



FirstSpirit™

Unlock Your Content

FirstSpirit™ Release-Notes

FirstSpirit™ Version 5.2 Release 17

Version	5.2.1714
Status	VERÖFFENTLICHT
Datum	2018-01-18
Abteilung	FS-Core
Copyright	2018 e-Spirit AG
Dateiname	Releasenotes_5.2.1714

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	Rebrush für grafische Benutzeroberflächen in FirstSpirit.....	4
2	Datenbank-Schemata: Neue Systemspalte.....	5
3	Änderungen hinsichtlich AccessControlDb / ACL in FirstSpirit 5.2R16 / 5.2R17.....	5
4	Administration.....	6
4.1	Medien-Restriktionen: Prüfung auf MIME-Type.....	6
5	Eingabekomponenten.....	7
5.1	Dynamische Formulare: Neue Eigenschaft PRESET.....	7
5.2	FS_INDEX: Datensätze manuell sortieren.....	7
6	Externe Synchronisierung.....	10
6.1	Custom Properties bei der Externen Synchronisierung berücksichtigen.....	10
7	Abkündigungen.....	11
8	Übersicht.....	11
9	Kategorien.....	14
9.1	Arbeitsablauf.....	14
9.2	ContentCreator.....	14
9.3	Datenbank.....	14
9.4	Datenquellen-Verwaltung.....	14
9.5	Dynamische Formulare.....	15
9.6	Eingabekomponenten.....	15
9.7	Entwickler.....	15

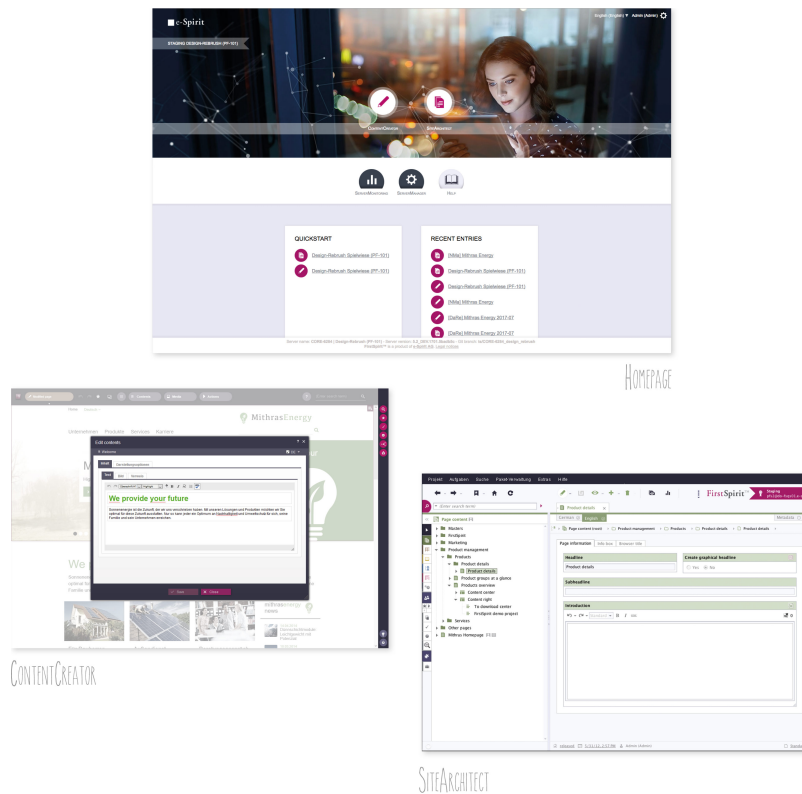


9.8	Externe Synchronisierung.....	16
9.9	FirstSpirit-API.....	16
9.10	FirstSpirit-Administrator.....	16
9.11	Isolated mode (BETA).....	17
9.12	Medien-Restriktionen.....	17
9.13	Module.....	17
9.14	Performance.....	17
9.15	Server-Administrator.....	18
9.16	ServerManager.....	18
9.17	Sicherheit.....	18
9.18	SiteArchitect.....	18
9.19	Vorlagenentwicklung.....	19



1 Rebrush für grafische Benutzeroberflächen in FirstSpirit

Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kommt frisches Design in die gewohnte Software-Umgebung. Eine moderne Farbwelt und Formensprache verbessert die User Experience (UX) für Redakteure und bereitet den Weg für kommende FirstSpirit-Erweiterungen.



Mit Aktualisierung auf die aktuelle FirstSpirit-Version sehen Redakteure, Entwickler und Administratoren „ihr“ FirstSpirit in einem überarbeiteten Design. Die auffälligste Änderung: Die neue FirstSpirit-Startseite. Die Kacheln zur Auswahl der Clients werden durch neue Icons ersetzt, Redaktions- und Administrationswerkzeuge werden optisch stärker voneinander abgegrenzt. Große visuelle Elemente und Mikro-Animationen prägen den ersten Eindruck.

Auch in SiteArchitect und ContentCreator gibt es Änderungen im Look & Feel. Eine einheitliche, modernisierte Farbpalette mit kontrastreichen, frischen Tönen verleiht den FirstSpirit-Werkzeugen ein Design aus einem Guss. Dabei verschiebt sich das Farbspektrum vom klassischen Software-Grau mit zurückhaltenden, sättigungsarmen Farben zu einem modernen, frischeren Blaugrau mit leuchtenden Akzenten. Buttons und Icons werden an vielen Stellen runder, die Toolbar-Leiste ist noch übersichtlicher gestaltet.

Mit dem Design-Update sind keine funktionalen Änderungen für Redakteure oder Entwickler verbunden. Alle Funktionen in den Oberflächen stehen an den bekannten Positionen zur Verfügung. Entwicklungs- und betriebsseitig fallen mit dem Update des Designs keine Aufwände an.



Die Überarbeitung des Designs ist mit der aktuellen FirstSpirit-Version noch nicht abgeschlossen und wird in den kommenden Releases weiterverfolgt.

Die Anpassung der Dokumentation erfolgt sukzessive, daher entspricht die Darstellung in der Dokumentation potenziell nicht mehr dem aktuellen Design.

Hinweis zu kundenspezifischen Modulen und Plugins: Bedienelemente, die im Rahmen von kundenspezifisch implementierten Plugins und Modulen in FirstSpirit SiteArchitect und/oder ContentCreator verwendet werden, sollten bei Bedarf an das neue Design angepasst werden.

2 Datenbank-Schemata: Neue Systemspalte

Im Rahmen eines neuen Features wurde in Datenbank-Schemata eine neue Systemspalte mit dem Namen

```
FS_META_DATA
```

eingeführt.

In **neu angelegten** Datenbank-Schemata bzw. Tabellen ist diese Spalte automatisch enthalten. In **bestehenden** Datenbank-Schemata erhalten Tabellen diese Spalte, sobald das betreffende Schema aktualisiert wird, also Änderungen am Schema vorgenommen und gespeichert werden. Alternativ kann die Kontextmenü-Funktion „Extern bearbeiten“ auf dem betreffenden Schema verwendet werden. Mit Schließen des Dialogs „Extern bearbeitete Elemente“ über „Änderungen übernehmen und schließen“ oder „Änderungen übernehmen“ und Bearbeiten beenden wird die neue Spalte im Schema angelegt. Auch beim Import eines Projekts auf einen FirstSpirit-Server wird diese Spalte automatisch ergänzt.

Zu weiteren Informationen siehe auch Kapitel 5.2 „FS_INDEX: Datensätze manuell sortieren“.

3 Änderungen hinsichtlich AccessControlDb / ACL in FirstSpirit 5.2R16 / 5.2R17

Im Zuge einer Umstrukturierung wurde im letzten Release (FirstSpirit-Version 5.2R16) die Klasse `AccessControlDb` aus dem Paket `de.espirit.firstspirit.acl.db` intern verschoben. Nach Rücksprache mit Kunden und Partnern wurde diese Änderung mit dem vorliegenden Release (FirstSpirit-Version 5.2R17) zurückgerollt.



Haben Sie Ihre projektspezifischen Implementierungen noch nicht umgestellt, müssen Sie nichts weiter tun und die bestehenden Implementierungen funktionieren weiterhin (jedoch nicht in FirstSpirit-Version 5.2R16). Wurden Ihre Implementierungen im Zuge eines Updates auf FirstSpirit-Version 5.2R16 bereits umgestellt, müssen Sie diese Änderungen bei einem Update auf FirstSpirit-Version 5.2R17 wieder zurückrollen. Leider ist es nicht möglich, zu beiden Versionen kompatibel zu sein.

Bitte beachten Sie darüber hinaus, dass bei Einsatz dieser Funktionalität und nach einem Update auf FirstSpirit-Version 5.2R17 ein Downgrade ein manuelles Eingreifen erfordert.

Weitere Details finden Sie auch in unserer Community unter <https://community.e-spirit.com/community/customer/blog/2017/12/19/info-changes-in-52r16-regarding-accesscontroldb-acl>.

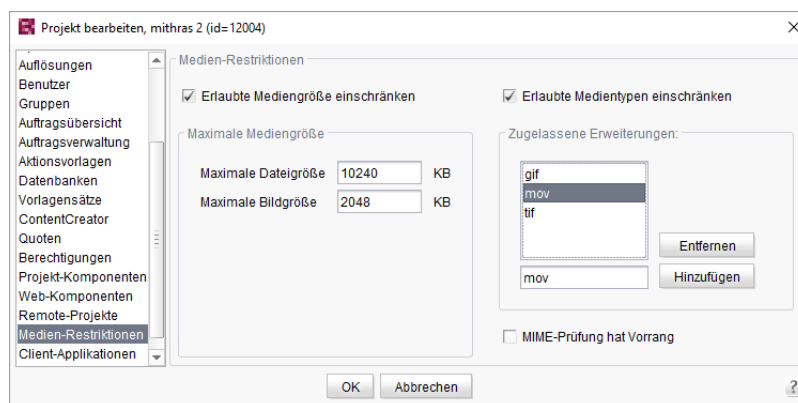
Darüber hinaus steht Ihnen der Technical Support unter <https://help.e-spirit.com> gerne bei Rückfragen zur Verfügung.

4 Administration

4.1 Medien-Restriktionen: Prüfung auf MIME-Type

Bisheriges Verhalten: Die Medien-Einschränkungen basieren bei Dateien, die keine Bilder sind, grundsätzlich auf Dateinamen-Erweiterungen und nicht auf MIME-Typen.

Neues Verhalten: In den Projekteinstellungen ist unter Medien-Restriktionen die neue Option „MIME-Prüfung hat Vorrang“ als Checkbox verfügbar.



- Ist diese Option *aktiviert* (Checkbox markiert), wird für Medien-Einschränkungen der MIME-Erkennung Vorrang vor der unter „Zugelassene Erweiterungen“ definierten Dateinamen-Erweiterung gegeben. Passt der erkannte Typ nicht zu den erlaubten Dateinamen-Erweiterungen, wird das Hochladen verweigert.



- Ist diese Option *deaktiviert* (Checkbox nicht markiert), basieren die Medien-Einschränkungen (außer für Bilder) auf Dateinamen-Erweiterungen und nicht auf MIME-Types.

5 Eingabekomponenten

5.1 Dynamische Formulare: Neue Eigenschaft PRESET

Für Vorlagen können so genannte Vorgabewerte für Eingabekomponenten definiert werden. Dies erfolgt über das Icon



auf dem Reiter „Formular“ der betreffenden Vorlage. Es öffnet sich der Dialog „Vorgabewerte bearbeiten“.

Mit der neuen Eigenschaft PRESET kann geprüft werden, ob der Benutzer sich aktuell in diesem Dialog befindet:

```
<PROPERTY name="PRESET" source="#global"/>
```

Der Ausdruck liefert TRUE zurück, wenn sich der Benutzer in dem Dialog befindet, FALSE, wenn er sich nicht in dem Dialog befindet.

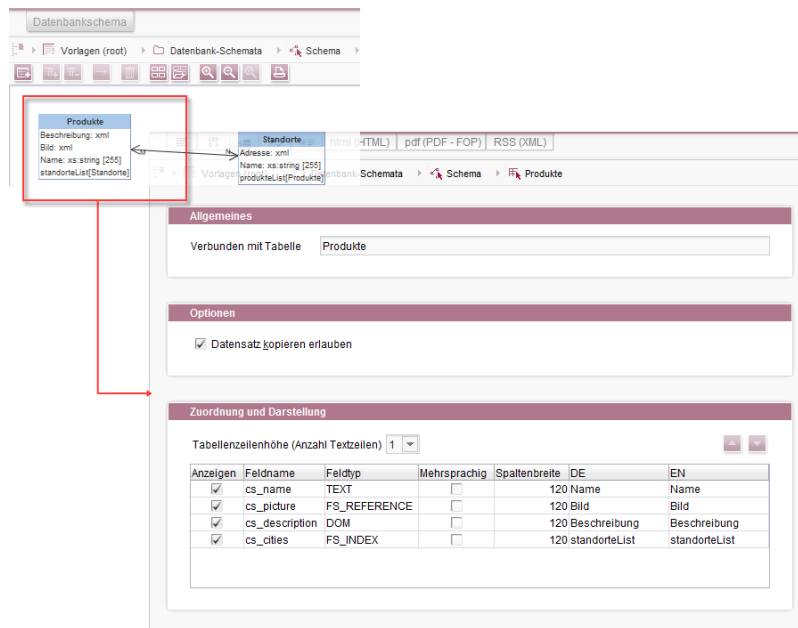
Zu weiteren Informationen siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*, Kapitel „Vorlagenentwicklung / Regeln / Formulareigenschaften <PROPERTY/> / Eigenschaft PRESET“.

5.2 FS_INDEX: Datensätze manuell sortieren

FS_INDEX ermöglicht das Erstellen einer Liste von Daten, die beispielsweise über Module zur Verfügung gestellt werden. Im Standard-Umfang von FirstSpirit ist eine Lösung zur Auswahl von Datensätzen aus Datenquellen des Projekts enthalten („DatasetDataAccessPlugin“).

Bislang erlaubte die Eingabekomponente FS_INDEX mit „DatasetDataAccessPlugin“ bereits das Verschieben von Einträgen (durch Drag-and-drop), eine Änderung der Reihenfolge wurde jedoch nicht in jedem Fall gespeichert und hatte so nicht in jedem Fall eine Auswirkung auf die Ausgabe der Datensätze. Für FS_INDEX-Komponenten, die auf eine zu-N-Fremdschlüsselbeziehung abgebildet werden, kann mit der aktuellen FirstSpirit-Version nun die Reihenfolge, in der die Datensätze in der Komponente sowie in der Ausgabe angezeigt werden, durch den Redakteur bestimmt werden.



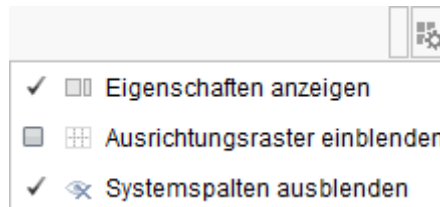


Datenbank-Schema und Tabellenvorlage

Technisch wurde dazu eine neue Systemspalte eingeführt:

FS_META_DATA

(einblendbar im Datenbank-Schema über „Ansicht einstellen / Systemspalten ausblenden“)



In dieser Spalte werden Informationen zur Reihenfolge der Einträge der Komponente gespeichert.

In **neu angelegten** Datenbank-Schemata bzw. Tabellen ist diese Spalte automatisch enthalten, sodass die neue Sortierfunktionalität direkt genutzt werden kann.

In **bestehenden** Datenbank-Schemata erhalten Tabellen diese Spalte, sobald das betreffende Schema aktualisiert wird, also Änderungen am Schema vorgenommen und gespeichert werden. Alternativ kann die Kontextmenü-Funktion „Extern bearbeiten“ auf dem betreffenden Schema verwendet werden. Mit Schließen des Dialogs „Extern bearbeitete Elemente“ über „Änderungen übernehmen und schließen“ oder „Änderungen übernehmen“ und Bearbeiten beenden wird die neue Spalte im Schema angelegt. Auch beim Import eines Projekts auf einen FirstSpirit-Server wird diese Spalte automatisch ergänzt.



! Soll ein Datenbank-Schema mit der neuen Spalte in anderen Projekten verwendet werden (z. B. im Rahmen von FirstSpirit Content Transport), muss **vor** einem Transport von Daten vom Quell- ins Zielprojekt auch das Datenbank-Schema im Zielprojekt aktualisiert werden, damit die Sortierung der Datensätze dort korrekt übernommen wird.

Hinweis: In einer Ausgabe über das Systemobjekt `#row` (beispielsweise in einer Content-Projektion, siehe dazu *FirstSpirit Online Dokumentation*, „Vorlagen (Grundlagen) / Aufbau von Vorlagen / Datenbank-Schemata / Datensatz-Ausgabe“, Abschnitt „...über Content-Projektion“) wird die Reihenfolge nicht berücksichtigt.

Hinweis: Eine Migration von FS_LIST, Typ *DATABASE*, zu FS_INDEX ist programmatisch durch den Vorlagenentwickler realisierbar. Das folgende Skript zeigt eine exemplarische Vorgehensweise. Voraussetzung: Im Schema muss bereits die Spalte `FS_META_DATA` enthalten sein und die FS_LIST-Definition muss auf FS_INDEX umgestellt worden sein.

```
dataset = context.getElement();
dataset.setLock(true, false);
formData = dataset.getFormData();
form = formData.getForm();
indexComponent = form.findEditor("bilder");
source = indexComponent.source();
session = source.createSession(context, false);
positions = Collections.synchronizedSortedMap(new TreeMap());
pictures = formData.get(null, "bilder");
index = pictures.get();
for (record : index.iterator()) {
    data = session.getData(record.getIdentifier());
    formData = data.getFormData();
    position = formData.get(null, "position").get();
    positions.put(position, record);
}
sorted = positions.entrySet().stream().sorted(Map.Entry.comparingByKey());
index.clear();
for (el : sorted.iterator()) {
    index.add(el.getValue());
}
pictures.set(index);
dataset.setFormData(formData);
dataset.save("Re-sort", false);
dataset.setLock(false, false);
```

wobei



- *bilder* der eindeutige Bezeichner der FS_INDEX-Eingabekomponente ist, zu der migriert werden soll (und mit dem die Datensätze aus der Ziel-Tabelle ausgewählt werden),
- *position* der Name der Spalte ist, in der die Reihenfolge der Datensätze gespeichert wurde (FS_LIST, Tag PERSISTENCEINDEX).

Zu weiteren Informationen siehe

- *FirstSpirit Online Dokumentation*, „Vorlagenentwicklung / Formulare / Eingabekomponenten / INDEX“,
- *FirstSpirit Online Dokumentation*, „Vorlagen (Grundlagen) / Aufbau von Vorlagen / Datenbank-Schemata“,
- *Dokumentation zum FirstSpirit SiteArchitect*, „Eingabeformulare / Index“,
- *FirstSpirit Handbuch für Redakteure (ContentCreator)*, „Vorschauseite bearbeiten / Eingabelemente / Index“

6 Externe Synchronisierung

6.1 Custom Properties bei der Externen Synchronisierung berücksichtigen

Über die Methode `setCustomProperties` (Interface `Project`, Package `de.espirit.firstspirit.access.project`, FirstSpirit Access-API) können benutzerdefinierte Projekteigenschaften („Custom Properties“) gesetzt werden. Diese können beispielsweise im Kontext von FirstSpirit CaaS relevant sein.

Mit der aktuellen FirstSpirit-Version können diese benutzerdefinierten Projekteigenschaften jetzt auch per „FirstSpirit External Synchronization“ synchronisiert werden. Dazu wurde ein weiterer `ProjectPropertyType` eingeführt (Enum `PropertiesTransportOptions.ProjectPropertyType`, Package `de.espirit.firstspirit.transport`, FirstSpirit Developer-API):

```
CUSTOM_PROPERTIES
```

Beispielhafter CLI-Aufruf:

```
fs-cli -p DevProject -sd "D:\Git\DevProject" export projectproperty:CUSTOM_PROPERTIES
```



Mit diesem Aufruf werden die benutzerdefinierten Projekteigenschaften mit exportiert.

7 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

8 Übersicht

ID	Beschreibung	Kategorien
189126	Mit der neuen Eigenschaft PRESET kann geprüft werden, ob der Benutzer sich aktuell im Dialog „Vorgabewerte bearbeiten“ befindet. Weitere Informationen können dem Kapitel „Eingabekomponenten: Dynamische Formulare: Neue Eigenschaft PRESET“ entnommen werden.	Dynamische Formulare, Entwickler
192181	Das Löschen noch referenzierter Verweisvorlagen wurde optimiert.	Vorlagenentwicklung
198603	Die Performance der Suche nach ungültigen Referenzen wurde verbessert.	Performance



ID	Beschreibung	Kategorien
200055	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann gewählt werden, ob Medien-Einschränkungen auf Dateinamen-Erweiterungen oder auf MIME-Erkennung basieren sollen.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Medien-Restriktionen: Prüfung auf MIME-Type“ entnommen werden.</p>	FirstSpirit-Administrator, Medien-Restriktionen, ServerManager
200316	Das Ausrollverhalten von projektlokalen Web-Applikationen wurde optimiert.	Server-Administrator
200612	<p>Für FS_INDEX-Komponenten, die auf eine Fremdschlüsselbeziehung abgebildet werden, kann mit der aktuellen FirstSpirit-Version nun die Reihenfolge, in der die Datensätze in der Komponente sowie in der Ausgabe angezeigt werden, durch den Redakteur bestimmt werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Eingabekomponenten: FS_INDEX: Datensätze manuell sortieren“ entnommen werden.</p>	ContentCreator, Datenbank, Eingabekomponenten, SiteArchitect, Vorlagenentwicklung
202425	Innerhalb der Regeln (Vorlagen) funktionierte irrtümlich die Autovervollständigung nicht nach einem mehrzeiligen XML-Kommentar.	Vorlagenentwicklung
202603	Das Berücksichtigen von ungültigen Referenzen bei einer Neuberechnung von Referenzen wurde optimiert.	Datenquellen-Verwaltung, FirstSpirit-Administrator
203023	Beim Bearbeiten von Datensätzen in der Eingabekomponente FS_LIST (Typ DATABASE) wurde das Berücksichtigen der für die Datenquelle definierten Rechte optimiert.	ContentCreator
204098	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version können benutzerdefinierte Projekteigenschaften („Custom Properties“) jetzt auch per „FirstSpirit External Synchronization“ synchronisiert werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Externe Synchronisierung: Custom Properties bei der Externen Synchronisierung berücksichtigen“ entnommen werden.</p>	Externe Synchronisierung, FirstSpirit-API
204586	Der E-Mail-Versand wurde verbessert.	Arbeitsablauf, SiteArchitect
204653	Performance-Verbesserungen im Bereich der integrierten Vorschau bei Verwendung von Google Chrome als Browser Engine.	Performance, SiteArchitect



ID	Beschreibung	Kategorien
204665	Beim Betriebssystem macOS konnte es in seltenen Fällen dazu kommen, dass neue Fenster nicht im Vordergrund geöffnet wurden.	ServerManager, SiteArchitect
204688	Die Methode <code>getStartNodes()</code> aus dem Interface <code>GenerateTask</code> (FirstSpirit Access-API, Package <code>de.espirit.firstspirit.access.schedule</code>) wurde optimiert.	Entwickler, FirstSpirit-API
204784	Bei der Anzeige der Aktions-Buttons von kundenspezifischen Erweiterungen in der Toolbar konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.	SiteArchitect
204910	Beim Wiederherstellen von gelöschten Objekten konnte es in seltenen Fällen dazu kommen, dass der Dialog nicht angezeigt wurde.	SiteArchitect
204958	Bei der Verwendung von OpenJDK 8 konnte es beim Ausrollen von Web-Applikationen zu einem Fehlverhalten kommen.	Server-Administrator
205151	Sicherheitsverbesserungen im Bereich der Medien-Verwaltung im ContentCreator.	Sicherheit
205152	Sicherheitsverbesserungen im Bereich des FirstSpirit ServerManager.	Sicherheit
205154	Sicherheitsverbesserungen im Bereich des FirstSpirit-ServerMonitoring.	Sicherheit
205155	Sicherheitsverbesserungen im Bereich der Suche im ContentCreator.	Sicherheit
205156	Sicherheitsverbesserungen im Bereich FirstSpirit ServerMonitoring.	Sicherheit
205182	Änderungen hinsichtlich der Klasse <code>AccessControlDb</code> (Paket <code>de.espirit.firstspirit.acl.db</code>). Siehe dazu auch Kapitel 3.	Entwickler, FirstSpirit-API, Module
205268	Das Kompatibilitäts-Modul wurde optimiert.	Isolated mode (BETA)
205290	Die Methode <code>install(InputStream, boolean)</code> aus dem Interface <code>ModuleAdminAgent</code> (FirstSpirit Developer-API, Package <code>de.espirit.firstspirit.agency</code>) wurde optimiert.	Entwickler, FirstSpirit-API
205339	Referenzen zwischen der API-Dokumentation von FirstSpirit Access- und FirstSpirit Developer-API wurden zwischenzeitlich nicht korrekt dargestellt.	Entwickler, FirstSpirit-API



9 Kategorien

9.1 Arbeitsablauf

ID	Beschreibung
204586	Der E-Mail-Versand wurde verbessert.

9.2 ContentCreator

ID	Beschreibung
200612	<p>Für FS_INDEX-Komponenten, die auf eine Fremdschlüsselbeziehung abgebildet werden, kann mit der aktuellen FirstSpirit-Version nun die Reihenfolge, in der die Datensätze in der Komponente sowie in der Ausgabe angezeigt werden, durch den Redakteur bestimmt werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Eingabekomponenten: FS_INDEX: Datensätze manuell sortieren“ entnommen werden.</p>
203023	Beim Bearbeiten von Datensätzen in der Eingabekomponente FS_LIST (Typ DATABASE) wurde das Berücksichtigen der für die Datenquelle definierten Rechte optimiert.

9.3 Datenbank

ID	Beschreibung
200612	<p>Für FS_INDEX-Komponenten, die auf eine Fremdschlüsselbeziehung abgebildet werden, kann mit der aktuellen FirstSpirit-Version nun die Reihenfolge, in der die Datensätze in der Komponente sowie in der Ausgabe angezeigt werden, durch den Redakteur bestimmt werden.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Eingabekomponenten: FS_INDEX: Datensätze manuell sortieren“ entnommen werden.</p>

9.4 Datenquellen-Verwaltung

ID	Beschreibung
202603	Das Berücksichtigen von ungültigen Referenzen bei einer Neuberechnung von Referenzen wurde optimiert.



9.5 Dynamische Formulare

ID	Beschreibung
189126	Mit der neuen Eigenschaft PRESET kann geprüft werden, ob der Benutzer sich aktuell im Dialog „Vorgabewerte bearbeiten“ befindet. Weitere Informationen können dem Kapitel „Eingabekomponenten: Dynamische Formulare: Neue Eigenschaft PRESET“ entnommen werden.

9.6 Eingabekomponenten

ID	Beschreibung
200612	Für FS_INDEX-Komponenten, die auf eine Fremdschlüsselbeziehung abgebildet werden, kann mit der aktuellen FirstSpirit-Version nun die Reihenfolge, in der die Datensätze in der Komponente sowie in der Ausgabe angezeigt werden, durch den Redakteur bestimmt werden. Weitere Informationen können dem Kapitel „Eingabekomponenten: FS_INDEX: Datensätze manuell sortieren“ entnommen werden.

9.7 Entwickler

ID	Beschreibung
189126	Mit der neuen Eigenschaft PRESET kann geprüft werden, ob der Benutzer sich aktuell im Dialog „Vorgabewerte bearbeiten“ befindet. Weitere Informationen können dem Kapitel „Eingabekomponenten: Dynamische Formulare: Neue Eigenschaft PRESET“ entnommen werden.
204688	Die Methode <code>getStartNodes()</code> aus dem Interface <code>GenerateTask</code> (FirstSpirit Access-API, Package <code>de.espirit.firstspirit.access.schedule</code>) wurde optimiert.
205182	Änderungen hinsichtlich der Klasse <code>AccessControlDb</code> (Paket <code>de.espirit.firstspirit.acl.db</code>). Siehe dazu auch Kapitel 3.
205290	Die Methode <code>install(InputStream, boolean)</code> aus dem Interface <code>ModuleAdminAgent</code> (FirstSpirit Developer-API, Package <code>de.espirit.firstspirit.agency</code>) wurde optimiert.
205339	Referenzen zwischen der API-Dokumentation von FirstSpirit Access- und FirstSpirit Developer-API wurden zwischenzeitlich nicht korrekt dargestellt.



9.8 Externe Synchronisierung

ID	Beschreibung
204098	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version können benutzerdefinierte Projekteigenschaften („Custom Properties“) jetzt auch per „FirstSpirit External Synchronization“ synchronisiert werden. Weitere Informationen können dem Kapitel „Externe Synchronisierung: Custom Properties bei der Externen Synchronisierung berücksichtigen“ entnommen werden.

9.9 FirstSpirit-API

ID	Beschreibung
204098	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version können benutzerdefinierte Projekteigenschaften („Custom Properties“) jetzt auch per „FirstSpirit External Synchronization“ synchronisiert werden. Weitere Informationen können dem Kapitel „Externe Synchronisierung: Custom Properties bei der Externen Synchronisierung berücksichtigen“ entnommen werden.
204688	Die Methode <code>getStartNodes()</code> aus dem Interface <code>GenerateTask</code> (FirstSpirit Access-API, Package <code>de.espirit.firstspirit.access.schedule</code>) wurde optimiert.
205182	Änderungen hinsichtlich der Klasse <code>AccessControlDb</code> (Paket <code>de.espirit.firstspirit.acl.db</code>). Siehe dazu auch Kapitel 3.
205290	Die Methode <code>install(InputStream, boolean)</code> aus dem Interface <code>ModuleAdminAgent</code> (FirstSpirit Developer-API, Package <code>de.espirit.firstspirit.agency</code>) wurde optimiert.
205339	Referenzen zwischen der API-Dokumentation von FirstSpirit Access- und FirstSpirit Developer-API wurden zwischenzeitlich nicht korrekt dargestellt.

9.10 FirstSpirit-Administrator

ID	Beschreibung
200055	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann gewählt werden, ob Medien-Einschränkungen auf Dateinamen-Erweiterungen oder auf MIME-Erkennung basieren sollen. Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Medien-Restriktionen: Prüfung auf MIME-Type“ entnommen werden.



ID	Beschreibung
202603	Das Berücksichtigen von ungültigen Referenzen bei einer Neuberechnung von Referenzen wurde optimiert.

9.11 Isolated mode (BETA)

ID	Beschreibung
205268	Das Kompatibilitäts-Modul wurde optimiert.

9.12 Medien-Restriktionen

ID	Beschreibung
200055	<p>Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann gewählt werden, ob Medien-Einschränkungen auf Dateinamen-Erweiterungen oder auf MIME-Erkennung basieren sollen.</p> <p>Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Medien-Restriktionen: Prüfung auf MIME-Type“ entnommen werden.</p>

9.13 Module

ID	Beschreibung
205182	Änderungen hinsichtlich der Klasse <code>AccessControlDb</code> (Paket <code>de.espirit.firstspirit.acl.db</code>). Siehe dazu auch Kapitel 3.

9.14 Performance

ID	Beschreibung
198603	Die Performance der Suche nach ungültigen Referenzen wurde verbessert.
204653	Performance-Verbesserungen im Bereich der integrierten Vorschau bei Verwendung von Google Chrome als Browser Engine.



9.15 Server-Administrator

ID	Beschreibung
200316	Das Ausrollverhalten von projektlokalen Web-Applikationen wurde optimiert.
204958	Bei der Verwendung von OpenJDK 8 konnte es beim Ausrollen von Web-Applikationen zu einem Fehlverhalten kommen.

9.16 ServerManager

ID	Beschreibung
200055	Mit der aktuellen FirstSpirit-Version kann gewählt werden, ob Medien-Einschränkungen auf Dateinamen-Erweiterungen oder auf MIME-Erkennung basieren sollen. Weitere Informationen können dem Kapitel „Administration: Medien-Restriktionen: Prüfung auf MIME-Type“ entnommen werden.
204665	Beim Betriebssystem macOS konnte es in seltenen Fällen dazu kommen, dass neue Fenster nicht im Vordergrund geöffnet wurden.

9.17 Sicherheit

ID	Beschreibung
205151	Sicherheitsverbesserungen im Bereich der Medien-Verwaltung im ContentCreator.
205152	Sicherheitsverbesserungen im Bereich des FirstSpirit ServerManager.
205154	Sicherheitsverbesserungen im Bereich des FirstSpirit-ServerMonitoring.
205155	Sicherheitsverbesserungen im Bereich der Suche im ContentCreator.
205156	Sicherheitsverbesserungen im Bereich FirstSpirit ServerMonitoring.

9.18 SiteArchitect

ID	Beschreibung
200612	Für FS_INDEX-Komponenten, die auf eine Fremdschlüsselbeziehung abgebildet werden, kann mit der aktuellen FirstSpirit-Version nun die Reihenfolge, in der die Datensätze in der Komponente sowie in der Ausgabe angezeigt werden, durch den Redakteur bestimmt werden.



ID	Beschreibung
	Weitere Informationen können dem Kapitel „Eingabekomponenten: FS_INDEX: Datensätze manuell sortieren“ entnommen werden.
204586	Der E-Mail-Versand wurde verbessert.
204653	Performance-Verbesserungen im Bereich der integrierten Vorschau bei Verwendung von Google Chrome als Browser Engine.
204665	Beim Betriebssystem macOS konnte es in seltenen Fällen dazu kommen, dass neue Fenster nicht im Vordergrund geöffnet wurden.
204784	Bei der Anzeige der Aktions-Buttons von kundenspezifischen Erweiterungen in der Toolbar konnte es zu einem Fehlverhalten kommen.
204910	Beim Wiederherstellen von gelöschten Objekten konnte es in seltenen Fällen dazu kommen, dass der Dialog nicht angezeigt wurde.

9.19 Vorlagenentwicklung

ID	Beschreibung
192181	Das Löschen noch referenzierter Verweisvorlagen wurde optimiert.
200612	Für FS_INDEX-Komponenten, die auf eine Fremdschlüsselbeziehung abgebildet werden, kann mit der aktuellen FirstSpirit-Version nun die Reihenfolge, in der die Datensätze in der Komponente sowie in der Ausgabe angezeigt werden, durch den Redakteur bestimmt werden. Weitere Informationen können dem Kapitel „Eingabekomponenten: FS_INDEX: Datensätze manuell sortieren“ entnommen werden.
202425	Innerhalb der Regeln (Vorlagen) funktionierte irrtümlich die Autovervollständigung nicht nach einem mehrzeiligen XML-Kommentar.

