



# FirstSpirit™

*Unlock Your Content*

## Release-Notes

### FirstSpirit™ 2019-06

<b>Status</b>	<b>VERÖFFENTLICHT</b>
Abteilung	FS-Core
Copyright	2019 e-Spirit AG
Dateiname	Releasenotes_2019_06

#### 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](mailto:info@e-Spirit.com)  
[www.e-Spirit.com](http://www.e-Spirit.com)

e-Spirit

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Administration.....</b>	<b>5</b>
1.1	Abkündigung: Der Support für IBM AIX und Solaris entfällt zukünftig.....	5
1.2	Freigabe Tar-Gzip-Archive zur Installation und Aktualisierung des FirstSpirit-Servers.....	5
1.3	Verbindungsprobleme behoben und Bibliotheken aktualisiert.....	8
<b>2</b>	<b>ContentCreator.....</b>	<b>9</b>
2.1	Ladeanimation beim Laden einer Seite.....	9
<b>3</b>	<b>FirstSpirit Content Experience Tools (CXT).....</b>	<b>9</b>
3.1	Aktuelle Modul-Versionen.....	9
3.2	Ankündigung: Freigabe des FragmentCreator und Verfügbarkeit in der Cloud / SaaS.....	10
3.3	Wichtig: FragmentCreator erfordert manuelle Anpassung der Datei "web.xml" .....	10
<b>4</b>	<b>Modul-Entwicklung, Skripte, API.....</b>	<b>11</b>
4.1	Abkündigung: "Legacy mode" wird zukünftig entfallen.....	11
4.2	Anpassung der Beispielmole für den Zugriff auf Web Services über OData und SOAP auf den Isolated mode.....	12
4.3	de.espirit.firstspirit.agency.RenderingAgent: Rekursive Nutzung möglich.....	13
4.4	Neue API-Methode <user>.getExternalGroups() .....	13
<b>5</b>	<b>SiteArchitect / ServerManager.....</b>	<b>14</b>
5.1	Modul "FirstSpirit Launcher JRE": Ablösung von Oracle Java durch AdoptJDK.....	14
<b>6</b>	<b>Suche.....</b>	<b>15</b>



6.1	Neuer Parameter "indexing.extendedDatasetKeys" zur Beeinflussung der Indizierung von Inhalten auf Serverebene (für Datensätze) .....	15
<b>7</b>	<b>System.....</b>	<b>15</b>
7.1	Aktualisierung von intern verwendeter Software.....	15
7.2	Versionsvergleich unter macOS und Aktualisierung von JIDE-Bibliotheken.....	17
7.3	Wrapper-Konfiguration: Der Parameter -Xmn sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden.....	17
<b>8</b>	<b>Abkündigungen.....</b>	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>Übersicht.....</b>	<b>19</b>
<b>10</b>	<b>Kategorien.....</b>	<b>23</b>
10.1	Content Transport.....	23
10.2	ContentCreator.....	24
10.3	Data Access Plugin.....	24
10.4	Datenbank.....	24
10.5	Entwickler.....	25
10.6	Externe Synchronisierung.....	25
10.7	FirstSpirit Content Experience Tools (CXT).....	26
10.8	FirstSpirit-Administrator.....	27
10.9	FirstSpirit-API.....	27
10.10	FragmentCreator.....	28
10.11	Indizierung.....	29
10.12	Integrierte Software.....	29
10.13	Isolated mode.....	29



10.14	Java.....	30
10.15	Launcher.....	30
10.16	Modul-Entwicklung.....	30
10.17	Module.....	31
10.18	Performance.....	31
10.19	Redakteur.....	31
10.20	Server-Administrator.....	32
10.21	ServerManager.....	33
10.22	Sicherheit.....	33
10.23	SiteArchitect.....	33
10.24	Sprachen.....	34



## 1 Administration

### 1.1 Abkündigung: Der Support für IBM AIX und Solaris entfällt zukünftig

FirstSpirit wird mit einer Vielzahl unterschiedlicher Fremdkomponenten (Betriebssysteme, JDKs, Servlet Engines, Application Server, Datenbanken) erfolgreich bei Kunden und Partnern eingesetzt. Die Fülle an unterstützten Fremdkomponenten, kurze Release-Zyklen sowie Kombinations- und Konfigurationsmöglichkeiten der Fremdkomponenten führen zu einer extrem hohen Testkomplexität.

Um weiterhin eine hohe Softwarequalität sicherzustellen, plant e-Spirit verstärkt Komponenten für den Betrieb mit FirstSpirit zu unterstützen, die möglichst große Marktanteile abdecken und bei vielen Kunden erfolgreich eingesetzt werden. Aufgrund dessen wird der Support für die bisher noch unterstützten Betriebssysteme

- IBM AIX
- Solaris

zukünftig **entfallen**. Geplant ist der Entfall des Supports mit FirstSpirit 2019-10.

Eine vollständige Auflistung der unterstützten Betriebssysteme findet sich unter [Technische Voraussetzungen und Empfehlungen \(Dokumentation für Administratoren\)](#).

In diesem Rahmen wird mit dem aktuellen FirstSpirit-Release die Auslieferung der Datei `fs-os-extension-5.2.xy.tar.gz`, die für die Installation von FirstSpirit auf IBM AIX und Solaris-Systemen per Tar-Gzip-Archiv, das mit FirstSpirit 2018-11 eingeführt wurde, erforderlich war, eingestellt.

### 1.2 Freigabe Tar-Gzip-Archive zur Installation und Aktualisierung des FirstSpirit-Servers

Mit dem aktuellen FirstSpirit Release wird die **Installation und Aktualisierung des FirstSpirit-Servers** über die neuen **Tar-Gzip-Archive freigegeben**:

- `fs-install-[version].tar.gz` zur Installation des FirstSpirit-Servers und
- `fs-update-[version].tar.gz` zur Aktualisierung des FirstSpirit-Servers.



Die neuen Archive können flexibel bei unterschiedlichen kundenspezifischen Anforderungen (u.a. Betriebssysteme, Legacy-Mode, Java-Versionen) eingesetzt werden. Sie wurden **mit FirstSpirit 2018-11** im Rahmen einer **EAP-Phase** eingeführt und erfolgreich eingesetzt.

Das neue Installationsarchiv (`fs-install-[version].tar.gz`) ersetzt die Installation über:

- das bisherige tar-Archiv (.tgz): für alle Unix-Systeme und
- das Windows-Installationsprogramm (.exe): für Microsoft Windows Server (abgekündigt mit Release 2018-06).

**Voraussetzungen** für den Betrieb eines FirstSpirit-Servers sind „Java“ und der „Java Service Wrapper“.

Der „Java Service Wrapper“ und zugehörige Steuerungsdateien werden von e-Spirit bereitgestellt und bilden die eigentliche Betriebsschicht des FirstSpirit-Servers. Eine Java-Version wird von e-Spirit nicht zu Verfügung gestellt.

### Installation per Tar-Gzip-Installationsarchiv

Eine Installation über das tar.gz-Archiv (`fs-install-[version].tar.gz`) besteht aus 5 Schritten:

1. Auspacken des Installationsarchivs. Gegebenenfalls muss das Archiv zunächst dekomprimiert (**G(un)zip**) und dann ausgepackt werden.
2. Kopieren der FirstSpirit-Server-Datei `fs-isolated-server.jar` für die gewünschte FirstSpirit-Version in das Verzeichnis `~FS/server/lib-isolated`. (~FS = Installationsverzeichnis für den FirstSpirit-Server)
3. Kopieren der Lizenzdatei (`fs-license.conf`) in das Verzeichnis `~FS/conf`. (Die Lizenzdatei kann über den zuständigen Account-Manager oder über <https://help.e-spirit.de/> angefordert werden.)
4. Setzen der Umgebungsvariable `FS_JAVA_HOME` auf das Verzeichnis in der gewünschten Java-Version (z. B. `FS_JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\jdk-11`). (Alternativ kann in der Datei `fs-wrapper.isolated.conf` auch der vollständige Java-Pfad angegeben werden.)
5. Erststart des FirstSpirit-Servers:
  - unter Linux mit `~FS/bin/fs5 start`



- unter Windows mit `~FS\bin\fs5 install` und `~FS\bin\fs5 start` (durch Start des neu installierten Dienstes)  
oder alternativ mit `~FS\bin\fs5.cmd console` (ohne Nutzung eines Windows-Dienstes)

**! Achtung!** Für den Aufruf von `fs5 install` werden unter Windows Administratorenrechte benötigt.

Im Standardfall werden folgende Annahmen für den Benutzer getroffen:

- Die Installation erfolgt im Isolated mode (siehe *Isolated mode* (→*Entwicklerhandbuch für Komponenten*)).
- Für den HTTP-Port wird 8000 und für den Socket-Port 1088 verwendet.

### Installation des Windows-Dienstes

- `~FS\bin\fs5 install`  
Die Konfiguration des Windows-Dienstes in der Datei `fs-wrapper.isolated.conf` (bzw. `fs-wrapper.conf`) kann über die Parameter `wrapper.ntservice.*` angepasst werden.

### Installation mit abweichendem Port

- Vor Schritt 5) (Erststart des FirstSpirit-Servers) müssen die Werte für `HTTP_PORT` und/oder `SOCKET_PORT` in der Datei `~FS/conf/fs-server.conf` geändert werden.

### Installation im legacy mode

- Anstelle von Schritt 2) (Kopieren der Datei `fs-isolated-server.jar`) muss die Datei `fs-server.jar` der gewünschten FirstSpirit-Version nach `~FS/server/lib` kopiert werden.
- Vor Schritt 5) (Erststart des FirstSpirit-Servers) muss die Datei `~FS/bin/fs5.mode` gelöscht und die Datei `~FS/bin/fs5.mode.legacy` in `~FS/bin/fs5.mode` umbenannt werden.

### Hinweise für die Installation unter Linux:



- Unter Linux wird von dem Betrieb als root dringend abgeraten
- Eine automatische Anlage von Benutzern und Gruppen ist nicht vorgesehen, d.h. der Administrator muss sich vor der Installation um die Anlage und Konfiguration eines Accounts kümmern.
- Dienste unterliegen ebenfalls dem Administrator - unter `firstspirit5/bin/fs5.init` existiert eine Vorlage für SysV-Init.

## Demoprojekt „Mithras Energy“

Nach der Installation können bei Bedarf auch noch das Demoprojekt „Mithras Energy“ sowie entsprechende Module heruntergeladen und über den ServerManager installiert werden. Um das Demoprojekt vollständig nutzen zu können, wird das Modul Apache FOP (`fs-fop.fs5m`) benötigt.

## Aktualisierung per Tar-Gzip-Aktualisierungsarchiv

Die Betriebsumgebung eines FirstSpirit-Servers („Java Service Wrapper“ und Steuerungsdateien) kann über das tar.gz-Archiv `fs-update-[version].tar.gz` aktualisiert werden.

Die Aktualisierung erfolgt durch das Auspacken des Archivs im FirstSpirit-Server-Installationsverzeichnis.

Exemplarischer Aufruf unter Linux:

```
~/firstspirit5$ tar xvfz fs-update-[version].tar.gz
```

Nach dem Auspacken sollten die Benutzer- und Gruppenrechte der ausgepackten Dateien betrachtet und ggfs. angepasst werden.

## 1.3 Verbindungsprobleme behoben und Bibliotheken aktualisiert

Es wurde ein Fehler beseitigt, der in seltenen Fällen dazu führen konnte, dass die Verbindung des SiteArchitect zum Server verloren gegangen ist.

Die folgenden Bibliotheken wurden aktualisiert:

- commons-codec-1.11
- commons-logging-1.2
- httpclient-4.5.8



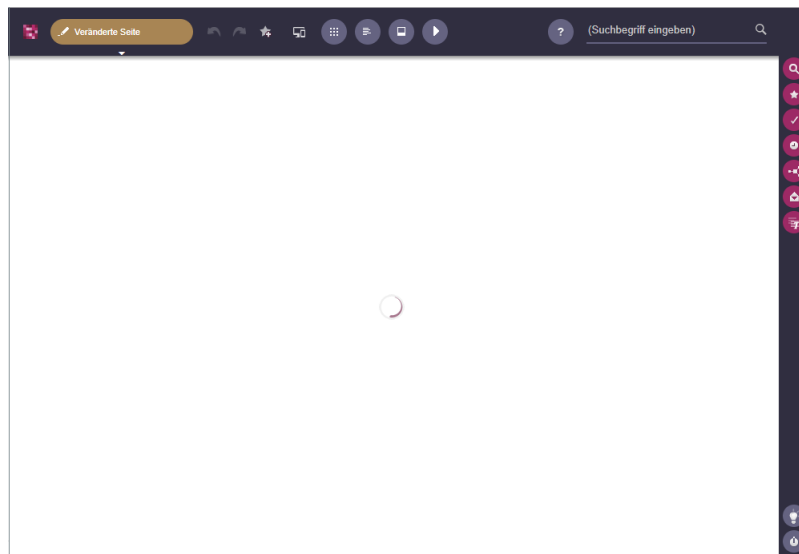


- httpcore-4.4.11
- httpmime-4.5.8
- jna-4.5.2

## 2 ContentCreator

### 2.1 Ladeanimation beim Laden einer Seite

Eine Ladeanimation im ContentCreator zeigt jetzt an, dass die Vorschau einer Seite geladen wird. Zuvor wurde bei Seiten, die längere Zeit zum Laden benötigten, lediglich weißer Hintergrund angezeigt.



## 3 FirstSpirit Content Experience Tools (CXT)

### 3.1 Aktuelle Modul-Versionen

Folgende Modul-Versionen für „FirstSpirit Content Experience Tools“ werden von FirstSpirit 2019-06 unterstützt:

Modul- / Dateiname	Versionsnummer
FirstSpirit DAP Bridge	1.16
dataservice-[version].fsm	
FirstSpirit FragmentCreator	1.21
fragment-creator-[version].fsm	



FirstSpirit Fragment DAP	1.14
fragmentdap-[version].fsm	
FirstSpirit Media DAP	1.12
mediadap-[version].fsm	
FirstSpirit Markdown	1.11
markdown-editor-[version].fsm	
FirstSpirit Tagging Editor	1.11
tagging-editor-[version].fsm	
FirstSpirit FragmentCreator - Caas Integration	1.8
caas-integration-[version].fsm	

## 3.2 Ankündigung: Freigabe des FragmentCreator und Verfügbarkeit in der Cloud / SaaS

### Freigabe

Mit dem kommenden Release **FirstSpirit 2019-07** wird der FragmentCreator freigegeben, die Ramp-up- / EAP-Phase wird dann beendet.

Der neue Client wurde umfangreichen internen Qualitätssicherungsmaßnahmen unterzogen und in realen Kundenszenarien erprobt. Mit der Freigabe wird der FragmentCreator offiziell zu einem weiteren Produkt der FirstSpirit-Familie. Er kann stabil betrieben werden und unterliegt den allgemeinen Wartungsbestimmungen von e-Spirit. Bugs können – wie für andere Software-Produkte von e-Spirit – regulär an den e-Spirit Technical Support gemeldet werden (<https://help.e-spirit.com>). Die zugrundeliegende CXT-Plattform, auf der der FragmentCreator aufsetzt, wird hingegen aktuell noch weiterentwickelt. Die Freigabe dieser Plattform ist für ein zukünftiges Release geplant.

### Verfügbarkeit in der Cloud

FirstSpirit wird zunehmend auch als SaaS-Modell gehostet. Dabei liegen Aufwände und die Verantwortung für die Bereitstellung und Aktualisierung der Infrastruktur bei einem externen Dienstleister. (Mehr Informationen zu diesem Thema bietet der Blog-Beitrag [FirstSpirit als Cloud-Lösung](#).)

Mit dem kommenden Release **FirstSpirit 2019-07** wird der FragmentCreator auch in der FirstSpirit-Cloud zur Verfügung stehen und kann dann von Kunden eingesetzt werden, die FirstSpirit Cloud nutzen und über eine entsprechende Lizenz für den FragmentCreator verfügen.

## 3.3 Wichtig: FragmentCreator erfordert manuelle Anpassung der Datei "web.xml"

Ab FirstSpirit 2019-06 registrieren sich die CXT-MicroApps am integrierten Eureka-Server.



Dazu ist ein Passwort erforderlich. Dieses wird in der Datei `web.xml` des Moduls „FragmentCreator“ hinterlegt:

```
<context-param>
  <param-name>eurekaPassword</param-name>
  <param-value>${RANDOM_VALUE}</param-value>
</context-param>
```

In dieser Standard-Konfiguration wird das Passwort mit jedem Start neu generiert. Eine Änderung des Wertes `${RANDOM_VALUE}` ist dann erforderlich, wenn man ein festes Passwort zum Einbinden von externen MicroApps benötigt.

! Für Neuinstallationen ab FirstSpirit 2019-06 sind keine Anpassungen erforderlich, für bestehende FirstSpirit-Installationen muss der oben angegebene Code-Schnipsel in der Datei `web.xml` des Moduls „FragmentCreator“ ergänzt werden. Ansonsten lässt sich das Modul nicht deployen und beim Starten des FragmentCreator kommt es zu einem 404-Fehler.

## 4 Modul-Entwicklung, Skripte, API

### 4.1 Abkündigung: "Legacy mode" wird zukünftig entfallen

Seit Einführung des „Isolated mode“ für den FirstSpirit-Server können Module in zwei unterschiedlichen Modi („isolated“ und „legacy“) entwickelt werden.

**Mit dem aktuellen Release wird der „Legacy mode“ abgekündigt.** Der „Legacy mode“ wird mittelfristig entfallen, bis dahin sollten alle Module und Server umgestellt sein. Der Entfall des „Legacy mode“ wird in den Release Notes frühzeitig angekündigt.

Ersetzt wird der „Legacy mode“ durch den „Isolated mode“. Der „Isolated mode“ des FirstSpirit-Servers hat als wesentliches Ziel, dem Modulentwickler eine größere Freiheit bei der Auswahl der verwendeten Bibliotheken zu ermöglichen. Gerade die potenziellen Konflikte zu Bibliotheken, die vom FirstSpirit-Kern mitgeliefert werden, sollen dabei minimiert werden. **Der „Isolated mode“ wurde mit FirstSpirit Release 2019-02 freigegeben.**

- **Neue** FirstSpirit-Server sollten ab diesem Release mit dem Installationsarchiv `fs-install-[version].tar.gz` installiert werden. Das Installationsarchiv `fs-install-[version].tar.gz` wird ebenfalls mit dem aktuellen Release freigegeben. Bei Verwendung dieses Archivs wird der Server standardmäßig im „Isolated mode“ installiert.



Werden Module eingesetzt, sollten diese Isolated-fähig sein, um einen reibungslosen Betrieb sicherstellen zu können.

- Auch **bestehende** FirstSpirit-Module, die noch nicht auf den „Isolated mode“ umgestellt wurden, sind (noch) weiterhin lauffähig.  
Wenn diese eine Web-Komponente beinhalten, die nicht im Modul vorhandene Bibliotheken nutzt, kann es notwendig sein, bis zur Umstellung des Moduls auf den „Isolated mode“ das **Kompatibilitätsmodul** einzusetzen.  
Darüber hinaus sind kurzfristig keine Anpassungen notwendig. Mittelfristig sollten aber alle Ressourcen in Modulen an die neuen Bedingungen angepasst werden, um die Vorteile des „Isolated mode“ nutzen zu können.

Zu weiteren Informationen siehe **FirstSpirit Entwicklerhandbuch für Komponenten**, Kapitel „Isolated mode“ (oder in der Online-Hilfe auf lokalen FirstSpirit-Servern in der linken Navigationsleiste unter „Entwicklerhandbuch für Komponenten (Beta)“ / „Isolated mode“.)

Benötigen Sie Unterstützung bei der Umstellung, wenden Sie sich bitte an den e-Spirit Technical Support. Dort erhalten Sie auch Zugang zum Tool „FSM Dependency Checker“, mit dem interne und externe Abhängigkeiten von bestehenden FirstSpirit-Modulen analysiert werden können.

## 4.2 Anpassung der Beispielmole für den Zugriff auf Web Services über OData und SOAP auf den Isolated mode

e-Spirit stellt zwei Beispielmole zur Verfügung, die DataAccessPlugin-Implementierungen für den Zugriff auf Web Services über die standardisierten Protokolle Open Data Protocol (OData) und Simple Object Access Protocol (SOAP) enthalten. Jedes dieser Module kann so konfiguriert werden, dass es auf einen oder mehrere Webdienste des jeweiligen Typs zugreift. Die Daten aus diesen Webservices werden dann in Eingabekomponenten vom Typ FS\_INDEX bereitgestellt.

Im Rahmen der Umstellung der FirstSpirit-Module auf den „Isolated mode“ wurden die Beispielmole angepasst:

- Dabei wurde der **Anzeigename der Module** (Tag <displayname>) durch den **Zusatz (I, L)** ergänzt. Dieser zeigt an, dass das jeweilige Modul sowohl auf FirstSpirit-Servern betrieben werden kann, die bereits im „Isolated mode“, als auch auf Servern, die noch im „Legacy mode“ laufen. Der eindeutige Bezeichner / Name der Module (Tag name) bleibt unverändert.
- Der **Build-Prozess** für beide Module wurde von Apache Ant **auf Gradle umgestellt**.



Das Build-Management-Tool Gradle unterstützt zusammen mit dem **FirstSpirit Module Gradle Plugins** zukünftig das Erzeugen von FirstSpirit-Modulen und vereinfacht den gesamten Build-Prozess. Sowohl Gradle als auch das Gradle Plugin werden in einer aktuellen Version zusammen mit den Beispielmодulen ausgeliefert. Eine Dokumentation des Gradle Plugins folgt demnächst.

Allgemeine Informationen zu den Modulen siehe: <https://docs.e-spirit.com/odfs/plugin-developmen/examples/modules-accessi/index.html>.

Spezielle Informationen zum Build-Prozess siehe: <https://docs.e-spirit.com/odfs/plugin-developmen/examples/modules-accessi/compilation-ins/index.html>.

### 4.3 de.espirit.firstspirit.agency.RenderingAgent: Rekursive Nutzung möglich

Über das Interface `RenderingAgent` (Package: `de.espirit.firstspirit.agency`, FirstSpirit Developer-API) können FirstSpirit-Inhalte generiert werden. Damit kann eine gesonderte Generierung für bestimmte dynamische Inhalte direkt über die API gesteuert werden.

Ab dem aktuellen Release kann das Interface jetzt auch rekursiv, und zwar bis zu einer Rekursionstiefe von 9, eingesetzt werden.

Bei einer rekursiven Nutzung des `RenderingAgent` wird empfohlen, das Logging auf die Application Engine (mittels `de.espirit.firstspirit.agency.RenderingAgent.Renderer.redirectTemplateLogToDefaultLog()`) umzuleiten, beispielsweise folgendermaßen:

```
import de.espirit.firstspirit.agency.RenderingAgent;
mypage = context.getVariableValue("page");
renderingAgent = context.requireSpecialist(RenderingAgent.TYPE);
renderer = renderingAgent.createRenderer(mypage).redirectTemplateLogToDefaultLog().
    additionalContext("page", mypage).preview();
return renderer.render();
```

### 4.4 Neue API-Methode `<user>.getExternalGroups()`

Die neue Methode `<user>.getExternalGroups()` (FirstSpirit Developer-API, Package `de.espirit.firstspirit.access`, Interface `User`) liefert eine Liste von `ExternalGroup`-Objekten zurück.



Die ExternalGroup-Objekte, die über die neue Methode zurückgeliefert werden, befinden sich im Status Read-Only.

## 5 SiteArchitect / ServerManager

### 5.1 Modul "FirstSpirit Launcher JRE": Ablösung von Oracle Java durch AdoptJDK

Start und Aktualisierung („Rollout“) der FirstSpirit Desktop Apps (FirstSpirit SiteArchitect und ServerManager) erfolgen über den FirstSpirit Launcher.

Das Modul „FirstSpirit Launcher JRE“ ermöglicht Kunden und Partnern einen einfachen Wechsel zwischen unterschiedlichen Java-Versionen für den Betrieb der FirstSpirit Desktop Apps.

In den Release-Notes zu FirstSpirit 2019-05 und 2018-07 wurde bereits der Plan skizziert, unabhängiger von Oracle als Anbieter von Java-Versionen zu werden. Seit April 2019 gibt es keine öffentlichen JDKs von Oracle mehr. Mit dem aktuellen Release konnte nun nach einer Evaluierungs- und Testphase die letzte enthaltene Oracle Java-Version durch eine alternative Version von AdoptJDK ersetzt werden:

- bisher: Oracle Java 8u181
- ab FirstSpirit 2019-06: AdoptOpenJDK 8u212

Damit wird für den FirstSpirit Launcher nun kein Oracle Java mehr verwendet.

Hinweis: Die Java-Version 8 hat den Status „Outdated“, da diese Version nicht mehr zum Betrieb von FirstSpirit empfohlen wird und nur in Fällen von Inkompatibilitäten kundenspezifischer Integrationen mit Java-Versionen größer 8 zum Einsatz kommen sollte.

Zu weiteren Informationen siehe Dokumentation zum Modul „FirstSpirit Launcher JRE“ siehe „FirstSpirit Launcher JRE“ unter *FirstSpirit Online Dokumentation*, [Dokumentation / Für Administratoren](#).



## 6 Suche

### 6.1 Neuer Parameter "indexing.extendedDatasetKeys" zur Beeinflussung der Indizierung von Inhalten auf Serverebene (für Datensätze)

Über den Parameter `indexing.extendedDatasetKeys` (`fs-server.conf`) kann das Format des Suchindexes bei der Verwendung externer Datenbanken angepasst werden.

Ist `indexing.extendedDatasetKeys=true` gesetzt, wird das Format des Suchindexes so geändert, dass Datensätze aus verschiedenen Tabellen mit demselben Primary Key über die Suche gefunden werden können.

Standardwert ist `indexing.extendedDatasetKeys=false`. Mit dieser Einstellung wird bei der Verwendung externer Datenbanken nur einer dieser Datensätze gefunden.



Nach einer Änderung des Parameters muss der Suchindex für alle Projekte, die externe Datenbanken verwenden, neu berechnet werden (siehe [Neuberechnung des Suchindex](#)). Ansonsten können bei Änderungen an Datensätzen weiterhin die alten Versionen gefunden werden.

## 7 System

### 7.1 Aktualisierung von intern verwendeter Software

Mit dem aktuellen FirstSpirit-Release wurde folgende intern verwendete Software aktualisiert:

#### Apache Derby (integrierte Datenbanken)

**Aktualisierung von Version 10.12.1.1 auf 10.14.1.0**



**!** Hinweise zu Apache Derby:

Der Einsatz für Produktivzwecke wird weiterhin nicht empfohlen!

Werden Derby-Datenbanken verwendet, ist kein Inplace-**Downgrade** auf ältere FirstSpirit-Version mehr möglich.

Fehlermeldung nach dem Downgrade:

```
ERROR XSLAN: Database at [path] has an incompatible format with the
current version of the software. The database was created by or
upgraded by version 10.14.
```

Workaround: Export mit FirstSpirit 2019-06 und Import unter FirstSpirit 2019-05.

## Eclipse Jetty (im Modul `fs-jetty.fsm` / „FirstSpirit Jetty Service“ enthalten)

### Aktualisierung von Version 9.4.14 auf Version 9.4.18

**!** Hinweis zu Eclipse Jetty:

Der Einsatz von Eclipse Jetty für Produktivzwecke wird weiterhin nicht empfohlen!

## Java Service Wrapper (Konfiguration und Überwachung der FirstSpirit Java VM)

### Aktualisierung von Version 3.5.36 auf Version 3.5.39

**!** Hinweis zum Java Service Wrapper:

Bei einer Aktualisierung des FirstSpirit-Servers (Auto-Update, Inplace-Upgrade) werden die Dateien des Java Service Wrappers **nicht** automatisch aktualisiert.

Der Java Service Wrapper kann gemäß *FirstSpirit Installationsanleitung*, Kapitel

- Aktualisierung über ein tar-Archiv (für Unix) \*
- Aktualisierung über das Installationsprogramm (für Microsoft Windows) oder über das
- Tar-Gzip-Aktualisierungsarchiv (Datei `fs-update-5.2.*.tar.gz`) aktualisiert werden (siehe dazu auch „Freigabe Tar-Gzip-Archive zur Installation und Aktualisierung des FirstSpirit-Servers“).

\* Bei der Aktualisierung eines bestehenden FirstSpirit-Servers per „tar“-Archiv („\*.tgz“-Datei) auf Unix-Systemen müssen nach einer manuellen Aktualisierung die Dateien mit der Erweiterung `.a` in den Verzeichnissen `~/server/lib` bzw. `~/server/lib-isolated` gelöscht werden.





## 7.2 Versionsvergleich unter macOS und Aktualisierung von JIDE-Bibliotheken

Es wurde ein Fehler behoben, der dazu führen konnte, dass es Probleme bei der Nutzung des Versionsvergleichs mit macOS bei Verwendung von Java-Versionen größer als 8 gab.

In diesem Zusammenhang wurden auch von FirstSpirit verwendete JIDE-Bibliotheken von Version 3.6.9 auf 3.7.6 aktualisiert.

## 7.3 Wrapper-Konfiguration: Der Parameter -Xmn sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden

Der für den Parameter `-Xmn` angegebene Wert definiert den Bereich des Java-Heaps, der für temporäre Java-Objekte verwendet wird. Der Parameter `-Xmn` sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden, da er negative Auswirkungen auf die Garbage Collection G1 (Garbage-First) hat.

Siehe auch „Allgemeine Empfehlungen für G1“: <https://docs.oracle.com/javase/9/gctuning/garbage-first-garbage-collector-tuning.htm>

Für alle Server, die ab der aktuellen FirstSpirit-Version neu installiert werden, ist die Konfiguration entsprechend definiert. Bestehende Installationen sollten manuell angepasst werden.

## 8 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
Eingabekomponente FS_LIST	5.2R3	
FirstSpirit Developer-API: de.espirit.firstspirit.agency.GroupsAgent	5.2R15	



Funktion	Abgekündigt mit	Entfällt/Entfallen mit
FirstSpirit Access-API: delete (de.espirit.firstspirit.access.AccessUtil)	5.2R18	
Windows-Installer	2018-06	
FirstSpirit Access-API: release (de.espirit.firstspirit.access.AccessUtil)	2018-06	
FirstSpirit Developer-API: getLastLoginAsDate (de.espirit.firstspirit.agency.UserStatisticsAgent)	2018-07	
FirstSpirit Developer-API: remainingDurationOfCurrentStageInMillis (de.espirit.firstspirit.server.MaintenanceModelInfo)	2018-07	
FirstSpirit Developer-API: getStartingTimeOfStageAsDate (de.espirit.firstspirit.server.MaintenanceModelInfo)	2018-07	
FirstSpirit Access-API: getSelectedWebserverConfiguration (de.espirit.firstspirit.access.serverConfiguration)	2018-10	
FirstSpirit Access-API: setSelectedWebserverConfiguration (de.espirit.firstspirit.access.serverConfiguration)	2018-10	
FirstSpirit Access-API: getSelectedWebServer (de.espirit.firstspirit.access.project.Project)	2018-10	
FirstSpirit Access-API: setSelectedWebServer (de.espirit.firstspirit.access.project.Project)	2018-10	
FirstSpirit Developer-API: getLostAndFoundStoreNodes(); (de.espirit.firstspirit.feature.FeatureInstallResult)	2018-10	
FirstSpirit Developer-API: getDeletedStoreNodes(); (de.espirit.firstspirit.feature.FeatureInstallResult)	2018-10	
FirstSpirit Access-API: de.espirit.firstspirit.access.store.Previewable	2019-01	
Java 8 Support für FirstSpirit	2019-05	
WebSphere Application Server Support für FirstSpirit	2019-05	
Solaris-Support für FirstSpirit	2019-06	Oktober 2019



Funktion	Abgekündigt mit	Entfällt/Entfallen mit
AIX-Support für FirstSpirit	2019-06	Oktober 2019
Legacy mode für den FirstSpirit-Server und die Modulentwicklung	2019-06	

## 9 Übersicht

ID	Beschreibung	Kategorien
CORE-10161	<p>Die Beispielmodule für den Zugriff auf Web Services über OData und SOAP wurden auf den „Isolated Mode“ angepasst. Zusätzlich wurde der Build-Prozess auf Gradle umgestellt.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Anpassung der Beispielmodule für den Zugriff auf Web Services über OData und SOAP auf den Isolated mode“ entnommen werden.</p>	Data Access Plugin, Entwickler, Isolated mode
CORE-10472	In seltenen Fällen konnte es dazu kommen, dass neu angelegte Absätze nicht sofort in der Vorschau angezeigt wurden.	ContentCreator
CORE-10478	<p>Über den Parameter <code>indexing.extendedDatasetKeys</code> (fs-server.conf) kann das Format des Suchindexes bei der Verwendung externer Datenbanken angepasst werden. Standardwert ist <code>indexing.extendedDatasetKeys=false</code>.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Suche: Neuer Parameter "indexing.extendedDatasetKeys" zur Beeinflussung der Indizierung von Inhalten auf Serverebene (für Datensätze)“ entnommen werden.</p>	Datenbank, Indizierung
CORE-10506	<p>Es wurde ein Fehler beseitigt, der in seltenen Fällen dazu führen konnte, dass die Verbindung des SiteArchitect zum Server verloren gegangen ist.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Verbindungsprobleme behoben und Bibliotheken aktualisiert“ entnommen werden.</p>	FirstSpirit-Administrator, SiteArchitect
CORE-10546	Das Speicherverhalten für einzelne Nutzer-Sitzungen wurde verbessert.	Server-Administrator



ID	Beschreibung	Kategorien
CORE-10626	<p>Freigabe Installation und Aktualisierung des FirstSpirit-Servers via Tar-Gzip-Archive</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Freigabe Tar-Gzip-Archive zur Installation und Aktualisierung des FirstSpirit-Servers“ entnommen werden.</p>	Server-Administrator
CORE-10650	Bei der Verwendung von FirstSpirit ContentTransport oder der externen Synchronisierung konnte es in seltenen Fällen zu einem Fehlverhalten kommen, wenn Projekte ungleiche Sprachmengen haben.	Content Transport, Externe Synchronisierung
CORE-10667	<p>Es gibt eine neue API-Methode <code>&lt;user&gt;.getExternalGroups()</code>, die eine Liste von ExternalGroup-Objekten zurückliefert.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue API-Methode <code>&lt;user&gt;.getExternalGroups()</code>“ entnommen werden.</p>	FirstSpirit-API
CORE-10673	<p>Mit dem aktuellen FirstSpirit-Release wurde intern verwendete Software aktualisiert.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Aktualisierung von intern verwendeter Software“ entnommen werden.</p>	Integrierte Software
CORE-10689	<p>Mit dem aktuellen Release wurde im Modul „FirstSpirit Launcher JRE“ die letzte enthaltene Oracle Java-Version durch eine alternative Version von AdoptJDK ersetzt.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „SiteArchitect / ServerManager: Modul "FirstSpirit Launcher JRE": Ablösung von Oracle Java durch AdoptJDK“ entnommen werden.</p>	Integrierte Software, Launcher, ServerManager, SiteArchitect
CORE-10719	Bei der externen Synchronisierung wurde fälschlicherweise eine projektlokale ID für GCA-Knoten transportiert.	Externe Synchronisierung
CORE-10720	Bei der externen Synchronisierung wurde irrtümlich eine falsche ID für die Metadaten-Vorlage transportiert. Dies konnte zu einem Merge-Konflikt bei Exporten aus verschiedenen Projekten führen.	Externe Synchronisierung
CORE-10731	Bei aktiviertem Reporting wurden temporäre Dateien fälschlicherweise erst beim Beenden des FirstSpirit Servers gelöscht. Diese Dateien werden nun umgehend gelöscht.	FirstSpirit-Administrator



ID	Beschreibung	Kategorien
CORE-10749	<p>Rekursive Nutzung von <code>de.espirit.firstspirit.agency.RenderingAgent</code> möglich</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: <code>de.espirit.firstspirit.agency.RenderingAgent</code>: Rekursive Nutzung möglich“ entnommen werden.</p>	FirstSpirit-API
CORE-10757	Bei einem Transport von globalen Projektinformationen wurde fälschlicherweise der lokale Projekt ID Counter mit exportiert. Dies führte potenziell zu einem Konflikt in den Merge-Dateien.	Externe Synchronisierung
CORE-10759	<p>Der Parameter <code>-Xmn</code> sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden, da er negative Auswirkungen auf die Garbage Collection G1 (Garbage-First) hat.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Wrapper-Konfiguration: Der Parameter <code>-Xmn</code> sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden“ entnommen werden.</p>	Java, Performance, Server-Administrator
CORE-10768	<p>Versionsvergleich unter macOS und Aktualisierung von JIDE-Bibliotheken</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Versionsvergleich unter macOS und Aktualisierung von JIDE-Bibliotheken“ entnommen werden.</p>	Integrierte Software, Redakteur, SiteArchitect
CORE-10773	Es wurde ein Fehler behoben, der dazu führen konnte, dass beim Transport eines Datenbank-Schemas mittels Externer Synchronisierung Datenbankzuordnungen verloren gehen konnten.	Datenbank, Externe Synchronisierung
CORE-10775	<p>Eine Ladeanimation im ContentCreator zeigt jetzt an, dass die Vorschau einer Seite geladen wird.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „ContentCreator: Ladeanimation beim Laden einer Seite“ entnommen werden.</p>	ContentCreator, Redakteur
CORE-10794	Bei der externen Synchronisierung wird nun für fehlende notwendige Abhängigkeiten der Pfad zu der Datei ausgegeben, die diese nicht aufzulösende Referenz nutzt.	Externe Synchronisierung
CORE-10801	In sehr seltenen Fällen konnte es beim Beenden des FirstSpirit Servers zu einem Fehlverhalten kommen.	Server-Administrator



ID	Beschreibung	Kategorien
CORE-10815	Bei Verwendung der Komponente FS_INDEX mit „Fragment Data Access Plugin“ (...<SOURCE name="FirstSpiritFragmentAccess/FSFAConnector">...) wurden die Icons der Toolbar in seltenen Fällen beim ersten Hover nicht angezeigt.	ContentCreator, Redakteur
CORE-10828	Nach dem Löschen einer Sprach-Vorlage im ServerManager konnte es beim Öffnen der Server-Eigenschaften zu einem Fehlverhalten kommen.	FirstSpirit-Administrator, Server-Administrator, ServerManager, Sprachen
CORE-10829	In seltenen Fällen konnte es beim Verschieben von Absätzen per Drag-and-drop zu einem Fehlverhalten kommen.	ContentCreator, Redakteur
CORE-10846	Das Verhalten beim Laden einzelner Objekte wurde optimiert.	Performance, SiteArchitect
CORE-10858	Bei der Verwendung des FirstSpirit SAML Login Moduls konnte es dazu kommen, dass eine Anmeldung am Server mit einer 403er Fehlermeldung <code>Invalid XSRF token</code> fehlschlug.	Server-Administrator
CORE-10885	Abkündigung: „Legacy mode“ wird zukünftig entfallen.  Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Abkündigung: "Legacy mode" wird zukünftig entfallen“ entnommen werden.	Entwickler, Isolated mode, Modul-Entwicklung, Module
CORE-10894	Der Support der Betriebssysteme IBM AIX und Solaris für den Einsatz mit FirstSpirit-Servern entfällt zukünftig.  Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Abkündigung: Der Support für IBM AIX und Solaris entfällt zukünftig“ entnommen werden.	Entwickler, FirstSpirit-Administrator
CORE-10903	Es wurde eine Sicherheitslücke geschlossen, durch die sich Benutzer im FirstSpirit ServerManager erweiterte Rechte verschaffen konnten.	ServerManager, Sicherheit
CXT-546	Bestehende CXT-Installationen erfordern für die Verwendung des FragmentCreator eine manuelle Anpassung der Datei <code>web.xml</code> .  Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Wichtig: FragmentCreator erfordert manuelle Anpassung der Datei "web.xml"“ entnommen werden.	FirstSpirit Content Experience Tools (CXT), FirstSpirit-Administrator



ID	Beschreibung	Kategorien
CXT-569	Das Berücksichtigen von Vorlagen-Änderungen in einem Fragment-Projekt wurde im FragmentCreator optimiert.	FragmentCreator
CXT-677	Zwischenzeitlich konnte es zu Darstellungsproblemen in Microsoft Edge und Mozilla Firefox kommen.	FragmentCreator, Redakteur
CXT-702	Der Filter-Bereich schloß sich irrtümlich nach jeder Einstellung.	FragmentCreator
CXT-706	Die Anzeige von Fragmenten war in seltenen Fällen aufgrund von Performance-Problemen nicht aktuell. Fehlermeldungen: Konfliktäre Änderungen!... und CxtElement request firstspirit-fragments-form/saveFormRequest failed...	FragmentCreator, Redakteur
CXT-710	Geplant mit FirstSpirit 2019-07: Freigabe des FragmentCreator und Verfügbarkeit in der Cloud  Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Ankündigung: Freigabe des FragmentCreator und Verfügbarkeit in der Cloud / SaaS“ entnommen werden.	FirstSpirit Content Experience Tools (CXT), FragmentCreator
CXT-716	FirstSpirit Content Experience Tools: Aktuelle Modul-Versionen  Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Aktuelle Modul-Versionen“ entnommen werden.	FirstSpirit Content Experience Tools (CXT), FirstSpirit-Administrator, FragmentCreator, Module

## 10 Kategorien

### 10.1 Content Transport

ID	Beschreibung
CORE-10650	Bei der Verwendung von FirstSpirit ContentTransport oder der externen Synchronisierung konnte es in seltenen Fällen zu einem Fehlverhalten kommen, wenn Projekte ungleiche Sprachmengen haben.



## 10.2 ContentCreator

ID	Beschreibung
CORE-10472	In seltenen Fällen konnte es dazu kommen, dass neu angelegte Absätze nicht sofort in der Vorschau angezeigt wurden.
CORE-10775	<p>Eine Ladeanimation im ContentCreator zeigt jetzt an, dass die Vorschau einer Seite geladen wird.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „ContentCreator: Ladeanimation beim Laden einer Seite“ entnommen werden.</p>
CORE-10815	Bei Verwendung der Komponente FS_INDEX mit „Fragment Data Access Plugin“ ( <code>...&lt;SOURCE name="FirstSpiritFragmentAccess/FSFACconnector"&gt;...</code> ) wurden die Icons der Toolbar in seltenen Fällen beim ersten Hover nicht angezeigt.
CORE-10829	In seltenen Fällen konnte es beim Verschieben von Absätzen per Drag-and-drop zu einem Fehlverhalten kommen.

## 10.3 Data Access Plugin

ID	Beschreibung
CORE-10161	<p>Die Beispielmodule für den Zugriff auf Web Services über OData und SOAP wurden auf den „Isolated Mode“ angepasst. Zusätzlich wurde der Build-Prozess auf Gradle umgestellt.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Anpassung der Beispielmodule für den Zugriff auf Web Services über OData und SOAP auf den Isolated mode“ entnommen werden.</p>

## 10.4 Datenbank

ID	Beschreibung
CORE-10478	Über den Parameter <code>indexing.extendedDatasetKeys</code> ( <code>fs-server.conf</code> ) kann das Format des Suchindexes bei der Verwendung externer Datenbanken angepasst werden. Standardwert ist <code>indexing.extendedDatasetKeys=false</code> .





ID	Beschreibung
	Weitere Informationen können dem Kapitel „Suche: Neuer Parameter "indexing.extendedDatasetKeys" zur Beeinflussung der Indizierung von Inhalten auf Serverebene (für Datensätze) “ entnommen werden.
CORE-10773	Es wurde ein Fehler behoben, der dazu führen konnte, dass beim Transport eines Datenbank-Schemas mittels Externer Synchronisierung Datenbankzuordnungen verloren gehen konnten.

## 10.5 Entwickler

ID	Beschreibung
CORE-10161	Die Beispielmole für den Zugriff auf Web Services über OData und SOAP wurden auf den „Isolated Mode“ angepasst. Zusätzlich wurde der Build-Prozess auf Gradle umgestellt.  Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Anpassung der Beispielmole für den Zugriff auf Web Services über OData und SOAP auf den Isolated mode“ entnommen werden.
CORE-10885	Abkündigung: „Legacy mode“ wird zukünftig entfallen.  Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Abkündigung: "Legacy mode" wird zukünftig entfallen“ entnommen werden.
CORE-10894	Der Support der Betriebssysteme IBM AIX und Solaris für den Einsatz mit FirstSpirit-Servern entfällt zukünftig.  Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Abkündigung: Der Support für IBM AIX und Solaris entfällt zukünftig“ entnommen werden.

## 10.6 Externe Synchronisierung

ID	Beschreibung
CORE-10650	Bei der Verwendung von FirstSpirit ContentTransport oder der externen Synchronisierung konnte es in seltenen Fällen zu einem Fehlverhalten kommen, wenn Projekte ungleiche Sprachmengen haben.
CORE-10719	Bei der externen Synchronisierung wurde fälschlicherweise eine projektlokale ID für GCA-Knoten transportiert.



ID	Beschreibung
CORE-10720	Bei der externen Synchronisierung wurde irrtümlich eine falsche ID für die Metadaten-Vorlage transportiert. Dies konnte zu einem Merge-Konflikt bei Exporten aus verschiedenen Projekten führen.
CORE-10757	Bei einem Transport von globalen Projektinformationen wurde fälschlicherweise der lokale Projekt ID Counter mit exportiert. Dies führte potenziell zu einem Konflikt in den Merge-Dateien.
CORE-10773	Es wurde ein Fehler behoben, der dazu führen konnte, dass beim Transport eines Datenbank-Schemas mittels Externer Synchronisierung Datenbankzuordnungen verloren gehen konnten.
CORE-10794	Bei der externen Synchronisierung wird nun für fehlende notwendige Abhängigkeiten der Pfad zu der Datei ausgegeben, die diese nicht aufzulösende Referenz nutzt.

## 10.7 FirstSpirit Content Experience Tools (CXT)

ID	Beschreibung
CXT-546	<p>Bestehende CXT-Installationen erfordern für die Verwendung des FragmentCreator eine manuelle Anpassung der Datei <code>web.xml</code>.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Wichtig: FragmentCreator erfordert manuelle Anpassung der Datei "web.xml"“ entnommen werden.</p>
CXT-710	<p>Geplant mit FirstSpirit 2019-07: Freigabe des FragmentCreator und Verfügbarkeit in der Cloud</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Ankündigung: Freigabe des FragmentCreator und Verfügbarkeit in der Cloud / SaaS“ entnommen werden.</p>
CXT-716	<p>FirstSpirit Content Experience Tools: Aktuelle Modul-Versionen</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Aktuelle Modul-Versionen“ entnommen werden.</p>



## 10.8 FirstSpirit-Administrator

ID	Beschreibung
CORE-10506	<p>Es wurde ein Fehler beseitigt, der in seltenen Fällen dazu führen konnte, dass die Verbindung des SiteArchitect zum Server verloren gegangen ist.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Verbindungsprobleme behoben und Bibliotheken aktualisiert“ entnommen werden.</p>
CORE-10731	<p>Bei aktiviertem Reporting wurden temporäre Dateien fälschlicherweise erst beim Beenden des FirstSpirit Servers gelöscht. Diese Dateien werden nun umgehend gelöscht.</p>
CORE-10828	<p>Nach dem Löschen einer Sprach-Vorlage im ServerManager konnte es beim Öffnen der Server-Eigenschaften zu einem Fehlverhalten kommen.</p>
CORE-10894	<p>Der Support der Betriebssysteme IBM AIX und Solaris für den Einsatz mit FirstSpirit-Servern entfällt zukünftig.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Abkündigung: Der Support für IBM AIX und Solaris entfällt zukünftig“ entnommen werden.</p>
CXT-546	<p>Bestehende CXT-Installationen erfordern für die Verwendung des FragmentCreator eine manuelle Anpassung der Datei <code>web.xml</code>.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Wichtig: FragmentCreator erfordert manuelle Anpassung der Datei "web.xml"“ entnommen werden.</p>
CXT-716	<p>FirstSpirit Content Experience Tools: Aktuelle Modul-Versionen</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Aktuelle Modul-Versionen“ entnommen werden.</p>

## 10.9 FirstSpirit-API

ID	Beschreibung
CORE-10667	<p>Es gibt eine neue API-Methode <code>&lt;user&gt;.getExternalGroups()</code>, die eine Liste von ExternalGroup-Objekten zurückliefert.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Neue API-Methode <code>&lt;user&gt;.getExternalGroups()</code>“ entnommen werden.</p>



ID	Beschreibung
CORE-10749	<p>Rekursive Nutzung von <code>de.espirit.firstspirit.agency.RenderingAgent</code> möglich</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: <code>de.espirit.firstspirit.agency.RenderingAgent</code>: Rekursive Nutzung möglich“ entnommen werden.</p>

## 10.10 FragmentCreator

ID	Beschreibung
CXT-569	Das Berücksichtigen von Vorlagen-Änderungen in einem Fragment-Projekt wurde im FragmentCreator optimiert.
CXT-677	Zwischenzeitlich konnte es zu Darstellungsproblemen in Microsoft Edge und Mozilla Firefox kommen.
CXT-702	Der Filter-Bereich schloß sich irrtümlich nach jeder Einstellung.
CXT-706	<p>Die Anzeige von Fragmenten war in seltenen Fällen aufgrund von Performance-Problemen nicht aktuell.</p> <p>Fehlermeldungen: <code>Konfliktäre Änderungen!... und CxtElement request firstspirit-fragments-form/saveFormRequest failed...</code></p>
CXT-710	<p>Geplant mit FirstSpirit 2019-07: Freigabe des FragmentCreator und Verfügbarkeit in der Cloud</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Ankündigung: Freigabe des FragmentCreator und Verfügbarkeit in der Cloud / SaaS“ entnommen werden.</p>
CXT-716	<p>FirstSpirit Content Experience Tools: Aktuelle Modul-Versionen</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Aktuelle Modul-Versionen“ entnommen werden.</p>



## 10.11 Indizierung

ID	Beschreibung
CORE-10478	<p>Über den Parameter <code>indexing.extendedDatasetKeys</code> (<code>fs-server.conf</code>) kann das Format des Suchindexes bei der Verwendung externer Datenbanken angepasst werden. Standardwert ist <code>indexing.extendedDatasetKeys=false</code>.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Suche: Neuer Parameter "indexing.extendedDatasetKeys" zur Beeinflussung der Indizierung von Inhalten auf Serverebene (für Datensätze)“ entnommen werden.</p>

## 10.12 Integrierte Software

ID	Beschreibung
CORE-10673	<p>Mit dem aktuellen FirstSpirit-Release wurde intern verwendete Software aktualisiert.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Aktualisierung von intern verwendeter Software“ entnommen werden.</p>
CORE-10689	<p>Mit dem aktuellen Release wurde im Modul „FirstSpirit Launcher JRE“ die letzte enthaltene Oracle Java-Version durch eine alternative Version von AdoptJDK ersetzt.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „SiteArchitect / ServerManager: Modul "FirstSpirit Launcher JRE": Ablösung von Oracle Java durch AdoptJDK“ entnommen werden.</p>
CORE-10768	<p>Versionsvergleich unter macOS und Aktualisierung von JIDE-Bibliotheken</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Versionsvergleich unter macOS und Aktualisierung von JIDE-Bibliotheken“ entnommen werden.</p>

## 10.13 Isolated mode

ID	Beschreibung
CORE-10161	<p>Die Beispielmole für den Zugriff auf Web Services über OData und SOAP wurden auf den „Isolated Mode“ angepasst. Zusätzlich wurde der Build-Prozess auf Gradle umgestellt.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Anpassung der Beispielmole für den Zugriff auf Web Services über OData und SOAP auf den Isolated mode“ entnommen werden.</p>



ID	Beschreibung
CORE-10885	<p>Abkündigung: „Legacy mode“ wird zukünftig entfallen.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Abkündigung: "Legacy mode" wird zukünftig entfallen“ entnommen werden.</p>

## 10.14 Java

ID	Beschreibung
CORE-10759	<p>Der Parameter <code>-Xmn</code> sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden, da er negative Auswirkungen auf die Garbage Collection G1 (Garbage-First) hat.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Wrapper-Konfiguration: Der Parameter <code>-Xmn</code> sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden“ entnommen werden.</p>

## 10.15 Launcher

ID	Beschreibung
CORE-10689	<p>Mit dem aktuellen Release wurde im Modul „FirstSpirit Launcher JRE“ die letzte enthaltene Oracle Java-Version durch eine alternative Version von AdoptJDK ersetzt.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „SiteArchitect / ServerManager: Modul "FirstSpirit Launcher JRE": Ablösung von Oracle Java durch AdoptJDK“ entnommen werden.</p>

## 10.16 Modul-Entwicklung

ID	Beschreibung
CORE-10885	<p>Abkündigung: „Legacy mode“ wird zukünftig entfallen.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Abkündigung: "Legacy mode" wird zukünftig entfallen“ entnommen werden.</p>



## 10.17 Module

ID	Beschreibung
CORE-10885	<p>Abkündigung: „Legacy mode“ wird zukünftig entfallen.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Modul-Entwicklung, Skripte, API: Abkündigung: "Legacy mode" wird zukünftig entfallen“ entnommen werden.</p>
CXT-716	<p>FirstSpirit Content Experience Tools: Aktuelle Modul-Versionen</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „FirstSpirit Content Experience Tools (CXT): Aktuelle Modul-Versionen“ entnommen werden.</p>

## 10.18 Performance

ID	Beschreibung
CORE-10759	<p>Der Parameter <code>-Xmn</code> sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden, da er negative Auswirkungen auf die Garbage Collection G1 (Garbage-First) hat.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Wrapper-Konfiguration: Der Parameter <code>-Xmn</code> sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden“ entnommen werden.</p>
CORE-10846	Das Verhalten beim Laden einzelner Objekte wurde optimiert.

## 10.19 Redakteur

ID	Beschreibung
CORE-10768	<p>Versionsvergleich unter macOS und Aktualisierung von JIDE-Bibliotheken</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Versionsvergleich unter macOS und Aktualisierung von JIDE-Bibliotheken“ entnommen werden.</p>
CORE-10775	<p>Eine Ladeanimation im ContentCreator zeigt jetzt an, dass die Vorschau einer Seite geladen wird.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „ContentCreator: Ladeanimation beim Laden einer Seite“ entnommen werden.</p>
CORE-10815	Bei Verwendung der Komponente <code>FS_INDEX</code> mit „Fragment Data Access Plugin“ ( <code>...&lt;SOURCE</code> <code>name="FirstSpiritFragmentAccess/</code>



ID	Beschreibung
	FSFAConnecto" > . . . ) wurden die Icons der Toolbar in seltenen Fällen beim ersten Hover nicht angezeigt.
CORE-10829	In seltenen Fällen konnte es beim Verschieben von Absätzen per Drag-and-drop zu einem Fehlverhalten kommen.
CXT-677	Zwischenzeitlich konnte es zu Darstellungsproblemen in Microsoft Edge und Mozilla Firefox kommen.
CXT-706	Die Anzeige von Fragmenten war in seltenen Fällen aufgrund von Performance-Problemen nicht aktuell. Fehlermeldungen: Konfliktäre Änderungen!... und CxtElement request firstspirit-fragments-form/saveFormRequest failed...

## 10.20 Server-Administrator

ID	Beschreibung
CORE-10546	Das Speicherverhalten für einzelne Nutzer-Sitzungen wurde verbessert.
CORE-10626	Freigabe Installation und Aktualisierung des FirstSpirit-Servers via Tar-Gzip-Archive  Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Freigabe Tar-Gzip-Archive zur Installation und Aktualisierung des FirstSpirit-Servers“ entnommen werden.
CORE-10759	Der Parameter <code>-Xmn</code> sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden, da er negative Auswirkungen auf die Garbage Collection G1 (Garbage-First) hat.  Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Wrapper-Konfiguration: Der Parameter <code>-Xmn</code> sollte ab Java 9 nicht mehr verwendet werden“ entnommen werden.
CORE-10801	In sehr seltenen Fällen konnte es beim Beenden des FirstSpirit Servers zu einem Fehlverhalten kommen.
CORE-10828	Nach dem Löschen einer Sprach-Vorlage im ServerManager konnte es beim Öffnen der Server-Eigenschaften zu einem Fehlverhalten kommen.
CORE-10858	Bei der Verwendung des FirstSpirit SAML Login Moduls konnte es dazu kommen, dass eine Anmeldung am Server mit einer 403er Fehlermeldung <code>Invalid XSRF token</code> fehlschlug.





## 10.21 ServerManager

ID	Beschreibung
CORE-10689	<p>Mit dem aktuellen Release wurde im Modul „FirstSpirit Launcher JRE“ die letzte enthaltene Oracle Java-Version durch eine alternative Version von AdoptJDK ersetzt.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „SiteArchitect / ServerManager: Modul "FirstSpirit Launcher JRE": Ablösung von Oracle Java durch AdoptJDK“ entnommen werden.</p>
CORE-10828	Nach dem Löschen einer Sprach-Vorlage im ServerManager konnte es beim Öffnen der Server-Eigenschaften zu einem Fehlverhalten kommen.
CORE-10903	Es wurde eine Sicherheitslücke geschlossen, durch die sich Benutzer im FirstSpirit ServerManager erweiterte Rechte verschaffen konnten.

## 10.22 Sicherheit

ID	Beschreibung
CORE-10903	Es wurde eine Sicherheitslücke geschlossen, durch die sich Benutzer im FirstSpirit ServerManager erweiterte Rechte verschaffen konnten.

## 10.23 SiteArchitect

ID	Beschreibung
CORE-10506	<p>Es wurde ein Fehler beseitigt, der in seltenen Fällen dazu führen konnte, dass die Verbindung des SiteArchitect zum Server verloren gegangen ist.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Verbindungsprobleme behoben und Bibliotheken aktualisiert“ entnommen werden.</p>
CORE-10689	<p>Mit dem aktuellen Release wurde im Modul „FirstSpirit Launcher JRE“ die letzte enthaltene Oracle Java-Version durch eine alternative Version von AdoptJDK ersetzt.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „SiteArchitect / ServerManager: Modul "FirstSpirit Launcher JRE": Ablösung von Oracle Java durch AdoptJDK“ entnommen werden.</p>
CORE-10768	<p>Versionsvergleich unter macOS und Aktualisierung von JIDE-Bibliotheken</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „System: Versionsvergleich unter macOS und Aktualisierung von JIDE-Bibliotheken“ entnommen werden.</p>



ID	Beschreibung
CORE-10846	Das Verhalten beim Laden einzelner Objekte wurde optimiert.

## 10.24 Sprachen

ID	Beschreibung
CORE-10828	Nach dem Löschen einer Sprach-Vorlage im ServerManager konnte es beim Öffnen der Server-Eigenschaften zu einem Fehlverhalten kommen.

