJECT=JCL-MASTER .....	68
▪ OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER .....	69
▪ OBJECT=DESCRIPTION .....	73
▪ OBJECT=SCHEDULE .....	73
▪ OBJECT=CALENDAR .....	74
▪ OBJECT=TO-ACTIVATE .....	75
▪ OBJECT=SYMBOL-MASTER .....	76
▪ OBJECT=MAILBOX-DEFINITION .....	77
▪ OBJECT=MAILBOX-ENTRY .....	77
▪ OBJECT=NODE-DEFINITION .....	78
▪ OBJECT=RESOURCE-DEFINITION .....	79
▪ OBJECT=RESOURCE-PREREQ .....	80
▪ OBJECT=USER-DEFINITION .....	80
▪ OBJECT=DEFAULTS .....	83
▪ OBJECT=GLOBAL-EXIT .....	86
▪ OBJECT=CONDITION-ACTIVE .....	87

## OBJECT=NETWORK-MASTER

### Import

Netzwerke, die den Eigentümer SYSTEM haben, können nicht importiert werden.

Standardwerte mit einem Bibliotheksnamen, der mit DM oder einem Gleichheitszeichen beginnen, werden während des Imports nicht akzeptiert.

### Änderungsinformationen

Sie können [Änderungsinformationen](#) einfügen, siehe Abschnitt [Änderungsinformationen](#).

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	OWNER	<a href="#">allgemein</a>	
K	NETWORK	<a href="#">allgemein</a>	
K	NETWORK-VERSION	<a href="#">allgemein</a>	
	SHDESC	A70	Kurzbeschreibung.
	LAST-RUN	P13	
	LAST-SUBMIT-RUN	P13	
	LAST-ACT	T (DT)	
	LAST-SCH-XT	T (DT)	Letzter Zeitplanauszug.
	EXTRACTED-UNTIL	T (DT)	Extrahiert bis.
+	DEF-EX-NODE	<a href="#">allgemein</a>	Standard-Ausführungsknoten.
+	DEF-JCL-NODE	<a href="#">allgemein</a>	Standard-JCL-Knoten.
	DEF-FILE	A54	
	DEF-VOLSER	A6	
	DEF-FILE-PSWD	A8	Standard-Datei-Passwort.
	DEF-JCL-LOCATION	A3	Spezieller Wertebereich.
	DEF-SUBMIT-USERID	<a href="#">allgemein</a>	Standard-Start-Benutzerkennung.
	DEF-SUMBIT-GROUP	<a href="#">allgemein</a>	Standard-Start-Gruppe.
	DEF-SUBMIT-PSWD	A16	Standard-Start-Passwort.
	DEF-BS2000-USERID	A8	
	DEF-SUBMIT-JOB-CLASS	A8	
	DEF-SYSOUT-CATID	A4	
	DEF-SYSOUT-USERID	A8	
	DEF-ACCOUNT-NO	A8	
	DEF-SYMBOL-TABLE	<a href="#">allgemein</a>	
	DEF-SYMTAB-VERSION	<a href="#">allgemein</a>	Symboltabellen-Version. Groß-/Kleinschreibung muss beachtet werden.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	DEF-JCL-USERID	allgemein	Standard-JCL-Benutzerkennung.
	DEF-JCL-GROUP	allgemein	Standard-JCL-Gruppe.
	DEF-SAP-DESTINATION	A32	
	DEF-SAP-CLIENT	A3	
	DEF-ESC-ACT	A1	Standard-Fluchtzeichen für Ersetzungen zur Aktivierungszeit.
	DEF-ESC-SUB	A1	Standard-Fluchtzeichen für Ersetzungen zur Startzeit.
	DEF-ESC-TABLE	A10	Tabelle mit den Standard-Fluchtzeichen für verschiedene Betriebssysteme.  Bitte nicht manuell verändern.
	DEF-EJA-ERROR-MODE	A1	
	SYMTAB-ACTIVATION-MOD	A1	X nach Extrahierung (Standardwert), A während der Aktivierung.
	WAIT-FOR-NEXT	P5	
	NUMBER-OF-ACT	P3	Anzahl der Aktivierungen.
M	ACT-TIMES	T	Aktivierungszeiten.  Max. Ausprägung = 10. Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt.
	EARLIEST-START	T	
	LATEST-START	T	
	LATEST-DAYS-LATER	N3	
	DEADLINE	T	
	DEADLINE-DAYS-LATER	N3	
	<b>Änderungsinformationen</b> (siehe <i>Unterobjekte</i> ).		
PG	EXPL-DATE		Max. Ausprägung = 28
PI	EXPL-DAY	D	Explizites Zeitplandatum.
	EXPL-FLAG	A1	- Ausschließen.  A Nach Feiertag. B Vor Feiertag.  Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Superdeskriptor ist eindeutig.
M	HIST-DAY	D	Historie-Tag.  Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Max. Ausprägung = 99

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
PG	GRANT		Max. Ausprägung = 30
PI	GRANT-TYPE	A1	0 = Eigentümer, U = Benutzer
PI	GRANT-NAME	A10	Wer hat die Zugriffsberechtigung erhalten.
	GRANT-FLAGS	A6	Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Superdeskriptor ist eindeutig.
	SYMBOL-PROMPT-EXITLIB	allgemein	
	SYMBOL-PROMPT-USEREXIT	allgemein	
	SYMBOL-PROMPT-IN-BG	A1	
	SYMBOL-NOT-FOUND-EXIT-LIBRARY	allgemein	
	SYMBOL-NOT-FOUND-EXIT-MEMBER	allgemein	
	SCHEDULE-RANGE		
PI	SR-OWNER	allgemein	
PI	SR-SCHEDULE	allgemein	
PI	SR-BEGIN	DT	
PI	SR-END	DT	
	SNF-EXIT-LIBRARY	allgemein	„Symbol nicht gefunden“ Exit Bibliothek
	SNF-EXIT-MEMBER	allgemein	„Symbol nicht gefunden“ Exit Bibliothek
	JOB-PRIORITY	A3	
	RUN-PRIORITY	A3	
PG	TIMEFRAME		
PI	TF-DEPENDENCY	A16	
PI	TF-EARLIEST-START	T	
PI	TF-EARLIEST-START-DAYS-TYPE	A1	
PI	TF-LATEST-START	T	
PI	TF-LATEST-DAYS-LATER	N3	
PI	TF-LATEST-START-DAYS-TYPE	A1	
PI	TF-DEADLINE	T	
PI	TF-DEADLINE-DAYS-LATER	N3	
PI	TF-DEADLINE-DAYS-TYPE	A1	

## OBJECT=JOB-MASTER

### Änderungsinformationen

Sie können **Änderungsinformationen** einfügen, siehe Abschnitt **Unterobjekte**.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	OWNER	<a href="#">allgemein</a>	
K	NETWORK	<a href="#">allgemein</a>	
K	NETWORK-VERSION	<a href="#">allgemein</a>	-
K	JOB	<a href="#">allgemein</a>	
	SHDESC	A70	Kurzbeschreibung.
PG	IN-COND-DEF		Max. Ausprägung = 20
PI	IN-CONDITION	<a href="#">allgemein</a>	
	IN-REFERENCE	A08	
	<b>Attribute</b>		
	IN-EXCLUSIVE	A01	<a href="#">Logischer Wert</a>
	IN-DESTRUCTIVE	A01	<a href="#">Logischer Wert</a>
	<b>Eingabebedingung Zeitplanabhängigkeit</b>		
	IN-SD-NEGATE	A01	
	IN-SD-USAGE	A01	
	IN-SD-TEST-SET	A02	
	IN-SD-POSITION	N03	+nnn Vom Beginn des Zeitraums. -nnn Vom Ende des Zeitraums.
	<b>Eingabebedingung, Spezielle Angabe</b>		
	Pro Bedingung ist nur eine der nachfolgend aufgeführten speziellen Angaben zulässig, weil eine Redefinition stattfindet.		
	IN-EXIST	A01	<a href="#">Logischer Wert</a>
	<b>Typ A - Dateiabhängigkeit</b>		
	IN-FILE	A54	
	IN-FILE-MEMBER	A10	IN-FILE muss definiert werden.
	<b>Typ B - BS2000 User Switch</b>		
	IN-USW-USERID	A08	
	IN-USW-SWITCH	N02	Bereich ist 0 bis 31.
	<b>Typ C - BS2000 Job-Variable einfügen</b>		
	Siehe <a href="#">BS2000-Job-Variablen-Definition</a> .		
	<b>Typ D - Externe Eingabebedingung</b>		

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	IN-OWNER	allgemein	
	IN-NETWORK	allgemein	
	<b>Typ Multiple Suffixe</b>		
	IN-SUFFIX-SYMBOL-TABLE	allgemein	
	IN-SUFFIX-SYMTAB-VERSION	allgemein	Symboltabellen-Version
	IN-SUFFIX-SYMBOL	allgemein	
	IN-SUFFIX-JOB-ST	A01	Logischer Wert
	<b>Typ F - Mailbox</b>		
	IN-MAILBOX-TYPE	A01	
	IN-MAILBOX	allgemein	
	IN-MAILBOX-SENT	A01	
	<b>Typ G - User Exit</b>		
	IN-EXITLIB	allgemein	
	IN-USEREXIT	allgemein	Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt.  Superdeskriptor ist eindeutig.
	<b>Typ H - Symbolwert</b>		
	IN-SY-SYMBOL	allgemein	
	IN-SY-SYMBOL-TABLE	allgemein	
	IN-SY-SYMTAB-VERSION	allgemein	Symboltabellenversion.
	<b>Aktivierung Zeitplanabhängigkeit</b>		
	ACT-SD-NEGATE	A01	
	ACT-SD-USAGE	A01	
	ACT-SD-TEST-SET	A02	
	ACT-SD-POSITION	N03	+nnn Vom Beginn des Zeitraums. -nnn Vom Ende des Zeitraums.
PG	RESOURCES		Max. Ausprägung = 20.
PI	RES-NAME	A20	
	RES-REQUIRED	P05	Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt.  Superdeskriptor ist eindeutig.
+	JOB-TYPE	A03	
	SPECIAL-TYPE	A01	R Wiederherstellungsjob.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
			S Stoppt bei STC.
	RESTARTABLE	A01	Logischer Wert
	ESC-ACTIVATION	A01	
	ESC-SUBMIT	A01	
	SYMBOL-TABLE	allgemein	
	SYMTAB-VERSION	allgemein	Symboltabellen-Version
	MPA-SUFFIX-SYMBOL	allgemein	(wie Symbol)
	JCL-LOCATION	A03	
	JCL-NODE	allgemein	
	JCL-FILE	A54	
	JCL-MEMBER	A64	
	JCL-MEMBER-TYPE	A08	
	JCL-MEMBER-VERSION	A24	
	JCL-VOLSER	A06	
	JCL-VSE-LIBRARY	A08	
	JCL-VSE-SUBLIB	A08	
	JCL-VSE-VSAM-CATALOG	A08	
	JCL-FILE-PASSWORD	A08	
	SYSOUT-CATID	A04	
	SYSOUT-USERID	A08	
	SYSOUT-NODE	allgemein	
	JCL-USERID	allgemein	
	JCL-GROUP	allgemein	
+	EXECUTION-NODE	allgemein	
	SUBMIT-USERID	allgemein	
	SUBMIT-GROUP	allgemein	
	SUBMIT-PASSWORD	A16	
	SUBMIT-JOB-CLASS	A08	
	EARLIEST-START	T	
	EARLIEST-START-DAYS-TYPE	A1	
	LATEST-START	T	
	LATEST-DAYS-AFTER	N03	
	LATEST-START-DAYS-TYPE	A1	
	DEADLINE	T	
	DEADLINE-DAYS-AFTER	N03	

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	DEADLINE-DAYS-TYPE	A1	
	CYCLIC-INTERVAL	T	Relative Zeit.
	EJA-ERROR-MODE	A01	
	<b>Nachricht-Empfänger einfügen</b>		
	Siehe <a href="#">Unterobjekte</a> .		
	ESTIMATED-ELAPSED-TIME	T	Relative Zeit. (Exportiert nur zwecks Abwärtskompatibilität. Ersetzt durch ESTIMATED-ELAPSED-SECONDS).
	ESTIMATED-ELAPSED-SECOND	N10	Beim Import hat dieses Feld Vorrang vor ESTIMATED-ELAPSED-TIME.
M	ELAPSED-TIME	T	Relative Zeit.  Max. Ausprägung = 20. Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt.
	TAPES	N03	
PG	LOG-SM		Max. Ausprägung = 10.
PI	LOG-SM-MESSAGE	A07	
M	LOG-SM-SELECT	A40	Max. Ausprägung = 10.  Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Superdeskriptor ist eindeutig.
	LOG-SO	A01	Log SYSOUT Logik.
PG	LOG-SO-SELECT		Max. Ausprägung = 1.
PI	LOG-SO-TYPE	A02	
M	LOG-SO-DATASET	N03	Max. Ausprägung = 10.  Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Superdeskriptor ist eindeutig.
	LOG-JCL	A01	Log JCL Logik.
	LOG-SYSLST	A01	Log SYSLST Logik.
	BS2000-USERID	A08	
	BS2000-ACCOUNT	A08	
	BS2000-MONJV	A54	
	BS2000-MONJV-PASSWORD	A08	Hexadezimal druckbar.
	BS2000-SYSOUT-SHARE	A01	<a href="#">Logischer Wert</a> .
	SUB-NETWORK-OWNER	<a href="#">allgemein</a>	
	SUB-NETWORK	<a href="#">allgemein</a>	



Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	SUB-NETWORK-VERSION	allgemein	
	SUBNET-ACT-MODE	A01	Unternetzwerk-Aktivierungsmodus.
	IN-ACTMODE	A01	
	SAP-DESTINATION	A32	
	SAP-SYSTEM-NUMBER	A02	
	SAP-CLIENT	A03	
	SAP-TARGET-SERVER	A20	
	SAP-EXTERNAL-USER	A24	
	SAP-JOB-NAME	A32	
	SAP-USERID	A12	
	SAP-PASSWD	A32	
	DAT-TARGET-LOCATION	A03	Jobtyp DAT: Zielspeicherart
	DAT-TARGET-FILE	A54	Jobtyp DAT: Zieldatei.
	DAT-TARGET-MEMBER	A64	Jobtyp DAT: Ziel-Member.
	DAT-TARGET-MEMBER-TYPE	A08	Jobtyp DAT: Ziel-Member-Typ.
	DAT-TARGET-VSE-LIBRARY	A08	Jobtyp DAT: zVSE-Library.
	DAT-TARGET-VSE-SUBLIB	A08	Jobtyp DAT: zVSE-Sublib.
	DAT-TARGET-VSE-VSAMCAT	A08	Jobtyp DAT: zVSE VSAMCAT.
	DAT-TARGET-OVERWRITE	A01	Jobtyp DAT: Überschreiben des Zielfelds erlauben. <b>Logischer Wert</b>
	SNF-EXIT-LIBRARY	allgemein	„Symbol nicht gefunden“ Exit Library verlassen.
	SNF-EXIT-MEMBER	allgemein	„Symbol nicht gefunden“ Exit Member verlassen.
	EARLIEST-DAYS-AFTER	N03	
	JCL-LOAD-MODE	A01	
	JOB-PRIORITY	A03	
	RUN-PRIORITY	A03	
	CMDLINE-MODE	A01	
	SRV-WIN-SERVICE	A128	
	SUBNET-TIME-MODE	N05	
	IN-JV-COMP-VALUE-2	A128	
	FTP-USERID	allgemein	
	FTP-GROUP	allgemein	
	FTP-ACCOUNT	A08	
	FTP-CIPHER-PASSWORD	A32	
	FTP-REMOTE-HOST	A50	

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	FTP-REMOTE-DIR	A128	
	FTP-LOCAL-DIR	A128	
	FTP-FILE	A128	
	FTP-FILE-2	A128	
	FTP-FILE-TYPE	A01	
	FTP-FUNCTION	A08	
	FTP-TYPE	A01	

## OBJECT=JCL-MASTER

---

- Zurzeit nur für Import.
- JCL kann verschiedene Speicherarten haben.
- Sollte zuerst nur nach Natural importiert werden.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	OWNER	allgemein	
K	NETWORK	allgemein	
K	NETWORK-VERSION	allgemein	Netzwerk-Version. Groß-/Kleinschreibung muss beachtet werden.
K	JOB	allgemein	
	TARGET-LOCATION	allgemein	(zurzeit nur NAT).
	JCL-NODE	allgemein	
+	LIBRARY	allgemein	für NAT.
	MEMBER	A08	für NAT.
M	T	A78	JCL-Textzeile Hinzufügen einzelner Einträge ist nicht erlaubt. Max. Ausprägung = 1.

## OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER

Folgende Themen werden behandelt:

- OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER
- Job-Ende-Aktion (EOJ-Action): Entire Output Management

### OBJECT=EOJ-CHECK-MASTER

#### Änderungsinformationen

Sie können **Änderungsinformationen** einfügen, siehe Abschnitt *Unterobjekte*.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	OWNER	<a href="#">allgemein</a>	
K	NETWORK	<a href="#">allgemein</a>	
K	NETWORK-VERSION	<a href="#">allgemein</a>	
K	JOB	<a href="#">allgemein</a>	
	EVENT-NAME	A30	
	CODE	A04	
	VALUE	A05	
	OP	A02	
	OK	A02	Werte: OK, NO.
M	FIND-IN	A08	Max. Ausprägung = 10. Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt.
	ACTION-FILE	A54	
	SPOOL-CLASS-AFTER	A08	
	SYSOUT-ACTION	A01	
PG	OUT-CONDITION-P		Max. Ausprägung = 20.
PI	OUT-CONDITION	<a href="#">allgemein</a>	
	OUT-COND-REFERENCE	<a href="#">allgemein</a>	
	OUT-COND-DELETE-ADD	A01	A = Add (Hinzufügen) D = Delete (Löschen)
	EJA-TMP-DUM-ACTION	A20	
	EJA-EXIT-MODE	A01	
	EJC-EXIT-MODE	A01	
	<b>BS2000 Job-Variablenprüfung</b>		
	EJC-JOB-VARIABLE	A54	

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	EJC-JV-SUB-POSITION	N03	
	EJC-JV-SUB-LENGTH	N03	
	EJC-JV-SUB-FORMAT	A01	
	EJC-JV-COMP-OP	A02	
	EJC-JV-VALUE	A128	
	EJC-JV-VALUE-2	A128	
<b>Job-Ende-Aktion: Aktivierung</b>			
	ACT-OWNER	allgemein	
	ACT-NETWORK	allgemein	
	ACT-NETWORK-VERSION	allgemein	
	ACT-JOB	allgemein	
	ACT-EXITLIB	allgemein	
	ACT-USEREXIT	allgemein	
	ACT-DATE-TIME-DEPENDENT	A01	
	ACT-SCHEDULE-USAGE	A01	
	ACT-SCHEDULE-OWNER	A10	
	ACT-SCHEDULE	A10	
<b>Job-Ende-Aktion: Symbol setzen</b>			
	EJA-SYMBOL-OWNER	allgemein	
	EJA-SYMBOL-TABLE	allgemein	
	EJA-SYMTAB-VERSION	allgemein	
	EJA-SYMBOL	allgemein	
	EJA-SYMBOL-SUB-POSITION	N03	Symbol setzen: Substring-Position.
	EJA-SYMBOL-SUB-LENGTH	N03	Symbol setzen: Substring-Länge.
	EJA-SYMBOL-SUB-FORMAT	A01	Symbol setzen: Substring-Format.
	EJA-SYMBOL-VALUE	A100	Symbol setzen: Wert.
<b>Job-Ende-Aktion: Wiederherstellung</b>			
	RCV-OWNER	allgemein	
	RCV-NETWORK	allgemein	
	RCV-NETWORK-VERSION	allgemein	
	RCV-JOB	allgemein	
	RCV-LIMIT	N02	
	RCV-RESCHEDULE	A03	
	RCV-WAIT-TIME	N03	
	RCV-SAME-RUN	A01	Logischer Wert.
	RCV-SYMBOL-OWNER	A10	

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	RCV-SYMBOL-TABLE	A10	
	Job-Ende-Aktion: Nachricht senden		
	MSG	A42	
PG	Nachricht-Empfänger einfügen	allgemein	Siehe Unterobjekte.
	Job-Ende-Prüfung: BS2000 Speziell		
	BS2000-USERID	A08	
	BS2000-PASSWORD	A08	Enthält druckbare Hexadezimalwerte.
	USER-SWITCH	N02	
	ACCEPT-NOT-OK	A01	Logischer Wert.
	Job-Ende-Aktion: BS2000 Job-Variableneinstellung		
	EJA-JOB-VARIABLE	A54	
	EJA-JV-SUB-POSITION	N03	
	EJA-JV-SUB-LENGTH	N03	
	EJA-JV-SUB-FORMAT	A01	
	EJA-JV-VALUE	A128	
	EJA-JV-VALUE-2	A128	
	Job-Ende-Aktion: Ressource freigeben		
	EJA-REL-K-RESOURCE	A20	
	Job-Ende-Aktion: Entire Output Management		
PG	EJA-NOM-ACTION		Max. Ausprägung = 10
PI	EJA-NOM-SOURCE-TYPE	A04	
PI	EJA-NOM-SPOOL-FILE-TYPE	A02	Diese Parameter beschreiben eine Spool-Datei für z/OS- und z/VSE-Betriebssysteme.
PI	EJA-NOM-SPOOL-FILE-NUMBER	N05	
PI	EJA-NOM-SPOOL-PROCNAME	A08	
PI	EJA-NOM-SPOOL-STEPNAME	A08	
PI	EJA-NOM-SPOOL-DDNAME	A08	
PI	EJA-NOM-FILE-NAME	A54	Diese Parameter beschreiben eine sequenzielle Datei für BS2000-, z/OS- und z/VSE-Betriebssysteme.
	EJA-NOM-FILE-CCTYPE	A04	
PI	EJA-NOM-FILE-VOLSER	A06	
PI	EJA-NOM-FILE-RECFM	A02	
PI	EJA-NOM-FILE-LRECL	N05	
PI	EJA-NOM-FILE-BLKSIZE	N05	
	EJA-NOM-FILE-PNAME	A8	
	EJA-NOM-FILE-TMP-DUMMY	A01	
	Objekt-Beschreibung		

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
M	T	A80	Beschreibungstextzeile. Max. Ausprägung = 1000.  Zeilen, die wenigstens ein Leerzeichen enthalten, müssen in Hochkommas gesetzt werden.
	DESC-MOD-USER	A08	Wie allgemein MOD-USER, jedoch für Objekt-Beschreibung.
	DESC-MOD-DATE	DT	Wie allgemein MOD-TIME, jedoch für Objekt-Beschreibung.
	DESC-CREATION-DATE	DT	Wie allgemein CREATION-TIME, jedoch für Objekt-Beschreibung.

### Job-Ende-Aktion (EOJ-Aktion): Entire Output Management

Die folgenden Tabellen beschreiben die Kennzeichnung von SPOOL-Dateien und sequenziellen Dateien, die an Entire Output Management gesendet werden sollen:

#### SPOOL-Dateien

Datei	Source-Typ	Dateiname	Dateinummer	PROCNAME	STEPNAME	DDNAME
z/OS	JES 2, JES 3	X	X			
	JES 2, JES 3			X	X	X
z/VSE	POWR	X				
	POWR			X	X	X

#### Sequenzielle Dateien

Datei	Source-Typ	Dateiname	Volser	RECFM	LRECL	BLKSIZE
BS2000	SEQB	X				
z/OS	SEQM	X				
z/VSE	SEQV	X	X	X	X	X
UNIX	SEQX	X				
Windows	SEQW	X				

Ein „X“ bedeutet: „muss existieren“.

## OBJECT=DESCRIPTION

### Änderungsinformationen

Sie können **Änderungsinformationen** einfügen, siehe Abschnitt **Unterobjekte**.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
+	TYPE		NETWORK, JOB, EVENT
K	OWNER	<b>allgemein</b>	
K	NETWORK	<b>allgemein</b>	
K	JOB	<b>allgemein</b>	Bei TYPE=NETWORK ist dies kein Schlüsselfeld.
M	T	A80	Beschreibungstextzeile.  Beschreibungstext beginnt mit T=. Zeilen länger als 70 werden aufgespalten.  Max. Ausprägung = 1000.

## OBJECT=SCHEDULE

### Import

Beim Import eines Zeitplans wird das aktuelle Datum als explizit ausgeschlossenes Datum im Netzwerk-Zeitplan hinzugefügt. Dadurch werden unerwünschte Aktivierungen zum aktuellen Datum verhindert.

### Änderungsinformationen

Sie können **Änderungsinformationen** einfügen, siehe Abschnitt **Unterobjekte**.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	OWNER	<b>allgemein</b>	
K	SCHEDULE	<b>allgemein</b>	Zeitplanname.
	CALENDAR	<b>allgemein</b>	
	CALENDAR-OWNER	<b>allgemein</b>	
	SHDESC	A70	Kurzbeschreibung.
M	M-MONTH	N02	Monat für monatliche Datumsangaben.  Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt.
PG	M-DATE		Max. Ausprägung = 31 .
PI	M-DAY	A02	Nur Tag des Monats.
	M-FLAG	A01	A: Nach Feiertag. B: Vor Feiertag. W: Werktag des Monats.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
			V: Werktag des Monats, gezählt ab Monatsende. Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Superdeskriptor ist eindeutig.
M	W-MONTH	N02	Monat für wöchentliche Datumsangaben.  Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Max. Ausprägung = 12.
PG	W-DATE		Max. Ausprägung = 7.
PI	W-DAY	N01	1 = Sonntag, 2 = Montag, 3 = Dienstag usw..
	W-FLAG	A01	A: Nach Feiertag. B: Vor Feiertag. W: Werktag der Woche. V: Werktag der Woche, gezählt ab Monatsende.
PG	EXPL-DATE		Max. Ausprägung = 28.
PI	EXPL-DAY	D	Explizites Zeitplandatum.
	EXPL-FLAG	A01	- Ausschließen.  A: Nach Feiertag. B: Vor Feiertag. Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Superdeskriptor ist eindeutig.

## OBJECT=CALENDAR

### Import

Für das aktuelle Jahr werden leere Kalender eingefügt.

### Änderungsinformationen

Sie können **Änderungsinformationen** einfügen, siehe Abschnitt *Unterobjekte*.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	OWNER	<b>allgemein</b>	
K	CALENDAR	<b>allgemein</b>	
M	HDAY	D	(Feiertag/Werktag).  Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Max. Ausprägung = 99.
M	WDAY	D	Datumsangaben müssen in Jahrestabellen gruppiert werden. Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Max. Ausprägung = 99.
PG	PERIODIC		Noch nicht implementiert. Max. Ausprägung = 99.
	P-START-DATE	D	Beginn des Gültigkeitsbereichs.



Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	P-END-DATE	D	Ende des Gültigkeitsbereichs.
	P-PERIOD	A01	Y = Jahr M = Monat W = Woche
M	P-POSITION	N03	+nnn Vom Beginn des Zeitraums. -nnn Vom Ende des Zeitraums.  Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt. Kein Superdeskriptor. Alle Einträge werden in Verknüpfung verwendet (logisches ODER). Max. Ausprägung = 1.
M	YEAR-DEFINED	N04	Das Feld wird für jedes Jahr geschrieben, für das der Kalender definiert ist, auch wenn der Kalender für dieses Jahr leer ist.  Max. Ausprägung = 20.
	SHDESC	A70	Kurzbeschreibung.

## OBJECT=TO-ACTIVATE

### Import

Vor dem oder zum aktuellen Datum geplante Aktivierungen werden zurückgewiesen, um unerwünschte Aktivierungen zu verhindern.

### Änderungsinformationen

Sie können **Änderungsinformationen** einfügen, siehe Abschnitt **Unterobjekte**.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	OWNER	<b>allgemein</b>	
K	NETWORK	<b>allgemein</b>	
	JOB	<b>allgemein</b>	Nicht definiert:  Netzwerk-Aktivierung. Geben Sie hier einen Bindestrich (-) ein.
	RUN	<b>allgemein</b>	Bei MODE=ADD:  Falls die Laufnummer schon im Ziel existiert, muss eine neue verwendet und eine Warnmeldung ausgegeben werden. Falls nicht angegeben, muss auch eine neue Laufnummer verwendet werden.
+	AT	DT	
	SYMBOL-MOD-BKGR	A01	<b>Logischer Wert.</b>

Abk.	Feld	Format	Beschreibung	
	SYMBOL-TABLE	<b>allgemein</b>		
	ORIGIN	A01	A	Durch API.
			E	Durch Job-Ende-(EOJ-)Aktion.
			M	Manuelle Aktivierung.
			R	Wiederherstellung.
			S	Durch Zeitplan-Extrahierung.
			U	Durch API, als Unternetzwerk.
	EARLIEST-OFFSET	P13	In 1/10 Sekunden.	
	PLAN-EARLIEST-START	T (DT)		
	DATE-TIME-DEPENDENT	A1		

## OBJECT=SYMBOL-MASTER

### Änderungsinformationen

Sie können **Änderungsinformationen** einfügen, siehe Abschnitt *Unterobjekte*.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	OWNER	<b>allgemein</b>	
K	SYMBOL-TABLE	<b>allgemein</b>	
K	SYMTAB-VERSION	<b>allgemein</b>	Symboltabellenversion
K	SYMBOL	<b>allgemein</b>	
	TYPE	A01	
	LENGTH	N02	
	VALUE	A120	
M	MULT-VALUE	A120	Max. Ausprägung = 150 .  VALUE und MULT-VALUE schließen sich gegenseitig aus. Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt.
	PROMPT	A01	Eingabe-Aufforderung
M	PT	A70	Text zur Eingabe-Aufforderung  Max. Ausprägung = 5. Hinzufügen einzelner Einträge ist nicht erlaubt.
	USEREXIT	<b>allgemein</b>	
	EXITLIB	<b>allgemein</b>	
	CV-FROM	A10	

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	CV-TO	A10	
	UPDATE-MODE	A01	

## OBJECT=MAILBOX-DEFINITION

### Änderungsinformationen

Sie können [Änderungsinformationen](#) einfügen, siehe Abschnitt [Unterobjekte](#).

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	MAILBOX	<a href="#">allgemein</a>	
	DESCRIPTION	A70	

## OBJECT=MAILBOX-ENTRY

### Änderungsinformationen

Sie können [Änderungsinformationen](#) einfügen, siehe Abschnitt [Unterobjekte](#).

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	MAILBOX	<a href="#">allgemein</a>	
K	RECEIVER-TYPE	A01	A, U, G, O, N oder C.
K	NEXT-ACTION-TIME	DT	
	MESSAGE-CODE	N04	
	MESSAGE	A70	
	STATUS	N04	
	SENDER	A08	
	SEND-TIME	DT	
	MESSAGE-TYPE	A03	Zu analysieren.
	READ-TIME	DT	
	READ-COUNT	P05	
	REPLY	A70	
	OWNER	<a href="#">allgemein</a>	
	NETWORK	<a href="#">allgemein</a>	
	JOB	<a href="#">allgemein</a>	
	RUN	<a href="#">allgemein</a>	
	ACTIVATION-TIME	DT	

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	EARLIEST-START	DT	
	JOB-ID	allgemein	
	CONDITION	allgemein	
	COND-REFERENCE	allgemein	
	SYMBOL	allgemein	
	SYMBOL-TABLE	allgemein	

## OBJECT=NODE-DEFINITION

### Änderungsinformationen

Sie können **Änderungsinformationen** einfügen, siehe Abschnitt [Unterobjekte](#).

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	NODE	allgemein	
	NODE-A	A5	Kurzname (mnemonischer Name).
+	NAME	A32	Langname.
	ACCESS-MODE	A1	B Zugriff auf Knoten erfolgt über EntireX Broker. L Lokaler Knoten (nur bei Open Systems). N Zugriff auf Knoten erfolgt über Entire Net-Work.
	TIME-DIFFERENCE	T	Erklärung.: 12:00 = 0 h, 16:00 +4 h, 04:00 = - 8h.
	NPR-VERSION	A10	Version des Entire System Server (NPR), die beim letzten erfolgreichen Zugriff auf den Knoten wirksam war.
	OPO-PARAMETER-BLOCK	A8	
	CYGWIN-DIRECTORY	A200	
	SAP-JEXA4S-EXE	A200	
	SAP-JEXA4S	A200	
	SAP-RFC-INI	A200	
	OPSYS-CLASS	A1	Betriebssystemklasse.
	OS-RELEASE	A64	Betriebssystem-Release, das beim letzten erfolgreichen Zugriff auf den Knoten wirksam war.  Beispiel: openSUSE 11.4 (x86_64)
	OPERATING-SYSTEM	A8	Betriebssystem im internen Format von Entire Operations.
	VALID	A1	Logischer Wert.
	WAIT-AFTER-ERROR	T	Format: relative Zeit
	PRINT-COMMAND	A64	UNIX-Druckkommando.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	DEF-USERID	<a href="#">allgemein</a>	
	DEF-GROUP	<a href="#">allgemein</a>	
	VSE-SYSID	N3	
	MESSAGE-COMMAND	A70	
	MAIL-SENDER	A128	
	MAIL-SENDER-NAME	A128	
	MAIL-REPLY-TO	A128	
	MAIL-REPLY-TO-NAME	A128	
	MAIL-DESTINATION	A8	
	MAIL-SYSOUT-CLASS	A1	
	SUBMIT-SEC-USER-TYPE	A1	Security-Benutzertyp starten.
	SPOOL-CLASS-AFTER	A8	

## OBJECT=RESOURCE-DEFINITION

### Änderungsinformationen

Sie können [Änderungsinformationen](#) einfügen, siehe Abschnitt [Unterobjekte](#).

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	RESOURCE	A20	
+	TYPE	A01	
	QUANTITY	P07.2	
	INITIAL-QUANTITY	P07.2	
	EXIT-LIBRARY	A08	Exit zur „Ressource Master-Bestimmung“.
	EXIT-MEMBER	A08	Exit zur „Ressource Master-Bestimmung“.
	EXIT-TYPE	A01	<a href="#">Logischer Wert</a>
	EXIT-CALL-TIME	DT	
	EXIT-CALL-INTERVAL	N10	
	EXIT-CALL-STATUS	N08	
	EXIT-PARAMETER	A36	

## OBJECT=RESOURCE-PREREQ

### Änderungsinformationen

Sie können **Änderungsinformationen** einfügen, siehe Abschnitt *Unterobjekte*.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	DBENV	allgemein	Datenbank-Umgebung (für zukünftige Verwendung).
K	OWNER	allgemein	
K	NETWORK	allgemein	
K	JOB	allgemein	
	RESOURCE	A20	
	QUANTITY	P07.2	
	DEALLOCATION	A01	
	DEALLOCATE-NOT-OK	YN01	Logischer Wert

## OBJECT=USER-DEFINITION

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	USERID	A08	
	PASSWORD	A08	
	LANGUAGE	N03	
+	MAIN-OWNER	A10	
M	OWNER	A10	Für einen Benutzer kann eine unbegrenzte Anzahl von Eigentümern definiert werden.  Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt.
PG	MAILBOX		Max. Ausprägung = 10.
PI	MAILBOX-TYPE	A01	
PI	MAILBOX-NAME	A10	Hinzufügen einzelner Einträge ist erlaubt.  Superdeskriptor ist eindeutig.
+	PROF-TYPE	A01	
	PROF-USERS	A01	
	PROF-RESOURCES	A01	
	PROF-RESOURCE-USAGE	A01	
	PROF-NODES	A01	
	PROF-DEFAULTS	A01	

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	PROF-MAILBOX-DEFINITION	A01	
	PROF-MONITOR	A01	Logischer Wert, (Prof-Startup/ Prof-Shutdown).
	PROF-NETWORKS	A01	
	PROF-JOB-MASTER	A01	(Prof-Jobs).
	PROF-IN	A01	
	PROF-OUT	A01	
	PROF-JCL-MASTER	A01	(Prof-JCLs).
	PROF-PROSE-MASTER	A01	(Prof-Description).
	PROF-SYMBOLS	A01	
	PROF-JOB-ACTIVE	A01	(Prof-Ajobs).
	PROF-AIN	A01	
	PROF-AOUT	A01	
	PROF-JCL-ACTIVE	A01	(Prof-AJCLs).
	PROF-PROSE-ACTIVE	A01	(Prof-Aprose).
	PROF-COND-ACTIVE	A01	(Prof-Acond).
	PROF-REP1	A01	Logischer Wert (außer Gebrauch).
	PROF-REP2	A01	Logischer Wert (außer Gebrauch).
	PROF-REP3	A01	Logischer Wert (außer Gebrauch).
	PROF-REP4	A01	Logischer Wert (außer Gebrauch).
	PROF-REP5	A01	Logischer Wert (außer Gebrauch).
	PROF-REP6	A01	Logischer Wert (außer Gebrauch).
	PROF-REP7	A01	Logischer Wert (außer Gebrauch).
	PROF-REP8	A01	Logischer Wert (außer Gebrauch).
	PROF-LOG	A01	Logischer Wert
	PROF-SCHEDULE	A01	Logischer Wert
	PROF-CALENDARS	A01	
	PROF-ACTIVATION	A01	Logischer Wert
	PROF-RESUBMIT	A01	Logischer Wert
	PROF-HOLD-RELEASE	A01	Logischer Wert
	PROF-JCL-GENERATE	A01	Prof-Gen.JCL Logischer Wert
	PROF-SYSOUT	A01	Logischer Wert
	PROF-GLOB-COND	A01	
	PROF-JOB-CANCEL	A01	Prof-Canjob Logischer Wert

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	PROF-MAILBOX-READ	A01	Logischer Wert
	PROF-NETWORK-ACCESS	A01	
	PROF-NETWORK-ACTIVATION	A01	Logischer Wert
	PROF-SYMBOL-PRINT	YN01	Logischer Wert
	PROF-SYSTEM-OTHER	YN01	Logischer Wert
	PROF-XREF	YN01	Logischer Wert
	PROF-IMPORT-EXPORT	YN01	Logischer Wert
	PROF-PROSE-MASTER	A01	
	PROF-EDITOR-AUTOSAVE	YN01	Logischer Wert
	PROF-EXIT-DIRECTORY	A01	Logischer Wert
	PROF-SPECIAL-FUNCTIONS	A01	Logischer Wert
	PROF-MAIL-SORT-ORDER	A01	
	PROF-SAP	A01	Logischer Wert
	PROF-R3	A01	Logischer Wert
	PROF-REP-SEL-WILDCARD	A01	Logischer Wert
	PROF-SYM-LIST-LONG	A01	Logischer Wert
	PROF-LAST-RUN-MODE	A01	
	PROF-USE-LAST-LOGON	A01	Logischer Wert
	PROF-GUI-PROFILE	A01	Logischer Wert
	PROF-LAJ-SORT-ORDER	A01	
	PROF-LAJ-SORT-KEY	A01	
	PROF-NON-SEC-SETTINGS	A01	Logischer Wert
	PROF-PREFIX-LOG-MSG	A01	Logischer Wert
	PROF-NAMED-FILTER	A01	
	EDITOR-LINE-LIMIT	N07	
	SELECT-NETWORK-LIST	A10	
	GUI-PROFILE	A50	
	GUI-REFRESH-INTERVAL	N10	
	EMAIL-ADDRESS	A100	Das @-Zeichen wird in diesem Feld durch ( a t ) ersetzt.
	WP-SORT-ORDER	A01	
	WP-SORT-COLUMN	A01	
	NODE-REPRESENTATION	A01	
	<b>Änderungsinformationen einfügen</b>		
	Siehe <a href="#">Unterobjekte</a> .		
+	LOGON		



Abk.	Feld	Format	Beschreibung
PG			
	LOGON-NODE	A16	
	LOGON-USERID	A20	
	LOGON-GROUP	A20	

## OBJECT=DEFAULTS

### Änderungsinformationen

Sie können **Änderungsinformationen** einfügen, siehe Abschnitt *Unterobjekte*.

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	LIBRARY	A08	
	MONITOR-MODULE	A08	
	DATE-FORMAT	A01	
	MONITOR-USERID	A08	
	MONITOR-WAIT-TIME	N08	In Sekunden.
	MONITOR-EXEC-TYPE	A01	
	MONITOR-SUBTASK-USER	A16	
	MONITOR-TASK-PREFIX	A03	
	SAT-DBID	allgemein	
	SAT-FNR	allgemein	
	SAT-LIBRARY	A08	
	BS2000-MON-JCL	A54	
	BS2000-MON-JCL-MEMBER	A64	
	BS2000-MON-JCL-VERSION	A24	
	DEFAULT-NODE	allgemein	
	MONITOR-NODE	allgemein	
	JCL-HEADER	A01	Logischer Wert
	JCL-SYMBOL-LOG	A01	Logischer Wert
	ACTIVE-JOB-AGE	N04	
	ACTIVE-NETWORK-AGE	N04	
	CONDITION-AGE	N04	
	LOGGING-AGE	N04	
	LONG-LOG-AGE	N04	
	ACCOUNTING-AGE	N04	

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	LATEST-START-AFTER	P13	In 1/10 Sekunden.
	DEADLINE-AFTER	P13	Einheit: 1/10 Sekunden.
	EXTRACTION-BEFORE-DAYS	P05	
	PREVIOUS-DATE-END-TIME	T	
	ACTIVATION-BEFORE	N03	Einheit: Minuten.
	LOGON-SCREEN	A01	Logischer Wert
	LOGOFF-RETURN	A01	Logischer Wert
	CALENDAR-DISPLAY	A01	
	SYMBOL-UPDATE-MASTER	A01	Logischer Wert
	ESCAPE-ACTIVATION	A01	
	ESCAPE-SUBMIT	A01	
	SYSTEMFILE-2-DBID	allgemein	Data-2-DBID
	SYSTEMFILE-2-FNR	allgemein	Data-2-FNR
	LANGUAGE	N03	
	USER-APPLICATION	A08	
	USER-MENU-LINE	A50	
	SUBMIT-SEC-USER-TYPE	A01	
	SUBMIT-EXIT-TYPE	A01	
	SUBMIT-USEREXIT	allgemein	
	ACTIVATION-JCL-USEREXIT	allgemein	
	OS-DEF-MSGCLASS	A08	
	OS-DEF-MSGLEVEL	A08	
	OS-DEF-CODE-VALUE	A04	
	OS-DEF-USER-VALUE	A04	
	OS-SPOOL-CLASS	A08	
	SPOOL-CLASS-AFTER	A08	
	MVS-ACCEPT-TERM-CC	A01	Logischer Wert
	BS2000-ACCOUNT	A08	
	BS2000-JOB-CLASS	A01	
	BS2000-SYSOUT-SHARE	A01	Logischer Wert
	BS2000-COLLECT-SYSLST	A01	Logischer Wert
	BS2000-MONJV-KILL	A01	Logischer Wert
	VSE-MEMBER-TYPE	A08	
	AUTO-CLEANUP	A01	
	AUTO-CLEANUP-TIME	T	
	USE-SCHEDULE-TIME	A01	Logischer Wert

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
	MONITOR-NODE-TYPE	A01	
	ESC-TABLE	A10	
	SYMBOL-USEREXIT	A08	
	EXITCODE-MAX-UNIX	A08	
	EXITCODE-MAX-WNT	A08	
	BS2000-SEVERITY	A04	
	FILE-PASSWORD-AT-EDIT	A01	
	BS2000-MSG-NOT-OK	A07	
	USERID-DEFINITION	A01	
	NOM-SYSOUT-COPY	YN01	
PG	MESSAGE-CODES		Max. Ausprägung = 10.
PI	MESSAGE-CODE	A10	
	MESSAGE-SEVERITY	A04	
	MESSAGE-OPSYS	A08	Hinzufügen einzelner Einträge ist nicht erlaubt. Superdeskriptor ist eindeutig.
	RUN-MAXIMUM	N05	Laufnummer-Maximum (Grenzwert).
	SYSOUT-MAX-LINES	N10	
	SUBNET-ACT-MODE	A01	Unter-Netzwerk-Aktivierungsmodus.
	LOG-ACTIVE-JCL-MOD	A01	Log-Änderungen der Aktiven JCL. <b>Logischer Wert.</b>
PG	DEF-MSG-RECEIVER		Max. Ausprägung = 8.
PI	DEF-MSG-RCV-NAME	A08	
PI	DEF-MSG-RCV-TYPE	A01	
PI	DEF-MSG-RCV-PROCESSOR	A10	
PI	DEF-MSG-RCV-NODE	<b>allgemein</b>	
	DEF-MSG-PROFILE	A20	
	DEF-MSG-SYMBOL-OWNER	<b>allgemein</b>	
	DEF-MSG-SYMTAB-VERSION	<b>allgemein</b>	
	DEF-MSG-SYMBOL-TABLE	<b>allgemein</b>	
PG	MONITOR-TASK-TABLE		Max. Ausprägung = 99.
PI	TASK-NUMBER	N03	

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
PI	TASK-FUNCTION	A59	Enthält bis zu 15 Aufgabenfunktionen als Drei-Buchstaben-Codes, abgetrennt durch Kommas. Beispiel:  TASK-FUNCTION=SCE,ACT,JCL,SUB,JEX,SU3  Empfehlung: Ändern Sie die Monitor Task Table-Definitionen in der Exportdatei nicht.
PI	TASK-WAIT-TIME	N06	Spezifische Aufgabewartezeit. Einheit: Sekunden.
	DEF-NAT-TASK-MAX	N03	Maximale Anzahl dedizierter Natural-Aufgaben.
	DEF-NAT-IDLE-MAX	N03	Maximale Leerlaufzeit einer Natural-Aufgabe. Einheit: Minuten.
	DEF-JCL-REGEN-SYMBOL-PROMPT	A01	
	TA-KEEP-TIMEFRAMES	A01	
	LOG-ESY-LOGON	A01	
	DEACT-JOBS-AT-ONCE	N10	
	NOM-RETRY-LIMIT	N07	
	RE-SUBMIT-SYMBOL	A01	
	LOG-API	A01	
	CONFIRM-PROFILE	A32	
	ENCODING	A08	
	STEP-ACCOUNTING	A01	
	NOM-EMPTY-FILE	A01	
	SYMTAB-ACT-MODE	A01	
	NETWORK-VERSION-LIMIT	N07	

## OBJECT=GLOBAL-EXIT

### Änderungsinformationen

Sie können [Änderungsinformationen](#) einfügen, siehe Abschnitt [Unterobjekte](#).

Abk.	Feld	Format	Beschreibung
K	TYPE	A08	
	LIBRARY	<a href="#">allgemein</a>	
	MEMBER	<a href="#">allgemein</a>	
	SUBMIT-EXIT-TYPE	A01	

## OBJECT=CONDITION-ACTIVE

Abk.	Feld	Format	Beschreibung	
K	OWNER	allgemein		
K	NETWORK	allgemein		
K	RUN	allgemein		
K	CONDITION	allgemein		
	STATE	N04	0 1 2 3	Benutzung frei ausschließlich ausschließlich dann vernichten
	ACTIVATION-TIME	DT	Datum und Uhrzeit der Aktivierung des aktiven Job-Netzwerks.  Dieser Zeitstempel wird für Zeitbereichsvergleiche verwendet.	



## 9 Import/Export-Funktionen im Batch-Betrieb benutzen

---

■ Erforderliche JCL-Angaben .....	90
■ Export-Kommandos für die Batch-Verarbeitung .....	91
■ Import-Kommando für Batch-Verarbeitung .....	96
■ Natural-Batch-Statusschlüssel .....	98

## Erforderliche JCL-Angaben

Für Massen-Import oder -Export wird empfohlen, die Import/Export-Funktionen im Batch-Modus zu benutzen und Folgendes für Ihre JCL zu berücksichtigen:

- Die LFILE-Parameter müssen so gesetzt sein, wie es im Abschnitt *Zwingend erforderliche Parameterblöcke/Parameter* in der *Installation und Inbetriebnahme*-Dokumentation beschrieben ist.
- Die JCL muss ein LOGON SYSEOR-Statement und daran anschließend einen IE-Programmaufruf und die Parameter enthalten, die zum Angeben der zu importierenden oder zu exportierenden Objekte erforderlich sind.
- Immer wenn ein Parameter in der JCL nicht erforderlich ist (z.B. keine Bibliothek, wenn der Speicherort WRK ist), geben Sie einen Bindestrich (-) für diesen Parameter ein.
- Während des Imports oder Exports werden Informationen über den Vorgang in den SYSOUT geschrieben. Wenn die Import/Export-Funktionen den Vorgang beendet, schreibt sie eine letzte Meldung in den SYSOUT, um Sie zu informieren, dass die Funktion erfolgreich beendet wurde.

Folgende Themen werden behandelt:

- [Beispiel einer JCL für den Export](#)
- [Beispiel einer JCL für den Import](#)

### Beispiel einer JCL für den Export

```
//EXPOBAT JOB BSP,CLASS=L,MSGCLASS=X,MSGLEVEL=1
//*****
//** IE-EXA-P WRK,-,-,N,N,Y -> ALL
//** IE-EX--P OWNER,WRK,-,-,N,N,Y,REQUEST -> ALL FROM OWNER REQUEST
//** IE-EX--P NETWORK-MASTER,WRK,-,-,N,N,Y,NATQA,P205753*,*
//** IE-EXA-P WRK,-,-,N,N,N,N,N -> EXPORT ALL -> NEW SYNTAX
//**
//*****
//EXPORT EXEC PGM=NATBATvr,REGION=3000K,
// PARM=('PROFILE=NOPvrJOB')
//STEPLIB DD DSN=NATURAL.QA.LOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUDUMP DD SYSOUT=*
//CMPRINT DD SYSOUT=*
//CMWKFO1 DD DISP=SHR,DSN=EXPOBAT.TEMP(NOPOBJ1)
//CMSYNIN DD *
LOGON SYSEOR
IE-EX--P OWNER,WRK,-,-,N,N,N,N,N,OWNER
FIN
//
```

Im obigen Beispiel steht *vr* für eine zweistellige Produktversion.



## Beispiel einer JCL für den Import

```
//IMPOBAT JOB CLASS=L,MSGCLASS=X
//* ****
//IMPORT EXEC PGM=NATBATvr,REGION=3000K,
// PARM=('PROFILE=NOPvrJOB')
//STEPLIB DD DSN=NATURAL.QA.LOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSUDUMP DD SYSOUT=*
//CMPRINT DD SYSOUT=*
//CMWKFO1 DD DISP=SHR,DSN=TST.NOPvrs.TMP.EXPORT
//CMSYNIN DD *
LOGON SYSEOR
IE-IM--P WRK - - A 9999 9999
FIN
//
```

Im obigen Beispiel steht *vr* für eine zweistellige Produktversion und *vrs* für eine dreistellige Produktversion.

## Export-Kommandos für die Batch-Verarbeitung

Im Folgenden werden die Kommandos beschrieben, die im Batch-Betrieb für den Export einzelner oder aller Objekte Ihrer Entire Operations-Umgebung zur Verfügung stehen.

### Export ausgewählter Objekte

Mit dem Kommando IE-EX--P können Sie einzelne Objekte exportieren. Es gilt folgende Syntax:

```
IE-EX--P object-type,location,library,natural-object-prefix,
         export-mode,export-passwords,export-schedules,
         export-calendars,export-symbols,export-grants,
         key-field-1,key-field-2,key-field-3,key-field-4
```

### Export aller Objekte

Mit dem Kommando IE-EXA-P können Sie alle Objekte exportieren. Es gilt folgende Syntax:

```
IE-EXA-P location,library,natural-object-prefix,
         export-mode,export-passwords,
         export-calendars,export-symbols,export-grants
```

Folgende Themen werden behandelt:

- [Syntax-Beschreibung](#)

- Objekttyp beim Export: Schlüsselfelder der Objekte
- Entire Operations-Zielversion definieren
- Beispiele für Export

## Syntax-Beschreibung

In diesem Abschnitt wird die Syntax der Export-Kommandos `IE-EX--P` und `IE-EXA-P` beschrieben.

Syntax-Element	Format	Beschreibung
<i>object-type</i>	A20	Ein gültiger Objekttyp (siehe <a href="#">Objekttyp beim Export: Schlüsselfelder der Objekte</a> ).
<i>location</i>	A3	Die Speicherart der Datei soll angelegt werden.
		NAT Export nach Natural Text Member.  Siehe auch <a href="#">library</a> und <a href="#">natural-object-prefix</a> .
		WRK Export nach Arbeitsdatei (Work File). Arbeitsdatei 1 muss definiert werden.  Das Format der Arbeitsdatei muss dasselbe wie für die Natural INPL Utility sein.
		<b>Anmerkung:</b> Die Speicherart PC steht beim Batch-Betrieb nicht zur Verfügung, weil dazu Entire Connection als Transportmittel benötigt wird.
<i>library</i>	A8	Nur bei Speicherart NAT.  Geben Sie den Namen der Bibliothek an, in der das Natural-Objekt erstellt werden soll. Wenn die Speicherart nicht NAT ist, bleibt das Feld frei.
<i>natural-object-prefix</i>	A8	Nur bei Speicherart NAT.  Geben Sie das Präfix (max. 5 Zeichen) des Natural-Objekts an, das Sie erstellen oder an das Sie Daten anfügen wollen. Bei Eingabe des Präfix <code>PREF</code> werden, je nach Datenmenge, die Objekte ( <code>PREF--001</code> , <code>PREF--002</code> , <code>PREF--003</code> , ...) erstellt.  Wenn die Speicherart nicht NAT ist, bleibt das Feld frei.
<i>export-mode</i>	A1	A Anhängen an eine existierende Ausgabedatei. Diese Ausgabedatei muss mit <code>OP=EXTEND</code> im <code>/FILE</code> -Statement (bei BS2000) bzw. im <code>DD</code> -Statement (bei z/OS) definiert werden.
		N Neue Ausgabedatei erstellen.
		R Neue Objekte erstellen, und eventuell bereits existierende Objekte überschreiben.

Syntax-Element	Format	Beschreibung	
<i>export-passwords</i>	A1	Y	Passwörter werden in die Zielumgebung exportiert.
		N	Kein Export von Passwörtern.
<i>export-schedules</i>	A1	Y	Zeitpläne werden in die Zielumgebung exportiert.
		N	Kein Export von Zeitplänen.
<i>export-calendars</i>	A1	Y	Export von Kalendern, die im Netzwerk verwendet werden.
		N	Kein Export von Kalendern.
<i>export-symbols</i>	A1	Y	Export von Symboltabellen, die im Netzwerk verwendet werden.
		N	Kein Export von Symboltabellen.
<i>export-grants</i>	A1	Y	Export der Berechtigungen, die für ein Netzwerk definiert sind.
		N	Kein Export der Berechtigungen, die für ein Netzwerk definiert sind.
<i>key-field-1</i> <i>key-field-2</i> <i>key-field-3</i> <i>key-field-4</i>	A20	Für Objekte spezifische Schlüsselfelder (Pflichtfelder); siehe <i>Objektyp beim Export: Schlüsselfelder der Objekte</i> .	

### Objektyp beim Export: Schlüsselfelder der Objekte

In der folgenden Tabelle sind die Schlüsselfelder für jeden zu exportierenden Objektyp (*object-type*) aufgeführt.

Die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Objekttypen werden bei einem Import bzw. Export verwendet. Sie entsprechen den Objekttypen, die Sie im Menü **Objekte exportieren** auswählen können.

Objektyp	Schlüsselfeld 1	Schlüsselfeld 2	Schlüsselfeld 3	Schlüsselfeld 4	Bemerkungen
OWNER (Eigentümer)	Eigentümer				Exportiert werden alle Objekte, die einem bestimmten Eigentümer gehören.
NETWORK-MASTER (Netzwerk)	Eigentümer	Netzwerk	Version		Die Exportfunktionen <i>Netzwerk</i> und <i>Job</i> exportieren jetzt die in betreffenden Objekten definierten Symboltabellen und Kalender.

Objekttyp	Schlüsselfeld 1	Schlüsselfeld 2	Schlüsselfeld 3	Schlüsselfeld 4	Bemerkungen
					Diese zusätzlichen Objekte folgen auf die vorhandenen Exportdaten in der Ausgabedatei. Jede Symboltabelle bzw. jeder Kalender wird nur einmal exportiert.
NETWORK - VERSION (Netzwerk-Versions-Verwendung)	Eigentümer	Netzwerk			
JOB - MASTER (Job)	Eigentümer	Netzwerk	Version	Job	Die Exportfunktionen <i>Netzwerk</i> und <i>Job</i> exportieren jetzt die in den betreffenden Objekten definierten Symboltabellen und Kalender.  Diese zusätzlichen Objekte folgen auf die vorhandenen Exportdaten in der Ausgabedatei. Jede Symboltabelle bzw. jeder Kalender wird nur einmal exportiert.
GLOBAL - EXIT (Globaler Exit)					Alle globalen Exits werden in die Zielumgebung exportiert.
EOJ - CHECK - MASTER (EOJ-Prüfung)	Eigentümer	Netzwerk	Version	Job	
DESCRIPTION (Beschreibung)	Eigentümer	Netzwerk	Version	Job	Bindestrich (-) bei Netzwerken.
SCHEDULE (Zeitplan)	Eigentümer	Zeitplan			Zeitplan = Netzwerk.
CALENDAR (Kalender)	Eigentümer	Kalender			
TO - ACTIVATE (Zu aktivieren)	Eigentümer	Netzwerk	Version	Job	Job ist optional.
SYMBOL - MASTER (Symbol)	Eigentümer	Symboltabelle	Version		

Objekttyp	Schlüsselfeld 1	Schlüsselfeld 2	Schlüsselfeld 3	Schlüsselfeld 4	Bemerkungen
MAILBOX-DEFINITION (Mailbox-Definition)	Mailbox				
MAILBOX-ENTRY (Mailbox-Eintrag)	Mailbox				
NODE-DEFINITION (Knoten-Definition)	Knoten				
RESOURCE-DEFINITION (Ressourcen-Definition)	Ressource				
USER-DEFINITION (Benutzer-Definition)	Benutzerkennung				
DEFAULTS (Standards)					Entire Operations-Standardv
CONDITION-ACTIVE (aktive Bedingung)	Eigentümer	Netzwerk			Der Export erfolgt für aktiven Läufe der Bedingung.
RESOURCE-PREREQ (Vorausgesetzte Ressourcen)	Eigentümer	Netzwerk	Version	Job	
SYMBOL-VERSION-USAGE (Symbol-Versions-Verwendung)	Eigentümer	Symboltabelle			

### Entire Operations-Zielversion definieren

Beim Aufrufen des Exportprogramms kann als Präfix eine Entire Operations-Zielversion definiert werden, siehe folgende Beispiele:

IE-TVS-P -

Zielversion ist die aktuelle Entire Operations-Version.

IE-TVS-P 0504030006

Zielversion ist die Entire Operations-Version 5.4.3 CF 6 (oder höher).

Wird keine Zielversion angegeben, dann ist die Exportdatei in die Entire Operations-Version importierbar, in der sie erstellt wurde, oder in eine höhere Entire Operations-Version.

## Beispiele für Export

### Beispiel für den Export eines Netzwerks

Dieses Beispiel behandelt den Export des Netzwerks E60-FLOW des Eigentümers EXAMPLE nach Arbeitsdatei 1, einschließlich Zeitplänen, Kalender und Symboltabellen.

Der Export ist zu der Version kompatibel, in der die Exportdatei erstellt wird. Siehe [Entire Operations-Zielversion definieren](#).

```
IE-TVS-P 0504030006  
IE-EX--P NETWORK-MASTER WRK - - N N Y Y Y Y EXAMPLE E60-FLOW
```

Ein Beispiel, das zeigt, wie das Netzwerk E60-FLOW im externen Format erscheint, nachdem es exportiert worden ist, finden Sie im Abschnitt [Beispiel-Netzwerk](#).

### Beispiel für den Export aller Netzwerke

Dieses Beispiel behandelt den Export der gesamten Umgebung nach Objekten, die sich in der Natural-Bibliothek PROD befinden und mit EXP--001 beginnen. Zeitpläne, Kalender und Symboltabellen werden mit den Netzwerken exportiert.

```
IE-TVS-P 0504030006  
IE-EXA-P NAT PROD EXP N Y Y Y Y Y
```

## Import-Kommando für Batch-Verarbeitung

---

Mit dem Kommando IE-IM--P können Sie Entire Operations-Objekte im Batch-Betrieb importieren. Es gilt folgenden Syntax:

```
IE-IM--P location,library,natural-object-prefix,initial-mode,  
         error-limit,warning-limit,  
         owner,network,network-version,job
```

Folgende Themen werden behandelt:

- [Syntax-Beschreibung](#)
- [Objektbereiche beim Import angeben](#)

■ Beispiele für Import

## Syntax-Beschreibung

In der folgenden Tabelle wird die Syntax des Import-Kommandos `IE-IM--P` beschrieben.

Feld	Format	Beschreibung	
<i>location</i>	A3	Die Speicherart der Importdatei. Mögliche Werte:	
		NAT	Import aus einem Natural Text Member. Siehe auch Felder <i>library</i> und <i>natural-object-prefix</i> .
		WRK	Import aus einer Arbeitsdatei (work file). Arbeitsdatei 1 muss zugewiesen sein.
		<b>Anmerkung:</b> Die Speicherart PC steht beim Batch-Betrieb nicht zur Verfügung, weil dazu Entire Connection als Transportmittel benötigt wird.	
<i>library</i>	A8	Nur bei Speicherart NAT.  Geben Sie den Namen der Bibliothek ein, in der sich das bzw. die Natural Member befinden. Wenn die Speicherart nicht NAT ist, bleibt das Feld frei.	
<i>natural-object-prefix</i>	A8	Nur bei Speicherart NAT.  Geben Sie das Präfix des Natural Member ein, das Sie lesen wollen. Wenn die Speicherart nicht NAT ist, bleibt das Feld frei.	
<i>initial-mode</i>	A1	A	Add (hinzufügen)
		C	Check (prüfen)
		D	Delete (löschen)
		U	Update (aktualisieren)
<i>error-limit</i>	I4	Anzahl der Fehler, die auftreten können, bevor der Importvorgang unterbrochen wird.	
<i>warning-limit</i>	I4	Anzahl der Warnungen, die auftreten können, bevor der Importvorgang unterbrochen wird.	
<i>owner</i>	A10	Eigentümergebietsauswahl für den Import. Siehe auch <i>Objektbereiche beim Import angeben</i> .	
<i>network</i>	A10	Netzwerkeauswahl für den Import. Siehe auch <i>Objektbereiche beim Import angeben</i> .	
<i>network-version</i>	A10	Netzwerkversionsauswahl für den Import. Siehe auch <i>Objektbereiche beim Import angeben</i> .	
<i>job</i>	A10	Jobauswahl für den Import. Siehe auch <i>Objektbereiche beim Import angeben</i> .	

## Objektbereiche beim Import angeben

Sie können einen Stern (\*) als Platzhalter eingeben, um dem Bereich der zu importierenden Objekte bei *owner*, *network* und *job* einzugrenzen. Beispiel: Wenn Sie TEST\* bei *job* angeben, werden alle Jobs, deren Namen mit TEST beginnen, exportiert.

Wenn Sie einen Stern (\*) angeben, werden alle Objekte des angegebenen Objekttyps importiert.

Siehe auch [Anmerkungen](#) im Abschnitt *Felder und Optionen: Objekte importieren*.

## Beispiele für Import

### Beispiel 1

Import von Arbeitsdatei 1, nur Prüfung. Beliebige Anzahl Fehler und Warnungen.

```
IE-IM--P WRK - - C 99999 99999
```

### Beispiel 2

Import von NAT; Objekt hinzufügen (Add Object); Eigentümer EXAMPLE, nur Netzwerk E01\*.

```
IE-IM--P NAT - - A 99999 99999 EXAMPLE E01* *
```

## Natural-Batch-Statusschlüssel

---

In Abhängigkeit von Warnungen und/oder Fehlern während eines Batch-Imports oder -Exports liefert die Natural-Batch-Ausführung einen der folgenden Statusschlüssel (Condition Codes) zurück:

Schlüssel	Beschreibung
0	Import / Export endete OK.
4	Warnungen wurden ausgegeben.
8	Es trat mindestens ein Fehler auf.
16	Es trat ein schwerer Fehler auf (z.B. ein Parameterfehler).