



# FirstSpirit™

*Unlock Your Content*

## Release-Notes

### FirstSpirit™ 2019-04

<b>Status</b>	<b>VERÖFFENTLICHT</b>
Abteilung	FS-Core
Copyright	2019 e-Spirit AG
Dateiname	Releasenotes_2019_04

#### 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 / Module</b> .....	<b>4</b>
1.1	FirstSpirit Debugger verwendet jetzt ein anderes Verzeichnis.....	4
<b>2</b>	<b>Externe Synchronisierung / Content Transport</b> .....	<b>5</b>
2.1	Neues Export-Format (Version 3.2).....	5
<b>3</b>	<b>FragmentCreator</b> .....	<b>6</b>
3.1	Fragmente duplizieren.....	6
3.2	Multi-User-Betrieb, Sperren von Formularen.....	7
3.3	Suche zurücksetzen.....	8
<b>4</b>	<b>SiteArchitect / ServerManager</b> .....	<b>8</b>
4.1	GUI-Änderungen für Integrierte Vorschau im SiteArchitect.....	8
<b>5</b>	<b>Abkündigungen</b> .....	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Übersicht</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Kategorien</b> .....	<b>14</b>
7.1	ContentCreator.....	14
7.2	Dynamische Formulare.....	14
7.3	Externe Synchronisierung.....	14
7.4	FirstSpirit Content Experience Tools (CXT).....	15
7.5	FirstSpirit-Administrator.....	15
7.6	FragmentCreator.....	16
7.7	Modul-Entwicklung.....	16
7.8	Performance.....	17



7.9	Projeklexport / Projektimport.....	17
7.10	Redakteur.....	17
7.11	ServerManager.....	18
7.12	SiteArchitect.....	18
7.13	Suche.....	18
7.14	Vorlagenentwicklung.....	18
7.15	Vorschau.....	19



## 1 Administration / Module

### 1.1 FirstSpirit Debugger verwendet jetzt ein anderes Verzeichnis

Der FirstSpirit Vorlagen-Debugger ermöglicht eine softwaregestützte Fehlersuche im HTML-Code und unterstützt Entwickler bereits während der Entwicklung von Vorlagen sowie bei der Erweiterung einer bestehenden Vorlagen-Basis.

Die vom Debugger generierten Daten werden jetzt (auf Grund von Benutzerrechten) nicht mehr im Verzeichnis `.fsdebugger` im User-Profilverzeichnis gespeichert:

```
~/ .fsdebugger (z.B. C:\Users\USERNAME\.fsdebugger)
```

Stattdessen werden sie jetzt in das Verzeichnis abgelegt, das durch den Parameter `CLIENT_HOME_DIR` in der Datei `fs-server.conf` bestimmt ist. Standardmäßig ist das Unterverzeichnis

```
.firstspirit_5.2R<Version>
```

im User-Home-Verzeichnis konfiguriert.

Wurde der Debugger **vor einem Update auf FirstSpirit 2019-04** verwendet und werden die dabei erzeugten Daten weiterhin benötigt, müssen die Daten an den neuen Speicherort verschoben werden.

#### Beispiel:

Für das Projekt mit der ID 12345 muss das Verzeichnis

```
~/ .fsdebugger/p12345
```

nach

```
~/ .firstspirit_5.2R1904/.fsdebugger/p12345
```

verschoben werden.

Wird das Standard-User-Home-Verzeichnis von FirstSpirit verwendet (`.firstspirit_*`), ändert sich dieses mit jedem FirstSpirit-Release. Werden entsprechende Konfigurationen über einen FirstSpirit-Versionswechsel hinaus benötigt, sollte ein eigenes User-Home-Verzeichnis definiert



werden (z. B. über den Parameter `CLIENT_HOME_DIR_WINDOWS=C:/fstemp`). Andernfalls muss das entsprechende Konfigurationsverzeichnis bei jedem Versionswechsel erneut verschoben werden.

Werden die Daten, die der Debugger bisher erzeugt hat, nicht mehr benötigt, kann das Verzeichnis `~/fsdebugger` gelöscht werden.

Bei jedem Start von SiteArchitect oder ServerManager werden alle `.firstspirit_*`-Verzeichnisse gelöscht, in denen seit 30 Tagen keine Datei geändert wurde. Dies gilt ab FirstSpirit 2019-04 somit auch für die `.fsdebugger`-Verzeichnisse.

## 2 Externe Synchronisierung / Content Transport

### 2.1 Neues Export-Format (Version 3.2)

Mithilfe der Funktionalität „Externe Synchronisierung“ können Teilstrukturen aus FirstSpirit (z. B. Vorlagen, Projekt-Eigenschaften) in eine Dateisystem-Struktur mit Ordner-Hierarchie exportiert werden. Eingesetzt wird diese Funktionalität bei einer verteilten Projektentwicklung mit mehreren Teammitgliedern. Dabei arbeitet jedes Teammitglied in einer eigenen, lokalen FirstSpirit-Entwicklungsumgebung (mit einem lokalen Server und eigener Datenbank). Zum Austausch bzw. zur Synchronisierung wird ein Export-Format verwendet, das Projekteinhalte über eindeutige Bezeichner (UUIDs) identifiziert.

Mit dem aktuellen FirstSpirit-Release wurde das Export-Format für die Funktionalität „External Synchronization“ und „Feature Transport“ verbessert.

#### Bisheriges Verhalten

Datenbank-Inhalte wurden bei der Synchronisierung bisher über die eindeutigen Bezeichner der Datenbank identifiziert.

Dieses Verhalten konnte beim Transport von Schemata und/oder Entities zu Problemen führen, wenn bei der verteilten Entwicklung unterschiedliche Datenbanksysteme (z. B. Oracle und MySQL) im Einsatz waren und für diese Datenbanken unterschiedliche Einschränkungen hinsichtlich der maximalen Länge von Bezeichnungen (speziell Spaltennamen) existierten. Das führte beim Synchronisieren dazu, dass sich die eindeutigen Bezeichner ändern konnten und eine Synchronisierung nicht mehr problemlos möglich war.

#### Neues Verhalten



Die Zuordnung von Tabellen und Spaltennamen erfolgt intern nicht mehr über die eindeutigen Bezeichner der Datenbank, sondern (analog zu den FirstSpirit-Vorlagen) über FirstSpirit-eigene, eindeutige Bezeichner (UUIDs). Damit ist eine eindeutige Zuordnung bei der Synchronisierung auch über unterschiedliche Datenbanksysteme hinweg gewährleistet.

- ! Damit die Formatänderungen greifen, sollte nach einem Update bzw. Upgrade auf FirstSpirit 2019-04 ein kompletter Export des betreffenden Projekts durchgeführt werden. Dabei sollte die Methode `setDeleteObsoleteFiles` auf `true` gesetzt sein. (Bei Verwendung von FSDevTools ist dies die Standardeinstellung.)

- ! Ein Downgrade von FirstSpirit-Versionen, die das neue Export-Format verwenden (auf Versionen, die das alte Export-Format verwenden), wird nicht unterstützt. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte direkt an e-Spirit.

Bei einem Versuch, das neue Export-Format (ab Version 3.2) mit einer älteren FirstSpirit-Version zu verwenden, wird ein Fehler protokolliert:

```
ERROR Import operation not successful
de.espirit.firstspirit.store.access.nexport.exceptions.SyncOperationException:
  [ExternalSync - Import] failed: Unsupported export version '3.2' for element:
  ContentStore
```

## 3 FragmentCreator

### 3.1 Fragmente duplizieren

Mit dem neuen Release können jetzt Fragmente dupliziert werden.

Dazu kann das neue Icon im Fly-out-Menü des jeweiligen Fragments in der Fragment-Liste verwendet werden:



Mit einem Klick auf das Icon wird direkt eine Kopie des Fragments mit allen Varianten angelegt. Es kann direkt bearbeitet werden.

Die bisherigen Icons in dem Fly-out-Menü für „Löschen anfordern“ und „Fragment erstellen“ waren ohne Funktion und wurden in diesem Kontext entfernt.

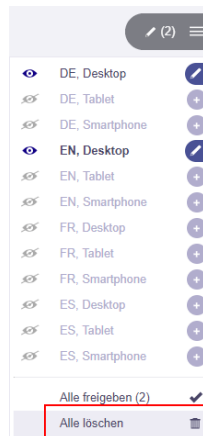
Das Erstellen von Fragmenten erfolgt über das Icon



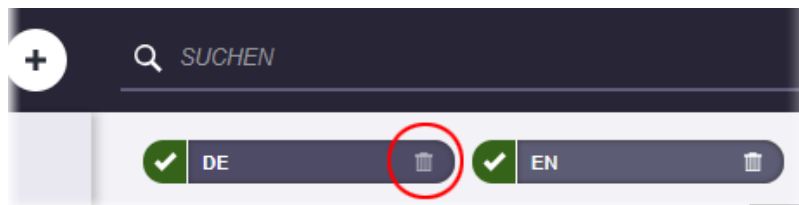


in der Titelzeile.

Das Löschen von Fragmenten bzw. Varianten erfolgt über „Alle löschen“ in der Variantenauswahl



oder die Varianten können einzeln gelöscht werden:



### 3.2 Multi-User-Betrieb, Sperren von Formularen

Varianten können nicht durch mehrere Redakteure gleichzeitig bearbeitet werden.

Wurde eine Variante durch einen Redakteur A bearbeitet, während diese einem Redakteur B im Editierbereich angezeigt wird, werden Redakteur B Änderungen potenziell nicht direkt angezeigt.

Um Datenverlust vorzubeugen und um sicherzustellen, dass jeder Redakteur immer mit dem aktuellsten Stand der Variante arbeitet, werden alle Eingabeelemente der Variante im Editierbereich (auch „Formular“) gesperrt, wenn Änderungen durch einen anderen Bearbeiter vorgenommen wurden und die Ansicht noch nicht aktualisiert wurde.

Es wird folgende Meldung ausgegeben:



Die Änderungen können nicht gespeichert werden, weil das Element auf dem Server verändert wurde.

Mit einem Klick auf

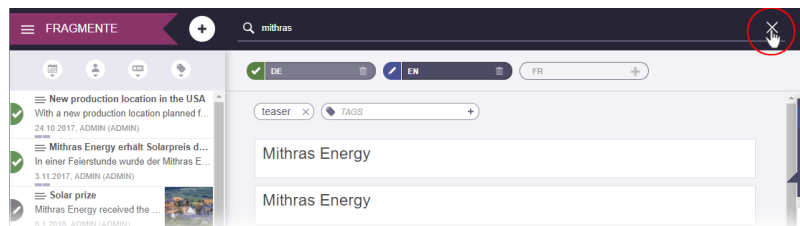
KONFLIKTÄRE ÄNDERUNGEN! Hier klicken, um neu zu laden.

wird die Anzeige aktualisiert und die Variante kann wieder bearbeitet werden.

### 3.3 Suche zurücksetzen

Über das Suchfeld des FirstSpirit FragmentCreator in der Titelseite kann eine Volltextsuche nach bestehende Fragmenten / Varianten durchgeführt werden.

Mit dem aktuellen Release wurde das Zurücksetzen der Suche vereinfacht, es kann nun durch Verwenden des X-Icon vorgenommen werden:



Nach einem Klick werden wieder alle Fragmente / Varianten in der Liste angezeigt. Bestehende Filtereinstellungen bleiben bestehen.

## 4 SiteArchitect / ServerManager

### 4.1 GUI-Änderungen für Integrierte Vorschau im SiteArchitect

Die Auswahl verschiedener Browser- oder Grafik-Engines ist weggefallen. In den Projekteinstellungen kann vorgegeben werden, ob einem Redakteur die Ansicht in der „Integrierten Vorschau für Inhalte und/oder Medien“ zur Verfügung stehen soll.

#### Auswirkungen im FirstSpirit ServerManager

In den Projekteinstellungen kann unter dem Menüpunkt „Client-Applikationen“ festgelegt werden, welche Ansichtsmöglichkeiten einem Redakteur im SiteArchitect zur Verfügung stehen sollen.

#### Register Integrierte Vorschau: Inhalte





#### Integrierte Vorschau für Inhalte aktivieren:

Ist diese Option **aktiviert** (Standardeinstellung), kann im SiteArchitect für das gewählte Projekt die Menüfunktion „Ansicht“ / „Integrierte Vorschau – für Inhalte verwenden“ ausgewählt werden. Das heißt, die Redakteure können individuell auswählen, ob sie mit der integrierten Vorschau arbeiten möchten oder nicht.

Ist die Option **deaktiviert**, steht im SiteArchitect projektweit die Menüfunktion „Ansicht / Integrierte Vorschau – für Inhalte verwenden“ nicht zur Auswahl zur Verfügung.

#### **Register Integrierte Vorschau: Medien**

#### Integrierte Vorschau für Medien aktivieren:

Ist diese Option **aktiviert** (Standardeinstellung), kann im SiteArchitect für das gewählte Projekt die Menüfunktion „Ansicht“ / „Integrierte Vorschau – für Medien verwenden“ ausgewählt werden. Das heißt, die Redakteure können individuell auswählen, ob sie mit der integrierten Vorschau arbeiten möchten oder nicht.

Ist die Option **deaktiviert**, steht die Menüfunktion „Ansicht“ / „Integrierte Vorschau – für Medien verwenden“ nicht zur Auswahl zur Verfügung.

#### Erweiterte Bearbeitung von Medien aktivieren:

Ist die „Integrierte Vorschau für Medien“ aktiviert (Standardeinstellung), kann zusätzlich die Option „Erweiterte Medienbearbeitung aktivieren“ **aktiviert** werden (Standardeinstellung). Durch Aktivieren dieser Option können Redakteure, die in der integrierten Vorschau angezeigten Medien mit der Funktion „Erweiterte Bildbearbeitung“ bearbeiten.

Ist die Option **deaktiviert**, ist die „Erweiterte Bildbearbeitung für Medien“ in der integrierten Vorschau nicht verfügbar.

### **Auswirkungen im FirstSpirit SiteArchitect**

Im Menü „Ansicht“ wurden die Optionen für die Verwendung der Integrierten Vorschau geändert. Es kann jetzt lediglich ausgewählt werden, ob die Integrierte Vorschau für Inhalte bzw. Medien genutzt werden soll oder nicht.

- Integrierte Vorschau
  - für Inhalte verwenden  
Ist diese Option ausgewählt, wird für Objekte aus der Inhalte-Verwaltung und der Struktur-Verwaltung die Integrierte Vorschau verwendet.
  - für Medien verwenden  
Ist diese Option ausgewählt, wird für Medien die integrierte Vorschau verwendet.



Abhängig von der Konfiguration in den Projekteigenschaften wird in der integrierten Vorschau auch die Erweiterte Bildbearbeitung aktiviert.

## 5 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	
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	



Funktion	Abgekündigt mit	Entfällt/Entfallen mit
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	

## 6 Übersicht

ID	Beschreibung	Kategorien
CORE-9108	Bei einem Projektexport mit einer Revisionsgrenze wird nun im Log wieder das korrekte Datum der verwendeten Revision ausgegeben.	FirstSpirit-Administrator, Projektexport / Projektimport
CORE-9425	Das Export-Format für ExternalSynchronization und FeatureTransport wurde geändert.  Weitere Informationen können dem Kapitel „Externe Synchronisierung / Content Transport: Neues Export-Format (Version 3.2)“ entnommen werden.	Externe Synchronisierung
CORE-9701	Die Art der Benachrichtigungen bei Änderungen innerhalb von FirstSpirit wurde optimiert, so dass diese schneller und zuverlässiger erfolgen.	ContentCreator, Performance, SiteArchitect
CORE-10204	GUI-Änderungen für Integrierte Vorschau im SiteArchitect  Weitere Informationen können dem Kapitel „SiteArchitect / ServerManager: GUI-Änderungen für Integrierte Vorschau im SiteArchitect“ entnommen werden.	ServerManager, SiteArchitect, Vorschau



ID	Beschreibung	Kategorien
CORE-10360	Bei aktivierter Rechtschreibprüfung in der Eingabekomponente CMS_INPUT_DOM konnte es zu einem Fehlverhalten kommen, wenn die verwendete Projektsprache einen Bindestrich im Sprachkürzel enthielt.	ContentCreator
CORE-10377	Es wurden Probleme mit der Validierung von sprachunabhängig gepflegten Unterformularen behoben.	ContentCreator, Dynamische Formulare, Redakteur, SiteArchitect
CORE-10443	Der FirstSpirit Vorlagen-Debugger legt seine Daten jetzt in einem anderen Verzeichnis ab.  Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration / Module: FirstSpirit Debugger verwendet jetzt ein anderes Verzeichnis“ entnommen werden.	FirstSpirit-Administrator
CORE-10496	Es wurde ein mögliches Speicherleck in FirstSpirit-Web-Anwendungen beseitigt.	FirstSpirit-Administrator
CORE-10508	Bei der Verwendung von Abfragen in der Eingabekomponente FS_INDEX konnte es beim Modifizieren der Wertemenge durch Regeln zu einem Fehlverhalten kommen.	ContentCreator
CORE-10521	Es konnte zu einer Ausgabe von unnötigen Warnungen <code>Environment is closed</code> der Berkeley-Datenbank in der Datei <code>fs-server.log</code> kommen.	FirstSpirit-Administrator
CORE-10540	Bei der Neuanlage eines Absatzes wurde das Berücksichtigen der vorhandenen Kopiervorlagen optimiert, falls es nur eine erlaubte Absatzvorlage gibt.	ContentCreator
CORE-10553	Das Classloading wurde für Methodenaufrufe in Vorlagen verbessert, wenn die zugrundeliegenden Objekte aus Modulen stammen.	Modul-Entwicklung, Vorlagenentwicklung
CORE-10568	In seltenen Fällen wurden Logausgaben von Modulen nicht protokolliert, wenn die Module Apache Commons Logging verwendet oder als Library eingebunden haben.	FirstSpirit-Administrator, Modul-Entwicklung
CORE-10593	Nachdem ein Absatz als Kopiervorlage definiert wurde, konnte es bei der Anzeige der EasyEdit-Toolbar zu einem Fehlverhalten kommen.	ContentCreator
CORE-10596	Die Autovervollständigung von Regeln wurde optimiert.	SiteArchitect, Vorlagenentwicklung



ID	Beschreibung	Kategorien
CXT-87	Nach dem Löschen einer Variante konnte es fälschlicherweise dazu kommen, dass das zugehörige Fragment nicht mehr in der Fragment-Liste angezeigt wurde.	FirstSpirit Content Experience Tools (CXT), FragmentCreator, Redakteur
CXT-94	In CXT-Projekten ist die referentielle Integrität nun auch bei Projekt-übergreifenden Fragment-Referenzen sichergestellt.	FirstSpirit Content Experience Tools (CXT), FragmentCreator
CXT-223	Die Benutzerführung beim Löschen von Fragmenten wurde verbessert.	FragmentCreator
CXT-228	Mit dem neuen Release können jetzt Fragmente dupliziert werden.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Fragmente duplizieren“ entnommen werden.	FragmentCreator, Redakteur
CXT-247	Das Bearbeiten von Varianten mit mehreren Redakteuren wurde optimiert.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Multi-User-Betrieb, Sperren von Formularen“ entnommen werden.	FirstSpirit Content Experience Tools (CXT), FragmentCreator, Redakteur
CXT-558	Mit dem aktuellen Release wurde das Zurücksetzen der Suche vereinfacht.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Suche zurücksetzen“ entnommen werden.	FirstSpirit Content Experience Tools (CXT), FragmentCreator, Redakteur, Suche
CXT-566	Nach dem Starten eines Freigabe-Arbeitsablaufs auf einer Varianten war es irrtümlich möglich Formular weiter zu bearbeiten. Das konnte dann zu einem Fehlverhalten führen.	FragmentCreator
CXT-576	Die Arbeit mit dem Quill-Markdown-Editor wurde verbessert.  Die „Quill“-Integration befindet sich aktuell im „EAP“-Status („Early Access-Programm“).	FirstSpirit Content Experience Tools (CXT), FragmentCreator, Redakteur



## 7 Kategorien

### 7.1 ContentCreator

ID	Beschreibung
CORE-9701	Die Art der Benachrichtigungen bei Änderungen innerhalb von FirstSpirit wurde optimiert, so dass diese schneller und zuverlässiger erfolgen.
CORE-10360	Bei aktivierter Rechtschreibprüfung in der Eingabekomponente CMS_INPUT_DOM konnte es zu einem Fehlverhalten kommen, wenn die verwendete Projektsprache einen Bindestrich im Sprachkürzel enthielt.
CORE-10377	Es wurden Probleme mit der Validierung von sprachunabhängig gepflegten Unterformularen behoben.
CORE-10508	Bei der Verwendung von Abfragen in der Eingabekomponente FS_INDEX konnte es beim Modifizieren der Wertemenge durch Regeln zu einem Fehlverhalten kommen.
CORE-10540	Bei der Neuanlage eines Absatzes wurde das Berücksichtigen der vorhandenen Kopiervorlagen optimiert, falls es nur eine erlaubte Absatzvorlage gibt.
CORE-10593	Nachdem ein Absatz als Kopiervorlage definiert wurde, konnte es bei der Anzeige der EasyEdit-Toolbar zu einem Fehlverhalten kommen.

### 7.2 Dynamische Formulare

ID	Beschreibung
CORE-10377	Es wurden Probleme mit der Validierung von sprachunabhängig gepflegten Unterformularen behoben.

### 7.3 Externe Synchronisierung

ID	Beschreibung
CORE-9425	Das Export-Format für ExternalSynchronization und FeatureTransport wurde geändert.  Weitere Informationen können dem Kapitel „Externe Synchronisierung / Content Transport: Neues Export-Format (Version 3.2)“ entnommen werden.



## 7.4 FirstSpirit Content Experience Tools (CXT)

ID	Beschreibung
CXT-87	Nach dem Löschen einer Variante konnte es fälschlicherweise dazu kommen, dass das zugehörige Fragment nicht mehr in der Fragment-Liste angezeigt wurde.
CXT-94	In CXT-Projekten ist die referentielle Integrität nun auch bei Projekt-übergreifenden Fragment-Referenzen sichergestellt.
CXT-247	Das Bearbeiten von Varianten mit mehreren Redakteuren wurde optimiert.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Multi-User-Betrieb, Sperren von Formularen“ entnommen werden.
CXT-558	Mit dem aktuellen Release wurde das Zurücksetzen der Suche vereinfacht.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Suche zurücksetzen“ entnommen werden.
CXT-576	Die Arbeit mit dem Quill-Markdown-Editor wurde verbessert.  Die „Quill“-Integration befindet sich aktuell im „EAP“-Status („Early Access-Programm“).

## 7.5 FirstSpirit-Administrator

ID	Beschreibung
CORE-9108	Bei einem Projektexport mit einer Revisionsgrenze wird nun im Log wieder das korrekte Datum der verwendeten Revision ausgegeben.
CORE-10443	Der FirstSpirit Vorlagen-Debugger legt seine Daten jetzt in einem anderen Verzeichnis ab.  Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration / Module: FirstSpirit Debugger verwendet jetzt ein anderes Verzeichnis“ entnommen werden.
CORE-10496	Es wurde ein mögliches Speicherleck in FirstSpirit-Web-Anwendungen beseitigt.
CORE-10521	Es konnte zu einer Ausgabe von unnötigen Warnungen <code>Environment is closed</code> der Berkeley-Datenbank in der Datei <code>fs-server.log</code> kommen.
CORE-10568	In seltenen Fällen wurden Logausgaben von Modulen nicht protokolliert, wenn die Module Apache Commons Logging verwendet oder als Library eingebunden haben.



## 7.6 FragmentCreator

ID	Beschreibung
CXT-87	Nach dem Löschen einer Variante konnte es fälschlicherweise dazu kommen, dass das zugehörige Fragment nicht mehr in der Fragment-Liste angezeigt wurde.
CXT-94	In CXT-Projekten ist die referentielle Integrität nun auch bei Projekt-übergreifenden Fragment-Referenzen sichergestellt.
CXT-223	Die Benutzerführung beim Löschen von Fragmenten wurde verbessert.
CXT-228	Mit dem neuen Release können jetzt Fragmente dupliziert werden.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Fragmente duplizieren“ entnommen werden.
CXT-247	Das Bearbeiten von Varianten mit mehreren Redakteuren wurde optimiert.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Multi-User-Betrieb, Sperren von Formularen“ entnommen werden.
CXT-558	Mit dem aktuellen Release wurde das Zurücksetzen der Suche vereinfacht.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Suche zurücksetzen“ entnommen werden.
CXT-566	Nach dem Starten eines Freigabe-Arbeitsablaufs auf einer Varianten war es irrtümlich möglich Formular weiter zu bearbeiten. Das konnte dann zu einem Fehlverhalten führen.
CXT-576	Die Arbeit mit dem Quill-Markdown-Editor wurde verbessert.  Die „Quill“-Integration befindet sich aktuell im „EAP“-Status („Early Access-Programm“).

## 7.7 Modul-Entwicklung

ID	Beschreibung
CORE-10553	Das Classloading wurde für Methodenaufrufe in Vorlagen verbessert, wenn die zugrundeliegenden Objekte aus Modulen stammen.
CORE-10568	In seltenen Fällen wurden Logausgaben von Modulen nicht protokolliert, wenn die Module Apache Commons Logging verwendet oder als Library eingebunden haben.





## 7.8 Performance

ID	Beschreibung
CORE-9701	Die Art der Benachrichtigungen bei Änderungen innerhalb von FirstSpirit wurde optimiert, so dass diese schneller und zuverlässiger erfolgen.

## 7.9 Projektexport / Projektimport

ID	Beschreibung
CORE-9108	Bei einem Projektexport mit einer Revisionsgrenze wird nun im Log wieder das korrekte Datum der verwendeten Revision ausgegeben.

## 7.10 Redakteur

ID	Beschreibung
CORE-10377	Es wurden Probleme mit der Validierung von sprachunabhängig gepflegten Unterformularen behoben.
CXT-87	Nach dem Löschen einer Variante konnte es fälschlicherweise dazu kommen, dass das zugehörige Fragment nicht mehr in der Fragment-Liste angezeigt wurde.
CXT-228	Mit dem neuen Release können jetzt Fragmente dupliziert werden.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Fragmente duplizieren“ entnommen werden.
CXT-247	Das Bearbeiten von Varianten mit mehreren Redakteuren wurde optimiert.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Multi-User-Betrieb, Sperren von Formularen“ entnommen werden.
CXT-558	Mit dem aktuellen Release wurde das Zurücksetzen der Suche vereinfacht.  Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Suche zurücksetzen“ entnommen werden.
CXT-576	Die Arbeit mit dem Quill-Markdown-Editor wurde verbessert.  Die „Quill“-Integration befindet sich aktuell im „EAP“-Status („Early Access-Programm“).



## 7.11 ServerManager

ID	Beschreibung
CORE-10204	<p>GUI-Änderungen für Integrierte Vorschau im SiteArchitect</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „SiteArchitect / ServerManager: GUI-Änderungen für Integrierte Vorschau im SiteArchitect“ entnommen werden.</p>

## 7.12 SiteArchitect

ID	Beschreibung
CORE-9701	Die Art der Benachrichtigungen bei Änderungen innerhalb von FirstSpirit wurde optimiert, so dass diese schneller und zuverlässiger erfolgen.
CORE-10204	<p>GUI-Änderungen für Integrierte Vorschau im SiteArchitect</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „SiteArchitect / ServerManager: GUI-Änderungen für Integrierte Vorschau im SiteArchitect“ entnommen werden.</p>
CORE-10377	Es wurden Probleme mit der Validierung von sprachunabhängig gepflegten Unterformularen behoben.
CORE-10596	Die Autovervollständigung von Regeln wurde optimiert.

## 7.13 Suche

ID	Beschreibung
CXT-558	<p>Mit dem aktuellen Release wurde das Zurücksetzen der Suche vereinfacht.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „FragmentCreator: Suche zurücksetzen“ entnommen werden.</p>

## 7.14 Vorlagenentwicklung

ID	Beschreibung
CORE-10553	Das Classloading wurde für Methodenaufrufe in Vorlagen verbessert, wenn die zugrundeliegenden Objekte aus Modulen stammen.



ID	Beschreibung
CORE-10596	Die Autovervollständigung von Regeln wurde optimiert.

## 7.15 Vorschau

ID	Beschreibung
CORE-10204	GUI-Änderungen für Integrierte Vorschau im SiteArchitect  Weitere Informationen können dem Kapitel „SiteArchitect / ServerManager: GUI-Änderungen für Integrierte Vorschau im SiteArchitect“ entnommen werden.

