



FirstSpirit™

Unlock Your Content

FirstSpirit™ Release-Notes

FirstSpirit™ Version 5.2 Release 20

Version	5.2.2011
Status	VERÖFFENTLICHT
Datum	2018-04-17
Abteilung	FS-Core
Copyright	2018 e-Spirit AG
Dateiname	Releasenotes_5.2.2011

e-Spirit AG

Stockholmer Allee 24
44269 Dortmund | Germany

T +49 231 . 477 77-0
F +49 231 . 477 77-499

info@e-Spirit.com
www.e-Spirit.com

e-Spirit

Inhaltsverzeichnis

1	FirstSpirit Content Experience Tools (Start der EAP-Phase).....	5
2	Verwendung von Oracle Java 9 und 10.....	7
3	Oracle Berkeley DB 7: Optimierungen und Hinweise zur Konvertierungsdauer.....	11
4	Microsoft Edge-Support.....	14
5	Administration.....	14
5.1	Konvertierung der Oracle Berkeley DB (EAP).....	14
5.2	Neue Konfigurationsmöglichkeit für Timeouts in LDAP-Sections und für die Anmeldung an der Root-Webapp (fs-server.conf).....	15
5.3	Webserver "Jetty" ist jetzt System-Modul.....	15
6	ContentCreator.....	18
6.1	FS_INDEX: Mehrfachauswahl im Auswahldialog möglich.....	18
7	Modul-Entwicklung, Skripte, API.....	19
7.1	Globale System-Web-Apps ermitteln.....	19
7.2	Neue Events in der "WE_API".....	19
7.3	Neue Funktionen in der "WE_API".....	20
8	Module: Content Transport.....	20
8.1	Datensätze transportieren und Explizit-/Implizit-Status von Elementen wechseln.....	20
9	Module: Security.....	24
9.1	Verbesserte Problemerkennung beim Zugriff auf eine Access-Control-Datenbank.....	24



10	Repository.....	24
10.1	Berkeley DB 7: Optimierungen.....	24
11	System.....	24
11.1	Integrierte Software.....	24
12	Abkündigungen.....	25
13	Übersicht.....	26
14	Kategorien.....	30
14.1	Arbeitsablauf.....	30
14.2	Aufträge.....	30
14.3	Cluster.....	30
14.4	Content Transport.....	31
14.5	ContentCreator.....	31
14.6	Corporate Content.....	31
14.7	Datenquellen-Verwaltung.....	32
14.8	Eingabekomponenten.....	32
14.9	Entwickler.....	32
14.10	FirstSpirit-API.....	33
14.11	FirstSpirit-Administrator.....	33
14.12	Integrierte Software.....	34
14.13	Isolated mode (BETA).....	35
14.14	Modul-Entwicklung.....	35
14.15	Module.....	36
14.16	Projektexport / Projektimport.....	37

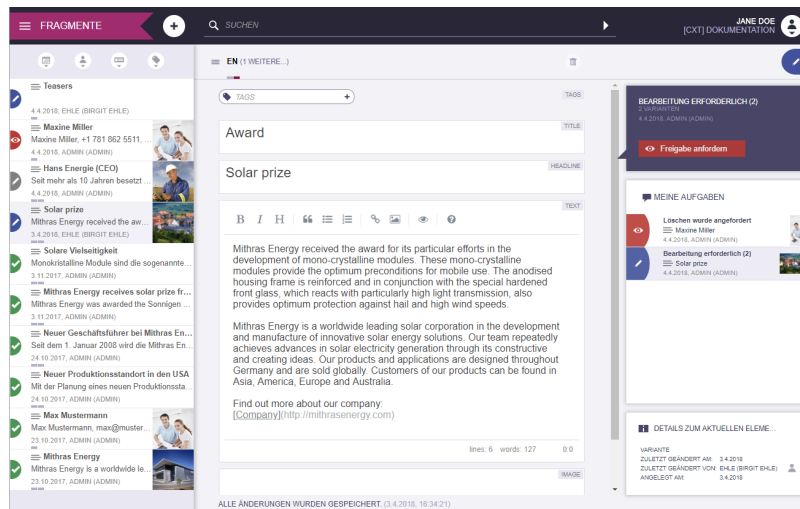


14.17 Rechte.....	37
14.18 Repository.....	37
14.19 Server-Administrator.....	38
14.20 ServerManager.....	38
14.21 Sicherheit.....	39
14.22 SiteArchitect.....	39
14.23 Third Party Preview (TPP).....	40
14.24 Vorschau.....	40



1 FirstSpirit Content Experience Tools (Start der EAP-Phase)

Mit der Veröffentlichung der aktuellen FirstSpirit-Version startet auch die „Early Access Program (EAP)“-Phase für den FragmentCreator.



FragmentCreator - Was ist das?

FragmentCreator ist der erste e-Spirit „Content Experience Tools (CXT)-Client“, der ganz auf den speziellen Aufgabenbereich der Content-Erstellung und Content-Verteilung ausgerichtet ist. Aus redaktioneller Sicht ist FragmentCreator eine Webapplikation, die perfekt auf das Anlegen und Bearbeiten von formatneutralen Fragmenten abgestimmt ist.

Welche Probleme löst der FragmentCreator?

SiteArchitect und ContentCreator sind darauf abgestimmt, Content in einem bestimmten Kontext zu bearbeiten und aus FirstSpirit heraus in zuvor definierte Kanäle zu veröffentlichen (Push-Prinzip), beispielsweise als Website (Desktop oder Mobile).

In neuen Konzepten wie FirstSpirit CaaS (Content-as-a-Service) werden Inhalte in formatneutralen Fragmenten gespeichert, so dass sie von beliebigen Frontends einfach über eine universelle Schnittstelle angezogen werden können (Pull-Prinzip). Damit werden alle digitalen Plattformen, Devices und Distributionskanäle erreicht, die sich per Schnittstelle ansteuern lassen. Zielsetzung ist die größtmögliche Distribution der Inhalte.

Was sind Fragmente?



Fragmente sind kleine, in sich abgeschlossene Content-Einheiten. Das kann beispielsweise eine Produktbeschreibung, eine Pressemeldung, Kontaktdaten, etc. sein. Auch Medien können zu einem Fragment gehören.

Dank ihrer Abgeschlossenheit können Fragmente unabhängig von einem Kontext erzeugt, verwaltet, mit Tags versehen und (z. B. über FirstSpirit CaaS) veröffentlicht werden. Einmal erstellt, decken diese Fragmente einen breiten Einsatzbereich ab.

Fragmente und Varianten - Wo liegt der Unterschied?

Das CXT-Konzept basiert auf der Annahme, dass in vielen Anwendungsfällen Varianten von Fragmenten benötigt werden. Das bedeutet, dass der Inhalt bzw. die Aussage identisch ist, die Ausprägung aber eine andere. Varianten eines Fragments können sich beispielsweise in ihrem Umfang, im Detailgrad oder in ihrer Sprachform (einfach vs. komplex) unterscheiden.

Mittels Varianten kann so Inhalt für die Ausgabe bzw. Darstellung für unterschiedliche Zielgruppen, unterschiedliche Ausgabegeräte, unterschiedliche Ausspielungszeiträume usw. aufbereitet werden. Die Inhaltsvariante für ein mobiles Ausgabegerät wird beispielsweise kürzer und kompakter ausfallen als die für einen Desktop-Rechner.

Varianten können aber unabhängig voneinander bearbeitet und freigegeben werden.

Beispiele für Varianten:

- Sprachabhängige Inhalte, z. B. in „Deutsch“ und in „Englisch“ verfasst
- Informationen in Lehrmaterialien auf unterschiedlichen Niveaus, z. B. für „Anfänger“ und „Fortgeschrittene“
- Unterschiedliche Ausprägung von Marketing-Inhalten, beispielsweise für A/B-Testing
- Unterschiedlicher Umfang für unterschiedliche Ausgabegeräte

Ist der FragmentCreator lizenzpflichtig?

Für Partner ist der FragmentCreator nicht lizenzpflichtig. Aktuell auch nicht für Kunden, sofern sie FirstSpirit CaaS lizenziert haben.

Informationen zur EAP-Phase:



In der EAP-Phase soll der FragmentCreator in realen Kundenszenarien erprobt werden. Wo liegen Optimierungsmöglichkeiten? Welche Funktionalität wird noch benötigt? Wo treten Probleme auf?

Der FragmentCreator erfüllt zu diesem Zeitpunkt vermutlich noch nicht die gewohnten Ansprüche an Stabilität und Zuverlässigkeit. Die Teilnehmer an der EAP-Phase werden aus diesem Grund während der Inbetriebnahme durch e-Spirit-Mitarbeiter unterstützt und erhalten schnelle Hilfe bei auftretenden Fragen und Problemen.

Der FragmentCreator, die CXT-Plattform und auch die zugehörige Dokumentation werden während der EAP-Phase ergänzt und erweitert.

Sprechen Sie uns gerne an, wenn sie einen passenden Anwendungsfall haben! Bitte stellen Sie Anfragen an Technical Support (für Partner) oder an Ihren zuständigen Account Manager (für Kunden).

2 Verwendung von Oracle Java 9 und 10

Ab FirstSpirit-Version 5.2R20 ist Oracle Java 9 offiziell für die Verwendung mit FirstSpirit freigegeben. Alle Probleme, die bisher bei einer Verwendung von FirstSpirit mit Java 9 identifiziert werden konnten, konnten erfolgreich durch e-Spirit behoben werden.

Der Unterschied zwischen Java 8 und Java 9+ ist allerdings technisch gesehen relativ groß (beispielsweise im Bereich der Speicherverwaltung), so dass eine Aktualisierung von bestehenden FirstSpirit Installationen auf Java 9 einige Herausforderungen beispielsweise im Bereich Hauptspeicherbedarf und GC-Parameter mit sich bringt. Daher empfiehlt e-Spirit dringend eine Java Aktualisierung von Java 8 auf 9+ zunächst auf Test- bzw. QS-Systemen durchzuführen, um Erfahrungen im konkreten Einsatzszenario zu sammeln. Probleme und Fehler, die sich bei der Verwendung von Java 9+ ergeben, sollten in jedem Fall zeitnah an e-Spirit gemeldet werden.

e-Spirit empfiehlt für alle Produktivsysteme zunächst weiterhin die Verwendung von Oracle Java 8. Dabei ist allerdings zu beachten, dass Oracle plant, die Unterstützung von Java 8 Anfang 2019 auslaufen zu lassen, so dass eine Planung/Evaluierung der Migration auf Java 9+ in jedem Fall in absehbarer Zeit notwendig sein wird.

Mittlerweile wurde auch die erste freigegebene Version von Oracle Java 10 veröffentlicht (20.03.2018). e-Spirit hat diese Java Version bereits getestet und in FirstSpirit-Version 5.2R20 bereits die notwendigen Anpassungen in FirstSpirit vorgenommen. Allerdings liegen bisher noch recht wenig praktische Erfahrungen beim Betrieb vor und auch die internen Tests und Qualitätssicherungsaktivitäten dauern noch an. Dennoch erhält Java 10 bereits ab FirstSpirit-Version 5.2R20 den Status „EAP“ (Early Access-Programm). Das bedeutet, ein Betrieb von FirstSpirit (sowohl Server als auch



Client) mit Java 10 ist möglich, sollte aber zunächst nur in Test- und QS-Umgebungen und keinesfalls in produktiven Umgebungen erfolgen. Die Einschränkungen, die für Java 9 gelten, gelten auch für Java 10.

Für Oracle Java 11 ist eine Unterstützung durch FirstSpirit ab dem dritten Quartal 2018 geplant. Dies ist seitens Oracle die nächste LTS-Version und soll im September 2018 veröffentlicht werden. Aktuell ist FirstSpirit mit Java 11 noch nicht lauffähig.

Java 8 wird von FirstSpirit noch bis zum Oracle Public Support-Ende unterstützt (mindestens Januar 2019).

Einschränkungen

Folgende Einschränkungen sind aktuell bekannt hinsichtlich einer Verwendung von Oracle Java 9 (und höher), die programmiertechnisch nicht umgangen werden können:

- Oracle bietet Java ab Version 9 nicht mehr in einer 32-Bit-Variante an, d.h. bei Verwendung von Oracle Java 9 und höher kann FirstSpirit nur noch auf 64-Bit-Plattformen bzw. mit 64-Bit-Anwendungen betrieben werden.
- Aufgrund von erweiterten Sicherheitsüberprüfungen ab Java 9 kommt es zu Verzögerungen, insbesondere beim Start auf Client-Seite und bei der ersten Ausführung von nachgeladenen Funktionalitäten.
- Das Oracle Java Runtime Environment (JRE), das zum Starten des FirstSpirit SiteArchitect benötigt wird, ist in der Version 8 potenziell nicht kompatibel zu Version 9 und höher. Unter Windows ermöglicht der FirstSpirit Launcher einen einfacheren Wechsel zurück zu Java 8.
- Einige Funktionalitäten in FirstSpirit basieren auf Fremdsoftware. Nicht alle Anbieter dieser Fremdsoftware haben ihre Software auf eine Kompatibilität mit Java 9 und höher umgestellt. Damit sind Funktionalitäten, die auf solcher Fremdsoftware basieren, nicht verfügbar, wenn FirstSpirit unter Oracle Java 9+ betrieben wird. So werden betriebssystemspezifische Fremdapplikationen im AppCenter des FirstSpirit SiteArchitect ab Oracle Java 9 nicht mehr unterstützt (Ausnahme: die Browser-Integration).

Installation / Upgrade von Java 8

Um **bestehende FirstSpirit-Installationen** mit Java 9 und höher verwenden zu können, müssen marginale Änderungen an Konfigurationsdateien im Dateisystem vorgenommen werden.

1. Dazu muss zunächst ein Inplace-Upgrade des gewünschten FirstSpirit-Servers vorgenommen werden (siehe dazu FirstSpirit Installationsanleitung, Kapitel „Über ein tar-Archiv“ für Nicht-Windows-Systeme, Kapitel „Aktualisierung über das Installationsprogramm“ für



Windows-Systeme). Auf diese Weise wird das Startskript automatisch aktualisiert (`fs5` für Linux bzw. `fs5.cmd` für Windows).

- Die Datei `fs-wrapper.conf` (bzw. für Server, die im „Isolated mode“ betrieben werden, die Datei `fs-wrapper.isolated.conf`) aus dem FirstSpirit-Unterverzeichnis `~\conf` durch den Inhalt der Datei `fs-wrapper.conf.default.txt` (bzw. den Inhalt der Datei `fs-wrapper.isolated.conf.default.txt`) aus dem Unterverzeichnis `~\conf\conf-all` ersetzen und individuelle Anpassungen, die in der Datei `fs-wrapper.conf` vorgenommen wurden, nachziehen.

Bei einer Nutzung von FirstSpirit mit Java 9 und höher als Windows-Dienst muss in der Datei `fs-wrapper.conf` bzw. `fs-wrapper.isolated.conf` die Zeile

```
#include.required ../conf/fs-wrapper-j1.include.conf
```

in

```
#include.required ../conf/fs-wrapper-j2.include.conf
```

geändert werden.

Bei **neuen Installationen** brauchen die genannten Dateien nicht ausgetauscht zu werden.

Installation unter Microsoft Windows

Für eine Installation unter Windows muss zunächst eine Installation per Windows-Installer unter Java 8 erfolgen, wie in der FirstSpirit Installationsanleitung, Kapitel „Installation unter Windows“, beschrieben. Eine Installation über die Windows-Installationsprogramme `firstspirit-setup-<Versionsnummer>.exe` bzw. `firstspirit-isolated-setup-<Versionsnummer>.exe` ist nicht möglich.

Anschließend muss in der Datei `fs-wrapper.conf` bzw. `fs-wrapper.isolated.conf` der Pfad zu Java 9 eingetragen (Parameter `wrapper.java.command`) sowie andere Parameter an die individuellen Anforderungen angepasst werden.

Zusätzlich muss in der Datei `fs-wrapper.conf` bzw. `fs-wrapper.isolated.conf` die Zeile

```
#include.required ../conf/fs-wrapper-j1.include.conf
```

in

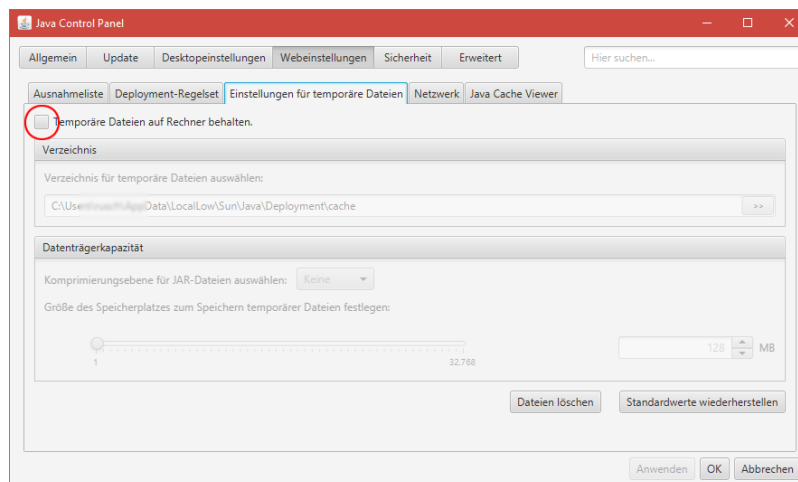


```
#include.required ../conf/fs-wrapper-j2.include.conf
```

geändert werden.

Hinweise zur Verwendung von Java 9 und höher

- Die Verwendung der in FirstSpirit verwendeten Fremdkomponente Beanshell sowie das Kopieren von Text aus der integrierten Vorschau im FirstSpirit SiteArchitect per Tastaturkürzel **Strg + C** ist unter Java 9 und höher mit FirstSpirit-Version 5.2R20 wieder möglich, ohne im Java Control Panel den Parameter `--illegal-access=warn` setzen zu müssen. Sollten andere Einschränkungen oder Probleme bei der Verwendung von Java 9 und höher eintreten, die nicht im Abschnitt „Einschränkungen“ oben oder im Folgenden genannt werden, wenden Sie sich bitte an den Technical Support.
- Die Parameter der Wrapper-Dateien `fs-wrapper-j#.include.conf` können nicht wie die Standard-Wrapper-Datei `fs-wrapper.conf` über das FirstSpirit ServerMonitoring bearbeitet werden. Eine Bearbeitung der Datei ist im Dateisystem möglich.
- Der in FirstSpirit integrierte Jetty Webserver ist nicht lauffähig unter Oracle Java 9. Stattdessen kann das Modul `fs-jetty.fsm` (EAP) verwendet werden.
- Die Option „Temporäre Dateien auf Rechner behalten“ für Java Web Start muss unter Oracle Java 9+ aktiviert sein, damit FirstSpirit SiteArchitect und FirstSpirit ServerManager gestartet werden können. Unter Oracle Java 8 konnte sie auch deaktiviert sein. Bei einem Wechsel auf Oracle Java 9 und höher empfehlen wir daher, diese Einstellung zu überprüfen (Register „Webeinstellungen / Einstellungen für temporäre Dateien“):



Downgrade-Hinweise

Oracle Java 9 und höher unterscheidet sich hinsichtlich seiner Verschlüsselungsmöglichkeiten bzw. der Standard-Verschlüsselung von Oracle Java 8. Der Wechsel eines JDK ist dann problematisch (z. B. von Oracle Java 9 nach Oracle Java 8), wenn das Repository mit einem Verfahren verschlüsselt wurde, das vom Ziel-JDK nicht unterstützt wird. Das Projekt lässt sich dann nach einem Wechsel des JDK nicht starten. Dies kann jedoch durch eine Änderung der Konfigurationsdatei `java.security` unter „`[JRE_home]/lib/security/`“ behoben werden.

Zu weiteren Informationen siehe auch <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/8u151-relnotes-3850493.html>.

3 Oracle Berkeley DB 7: Optimierungen und Hinweise zur Konvertierungsdauer

Aufgrund erster Verwendungen des mit FirstSpirit-Version 5.2R19 eingeführten Konvertierungstools „BerkeleyUtil“ in produktiven Umgebungen konnten mittlerweile Kennzahlen zur Konvertierungsdauer ermittelt werden. Aufgrund dieser Zahlen konnte der Konvertierungsprozess in FirstSpirit-Version 5.2R20 optimiert und durch Konfigurations-Optimierungen die Konvertierungsdauer für einige Berkeley-Konfigurationen erheblich reduziert werden. Hierbei hat sich die Menge des Speichers, auf den das Konvertierungstool zugreifen kann, als die Stelle erwiesen, die für die Dauer der Konvertierung die größte Rolle spielt, während die eigentliche Hardware, die genutzt wird, weniger relevant ist.

Da während der Konvertierung der Berkeley-Datenbanken des FirstSpirit-Servers dieser nicht aktiv sein darf, empfiehlt es sich, den üblicherweise vom FirstSpirit-Server genutzten Speicher für das Konvertierungstool zu nutzen.

Hierzu kann beim Start des Tools mittels

```
java -jar <FirstSpiritROOT>/bin/BerkeleyUtil.jar
```

über den Parameter `-Xmx#m` als # der Wert übergeben werden, der in der Datei `fs-wrapper.conf` bzw. `fs-wrapper.isolated.conf` als Wert für den Parameter `wrapper.java.maxmemory` verwendet wird.

Beispiel:

fs-wrapper.conf:



```
...  
wrapper.java.maxmemory=4000  
...
```

Aufruf sollte dann sein:

```
java -jar -Xmx4000m <FirstSpiritROOT>/bin/BerkeleyUtil.jar -c <FirstSpiritROOT>
```

Eine weitere mögliche Stellschraube, um die Ausfallszeit des Servers zu senken, ist, die Projekte unabhängig vom Server zu konvertieren. Diese können bei laufendem FirstSpirit-Server über den ServerManager (Projekteinstellungen, Bereich „Repository“, Klappliste „Backend“) konvertiert werden, wobei das jeweilige Projekt während der Konvertierung nicht verwendet werden kann. Die übrigen Projekte sind hingegen verfügbar. Aufgrund der erhöhten Last des Servers kann es während der Konvertierung zu leichten Performanceschwankungen kommen (vergleichbar mit einer Vollgenerierung des entsprechenden Projektes).

Hinweis: Es ist auch möglich, einen Teil der Projekte im laufenden Betrieb und die anderen Projekte später über das Konvertierungstool zu konvertieren. Bereits auf Berkeley 7 konvertierte Projekte werden z. B. durch eine spätere Konvertierung des kompletten Servers per Konvertierungstool nicht erneut konvertiert.

Schließlich besteht noch die Möglichkeit, die Repository-Datenbanken der Projekte mittels der Option „fast“ (-f) zu konvertieren. Diese ist ungefähr 20 bis 100 Mal schneller als die „normale“ Konvertierung mittels dump/restore. Bei der Verwendung dieser Option wurden aber Probleme festgestellt, die dazu führen können, dass ein Projekt irreparabel beschädigt wird, wenn es aufgrund von Fehlern in alten Berkeley-Versionen „vorgeschädigt“ ist.

Aufgrund dieses Risikos raten wir von der Verwendung dieser Option ab, sofern kein aktuelles Backup des Systems vorliegt. Das Risiko bei der Verwendung dieser Option kann minimiert werden, indem die Projekte vor der Konvertierung geprüft werden. Diese Prüfung ist bei laufendem FirstSpirit-Server möglich. Die Ergebnisse sind dann aber mit Vorsicht zu behandeln, da nicht völlig auszuschließen ist, dass neue Fehler in bereits geprüfte Dateien geschrieben werden oder aufgrund laufender Änderungen fälschlicherweise Probleme angezeigt werden.

Bei einem mittels des Konvertierungstools geprüften FirstSpirit-Server sollte also ein ausreichend neues Backup zur Verfügung stehen, wie dies auch bei der „normalen“ Konvertierung mittels dump/restore empfohlen wird.

Beispiele für Konvertierungszeiten

großer FirstSpirit-Server:



- mehr als 100 Projekte
- FirstSpirit Installationsverzeichnis > 1 TB, davon > 500 GB in Berkeley DB-Verzeichnissen (ohne „blob“-Verzeichnisse)
- ein sehr großes Projekt vorhanden („bdb“-Verzeichnis > 250 GB)

Konvertierungsdauer mit 20 GB Speicher: < 12 Stunden

Konvertierungsdauer mit 4 GB Speicher: > 24 Stunden

mittlerer FirstSpirit-Server:

- 27 Projekte
- FirstSpirit Installationsverzeichnis < 1 TB, davon > 250 GB in Berkeley DB Verzeichnissen (ohne „blob“-Verzeichnisse)
- ein großes Projekt vorhanden („bdb“-Verzeichnis > 50 GB)

Konvertierungsdauer mit 4 GB Speicher: < 6 Stunden

mittlerer FirstSpirit-Server:

- 27 Projekte
- FirstSpirit Installationsverzeichnis < 100 GB, davon < 50 GB in Berkeley DB Verzeichnissen (ohne „blob“-Verzeichnisse)
- „bdb“-Verzeichnis des größten Projektes ungefähr 25 GB

Konvertierungsdauer mit 20 GB Speicher: < 2 Stunden

Fastkonvertierung desselben Servers: < 8 Minuten

In den Aufstellungen oben wird zwischen den „bdb“-Verzeichnissen und den „blob“-Verzeichnissen des FirstSpirit-Servers unterschieden, da diese unterschiedlich behandelt werden:

Liegt ein Projekt in Berkeley-Version 5 vor, wird das „blob“-Verzeichnis bei der Konvertierung nicht verändert. Liegt ein Projekt in Berkeley-Version 3 vor, werden die Dateien im „blob“-Verzeichnis in neue Unterordner verschoben, was aber für die Dauer der Konvertierung keine Rolle spielt.

Der Inhalt der „bdb“-Verzeichnisse hingegen wird in neue Dateien exportiert, sofern nicht die Option `-f` aktiviert wurde, und dann in eine neu angelegte Datenbank importiert.



Hinweis: Die angegebenen Werte stellen nur Vergleichswerte dar, da FirstSpirit-Installationen sich von Kunde zu Kunde stark unterscheiden. Die Dauer der Konvertierung eines FirstSpirit-Servers hängt stark von der Anzahl und Größe der Projekte sowie der kundenspezifischen Verwendung ab.

Siehe auch Kapitel „Konvertierung der Oracle Berkeley DB (EAP)“.

4 Microsoft Edge-Support

Ab der aktuellen FirstSpirit-Version kann Microsoft Edge offiziell für die Arbeit mit dem FirstSpirit ContentCreator verwendet werden.

5 Administration

5.1 Konvertierung der Oracle Berkeley DB (EAP)

An dem mit FirstSpirit-Version 5.2R19 vorgestellten Konvertierungstool `BerkeleyUtil.jar`, mit dem sämtliche in den Berkeley-DBs gespeicherten Daten auf bestehenden FirstSpirit-Servern komfortabel mit wenigen Befehlen per Kommandozeile in das Berkeley DB 7 Format konvertiert werden können, wurden Optimierungen vorgenommen. Das Tool befindet sich weiterhin im Status „EAP“ (Early Access-Programm).

Neue Parameter bzw. Änderungen:

- Das Kommando `-l (--list)` gibt jetzt zusätzlich zu Name, Pfad und Version aller Repositories auf dem Server jetzt auch die Größe aus.
- Über die Option `-v (--verbose)` werden jetzt zusätzliche Log-Ausgaben erzeugt, z. B der Stacktrace zu Fehlermeldungen.
- Über die Option `-f (--fast)` kann eine schnellere Inplace-Konvertierung von Projekt-Repositories durchgeführt werden. Diese sollte aber nur durchgeführt werden, wenn ein aktuelles Backup vorliegt, da in seltenen Fällen bereits bestehende Probleme in einem Repository dazu führen können, dass dieses bei einer Konvertierung irreparabel beschädigt wird.

Standardmäßig wird zunächst eine Kopie des zu konvertierenden Repositories erstellt, mit `-f` wird auf diese Kopie verzichtet. Das Erstellen der Kopie erfordert zwar etwas mehr Zeit und temporären Speicherplatz, ist aber sicherer. Zusätzlich wird auf diese Weise das zu konvertierende Repository optimiert, so dass es anschließend keine unnötigen Daten mehr beinhaltet.



Schreibender Zugriff über das `BerkeleyUtil.jar` ist darüber hinaus jetzt aus Sicherheitsgründen nur noch möglich, wenn die entsprechende Datenbank nicht in einem anderen Prozess schreibend geöffnet ist.

Hinweis: Auf Unix-Systemen sollte die Konvertierung per `BerkeleyUtil.jar` mit dem Benutzer durchgeführt werden, für den der FirstSpirit-Server installiert wurde.

5.2 Neue Konfigurationsmöglichkeit für Timeouts in LDAP-Sections und für die Anmeldung an der Root-Webapp (fs-server.conf)

Im FirstSpirit-Server lassen sich verschiedene LDAP-Konfigurationen (sog. „Sections“) anlegen (siehe *Konfiguration des FirstSpirit-Servers / Konfigurationsdateien (FirstSpirit-Server) / FirstSpirit-Server (fs-server.conf) / LDAP* (→*Dokumentation für Administratoren*)). Dabei wird für jede Section mindestens ein LDAP-Server eingetragen, der LDAP-Daten bereitstellt.

Fällt der Server aus oder braucht zu lange für eine Antwort (>30 s), so kann es zu Timeouts kommen:

1. Timeout bei der Anmeldung an der Root-Webapp
2. Timeout der LDAP-Connection

Die Zeitspanne für diese Timeouts kann nun über die Parameter `web.login.timeout` und `LDAP.TIMEOUT` erhöht werden (Standardwert 30).

Konfiguration des Timeouts für die Anmeldung an der Root-Webapp:

```
# login timeout in seconds for web authentication
web.login.timeout=30
```

Konfiguration des LDAP-Timeouts:

```
// connect and read timeout in seconds
LDAP.TIMEOUT=30
```

5.3 Webserver "Jetty" ist jetzt System-Modul

Mit der aktuellen FirstSpirit-Version steht das Modul `fs-jetty.fsm` (aktuell noch Early Access-Programm („EAP“)), das die bisherige Implementierung „InternalJetty“ ablösen wird, als System-



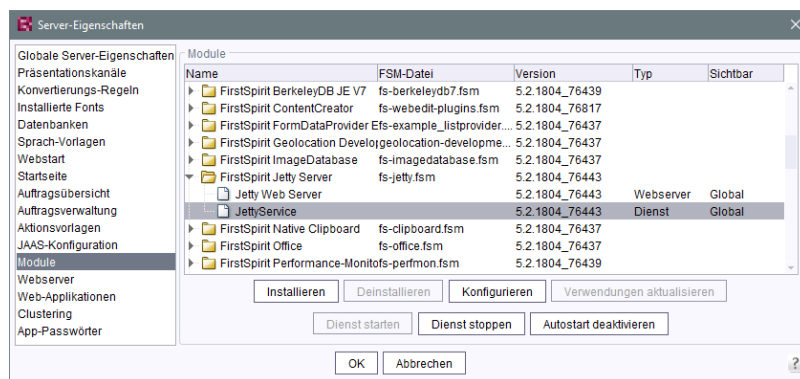
Modul zur Verfügung. Somit ist es bei einer Server-Neu-Installation oder einem Update direkt auf dem FirstSpirit-Server vorhanden und braucht nicht mehr manuell installiert zu werden.

Das Modul basiert auf der aktuellsten Version: 9.4. Diese Version ist jedoch nicht mit Java 7 kompatibel und benötigt mindestens Java 8.

Die Funktionalität des integrierten Jetty („InternalJetty“) wurde mit FirstSpirit-Version 5.2R18 abgekündigt und wird planmäßig im August 2018 (FirstSpirit-Version 5.2R24) entfallen. Bis dahin werden die bisherige integrierte Jetty-Funktionalität sowie Jetty als Modul parallel zur Verfügung stehen. In dieser Zeit kann das Modul ausprobiert und der Betrieb bestehender FirstSpirit-Installationen, die Jetty verwenden, auf das Jetty-Modul umgestellt werden.

! Sowohl die bisherige Implementierung „InternalJetty“ als auch die neue Implementierung als Modul laufen innerhalb der gleichen JavaVM wie der FirstSpirit Server. Diese Konfiguration ist nicht für den Produktivbetrieb geeignet und sollte lediglich für Tests verwendet werden. Für komplexere Konfigurationsanforderungen (beispielsweise Anpassungen der Speichergröße, Timeouts, Anzahl der Threads pro deployter Anwendung...) wird die Verwendung eines externen Webservers (z. B. Tomcat) empfohlen.

Um Jetty als Modul verwenden zu können, muss der zugehörige Dienst „JettyService“ in den Server-Eigenschaften des ServerManager gestartet werden:



Hier kann auch der gewünschte Port konfiguriert werden. (Änderungen der Konfiguration erfordern einen Neustart des Dienstes „JettyService“):



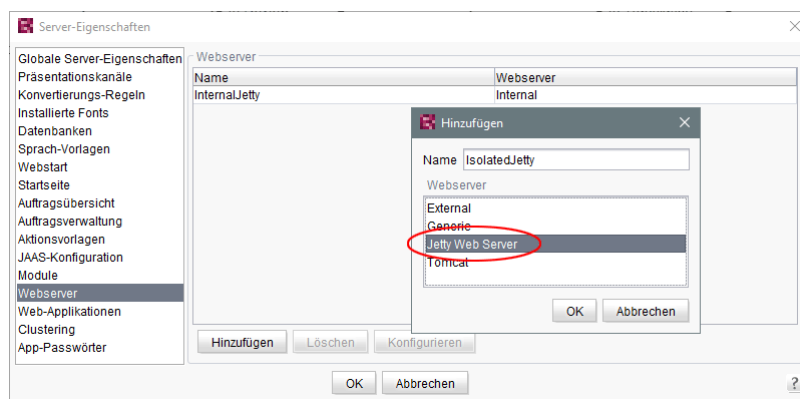


Zum Herstellen von verschlüsselten Verbindungen (HTTPS) ist ein Keystore im JKS-Format erforderlich. Dieser kann über die Schaltfläche „Hochladen“ hochgeladen werden. Nach dem Hochladen des Keystores und Eintragen des zugehörigen Passworts validiert ein Klick auf den Button „Prüfen“ die Konfiguration. Im Erfolgsfall erscheint die Anzahl der erkannten Aliasse:



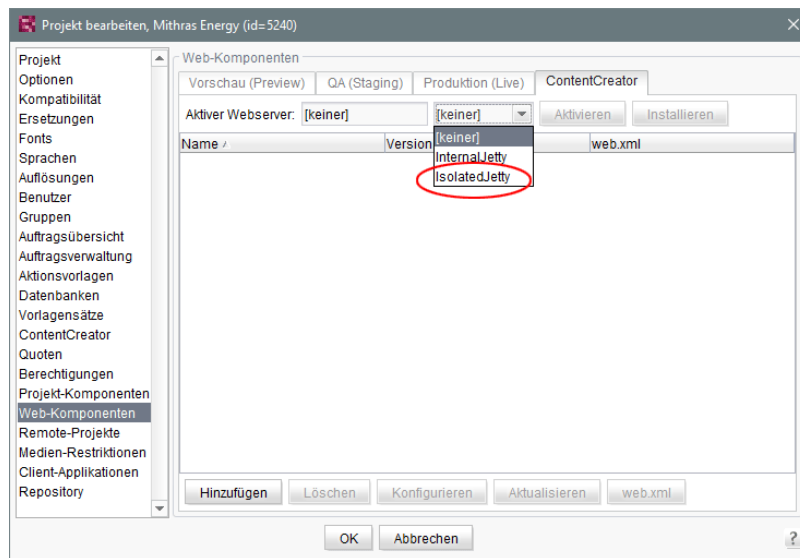
Die Konfiguration wird mit „OK“ abgeschlossen.

Ein neuer Webserver vom Typ „Jetty Web Server“ kann dann im Bereich „Webserver“ in den Server-Eigenschaften angelegt werden (z. B. mit dem Namen „IsolatedJetty“):



In den Projekteigenschaften kann dieser Webserver im Bereich „Web-Komponenten“ ausgewählt werden:

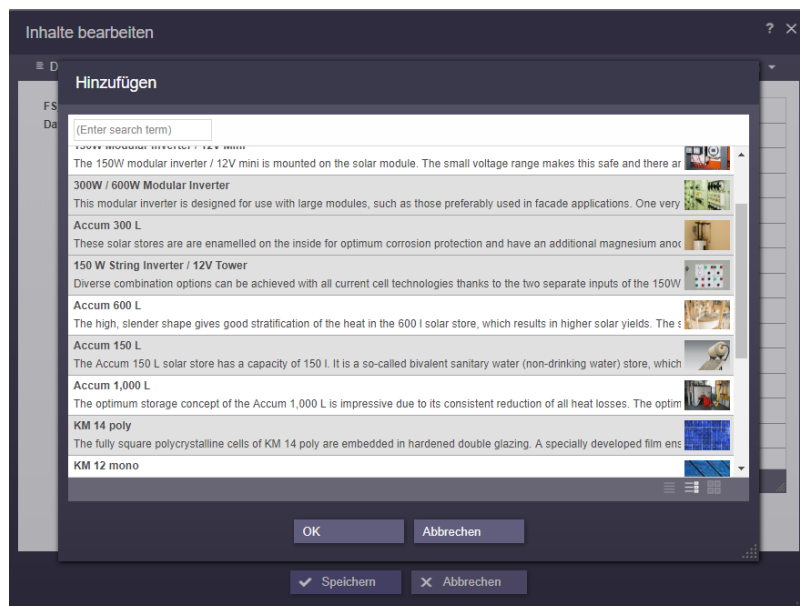




6 ContentCreator

6.1 FS_INDEX: Mehrfachauswahl im Auswahldialog möglich

Das Eingabeelement für Index-Listen (FS_INDEX) ermöglicht die Mehrfachauswahl von Einträgen. Über den Auswahldialog können nun mehrere Elemente gleichzeitig aus der angebenen Datenquelle ausgewählt und zu der Index-Liste hinzugefügt werden.



Eventuell in der Vorlage hinterlegte Mengenbeschränkungen werden bei der Auswahl nicht berücksichtigt.



7 Modul-Entwicklung, Skripte, API

7.1 Globale System-Web-Apps ermitteln

Mit der neuen Methode `getGlobalWebApps(boolean includeSystem)` im Interface `ModuleAdminAgent` (`Package de.espirit.firstspirit.agency`, FirstSpirit Developer-API) können jetzt auch globale System-Web-Apps ermittelt werden.

7.2 Neue Events in der "WE_API"

Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann man sich in der `WE_API` für Events registrieren, die beim Anlegen einer neuen Seite oder der Änderung der Navigation in der Session gefeuert werden. Damit können z. B. Webapps, in denen per FirstSpirit Third Party Preview (TPP) ein FirstSpirit-Projekt bearbeitet wird, zur angelegten Seite springen oder ihre Navigation aktualisieren.

Der neue Listener lässt sich folgendermaßen in der JavaScript Console registrieren:

```
top.WE_API.Common.addNavigationChangeListener(function(fsid) {
  console.log("navigationChanged: " + (fsid ? fsid.getStoreType() + ":" + fsid.getId()
    : "all"));
});
```

Außerdem kann man sich in der aktuellen `WE_API` für Events registrieren, die beim Schalten von Workflows in der Session gefeuert werden. Auch dies wurde für die Erweiterung der Third Party Preview (TPP) hinzugenommen. Der Listener lässt sich aber auch unabhängig davon verwenden.

Der Listener lässt sich folgendermaßen registrieren:

```
top.WE_API.Common.addWorkflowTransitionListener(function(){
  console.log("WorkflowTransition:\n"
+ "getWorkflowTarget: " + (workflowInfo.getWorkflowTarget() ?
  workflowInfo.getWorkflowTarget().getId() : "-") + "\n"
+ "isDeleted: " + workflowInfo.isDeleted() + "\n"
+ "isReleased: " + workflowInfo.isReleased() + "\n"
+ "isFirstTransition: " + workflowInfo.isFirstTransition() + "\n"
+ "getTransitionId: " + workflowInfo.getTransitionId() + "\n"
+ "getWorkflowId: " + workflowInfo.getWorkflowId() + "\n"
+ "isEndState: " + workflowInfo.isEndState() + "\n");
});
```



7.3 Neue Funktionen in der "WE_API"

Über die TPP-API können WebApps jetzt mit `setPreviewElement` das `PreviewElement` des `ContentCreator` setzen, so dass die Toolbar (Workflows usw.) nutzbar ist, wie von klassischen FirstSpirit-Projekten gewohnt.

Die neue Funktion `addPreviewRequestHandler` erlaubt es WebApps, darauf zu reagieren, wenn der Redakteur im Report-Bereich auf eine Seite oder einen Absatz klickt.

8 Module: Content Transport

8.1 Datensätze transportieren und Explizit-/Implizit-Status von Elementen wechseln

Die Funktionalität „FirstSpirit ContentTransport“ ermöglicht den Transport von Projektinhalten von einem Quellprojekt in ein Zielprojekt. Die gewünschten Inhalte werden dazu in so genannten „Features“ gesammelt bzw. zusammengestellt.

Wurden bisher Ordner explizit zu einem Feature hinzugefügt, wurde bei jedem Export der aktuelle Kindbaum (also alle zum Zeitpunkt des Exports vorhandenen Kindelemente) berücksichtigt. Das heißt, sind seit dem initialen Erstellen des Features im Ordner neue Kindelemente hinzugekommen, sind in folgenden Exporten diese Kindelemente enthalten. Bzw. wurden seit dem initialen Erstellen des Features Kindelemente aus dem Ordner entfernt, fehlen sie in folgenden Exporten. Dieses Verhalten ist ab FirstSpirit-Version 5.2R20 jetzt auch für Datensätze und Datenquellen möglich.

Dabei können folgende Optionen auf Datenquellen gewählt werden:

- **Datenquelle hinzufügen:**

Es wird nur die gewählte Datenquelle (ohne Datensätze) zum Feature hinzugefügt (entspricht der bisherigen Funktion „Zum Content Transport-Feature hinzufügen“ auf Datenquellen).

Um auch Datensätze bei einem Transport zu berücksichtigen, sollte eine der beiden folgenden Optionen gewählt werden.

- **Angezeigte Datensätze hinzufügen (explizit):**

Es werden die Datensätze, die aktuell im Arbeitsbereich angezeigt werden, zum Feature hinzugefügt (entspricht der bisherigen Funktion „Angezeigte Datensätze zum Feature hinzufügen“ auf Datenquellen bzw. „Zum Content Transport-Feature hinzufügen“ auf Datensätzen). Datensätze der Datenquelle, die aufgrund von Filterung, Suche usw. nicht in der Übersicht angezeigt werden, werden nicht berücksichtigt. Darüber hinaus werden



keine Datensätze berücksichtigt, die zu einem späteren Zeitpunkt zur gewählten Datenquelle hinzukommen bzw. entfallen. Soll auch bei zukünftigen Exporten der jeweils aktuelle Stand der Datensätze der gewählten Datenquelle berücksichtigt werden, sollte die Option „Alle Datensätze hinzufügen (automatisch über Datenquelle)“ gewählt werden.

Sollen nicht nur die Datensätze bei einem Transport berücksichtigt werden, sondern auch die Datenquelle, kann sie in der Baumstruktur über den Kontextmenüeintrag „Datenquelle hinzufügen“ dem Feature hinzugefügt werden oder über Aktivieren der Option „Datenquelle ist Teil des Features“ im Bereich „Eingebundene Objekte“.

- **Alle Datensätze hinzufügen (automatisch über Datenquelle):**

Es werden sämtliche Datensätze der Datenquelle zum Feature hinzugefügt. Dabei werden auch Datensätze berücksichtigt, die aufgrund von Filterung, Suche usw. nicht in der Übersicht angezeigt werden. Bei jedem Transport werden alle Datensätze exportiert, die zum jeweiligen Zeitpunkt in der Datenquelle enthalten sind, also auch Datensätze, die nach dem Erstellen des Features in der Datenquelle erstellt werden.

Sollen nicht nur die Datensätze bei einem Transport berücksichtigt werden, sondern auch die Datenquelle, kann sie in der Baumstruktur über den Kontextmenüeintrag „Datenquelle hinzufügen“ dem Feature hinzugefügt werden oder über Aktivieren der Option „Datenquelle ist Teil des Features“ im Bereich „Eingebundene Objekte“.

Weitere Funktionen:

- Mit der Funktion „Datenquellen-Ordner hinzufügen“ werden alle im Ordner enthaltenen Datenquellen zum Feature hinzugefügt (ohne Datensätze, analog zu „Datenquelle hinzufügen“).
- Mit der Funktion „Datensatz hinzufügen“ wird nur der gewählte Datensatz zum Feature hinzugefügt (analog zu „Angezeigte Datensätze hinzufügen (explizit)“).

Der Status von bereits dem Feature hinzugefügten Objekten kann im Bereich „Eingebundene Objekte“ und im Arbeitsbereich geprüft und geändert werden.

Eingebundene Objekte

Im Bereich „Eingebundene Objekte“ wird der Status wie folgt visualisiert:

Datenquelle hinzufügen:



Der Name der Datenquelle wird in normaler Schrift angezeigt. Die Anzahl der berücksichtigten Datensätze ist (0). Mit einem Rechtsklick kann der Implizit-/Explizit-Status geprüft und ggf. geändert



werden. Siehe dazu unten. Alternativ kann der Status auch im Arbeitsbereich geprüft und ggf. geändert werden.

Angezeigte Datensätze hinzufügen (explizit):



Die Datenquelle ist nicht Teil des Features, es werden nur die zum Zeitpunkt des initialen Erstellen des Features enthaltenen Datensätze bei einem Transport berücksichtigt. Die Anzahl der berücksichtigten Datensätze wird in Klammern hinter dem Namen der Datenquelle sowie in einem Datensatz-Knoten unterhalb der Datenquelle dargestellt. Ebenso der Zusatz „manuell ausgewählt“.

Mit einem Rechtsklick kann der Implizit-/Explizit-Status geprüft und ggf. geändert werden. Siehe dazu unten.

Soll auch die Datenquelle bei einem Transport berücksichtigt werden, kann sie in der Baumstruktur über den Kontextmenüeintrag „Datenquelle hinzufügen“ dem Feature hinzugefügt werden oder über Aktivieren der Option „Datenquelle ist Teil des Features“ im Bereich „Eingebundene Objekte“. Die Visualisierung ist dann wie folgt:



Alle Datensätze hinzufügen (automatisch über Datenquelle):



Die Datenquelle ist nicht Teil des Features, es werden sämtliche zum jeweiligen Zeitpunkt in der Datenquelle enthaltenen Datensätze bei einem Transport berücksichtigt. Die Anzahl der berücksichtigten Datensätze wird in Klammern hinter dem Namen der Datenquelle sowie in einem Datensatz-Knoten unterhalb der Datenquelle dargestellt. Ebenso der Zusatz „automatisch über Datenquelle“.

Mit einem Rechtsklick kann der Implizit-/Explizit-Status geprüft und ggf. geändert werden. Siehe dazu unten.

Soll auch die Datenquelle bei einem Transport berücksichtigt werden, kann sie in der Baumstruktur über den Kontextmenüeintrag „Datenquelle hinzufügen“ dem Feature hinzugefügt werden oder über Aktivieren der Option „Datenquelle ist Teil des Features“ im Bereich „Eingebundene Objekte“. Die Visualisierung ist dann wie folgt:



Implizit-/Explizit-Status



Der Status, ob ein Objekt als implizit oder explizit hinzugefügtes Element behandelt werden soll, kann jetzt für alle Objekttypen einfach per Rechtsklick auf das gewünschte Element unter „Eingebundene Objekte“ geprüft und auch geändert werden („Implizit-/Explizit-Status“):

Element ist Teil des Features

aktiv / Haken ist gesetzt: Das Objekt wurde explizit hinzugefügt; mit einem Klick auf den Tooltip kann das Objekt aus dem Feature entfernt werden (entspricht x-Icon). Elemente mit diesem Status werden zusätzlich mit einem „Koffer“-Icon gekennzeichnet.

Element ist Teil des Features

aktiv / Haken ist nicht gesetzt: Das Objekt wurde als Vaterelement implizit hinzugefügt; mit einem Klick auf den Tooltip kann das Objekt explizit zum Feature hinzugefügt werden. Alle Kindelemente werden ebenfalls automatisch hinzugefügt.

Element ist Teil des Features

deaktiv / Haken ist gesetzt: Das Objekt wurde als Kindelement implizit hinzugefügt. Der Implizit-/Explizit-Status für diese Elemente kann nur über den Vaterknoten geändert werden.

Für Datenquellen mit Datensätzen können zusätzlich folgende Optionen gewählt werden (Rechtsklick auf Datensätze-Knoten):

- **Automatisch alle Datensätze aus der Datenquelle dem Feature hinzufügen:** Ist diese Option aktiv (Haken), werden sämtliche zum jeweiligen Zeitpunkt in der Datenquelle enthaltenen Datensätze bei einem Transport berücksichtigt. Ist diese Option inaktiv (kein Haken), werden nur die zum Zeitpunkt des initialen Erstellen des Features enthaltenen Datensätze bei einem Transport berücksichtigt. Bei Bedarf kann die Option per Klick aktiviert/deaktiviert werden.
- **alle Datensätze entfernen:** Mit einem Klick auf den Tooltip können alle Datensätze samt Datenquelle aus dem Feature entfernt werden (entspricht x-Icon).

Im Rahmen einer Vereinheitlichung der Kontextmenüs ist die neue Ebene im Kontextmenü zum Hinzufügen von Objekten zu einem Feature in der Baumansicht jetzt auch für alle anderen Objekttypen gültig (alt: „Zum Content Transport-Feature hinzufügen“, neu: „Content Transport / <Objekt-Typ> hinzufügen“).



9 Module: Security

9.1 Verbesserte Problemerkennung beim Zugriff auf eine Access-Control-Datenbank

Bei einer Veröffentlichung über das FirstSpirit-Veröffentlichungs-Servlet (Modul: „FirstSpirit Security“) kommt es nun zu einer Fehlermeldung, wenn auf Zielseite eine nicht nutzbare Access-Control-Datenbank angesprochen werden soll. (Diese Fehlermeldung kann z. B. nach einer Konvertierung der Access-Control-Datenbank auf das Berkeley DB 7-Format auftreten.) Um dies nutzen zu können, ist eine Aktualisierung des Moduls „FirstSpirit Security“ in der Web-Anwendung auf der Zielseite notwendig.

10 Repository

10.1 Berkeley DB 7: Optimierungen

Die Berkeley DB V7 prüft jetzt den noch zur Verfügung stehenden Speicherplatz. Standardmäßig sind bei einem Wert unterhalb von 512 MebiBytes (entspricht ca. 536 MB) keine weiteren Speicheroperationen in der Berkeley-Datenbank mehr möglich. Fehlermeldung:

```
Disk usage is not within je.maxDisk or je.freeDisk limits and write operations  
are prohibited.
```

Hinweis: Der von der Berkeley DB V7 überprüfte Speicherplatz ist unabhängig von den Einstellungen für die Überwachung des noch zur Verfügung stehenden Plattenplatzes, die über den FirstSpirit ServerManager („Server / Eigenschaften / Globale Server-Eigenschaften / Verzeichnisse für Plattenplatz-Überprüfung“) konfiguriert werden kann.

Zu weiteren Informationen siehe *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren*, „FirstSpirit Server-Manager / Projekteigenschaften / Repository“.

11 System

11.1 Integrierte Software

Mit der aktuellen FirstSpirit-Version wurde folgende intern verwendete Software aktualisiert:

- **Google Web Toolkit** („GWT“, verwendet für den ContentCreator)
Aktualisierung von Version 2.7 auf 2.8.2



- **Beanshell**
 Aktualisierung auf Version 2.1.9
- **Eclipse Jetty** (enthalten im Modul `fs-jetty.fsm`)
 Aktualisierung von Version 9.4.8 auf 9.4.9
- **ASM** (Bibliothek für die Analyse und Modifikation von Java-Bytecode)
 Aktualisierung auf Version 6.1

12 Abkündigungen

Wichtiges Ziel der Softwareentwicklung bei e-Spirit ist es, Inkompatibilitäten und Migrationsaufwände beim Wechsel von einem FirstSpirit-Release zum nächsten zu vermeiden bzw. diese softwareseitig zu kompensieren. Grundsätzlich sollen FirstSpirit-Updates mit geringem Aufwand möglich oder vollständig automatisierbar sein.

Dennoch kann – nicht zuletzt aus Gründen der Wartbarkeit und der Zukunftsfähigkeit der Software – nicht vermieden werden, dass bestehende Funktionen durch neue Mechanismen ersetzt werden. Entfallende Funktionalitäten werden in Zukunft an dieser Stelle mit dem Datum ihres Wegfalls aufgelistet.

Funktion	Abgekündigt mit	Entfällt/Entfallen mit
Oracle Java 7 Unterstützung	5.2R15	Juni 2018
FirstSpirit Developer-API: de.espirit.firstspirit.agency.GroupsAgent	5.2R15	Mai 2018
Integrierte Vorschau für Inhalte (Mozilla Firefox, v3 und v15)	5.2R18	August 2018
Integrierte Vorschau für Inhalte (Internet Explorer alt)	5.2R18	Mai 2018
Integrierter Jetty	5.2R18	August 2018
Betriebssystemspezifische Fremdapplikationen im AppCenter des FirstSpirit SiteArchitect (Ausnahme: Browser Integration)	5.2R19	September 2018



13 Übersicht

ID	Beschreibung	Kategorien
180563	In der Eingabekomponente FS_INDEX wurde das Anlegen eines neuen Datensatzes verbessert.	Eingabekomponenten
188089	Im Projekthistorie-Report konnte es bei der Anzeige von gelöschten Elementen zu einem Fehlverhalten kommen.	ContentCreator
188389	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version können jetzt zusätzlich Datenquellen mit sämtlichen Datensätzen, die zum jeweiligen Zeitpunkt eines Exports in der Datenquelle enthalten sind, exportiert werden. Darüber hinaus kann der „Implizit-/Explizit-Status“ für eine Feature-Element unter „Eingebundene Objekte“ geprüft und auch geändert werden. Weitere Informationen können dem Kapitel „Module: Content Transport: Datensätze transportieren und Explizit-/Implizit-Status von Elementen wechseln“ entnommen werden.	Content Transport, Datenquellen-Verwaltung
188981	Die Auswertung des Verbindungsmodus in den lokalen Verbindungseinstellungen wurde optimiert.	FirstSpirit-Administrator
191129	Beim Erstellen von Features konnte es in seltenen Fällen zu einem Fehlverhalten kommen.	Content Transport
193454	Nach Änderung und Erstellung einer weiteren Version eines Content-Pakets wurde die gefundene Abhängigkeit irrtümlich als WARN und nicht INFO geloggt.	Corporate Content
199091	Beim Erstellen von Portal Entry Points (FirstSpirit-Modul „SAP Business Package for FirstSpirit“) konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.	Module
202704	Unter Microsoft Windows wurden bei Verwendung der Browser Engine „Google Chrome“ die benötigten Dateien in ein falsches Benutzerverzeichnis ausgerollt.	Vorschau
203585	FS_INDEX: Mehrfachauswahl im Auswahldialog möglich Weitere Informationen können dem Kapitel „ContentCreator: FS_INDEX: Mehrfachauswahl im Auswahldialog möglich“ entnommen werden.	ContentCreator



ID	Beschreibung	Kategorien
204762	<p>Mit der neuen Methode <code>getGlobalWebApps(boolean includeSystem)</code> im Interface <code>ModuleAdminAgent</code> (Package <code>de.espirit.firstspirit.agency</code>, FirstSpirit Developer-API) können jetzt auch globale System-Web-Apps ermittelt werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Globale System-Web-Apps ermitteln“ entnommen werden.</p>	Entwickler, FirstSpirit-API, Modul-Entwicklung
205164	Beim Öffnen von Formularen, die in Aufträgen definiert sind, konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.	Isolated mode (BETA)
205964	<p>Im FirstSpirit-Server lassen sich verschiedene LDAP-Konfigurationen (sog. „Sections“) anlegen. Dabei wird für jede Section mindestens ein LDAP-Server eingetragen, der LDAP-Daten bereitstellt. Fällt der Server aus oder braucht zu lange für eine Antwort (>30 Sekunden), so kann es zu Timeouts (der LDAP-Connection und bei der Anmeldung an der Root-Webapp) kommen. Die Zeitspanne für diese Timeouts kann nun über die Parameter <code>web.login.timeout</code> bzw. <code>LDAP.TIMEOUT</code> erhöht werden (Standardwert 30).</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Neue Konfigurationsmöglichkeit für Timeouts in LDAP-Sections und für die Anmeldung an der Root-Webapp (fs-server.conf)“ entnommen werden.</p>	FirstSpirit-Administrator, ServerManager
206161	Die Interpretation der Konfigurationsdateien des „PermissionService“ (Modul „Permission“) wurde optimiert.	Module
206954	Wenn sich der FirstSpirit-Server in einer anderen Zeitzone befindet als der Client, mit dem die Daten gepflegt werden, konnte es bei der Zeiteingabe in der Eingabekomponente <code>CMS_INPUT_DATE</code> zu einem Fehlverhalten kommen.	ContentCreator
207167	Die Installation von lokalen Feature-Dateien wurde verbessert.	Content Transport
207297	Die Nutzung von SEO-URLs in Verbindung mit parallelen Generierungsaktionen wurde verbessert.	Aufträge
207348	Bei der Verwendung des Jetty-Moduls wurde die Behandlung der Web-Anwendungen beim Server-Neustart optimiert.	Server-Administrator



ID	Beschreibung	Kategorien
207377 208105 208149	<p>An dem mit FirstSpirit-Version 5.2R19 vorgestellten Konvertierungstool, mit dem sämtliche in den Berkeley-DBs gespeicherten Daten auf bestehenden FirstSpirit-Servern komfortabel mit wenigen Befehlen per Kommandozeile in das Berkeley DB 7 Format konvertiert werden können, wurden Optimierungen vorgenommen. Das Tool befindet sich weiterhin im Status „EAP“ (Early Access-Programm).</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Konvertierung der Oracle Berkeley DB (EAP)“ entnommen werden.</p>	FirstSpirit-Administrator, Integrierte Software, Repository
207392	Bei der Nutzung von mehreren aufeinander folgenden Login-Modulen wurden Benutzer-Principals nicht korrekt berücksichtigt.	FirstSpirit-Administrator
207446 207489 207504 207892	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version wurde intern verwendete Software aktualisiert.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Integrierte Software“ entnommen werden.</p>	Integrierte Software
207450	Die Übernahme von Werten per API in der Eingabekomponente FS_CATALOG zwischen Projekten mit unterschiedlichen Sprachmengen wurde optimiert.	SiteArchitect
207452	Beim Sprachwechsel während der Bearbeitung innerer Einträge aus der Eingabekomponente FS_CATALOG wurde die Aktualisierung der integrierten Vorschau verbessert.	SiteArchitect, Vorschau
207662	<p>Neue TPP-API-Funktionen verbessern die Integration von TPP-Apps in den ContentCreator.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Funktionen in der "WE_API"“ entnommen werden.</p>	Entwickler, FirstSpirit-API, Modul-Entwicklung, Module, Third Party Preview (TPP)
207665 208005	<p>Die Berkeley DB V7 prüft jetzt den noch zur Verfügung stehenden Speicherplatz und unterbindet weitere Speicheroperationen, wenn nicht mehr genügend Speicherplatz vorhanden ist.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Repository: Berkeley DB 7: Optimierungen“ entnommen werden.</p>	Integrierte Software, Repository, Sicherheit
207731	Im ContentCreator konnte es bei der Anzeige von Vorschaubildern in den Bearbeitungsdialogen zu einem Fehlverhalten kommen.	Isolated mode (BETA)



ID	Beschreibung	Kategorien
207787	Die Erkennung der von FirstSpirit verwendeten Java-Version wurde optimiert.	Integrierte Software
207794	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann man sich in der <code>WE_API</code> für Events registrieren, die beim Anlegen einer neuen Seite, bei der Änderung der Navigation und beim Schalten von Workflows in der Session gefeuert werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Events in der "WE_API"“ entnommen werden.</p>	Entwickler, FirstSpirit-API, Modul-Entwicklung, Module, Third Party Preview (TPP)
207808	Nachbesserungen und Optimierungen des Designs im Bereich des SiteArchitect.	SiteArchitect
207818 207377	<p>Bei einer Veröffentlichung über das FirstSpirit-Veröffentlichungs-Servlet (Modul: „FirstSpirit Security“) kommt es nun zu einer Fehlermeldung, wenn auf Zielseite eine nicht nutzbare Access-Control-Datenbank angesprochen werden soll. Um dies nutzen zu können, ist eine Aktualisierung des Moduls „FirstSpirit Security“ in der Web-Anwendung auf der Zielseite notwendig.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Module: Security: Verbesserte Problemerkennung beim Zugriff auf eine Access-Control-Datenbank“ entnommen werden.</p>	Module, Server-Administrator, ServerManager, Sicherheit
207899	Im Clusterbetrieb wurde die Benutzung von schreibgeschützten gemounteten Verzeichnissen verbessert.	Cluster
207945	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version steht das Modul <code>fs-jetty.fsm</code> als System-Modul zur Verfügung.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Webserver "Jetty" ist jetzt System-Modul“ entnommen werden.</p>	FirstSpirit-Administrator, Integrierte Software, Module, Server-Administrator, ServerManager
207979	Beim Projektexport/-import konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.	Projektexport / Projektimport
208171	Bei der Ausgabe von verschachtelten Daten in Content-Projektionen per „ <code>\$_CMS_VALUE(_dataset.formData)\$</code> “ konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.	Entwickler
208214	Das Berücksichtigen der bevorzugten Anzeigesprache im Arbeitsablauf-Formular wurde optimiert.	Arbeitsablauf, SiteArchitect



ID	Beschreibung	Kategorien
208229	Beim Sprung zur Vorlage (innerhalb einer CMS_RENDER-Anweisung) mittels Strg + LINKSKLICK konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.	Entwickler
208310	Im Interface <code>ModuleAdminAgent</code> (FirstSpirit Developer-API, Package <code>de.espirit.firstspirit.agency</code>) wurde die Rechteverwaltung optimiert.	FirstSpirit-API, Rechte
208401	Bei syntaktisch fehlerhaften regulären Ausdrücken (z. B. bei der Suche in einem Ausgabekanal) wurde die Fehlerbehandlung optimiert.	Entwickler

14 Kategorien

14.1 Arbeitsablauf

ID	Beschreibung
208214	Das Berücksichtigen der bevorzugten Anzeigesprache im Arbeitsablauf-Formular wurde optimiert.

14.2 Aufträge

ID	Beschreibung
207297	Die Nutzung von SEO-URLs in Verbindung mit parallelen Generierungsaktionen wurde verbessert.

14.3 Cluster

ID	Beschreibung
207899	Im Clusterbetrieb wurde die Benutzung von schreibgeschützten gemounteten Verzeichnissen verbessert.



14.4 Content Transport

ID	Beschreibung
188389	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version können jetzt zusätzlich Datenquellen mit sämtlichen Datensätzen, die zum jeweiligen Zeitpunkt eines Exports in der Datenquelle enthalten sind, exportiert werden. Darüber hinaus kann der „Implizit-/Explizit-Status“ für eine Feature-Element unter „Eingebundene Objekte“ geprüft und auch geändert werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Module: Content Transport: Datensätze transportieren und Explizit-/Implizit-Status von Elementen wechseln“ entnommen werden.</p>
191129	Beim Erstellen von Features konnte es in seltenen Fällen zu einem Fehlverhalten kommen.
207167	Die Installation von lokalen Feature-Dateien wurde verbessert.

14.5 ContentCreator

ID	Beschreibung
188089	Im Projekthistorie-Report konnte es bei der Anzeige von gelöschten Elementen zu einem Fehlverhalten kommen.
203585	<p>FS_INDEX: Mehrfachauswahl im Auswahldialog möglich</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „ContentCreator: FS_INDEX: Mehrfachauswahl im Auswahldialog möglich“ entnommen werden.</p>
206954	Wenn sich der FirstSpirit-Server in einer anderen Zeitzone befindet als der Client, mit dem die Daten gepflegt werden, konnte es bei der Zeiteingabe in der Eingabekomponente CMS_INPU-T_DATE zu einem Fehlverhalten kommen.

14.6 Corporate Content

ID	Beschreibung
193454	Nach Änderung und Erstellung einer weiteren Version eines Content-Pakets wurde die gefundene Abhängigkeit irrtümlich als WARN und nicht INFO geloggt.



14.7 Datenquellen-Verwaltung

ID	Beschreibung
188389	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version können jetzt zusätzlich Datenquellen mit sämtlichen Datensätzen, die zum jeweiligen Zeitpunkt eines Exports in der Datenquelle enthalten sind, exportiert werden. Darüber hinaus kann der „Implizit-/Explizit-Status“ für eine Feature-Element unter „Eingebundene Objekte“ geprüft und auch geändert werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Module: Content Transport: Datensätze transportieren und Explizit-/Implizit-Status von Elementen wechseln“ entnommen werden.</p>

14.8 Eingabekomponenten

ID	Beschreibung
180563	<p>In der Eingabekomponente FS_INDEX wurde das Anlegen eines neuen Datensatzes verbessert.</p>

14.9 Entwickler

ID	Beschreibung
204762	<p>Mit der neuen Methode <code>getGlobalWebApps(boolean includeSystem)</code> im Interface <code>ModuleAdminAgent</code> (<code>Package de.espirit.firstspirit.agency</code>, FirstSpirit Developer-API) können jetzt auch globale System-Web-Apps ermittelt werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Globale System-Web-Apps ermitteln“ entnommen werden.</p>
207662	<p>Neue TPP-API-Funktionen verbessern die Integration von TPP-Apps in den ContentCreator.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Funktionen in der "WE_API"“ entnommen werden.</p>
207794	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann man sich in der <code>WE_API</code> für Events registrieren, die beim Anlegen einer neuen Seite, bei der Änderung der Navigation und beim Schalten von Workflows in der Session gefeuert werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Events in der "WE_API"“ entnommen werden.</p>



ID	Beschreibung
208171	Bei der Ausgabe von verschachtelten Daten in Content-Projektionen per „\$CMS_VALUE(_dataset.formData)\$“ konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.
208229	Beim Sprung zur Vorlage (innerhalb einer <code>CMS_RENDER</code> -Anweisung) mittels <code>Strg + LIN-KSKLICK</code> konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.
208401	Bei syntaktisch fehlerhaften regulären Ausdrücken (z. B. bei der Suche in einem Ausgabekanal) wurde die Fehlerbehandlung optimiert.

14.10 FirstSpirit-API

ID	Beschreibung
204762	Mit der neuen Methode <code>getGlobalWebApps(boolean includeSystem)</code> im Interface <code>ModuleAdminAgent</code> (Package <code>de.espirit.firstspirit.agency</code> , FirstSpirit Developer-API) können jetzt auch globale System-Web-Apps ermittelt werden. Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Globale System-Web-Apps ermitteln“ entnommen werden.
207662	Neue TPP-API-Funktionen verbessern die Integration von TPP-Apps in den ContentCreator. Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Funktionen in der "WE_API"“ entnommen werden.
207794	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann man sich in der <code>WE_API</code> für Events registrieren, die beim Anlegen einer neuen Seite, bei der Änderung der Navigation und beim Schalten von Workflows in der Session gefeuert werden. Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Events in der "WE_API"“ entnommen werden.
208310	Im Interface <code>ModuleAdminAgent</code> (FirstSpirit Developer-API, Package <code>de.espirit.firstspirit.agency</code>) wurde die Rechteverwaltung optimiert.

14.11 FirstSpirit-Administrator

ID	Beschreibung
188981	Die Auswertung des Verbindungsmodus in den lokalen Verbindungseinstellungen wurde optimiert.



ID	Beschreibung
205964	<p>Im FirstSpirit-Server lassen sich verschiedene LDAP-Konfigurationen (sog. „Sections“) anlegen. Dabei wird für jede Section mindestens ein LDAP-Server eingetragen, der LDAP-Daten bereitstellt. Fällt der Server aus oder braucht zu lange für eine Antwort (>30 Sekunden), so kann es zu Timeouts (der LDAP-Connection und bei der Anmeldung an der Root-Webapp) kommen. Die Zeitspanne für diese Timeouts kann nun über die Parameter <code>web.login.timeout</code> bzw. <code>LDAP.TIMEOUT</code> erhöht werden (Standardwert 30).</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Neue Konfigurationsmöglichkeit für Timeouts in LDAP-Sections und für die Anmeldung an der Root-Webapp (fs-server.conf)“ entnommen werden.</p>
207377 208105 208149	<p>An dem mit FirstSpirit-Version 5.2R19 vorgestellten Konvertierungstool, mit dem sämtliche in den Berkeley-DBs gespeicherten Daten auf bestehenden FirstSpirit-Servern komfortabel mit wenigen Befehlen per Kommandozeile in das Berkeley DB 7 Format konvertiert werden können, wurden Optimierungen vorgenommen. Das Tool befindet sich weiterhin im Status „EAP“ (Early Access-Programm).</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Konvertierung der Oracle Berkeley DB (EAP)“ entnommen werden.</p>
207392	<p>Bei der Nutzung von mehreren aufeinander folgenden Login-Modulen wurden Benutzer-Principals nicht korrekt berücksichtigt.</p>
207945	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version steht das Modul <code>fs-jetty.fsm</code> als System-Modul zur Verfügung.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Webserver "Jetty" ist jetzt System-Modul“ entnommen werden.</p>

14.12 Integrierte Software

ID	Beschreibung
207377 208105 208149	<p>An dem mit FirstSpirit-Version 5.2R19 vorgestellten Konvertierungstool, mit dem sämtliche in den Berkeley-DBs gespeicherten Daten auf bestehenden FirstSpirit-Servern komfortabel mit wenigen Befehlen per Kommandozeile in das Berkeley DB 7 Format konvertiert werden können, wurden Optimierungen vorgenommen. Das Tool befindet sich weiterhin im Status „EAP“ (Early Access-Programm).</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Konvertierung der Oracle Berkeley DB (EAP)“ entnommen werden.</p>



ID	Beschreibung
207446	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version wurde intern verwendete Software aktualisiert.
207489	Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Integrierte Software“ entnommen werden.
207504	
207892	
207665	Die Berkeley DB V7 prüft jetzt den noch zur Verfügung stehenden Speicherplatz und unterbindet weitere Speicheroperationen, wenn nicht mehr genügend Speicherplatz vorhanden ist.
208005	Weitere Informationen können dem Kapitel „Repository: Berkeley DB 7: Optimierungen“ entnommen werden.
207787	Die Erkennung der von FirstSpirit verwendeten Java-Version wurde optimiert.
207945	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version steht das Modul <code>fs-jetty.fsm</code> als System-Modul zur Verfügung.
	Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Webserver "Jetty" ist jetzt System-Modul“ entnommen werden.

14.13 Isolated mode (BETA)

ID	Beschreibung
205164	Beim Öffnen von Formularen, die in Aufträgen definiert sind, konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.
207731	Im ContentCreator konnte es bei der Anzeige von Vorschau Bildern in den Bearbeitungsdialogen zu einem Fehlverhalten kommen.

14.14 Modul-Entwicklung

ID	Beschreibung
204762	Mit der neuen Methode <code>getGlobalWebApps(boolean includeSystem)</code> im Interface <code>ModuleAdminAgent</code> (Package <code>de.espirit.firstspirit.agency</code> , FirstSpirit Developer-API) können jetzt auch globale System-Web-Apps ermittelt werden.
	Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Globale System-Web-Apps ermitteln“ entnommen werden.
207662	Neue TPP-API-Funktionen verbessern die Integration von TPP-Apps in den ContentCreator.



ID	Beschreibung
	Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Funktionen in der "WE_API"" entnommen werden.
207794	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann man sich in der WE_API für Events registrieren, die beim Anlegen einer neuen Seite, bei der Änderung der Navigation und beim Schalten von Workflows in der Session gefeuert werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Events in der "WE_API"" entnommen werden.</p>

14.15 Module

ID	Beschreibung
199091	Beim Erstellen von Portal Entry Points (FirstSpirit-Modul „SAP Business Package for FirstSpirit“) konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.
206161	Die Interpretation der Konfigurationsdateien des „PermissionService“ (Modul „Permission“) wurde optimiert.
207662	<p>Neue TPP-API-Funktionen verbessern die Integration von TPP-Apps in den ContentCreator.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Funktionen in der "WE_API"" entnommen werden.</p>
207794	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann man sich in der WE_API für Events registrieren, die beim Anlegen einer neuen Seite, bei der Änderung der Navigation und beim Schalten von Workflows in der Session gefeuert werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Events in der "WE_API"" entnommen werden.</p>
207818 207377	<p>Bei einer Veröffentlichung über das FirstSpirit-Veröffentlichungs-Servlet (Modul: „FirstSpirit Security“) kommt es nun zu einer Fehlermeldung, wenn auf Zielseite eine nicht nutzbare Access-Control-Datenbank angesprochen werden soll. Um dies nutzen zu können, ist eine Aktualisierung des Moduls „FirstSpirit Security“ in der Web-Anwendung auf der Zielseite notwendig.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Module: Security: Verbesserte Problemerkennung beim Zugriff auf eine Access-Control-Datenbank“ entnommen werden.</p>
207945	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version steht das Modul <code>fs-jetty.fsm</code> als System-Modul zur Verfügung.



ID	Beschreibung
	Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Webserver "Jetty" ist jetzt System-Modul“ entnommen werden.

14.16 Projektexport / Projektimport

ID	Beschreibung
207979	Beim Projektexport/-import konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.

14.17 Rechte

ID	Beschreibung
208310	Im Interface <code>ModuleAdminAgent</code> (FirstSpirit Developer-API, Package <code>de.espirit.firstspirit.agency</code>) wurde die Rechteverwaltung optimiert.

14.18 Repository

ID	Beschreibung
207377 208105 208149	<p>An dem mit FirstSpirit-Version 5.2R19 vorgestellten Konvertierungstool, mit dem sämtliche in den Berkeley-DBs gespeicherten Daten auf bestehenden FirstSpirit-Servern komfortabel mit wenigen Befehlen per Kommandozeile in das Berkeley DB 7 Format konvertiert werden können, wurden Optimierungen vorgenommen. Das Tool befindet sich weiterhin im Status „EAP“ (Early Access-Programm).</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Konvertierung der Oracle Berkeley DB (EAP)“ entnommen werden.</p>
207665 208005	<p>Die Berkeley DB V7 prüft jetzt den noch zur Verfügung stehenden Speicherplatz und unterbindet weitere Speicheroperationen, wenn nicht mehr genügend Speicherplatz vorhanden ist.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Repository: Berkeley DB 7: Optimierungen“ entnommen werden.</p>



14.19 Server-Administrator

ID	Beschreibung
207348	Bei der Verwendung des Jetty-Moduls wurde die Behandlung der Web-Anwendungen beim Server-Neustart optimiert.
207818 207377	Bei einer Veröffentlichung über das FirstSpirit-Veröffentlichungs-Servlet (Modul: „FirstSpirit Security“) kommt es nun zu einer Fehlermeldung, wenn auf Zielseite eine nicht nutzbare Access-Control-Datenbank angesprochen werden soll. Um dies nutzen zu können, ist eine Aktualisierung des Moduls „FirstSpirit Security“ in der Web-Anwendung auf der Zielseite notwendig. Weitere Informationen können dem Kapitel „Module: Security: Verbesserte Problemerkennung beim Zugriff auf eine Access-Control-Datenbank“ entnommen werden.
207945	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version steht das Modul <code>fs-jetty.fsm</code> als System-Modul zur Verfügung. Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Webserver "Jetty" ist jetzt System-Modul“ entnommen werden.

14.20 ServerManager

ID	Beschreibung
205964	Im FirstSpirit-Server lassen sich verschiedene LDAP-Konfigurationen (sog. „Sections“) anlegen. Dabei wird für jede Section mindestens ein LDAP-Server eingetragen, der LDAP-Daten bereitstellt. Fällt der Server aus oder braucht zu lange für eine Antwort (>30 Sekunden), so kann es zu Timeouts (der LDAP-Connection und bei der Anmeldung an der Root-Webapp) kommen. Die Zeitspanne für diese Timeouts kann nun über die Parameter <code>web.login.timeout</code> bzw. <code>LDAP.TIMEOUT</code> erhöht werden (Standardwert 30). Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Neue Konfigurationsmöglichkeit für Timeouts in LDAP-Sections und für die Anmeldung an der Root-Webapp (fs-server.conf)“ entnommen werden.
207818 207377	Bei einer Veröffentlichung über das FirstSpirit-Veröffentlichungs-Servlet (Modul: „FirstSpirit Security“) kommt es nun zu einer Fehlermeldung, wenn auf Zielseite eine nicht nutzbare Access-Control-Datenbank angesprochen werden soll. Um dies nutzen zu können, ist eine Aktualisierung des Moduls „FirstSpirit Security“ in der Web-Anwendung auf der Zielseite notwendig.



ID	Beschreibung
	Weitere Informationen können dem Kapitel „Module: Security: Verbesserte Problemerkennung beim Zugriff auf eine Access-Control-Datenbank“ entnommen werden.
207945	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version steht das Modul <code>fs-jetty.fsm</code> als System-Modul zur Verfügung. Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Webserver "Jetty" ist jetzt System-Modul“ entnommen werden.

14.21 Sicherheit

ID	Beschreibung
207665	Die Berkeley DB V7 prüft jetzt den noch zur Verfügung stehenden Speicherplatz und unterbindet weitere Speicheroperationen, wenn nicht mehr genügend Speicherplatz vorhanden ist. Weitere Informationen können dem Kapitel „Repository: Berkeley DB 7: Optimierungen“ entnommen werden.
208005	
207818	Bei einer Veröffentlichung über das FirstSpirit-Veröffentlichungs-Servlet (Modul: „FirstSpirit Security“) kommt es nun zu einer Fehlermeldung, wenn auf Zielseite eine nicht nutzbare Access-Control-Datenbank angesprochen werden soll. Um dies nutzen zu können, ist eine Aktualisierung des Moduls „FirstSpirit Security“ in der Web-Anwendung auf der Zielseite notwendig. Weitere Informationen können dem Kapitel „Module: Security: Verbesserte Problemerkennung beim Zugriff auf eine Access-Control-Datenbank“ entnommen werden.
207377	

14.22 SiteArchitect

ID	Beschreibung
207450	Die Übernahme von Werten per API in der Eingabekomponente FS_CATALOG zwischen Projekten mit unterschiedlichen Sprachmengen wurde optimiert.
207452	Beim Sprachwechsel während der Bearbeitung innerer Einträge aus der Eingabekomponente FS_CATALOG wurde die Aktualisierung der integrierten Vorschau verbessert.
207808	Nachbesserungen und Optimierungen des Designs im Bereich des SiteArchitect.
208214	Das Berücksichtigen der bevorzugten Anzeigesprache im Arbeitsablauf-Formular wurde optimiert.



14.23 Third Party Preview (TPP)

ID	Beschreibung
207662	<p>Neue TPP-API-Funktionen verbessern die Integration von TPP-Apps in den ContentCreator.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Funktionen in der "WE_API"“ entnommen werden.</p>
207794	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann man sich in der WE_API für Events registrieren, die beim Anlegen einer neuen Seite, bei der Änderung der Navigation und beim Schalten von Workflows in der Session gefeuert werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue Events in der "WE_API"“ entnommen werden.</p>

14.24 Vorschau

ID	Beschreibung
202704	Unter Microsoft Windows wurden bei Verwendung der Browser Engine „Google Chrome“ die benötigten Dateien in ein falsches Benutzerverzeichnis ausgerollt.
207452	Beim Sprachwechsel während der Bearbeitung innerer Einträge aus der Eingabekomponente FS_CATALOG wurde die Aktualisierung der integrierten Vorschau verbessert.

