

#### Bandverwaltung im BS2000

MAREN ersetzt die manuelle, meist komplexe und fehleranfällige Verwaltung von Medien in einem BS2000-Data Center durch ein systemgestütztes und weitgehend automatisiertes Verfahren. Damit wird die Sicherheit bei der Verarbeitung und Lagerung von Medien wesentlich erhöht und ein Verwechseln und Überschreiben weitestgehend ausgeschlossen.

Gleichzeitig können mit dem Produkt bestimmte Tätigkeiten bei der Medienverwaltung, Arbeitsvorbereitung und des Operating effektiver und kostengünstiger abgewickelt werden.

MAREN arbeitet mit dem Archivsystemen Fujitsu Storage ETERNUS CS8000 zusammen und verwaltet die dort vorhandenen großen Mengen an Medien sicher und komfortabel.



# Themen

## MAREN im Überblick

Das System MAREN verwaltet die Medien in einem BS2000-Data Center. MAREN speichert alle Medien-, Datei- und Zugriffsinformationen in einem eigenen MAREN-Katalog. Dieser kann auch zentral für mehrere Systeme eingerichtet werden. Der systemübergreifende Datentransfer erfolgt im Multisystem-Modus mittels RFA. Um die Informationen im MAREN-Katalog stets aktuell zu halten, ist das MAREN-System direkt mit dem BS2000 gekoppelt.

Bei der Verarbeitung von Medien mit STD-Etiketten werden zusätzlich zum BS2000-DMS Berechtigungsprüfungen durchgeführt, welche ein versehentliches Überschreiben oder eine unberechtigte Benutzung eines Mediums verhindern.

MAREN unterstützt Multifile- und Multivolume-Medien und erlaubt die Verwaltung von externen und speziellen Bändern (NSTD-/NOLABEL-Bänder). Logisch zusammengehörende Bänder (MAREN-Tape-Sets) können von MAREN gemeinsam verwaltet und bearbeitet werden. Eine wichtige Komponente des MAREN-Systems ist die „Automatische Freibanduweisung“ zur freien Auswahl und Reservierung der Medien.

Bei Betrieb eines MAREN-Katalogs für mehrere Systeme im Verbund kann über die Funktionen des Domänen-Konzepts eine Trennung der verwalteten Medien zwischen den Verbundteilnehmern erreicht werden.

## MAREN und seine Funktionswelt

- Zusammenarbeit mit virtuellen Archivsystemen (ETERNUS CS8000)
- Verwaltung der Sicherungsmedien durch Zusammenarbeit mit den Produkten HSMS/ ARCHIVE sowie FDDRL
- Medienspezifische Datenschutzmöglichkeiten, wobei die Art des Zugriffs eingeschränkt werden kann
- Logging-Funktion zur Rekonstruktion des MAREN-Katalogs und zur Rückverfolgung von Medienzugriffen.
- Automatisches Initialisieren der freien Medien während der normalen Verarbeitung. Unmittelbar vor dem Beschreiben der SCRATCH-Medien werden diese, falls erforderlich, automatisch durch MAREN neu initialisiert. Der separate Initialisierungslauf kann damit entfallen und das Handling wird vereinfacht.
- Flexible Verwaltung freier Bänder in Freibandpools. Diese können für die Datensicherung, sowie für beliebige Anwendungen eingerichtet werden, wobei frei wählbare Namen möglich sind.
- Statistikinformationen zu den einzelnen Bändern wie z.B. Bandfüllgrad, Anzahl der Nutzungen, Alter der Bänder.
- Domänen-Konzept zur flexiblen und komfortablen Trennung der Bandbestände bei Multisystembetrieb. MAREN stellt sicher, dass beschriebene Bänder nicht über Systemgrenzen verwendet werden können. Damit können Servicerechenzentren, welche unterschiedliche Kunden bedienen, auf einen zentralen MAREN-Katalog zugreifen und die Bänder der jeweiligen Kunden vor fremden Zugriffen schützen.
- Verwaltung von Medien, die im BS2000 nicht verarbeitet werden. Auch BS2000-fremde Medien können mittels MAREN verwaltet werden.
- Automatisches Recovery nach temporärem Ausfall des MAREN-Steuerprogramms

## MAREN - Verwaltungsprogramme:

### Administrationsprogramm MARENADM

Dieses zentrale Dienstprogramm für den MAREN-Administrator dient zur Verwaltung der Medien mit Hilfe des MAREN-Katalogs und zur Administration des MAREN-Systems. Alle Verwaltungsfunktionen, welche die Medien betreffen, können VSN- oder auch datei-orientiert aufgerufen werden. Mit MARENADM werden die folgenden Verwaltungsfunktionen ausgeführt:

- Initialisieren, Neuaufnahme und Löschen von Medien
- Einbringen ganzer Nummernkreise von Medien zum Neuaufbau, Nachbestücken oder Umzug
- Modifikation von MAREN-Katalogeinträgen
- Freigabe von Medien nach Ablauf der Sperrfrist
- Der MAREN-Katalog kann im laufenden Betrieb kopiert werden. Bei Verlust des Katalogs ist eine schnelle Rekonstruktion mit Hilfe der Kopie und des Loggingfile möglich. Neben der Rekonstruktion des Gesamtkatalogs können Teile des MAREN-Katalogs auch repariert werden.
- Informationsdienste über die Archivdaten im Dialog und durch Ausdruck von Listen nach verschiedenen Auswahlkriterien (Freibänder, VSN-orientiert, dateiorientiert)
- Ausgabe von Statusinformationen über den aktuellen Zustand des MAREN-Systems (auch im Multisystem-Verbund) zur Überwachung und besseren Diagnose bei Fehlerfällen

- Ausgabe von Volume-Informationen als CSV-Datei sowie Versand per email
- Ausleihfunktion mit Rückgabekontrolle
- Lagerortverwaltung der Medien
- Abrechnungsmöglichkeiten (Accounting) für Archivierungsleistungen
- Setzen von Systemoptionen zur Anpassung an die jeweilige Data Center-Umgebung
- Einrichten und Verwalten von Domänen

## MAREN Location Manager (MLM)

Mit Hilfe der Komponente "MAREN Location Manager" (MLM) kann der Administrator eine Datei erstellen und pflegen, in der über Zuordnungsregeln festgelegt wird, welcher Benutzer und welche Anwendung welche freien Bänder erhält.

## Benutzerprogramm MAREN

Dieses Programm dient dem nicht-privilegierten BS2000-Benutzer zur Verwaltung derjenigen Medien, die unter seiner Benutzerkennung im MAREN-Katalog archiviert sind.

Die Benutzeroberfläche von MARENADM und MAREN ist über die BS2000-Komponente SDF realisiert. Die Programme sind im Dialog und im Batchbetrieb ablauffähig und werden auch als Bindemodul zum Aufruf als Unterprogramm zur Verfügung gestellt.

# Technische Details

## Voraussetzungen

Technische Voraussetzungen Hardware	Fujitsu Server BS2000 SE Serie
Technische Voraussetzungen Software	BS2000 OS DX V1.0 MAREN V12.6 kann im Verbund mit MAREN V12.5 zusammenarbeiten.
Anforderungen an den Benutzer	Kenntnisse der BS2000 Bandverarbeitung

## Installation und Betrieb

Betriebsart	Dialog- und Batchbetrieb
Implementierungssprache	Assembler
Benutzeroberfläche	Kommandos englisch, Meldungstexte deutsch/englisch
Installation	Durch den Kunden, gemäß Freigabemitteilung und Benutzerhandbuch

## Dokumentation und Training

Dokumentation	Die Benutzerhandbücher und Freigabemitteilungen zu MAREN sind am <a href="#">Manual-Server</a> verfügbar.
Schulung	Siehe <a href="#">Kursangebot</a> .

## Konditionen

Bedingungen	Dieses Softwareprodukt wird den Kunden zu den Bedingungen für die Nutzung von Softwareprodukten gegen laufende Zahlung überlassen.
Bestell- und Lieferhinweise	Das Softwareprodukt kann über den für Sie zuständigen Sitz der Region von Fujitsu bezogen werden.

## Kontakt

Fujitsu  
BS2000 Services  
Email: [bs2000services@fujitsu.com](mailto:bs2000services@fujitsu.com)  
Website: [www.fujitsu.com/de/bs2000](http://www.fujitsu.com/de/bs2000)  
30.06.2022

© Fujitsu 2022. Alle Rechte vorbehalten. Fujitsu und das Fujitsu-Logo sind Marken von Fujitsu Limited, die in vielen Ländern weltweit eingetragen sind. Andere hier erwähnte Produkt-, Dienstleistungs- und Firmennamen können Marken von Fujitsu oder anderen Unternehmen sein. Dieses Dokument ist zum Zeitpunkt der Erstveröffentlichung aktuell und kann von Fujitsu ohne Vorankündigung geändert werden. Dieses Material wird nur zu Informationszwecken bereitgestellt und Fujitsu übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit seiner Verwendung.