

# DATENBLATT

## FMS (BS2000/OSD)

### Version 2.4

#### File Management System

Ausgabe April 2009

Seiten 3

## FMS ist ein System zur zusammenfassenden Verwaltung von BS2000-Dateien in FMS-Bibliotheken.

### Produktcharakteristik

Von FMS können dabei die Standard-Dateien der Dateiaufbereiter, z.B. Quellprogramme, Prozeduren, Texte, Listen, sowie Objektmodule aus dem temporären EAM-Speicher verarbeitet werden.

Durch die Zusammenfassung in FMS-Bibliotheken wird folgendes erreicht:

- Es wird der logische Zusammenhang der Dateien unterstützt, die zu einem gemeinsamen System gehören. Die FMS-Bibliothek kann als Ganzes gesichert, archiviert, geschützt und weitergegeben werden.
- Der physikalische Zusammenhang der Dateien ermöglicht eine komprimierte Speicherform. Darüber hinaus bietet FMS zusätzliche Speicherplatzeinsparungen.
- Der Systemkatalog des BS2000 wird von vielen Eintragungen entlastet.
- Die Speicherplatzeinsparungen kommen durch mehrere Maßnahmen zustande:
- Komprimierung der Sätze (Wiederholungszeichen, Blank, \*, -, 0).
- Kleinste Speichereinheit je Bibliothekselement ist eine PAM-Seite (für eine BS2000-Datei ist die kleinste Speichereinheit 3 PAM-Seiten).
- Bei Versionsverwaltung werden von Versionen mit automatischer Differenzbildung nur die Sätze gespeichert, die in der Vorgängerversion nicht enthalten sind (DELTA-Speicherung). Alle Versionen werden in einem Bibliothekselement gespeichert.

Die Speicherplatzeinsparungen betragen ohne Versionsverwaltung 40 – 60 %. Mit Versionsverwaltung können die Einsparungen noch erheblich steigen, je nach Anzahl der Versionen und Umfang der Differenzen zwischen den Versionen.

Bei der Erstaufnahme eines Elements in eine Bibliothek kann gewählt werden, ob FMS eine Versionsverwaltung mit DELTA-Speicherung für das Element durchführt oder nicht. Die Vorteile der Versionsverwaltung sind neben der Speichereinsparung:

- Führen von Verwaltungsinformation pro Version (Versionsnummer, Aufnahmedatum, evtl. Benutzerinformation).
- Nachweis von Differenzen zwischen den Versionen in Druckerlisten.

- Einschleiben von Versionen zwischen bestehende Versionen (Versionsbaum).
  - Um als Bibliothekselement in eine FMS-Bibliothek aufgenommen werden zu können, muß eine Datei folgende Eigenschaften haben:
    - Speicherungsform SAM oder ISAM,
    - variable Satzlänge max. 250 Byte.
- FMS ist für den Dialogbetrieb des Betriebssystems BS2000 konzipiert. Im Rahmen der BS2000-Kommandosprache ist auch Stapelbetrieb möglich. Die FMS-Funktionen können ferner über eine Unterprogrammchnittstelle aufgerufen werden.

### Beschreibung der Funktionen

Im Dialog- bzw. Stapelbetrieb kann FMS folgende Funktionen ausführen:

- Eröffnen und Schließen einer FMS-Bibliothek.
- Aufnehmen von Elementen bzw. Elementversionen aus BS2000-Dateien oder aus dem virtuellen Speicher des Dateiaufbereiters EDT.
- Rückspeichern von Elementen bzw. Elementversionen als BS2000-Dateien.
- Übertragung von Elementen bzw. Elementversionen in den virtuellen Speicher des Dateiaufbereiters EDT.
- Ausgabe von Inhalts- und Versionsverzeichnissen einer Bibliothek auf Dialoggerät und Drucker.
- Übertragung von Elementen aus einer FMS-Bibliothek in eine andere.
- Löschen von Elementvariablen .
- Löschen, Umbenennen eines Bibliothekselements.
- Ausgabe von Elementen bzw. Elementversionen auf Drucker.
- Übergang in den Dateiaufbereiter EDT.
- Ausgabe von Versionsdifferenzen auf Drucker.
- Starten von in FMS-Bibliotheken gespeicherten ENTER-Prozessen oder DO-Prozeduren.
- Übernehmen von Objektmoduln als Elementversionen aus dem EAM-Speicher.
- Rückspeichern Elementversionen als Objektmoduln in den EAM-Speicher.
- Im Unterprogrammbetrieb kann FMS folgende Funktionen ausführen:
  - Neueinrichten, Eröffnen und Schließen einer FMS-Bibliothek.

- Neueinrichten, Eröffnen und Schließen eines FMS-Bibliothekselements.
- Suchen eines Eintrags im Inhaltsverzeichnis.
- Lesen eines Eintrags im Inhaltsverzeichnis.
- Übernehmen eines Bibliothekselements in eine Bibliothek aus einer BS2000-Datei (ohne Versionsverwaltung).
- Rückspeichern eines Bibliothekselements als BS2000-Datei (ohne Versionsverwaltung) .
- Löschen, Umbenennen eines Bibliothekselements.
- Positionieren auf einen Satz oder eine Seite innerhalb eines Bibliothekselements.
- Lesen, Schreiben eines Satzes oder einer Seite eines Bibliothekselements.
- Übernehmen einer ersten Elementversion aus einer BS2000-Datei.
- Übernehmen einer zusätzlichen Elementversion aus einer BS2000-Datei .

- Rückspeichern einer Elementversion als BS2000-Datei.
- Ausgabe von Versionsdifferenzen.
- Löschen von Elementversionen.
- Eröffnen einer Elementversion für das satzweise Lesen.
- Lesen eines Satzes einer Elementversion.

### **Programmbeschreibung**

Das System FMS besteht aus einem Dialog- bzw. Stapelprogramm, den Moduln FMSU, FMSDELTA und FMSVREAD für den Unterprogrammtrieb und den die FMS-Funktionen realisierenden reentrantfähigen Komponenten, welche in einem Modul zusammengefaßt sind. Dieser Modul wird vom Modul FMSU nachgeladen. Im Dialogprogramm sind die Moduln FMSU, FMSDELTA und FMSVREAD enthalten. Für den Unterprogrammtrieb müssen die angesprochenen Module in das Anwenderprogramm eingebunden werden.

---

## TECHNISCHE DETAILS

---

### FMS V2.4

---

#### Technische Voraussetzung

##### Hardware

BS2000/OSD Business Server

##### Technische Voraussetzung

##### Software

BS2000 bzw. BS2000-GA ab V9.5

##### Betriebsart

Dialog- bzw. Stapelbetrieb

##### Implementierungssprache

COLUMBUS-Assembler,  
Assembler

##### Dokumentation

FMS Benutzerhandbuch

Die Dokumentationen sind als Online-Manuale unter <http://manuals.ts.fujitsu.com/mainframes.html> zu finden oder in gedruckter Form gegen gesondertes Entgelt unter <http://manualshop.ts.fujitsu.com> zu bestellen.

#### Schulung

Siehe Kursangebot unter:

<http://training-mediaserver.ts.fujitsu.com/elearningmedia/catalog>

#### Konditionen

Dieses Softwareprodukt wird den Kunden zu unseren Bedingungen für die Nutzung von Softwareprodukten gegen einmalige/laufende Zahlung überlassen.

#### Bestell- und Lieferhinweise

Das Softwareprodukt kann über den für Sie zuständigen Sitz der Region der Fujitsu Technology Solutions GmbH bezogen werden.

---

#### Informationen über Umweltschutz, Richtlinien, Programme und unsere Umweltrichtlinie FSC03230:

[de.ts.fujitsu.com/aboutus](http://de.ts.fujitsu.com/aboutus)

Rücknahme- und Recyclinginformationen: [de.ts.fujitsu.com/recycling](http://de.ts.fujitsu.com/recycling)

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere gewerbliche Schutzrechte. Änderung von technischen Daten sowie Lieferbarkeit vorbehalten. Haftung oder Garantie für Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der angegebenen Daten und Abbildungen ausgeschlossen. Wiedergegebene Bezeichnungen können Marken und/oder Urheberrechte sein, deren Benutzung durch Dritte für eigene Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Weitere Einzelheiten unter [ts.fujitsu.com/terms\\_of\\_use.html](http://ts.fujitsu.com/terms_of_use.html)

Copyright © Fujitsu Technology Solutions GmbH 2009

**Herausgegeben durch:**  
Fujitsu Technology Solutions GmbH  
[de.ts.fujitsu.com](http://de.ts.fujitsu.com)