

FirstSpirit™

Unlock Your Content

FirstSpirit™ Release Notes

FirstSpirit™ Version 5.2

Version	1.0
Status	RELEASED
Datum	2015-06-25
Abteilung	FS-Core
Copyright	2015 e-Spirit AG
Dateiname	RELN52DE_FirstSpirit_Releasenotes

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	Einführung	6
1.1	Umbenennung "Helpdesk" in "Technical Support"	6
2	Systemvoraussetzungen	7
2.1	Betriebssysteme	7
2.2	Java-Umgebung	7
2.3	Web- und Servlet-Engine / Application-Server.....	7
2.4	Datenbanken.....	8
2.5	Web-Browser (für die Verwendung von FirstSpirit ContentCreator)	9
2.6	Interne Software	9
3	Für Umsteiger von älteren FirstSpirit-Versionen	11
4	Neue/geänderte Funktionen für alle Benutzergruppen	12
4.1	Online Dokumentation	12
4.2	Startseite und Favicons	12
4.3	Neue Eingabekomponenten	14
4.4	Erweiterungen zu Lesezeichen	17
4.4.1	Anlegen von projektweiten Lesezeichen-Gruppen im SiteArchitect	17
4.4.2	Hinzufügen und Entfernen von Lesezeichen aus der projektweiten Gruppe	18
4.4.3	Lesezeichen im ContentCreator	19
4.5	SiteArchitect: Vergleichen und Zusammenführen von Änderungen.....	20
4.5.1	Auswahl des gewünschten Programms	20



- 4.5.2 Vergleich und Zusammenführung von Änderungen in Versionsvergleichen 22
- 4.6 SiteArchitect: Suche nach CRC-Prüfsumme 23
- 4.7 SiteArchitect: Kompaktere Darstellung von Registern im Arbeitsbereich 23
- 5 Neue/geänderte Funktionen für Redakteure 25**
 - 5.1 Neue Eingabekomponenten 25
 - 5.2 LiveEdit 25
 - 5.1 Neue/geänderte Funktionen im ContentCreator 27
 - 5.1.1 Mehrfachanmeldung in einem Browser 27
 - 5.1.2 Neue Funktionen in Reports 28
 - 5.1.3 Übersetzungshilfe 29
 - 5.1.4 Inhalte erzeugen per Drag-and-drop 31
 - 5.1.5 Arbeiten mit Medien im ContentCreator 40
 - 5.1.6 Bearbeiten von Bildvarianten 43
 - 5.1.7 Bearbeiten aus der Vergleichsansicht heraus 45
 - 5.1.8 Optimiertes Arbeiten mit verschachtelten Listen-Komponenten (FS_LIST) 47
 - 5.2 Neue/geänderte Funktionen im SiteArchitect 48
 - 5.2.1 Multi Perspective Preview im SiteArchitect 48
 - 5.2.2 Unbegrenzte Vorschau-Tests 51
 - 5.2.3 Arbeiten mit Metadaten 52
 - 5.2.4 FS_DATASET: Neuer Auswahlmodus 54
 - 5.2.5 Stufenloses Vergrößern und Verkleinern von Eingabekomponenten 55
 - 5.2.6 Erweiterungen im Fehler-Reporting 56
- 6 Neue Funktionen für Projekt-/Vorlagenentwickler 60**



6.1	Neue Eingabekomponenten: FS_CATALOG und FS_INDEX	60
6.1.1	Syntax	61
6.1.2	Migration	62
6.2	Template Wizard	63
6.3	Erweiterungen im Bereich "Regeln" ("Dynamische Formulare")	66
6.3.1	<RULE/>-Tag	66
6.3.2	Ausführungszeitpunkt (when)	66
6.3.3	Restriktionsstufen (INFO, SAVE, RELEASE)	67
6.3.4	Eingabekomponenten auf Leerwert setzen (EMPTY)	68
6.3.5	Null-Prüfung (NULL)	68
6.3.6	Negation von Booleschen Werten (NOT)	69
6.3.7	Regelerweiterungen für Auswahllisten (CONTAINS, SIZE, SELECT, DESELECT)	70
6.3.8	Prüfen, ob in FS_REFERENCE ein Absatz ausgewählt ist (SECTION)	71
6.3.9	Code-Vervollständigung für Regeln	72
6.4	Validierung außerhalb von Formularen	73
6.5	FS_DATASET: Neuer Auswahlmodus	77
6.6	Externe Synchronisierung von Projekt-Eigenschaften	78
6.6.1	Externe Synchronisierung von Projekt-Eigenschaften im SiteArchitect	78
6.7	Multi Perspective Preview	80
6.7.1	Zugriff auf Zeiteinstellung und von Redakteuren angegebene Werte (JavaScript)	80
6.7.2	Zugriff auf Zeiteinstellung und von Redakteuren angegebene Werte (JSP)	81
6.8	Vorschau-Möglichkeiten erweitern und auslagern	82
6.9	Chrome Developer Tools	83
6.10	Erweiterungen im Bereich "Schnipsel"	84



6.10.1	IDs von Datensätzen in Schnipseln ausgeben.....	84
6.10.2	Vorschau von Schnipseln zu Verweisvorlagen	86
6.11	Erweiterungen hinsichtlich der Generierung	88
6.11.1	Advanced URL Creator.....	88
6.11.2	Deltagenerierung	89
6.12	Änderungen und Erweiterungen hinsichtlich des ContentCreator	90
6.12.1	Multi-Tab-Support.....	90
6.12.2	Live-Edit-Modus	91
6.12.3	Anlegen von Inhalten per Drag-and-drop.....	93
6.12.4	Bildzuschnittsfunktion.....	105
6.12.5	Reporteinträge in der Vorschau visualisieren	105
6.13	API-Erweiterungen.....	107
6.13.1	FirstSpirit Access-API.....	107
6.13.2	FirstSpirit Developer-API.....	108
7	Neue/geänderte Funktionen für Administratoren.....	116
7.1	Kommunikation zwischen Client und FirstSpirit-Server.....	116
7.2	Erweiterte Sicherheitsmechanismen	116
7.3	Authentifizierung für Webapplikationen und Cluster-Knoten	117
7.4	Der FirstSpirit Launcher	119
7.5	Ersetzen von Java Web Start per Startseiten-Parametrisierung.....	122
7.6	Multi Perspective Preview im SiteArchitect	124
7.7	Änderungen hinsichtlich Datenbanken	125
7.8	Erweiterung des Fehler-Reportings.....	126
7.9	Log-Rotation des Garbage Collectors der Java-VM ("fs-gc.log")	127
8	Neue/geänderte Funktionen in Modulen	129
8.1	Neue Kern-Module.....	129
8.2	FirstSpirit ContentTransport: Transportieren von Projekt-	



Eigenschaften.....	129
8.3 FirstSpirit DynamicPersonalization: Sicherere Verwendung von Cookies.....	129
9 Anhang.....	132
9.1 Änderungen im Softwareverhalten.....	132
9.2 Auslaufende Funktionen in FirstSpirit Version 5.2.....	138
9.3 Ankündigungen für zukünftige Versionen	138



1 Einführung

In diesem Dokument werden die in FirstSpirit V5.2 neu realisierten Funktionen vorgestellt. Dabei wird vorausgesetzt, dass der Leser mit FirstSpirit™ vertraut ist und über technisches Hintergrundwissen verfügt. Insbesondere zum Verständnis der Kapitel 6 bis 8 sind tiefergehende Kenntnisse im jeweiligen Bereich (Vorlagenentwicklung, Administration) erforderlich.

1.1 Umbenennung "Helpdesk" in "Technical Support"

Im Rahmen der kontinuierlichen Verbesserung unserer Services wird der Ihnen bekannte Helpdesk neu organisiert. Eine der Änderungen ist die Umbenennung des Helpdesk in Technical Support. In diesem Zuge passen wir Stück für Stück auch unsere Dokumentation und weitere Systeme an den neuen Namen an. Bitte beachten Sie, dass Helpdesk und Technical Support für die Zeit der Umstellung bedeutungsgleich zu verstehen sind.



2 Systemvoraussetzungen

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Änderungen hinsichtlich der Systemvoraussetzungen für FirstSpirit 5.2 zusammengefasst.



Zu detaillierteren Angaben siehe FirstSpirit Technisches Datenblatt zu Version 5.2.

2.1 Betriebssysteme

Für den **FirstSpirit-Server** wurde für Microsoft Windows Server die Referenzversion von 2008 R2 für FirstSpirit-Version 5.2 auf 2012 R2 geändert. Microsoft Windows Server 2008 R2 wird nur noch passiv unterstützt. Darüber hinaus wird mit FirstSpirit-Version 5.2 Red Hat Enterprise Linux zusätzlich in der Version 7 unterstützt. Dafür wurde Red Hat Enterprise Linux 5 aus der Wartung genommen.

Für **FirstSpirit-SiteArchitect** und **-ServerManager** wurde für Mac OS die Referenzversion von 10.7 für FirstSpirit-Version 5.2 auf 10.10 geändert. Darüber hinaus wird mit FirstSpirit-Version 5.2 Microsoft Windows zusätzlich in der Version 8 unterstützt. Ubuntu 12.04 LTS wird nur noch passiv unterstützt. Aus der Wartung genommen wurden die Versionen Mac OS X 10.5 bis Mac OS X 10.8.

Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurde das Kopieren von externen Inhalten im SiteArchitect unter Mac OS X verbessert.

2.2 Java-Umgebung

Ab FirstSpirit-Version 5.2 wird Oracle Java 8 (JDK 8) unterstützt, Java 6 wird hingegen nicht mehr unterstützt.

Für den **FirstSpirit-Server** sowie **FirstSpirit-SiteArchitect** und **-ServerManager** sind für FirstSpirit-Version 5.2 die Referenzversionen jetzt 7u79 / 7u80 sowie 8u31.

2.3 Web- und Servlet-Engine / Application-Server

Apache Tomcat wird nun in der Version 8 unterstützt, allerdings mit Einschränkungen: Apache Tomcat 8 durchsucht beim Start des Application-Servers



standardmäßig alle Jar-Dateien der Webanwendungen (fs5root, fs5webedit, ...) auf bestimmte Klassen und TLDs. Das geänderte Parsing-Verhalten führt zu deutlich erhöhten Startzeiten (im Vergleich zu Tomcat 7), die aber durch Konfigurationsanpassungen des JarScanFilters reduziert werden können. Zusätzlich kann das parallele Starten von Webanwendungen konfiguriert werden, um eine weitere Verbesserung der Startzeiten zu erreichen¹.

Apache Tomcat 6 wurde hingegen aus der Wartung genommen.

Der Einsatz von Apache Tomcat 7 unter Oracle Java 8 (JDK 1.8) setzt eine Apache Tomcat-Version 7.0.57 oder größer voraus. Ältere Apache Tomcat-Versionen enthalten nur eine unzureichende Java-8-Unterstützung.

Wurde für den Einsatz der FirstSpirit-Web-Applikationen bisher eine Servlet-Engine benötigt, die die **Servlet-API** in der Version 2.4 implementierte, wird mit FirstSpirit-Version 5.2 eine Servlet-API der Version 3.0 benötigt. Bereits bestehende, selbsterzeugte FirstSpirit-Web-Applikationen müssen entsprechend angepasst werden. Die Web-Applikationen der FirstSpirit-Module, die von e-Spirit ausgeliefert werden, wurden bereits angepasst und orientieren sich grundsätzlich an der Version 3.0, es sind aber modulspezifische Abweichungen möglich. Siehe dazu auch *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren*, Kapitel "Web-Applikationen". Die Servlet-API Version 3.0 wird von **WebSphere** Application Servern ab Version 8.0 unterstützt (siehe dazu https://en.wikipedia.org/wiki/IBM_WebSphere_Application_Server#Version_history). Daher wird in diesem Zusammenhang auch die bisher passive Unterstützung für WebSphere 7 abgekündigt und dafür ab FirstSpirit-Version 5.2 WebSphere-Versionen größer 8.5 passiv unterstützt.

2.4 Datenbanken

MySQL wird mit FirstSpirit-Version 5.2 jetzt zusätzlich in der Version 5.6 unterstützt. MySQL 5.1 wurde hingegen aus der Wartung genommen.

Für **Microsoft SQL Server** sind nun Microsoft SQL Server 2012 und Microsoft SQL Server 2014 die Referenzversionen. Dafür wird Microsoft SQL Server 2008 nur noch passiv unterstützt.

Oracle wird mit FirstSpirit-Version 5.2 jetzt zusätzlich in der Version 12c sowie 11gR2 unterstützt. Dafür wurde Oracle 10.x aus der Wartung genommen.

¹ Siehe <http://wiki.apache.org/tomcat/HowTo/FasterStartUp>



Für **IBM DB2** ist nun die Referenzversion IBM DB2 10.5. Für kommende FirstSpirit-Versionen ist eine Unterstützung von IBM DB2 11 geplant.

Für **PostgreSQL** ist nun die Referenzversion PostgreSQL 9.3. PostgreSQL 8.4 wird nur noch passiv unterstützt.



Speziell bei einem Upgrade von PostgreSQL von Version 8 auf 9 kann es zu Problemen bei der Verwendung mit FirstSpirit kommen. Dabei kann es sein, dass die Version der Datenbank nicht (mehr) zur Version des mit FirstSpirit verwendeten JDBC-Treibers passt. Daher sollte bei Problemen der JDBC-Treiber auf eine Version upgedatet werden, die zur Version der Datenbank passt (siehe dazu auch FirstSpirit Dokumentation für Administratoren, Kapitel "Ablage der JDBC-Treiberdateien" ff.)

2.5 Web-Browser (für die Verwendung von FirstSpirit ContentCreator)

Für **Microsoft Internet Explorer** wurde die Referenzversion von 9 auf 10 erhöht. Zusätzlich ist jetzt **Google Chrome** 43 Referenz.

Für **Microsoft Internet Explorer** wird darüber hinaus jetzt in der Version 11 unterstützt. Dafür wurden die Versionen 9 und 8 aus der Wartung genommen.

Darüber hinaus wird jetzt **Apple Safari** passiv unterstützt.

Aus der Wartung genommen wurde darüber hinaus Mozilla Firefox 3.5, 3.6 und 4.

2.6 Interne Software

Mit FirstSpirit 5.2 wurde auch folgende intern verwendete Software aktualisiert:

- **Apache Derby** (integrierte Datenbank zu Testzwecken):
Aktualisierung von Version 10.8.2.2 auf Version 10.11.1.1
- **Apache FOP** ("Formatting Objects Processor", ermöglicht z. B. eine Ausgabe von FirstSpirit-Inhalten in PDF-Format):
Aktualisierung von Version 1.0 auf Version 1.1





Verhaltensänderung bei Schriften, die "Private Use Areas" (PUA) verwenden: Laut FOP-Mailing-Liste wurde mit Version 1.1 der Umgang mit einigen Schriften geändert². Aufgrund dessen muss z. B. für Wingdings anstelle des Wertes aus der Zeichentabelle nun der PUA-Code verwendet werde. Soll das Zeichen 0x78 angezeigt werden, so ist in FOP nun "Und-Zeichen + #xF0 + 78" anzugeben.

Dies gilt für alle Schriftarten, die die PUA verwenden (siehe dazu auch http://de.wikipedia.org/wiki/Private_Use_Area).

- **Eclipse Jetty** (integrierter Webserver):
Aktualisierung von Version 8.1.3 auf Version 9.2.9



Bei Verwendung von Eclipse Jetty als Webserver (Parameter in der Konfigurationsdatei `fs-server.conf`: `"INTERNAL_SERVLET_ENGINE=1"`), muss die Datei `fs-webapp.xml` im Verzeichnis `"~/conf/"`, die die Konfigurationseinstellungen für den Jetty enthält, aufgrund einer inkompatiblen Änderungen bei einem Inplace-Upgrade auf FirstSpirit-Version 5.2 für bestehende Installationen manuell angepasst werden. Ansonsten startet dieser nicht mehr. Siehe dazu FirstSpirit Installationsanleitung, Kapitel "Bei Verwendung des integrierten Webserver Jetty".

- **Apache Lucene** (Programmbibliothek zur Volltextsuche):
Aktualisierung von Version 3.6.0 auf Version 4.8.1
- **JxBrowser** (Integrierte Vorschau):
Aktualisierung auf Version 4.9. U.a. können bei der Wahl von Google Chrome als Browser Engine im SiteArchitect (Menü "Ansicht / Browser Engine / Google Chrome") jetzt wieder PDFs (z. B. Hilfe-PDFs) in der integrierten Vorschau dargestellt werden.

Darüber hinaus wurde die Version des Java-Wrappers auf 3.5.26 aktualisiert.

² Siehe dazu http://mail-archives.apache.org/mod_mbox/xmlgraphics-fop-dev/201209.mbox/%3CCACQ=j+d4xfR6qLr1LfyqiyNzMYR8ANwQtUsFhPm3_2MbnN3ytA@mail.gmail.com%3E



3 Für Umsteiger von älteren FirstSpirit-Versionen

Zu Informationen zur Neuinstallation und Upgrade auf FirstSpirit Version 5.2 siehe *FirstSpirit Installationsanleitung* zu Version 5.2!

Unterstützt werden nur **Updates** von der letzten freigegebenen Release-Version von FirstSpirit 5.1 auf die Version 5.2. Ein Update von anderen FirstSpirit-Versionen ist nicht prinzipiell ausgeschlossen, wird aber nicht offiziell unterstützt.

Ein **Downgrade** von Version 5.2 auf die letzte freigegebene Release-Version von FirstSpirit 5.1 ist ebenfalls nicht prinzipiell ausgeschlossen, wird aber nicht unterstützt. Wenden Sie sich in diesem Fall bitte direkt an e-Spirit.

Bei Verwendung von **Eclipse Jetty** als Webserver (Parameter in der Konfigurationsdatei fs-server.conf: "INTERNAL_SERVLET_ENGINE=1"), muss die Datei fs-webapp.xml im Verzeichnis "~/conf/", die die Konfigurationseinstellungen für den Jetty enthält, aufgrund einer inkompatiblen Änderungen bei einem Inplace-Upgrade auf FirstSpirit-Version 5.2 für bestehende Installationen manuell angepasst werden. Ansonsten startet dieser nicht mehr. Siehe dazu FirstSpirit Installationsanleitung, Kapitel "Bei Verwendung des integrierten Webserver Jetty".

Darüber hinaus wird bei jeder Aktualisierung eines FirstSpirit-Servers empfohlen, alle selbsterzeugten **Module** gegen die aktuelle FirstSpirit-Version neu zu erzeugen. Darüber hinaus sollten auch immer alle installierten Module, die von e-Spirit ausgeliefert werden, und alle Web-Anwendungen aktualisiert werden!



4 Neue/geänderte Funktionen für alle Benutzergruppen

4.1 Online Dokumentation

Die Online Dokumentation zu FirstSpirit bietet ausführliche Informationen zur Vorlagenentwicklung sowie zur Arbeit mit FirstSpirit allgemein. Zu FirstSpirit-Version 5.2 wurden die URLs der Dokumentationen umgestellt. Lesezeichen auf die Online Dokumentationen von FirstSpirit sollten daher entsprechend angepasst werden.

4.2 Startseite und Favicons

Die Schaltfläche zum Starten des ContentCreator auf der FirstSpirit Startseite wurde marginal umgestaltet. Darüber hinaus findet sich jetzt ein Icon zur Verwendung des FirstSpirit Launcher (siehe Kapitel 7.4 Seite 119 sowie FirstSpirit Installationsanleitung) auf der Startseite. Die Schaltflächen für den Start von FirstSpirit SiteArchitect und ServerManager können mit einem zusätzlichen Launcher-Symbol gekennzeichnet sein:



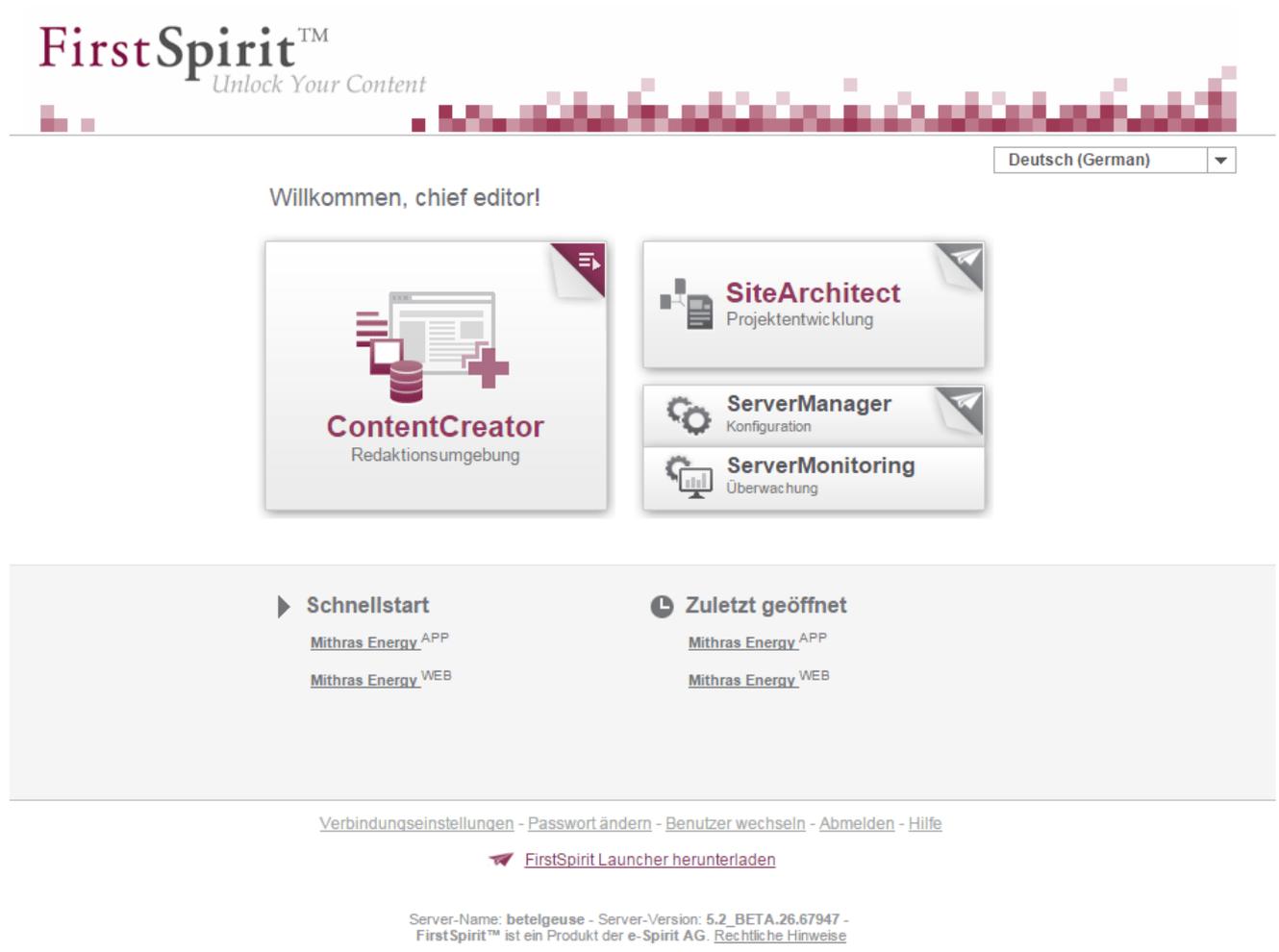


Abbildung 4-1: Die FirstSpirit Startseite

Mit FirstSpirit-Version 5.2 gibt es darüber hinaus neue Favicons für die verschiedenen FirstSpirit-Services:

- Startseite und Vorschau: 
- Web-Applikationen: 
- ServerMonitoring: 
- ContentCreator: 
- Online-Dokumentation: 



4.3 Neue Eingabekomponenten

Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurden zwei neue Eingabekomponenten eingeführt, die Funktionalitäten zur Bündelung von Inhalten bereitstellen: FS_CATALOG und FS_INDEX. Die Konfiguration und die Usability speziell für geschachtelte Komponenten im SiteArchitect wurde mit FS_CATALOG und FS_INDEX vereinfacht. Die Bedienung durch den Redakteur lehnt sich dabei an Design und Funktion der Datenquellen-Verwaltung an: Die Bearbeitung der inneren Elemente erfolgt immer im (mittleren) Arbeitsbereich, eine Übersicht der vorhandenen Einträge wird im linken Bildschirmbereich dargestellt.

- FS_CATALOG:



Abbildung 4-2: FS_CATALOG im SiteArchitect



Abbildung 4-3: FS_CATALOG im ContentCreator

Die Eingabekomponente FS_CATALOG ermöglicht die Erstellung von Listen mit Absätzen oder Verweisen, sodass Redakteure mehrere Absätze bzw. Verweise



direkt innerhalb eines Eingabeelementes pflegen können, ohne in eine andere Eingabekomponente, in einen anderen Absatz usw. wechseln zu müssen. Funktional entspricht FS_CATALOG weitgehend der Eingabekomponente FS_LIST, Typ Inline.

- FS_INDEX:



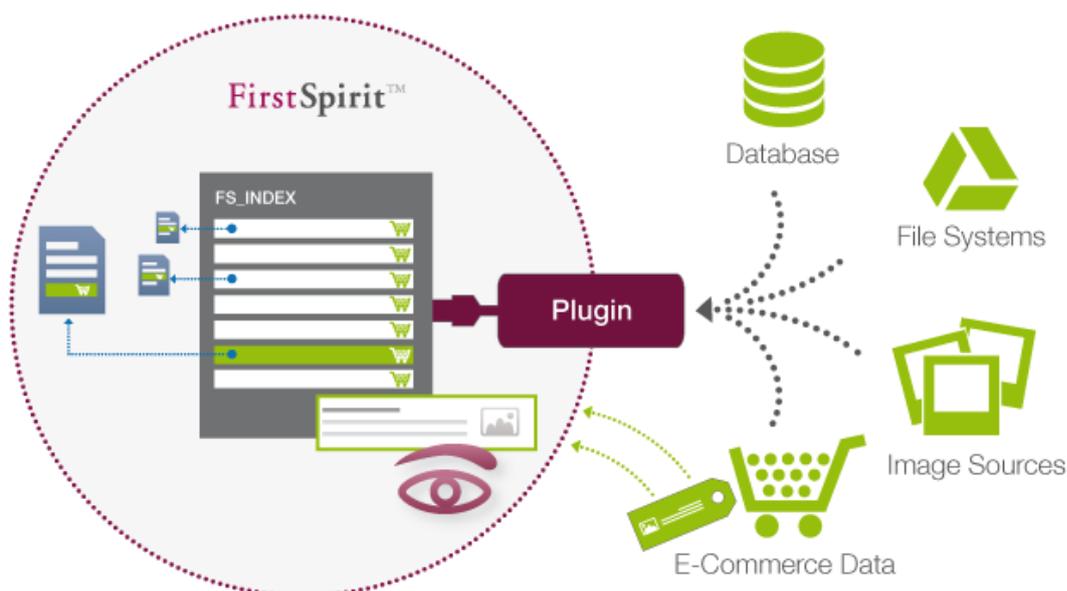
Abbildung 4-4: FS_INDEX im SiteArchitect



Abbildung 4-5: FS_INDEX im ContentCreator

Mithilfe der Eingabekomponente FS_INDEX ist es möglich, externe Komponenten oder Module anzubinden, die der Eingabekomponente Daten zur Verfügung stellen sollen. Diese Daten können dann über FS_INDEX ausgewählt, d.h. referenziert werden. Funktion und Aussehen sind dabei stark von der individuellen Implementierung des Moduls abhängig.





Zu diesen neuen Eingabekomponenten gibt es auch neue Datentypen:

- Catalog (wird von FS_CATALOG zurückgeliefert)
- Card (ist Teil des Datentyps Catalog)
- Index (wird von FS_INDEX zurückgeliefert)
- Record (ist Teil des Datentyps Index)

Zu detaillierteren Informationen siehe auch

- FirstSpirit Online Dokumentation, "Vorlagenentwicklung / Formulare / Eingabekomponenten / CATALOG"
- FirstSpirit Online Dokumentation, "Vorlagenentwicklung / Formulare / Eingabekomponenten / INDEX"
- Dokumentation zum FirstSpirit SiteArchitect, Kapitel "Katalog (FS_CATALOG)"
- Dokumentation zum FirstSpirit SiteArchitect, Kapitel "Index (FS_INDEX)"
- Dokumentation zum FirstSpirit ContentCreator, "Vorschauseite bearbeiten / Eingabeelemente / Katalog"
- Dokumentation zum FirstSpirit ContentCreator, "Vorschauseite bearbeiten / Eingabeelemente / Index"

Zu weiteren Informationen zu FS_CATALOG und FS_INDEX siehe auch Kapitel 6.1 Seite 60.





Die aktuelle FS_LIST-Implementierung wird aus Kompatibilitätsgründen zunächst beibehalten. Es ist aber geplant, diese mit FirstSpirit-Version 6.0 abzukündigen (deprecate). In einer späteren Version wird sie ganz entfallen.

4.4 Erweiterungen zu Lesezeichen

Mit FirstSpirit-Version 5.2 können Lesezeichen und Kopiervorlagen projektweit für alle Benutzer zugänglich gemacht werden, um so die Zusammenarbeit mehrerer Benutzer zu erleichtern. Dazu können spezielle Lesezeichen-Gruppen erstellt werden. Dies geschieht im **SiteArchitect** (siehe Kapitel 4.4.1 Seite 17).



Das Anlegen von projektweiten Lesezeichen-Gruppen und das Hinzufügen und Entfernen von Elementen zu projektweiten Lesezeichen-Gruppen ist Projekt-Administratoren (inklusive Super- und Server-Administratoren) vorbehalten. Diese Aktionen können darüber hinaus nur im SiteArchitect durchgeführt werden.

4.4.1 Anlegen von projektweiten Lesezeichen-Gruppen im SiteArchitect

Im SiteArchitect können Lesezeichen-Gruppen im "Organize"-Bereich angelegt werden. Mit einem Klick auf das Icon  öffnet sich folgendes Fenster "Lesezeichen-Gruppe erstellen":



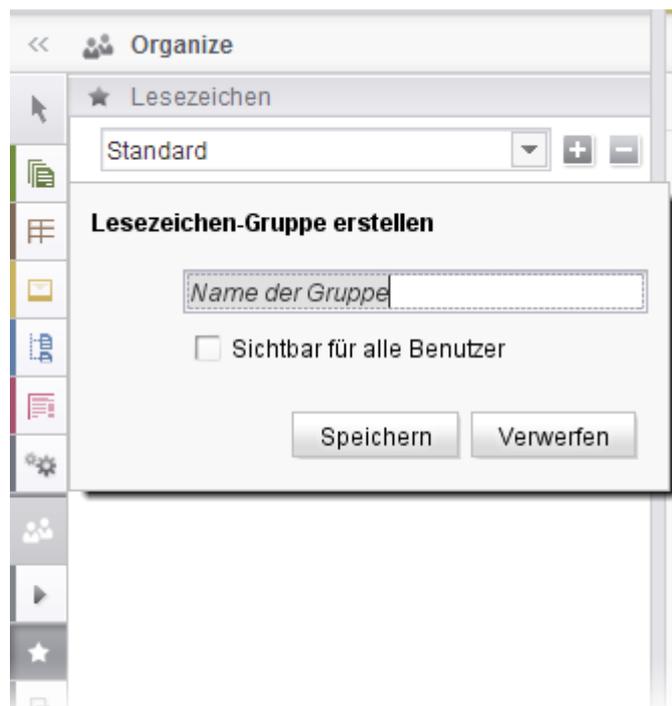


Abbildung 4-6: Lesezeichen-Gruppe erstellen

Der vorgegebene Text **Name der Gruppe** kann nach Bedarf geändert werden.

Sichtbar für alle Benutzer: Wird diese Option *aktiviert*, ist diese Gruppe, ebenso wie alle Elemente, die dieser Gruppe hinzugefügt werden, für alle Benutzer des aktuellen Projekts sichtbar (im ContentCreator können allerdings nicht alle Element-Typen als Lesezeichen dargestellt werden, siehe dazu Kapitel 4.4.3 Seite 19). Der Name der Gruppe erhält automatisch den Zusatz "(Projekt)".



Diese Option steht nur Projekt-Administratoren zur Verfügung.

Mit "Speichern" wird die neue Gruppe angelegt, mit "Verwerfen" schließt sich das Fenster, es wird keine neue Gruppe angelegt.

4.4.2 Hinzufügen und Entfernen von Lesezeichen aus der projektweiten Gruppe

Beim Anlegen eines neuen Lesezeichens stehen dem Projekt-Administrator im SiteArchitect alle projektweiten Lesezeichen-Gruppen zur Verfügung und er kann Elemente zu diesen Gruppen hinzufügen. Elemente, die sich in Gruppen befinden, für die die Option **Sichtbar für alle Benutzer** aktiviert ist (vgl. Abbildung 4-6), sind in den Lesezeichen aller Benutzer des aktuellen Projekts vorhanden (Ausnahme:



ContentCreator, siehe Kapitel 4.4.3 Seite 19). Dabei wird auch die Reihenfolge der Lesezeichen berücksichtigt.

Wird ein Lesezeichen nicht mehr benötigt, kann es über das Icon **x** hinter dem jeweiligen Lesezeichen entfernt werden.



Nur Projekt-Administratoren können Lesezeichen zu projektweiten Lesezeichen-Gruppen hinzufügen oder aus diesen entfernen.

Zu weiteren Informationen zur Arbeit mit Lesezeichen im SiteArchitect siehe auch Dokumentation zum FirstSpirit SiteArchitect, Kapitel "Neues Lesezeichen" und "Lesezeichen".

4.4.3 Lesezeichen im ContentCreator

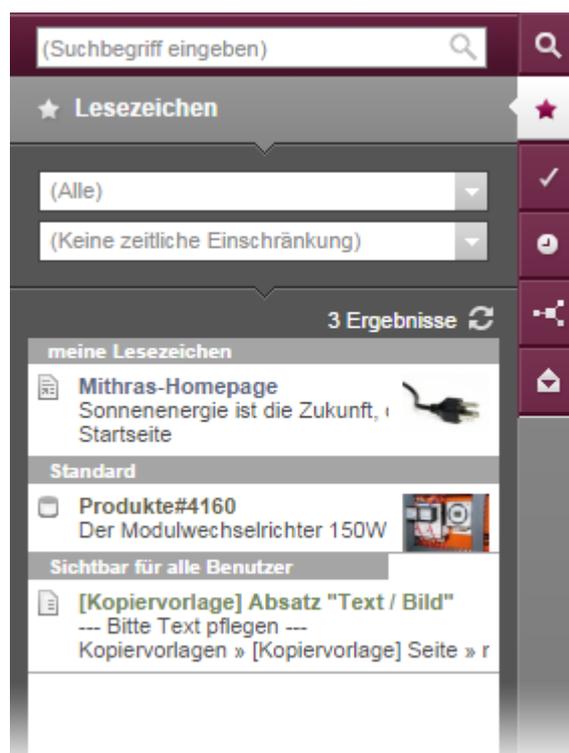


Abbildung 4-7: Lesezeichen im ContentCreator

Projektweit verfügbare Lesezeichen werden im ContentCreator im Lesezeichen-Report angezeigt. Allerdings können prinzipbedingt nicht alle Element-Typen als Lesezeichen dargestellt werden, z. B. Ordner und Vorlagen.





Nur Projekt-Administratoren können Lesezeichen zu projektweiten Lesezeichen-Gruppen hinzufügen oder aus diesen entfernen.

Während in vorigen FirstSpirit-Versionen im ContentCreator nur jeweils eine Lesezeichen-Gruppe dargestellt wurde, können ab FirstSpirit-Version 5.2 alle für den aktuellen Benutzer verfügbaren Lesezeichen-Gruppen angezeigt werden. Über den Gruppen-Filter (in Abbildung 4-7 "(Alle)") können die Lesezeichen nach Gruppe gefiltert dargestellt werden.

Darüber hinaus werden nun auch Absätze und Absatzkopiervorlagen im Lesezeichen-Report angezeigt.

Zu weiteren Informationen zur Arbeit mit Lesezeichen im ContentCreator siehe auch Dokumentation zum FirstSpirit ContentCreator, Seiten "Menüfunktionen / Historie-Bereich / Lesezeichen" und "Report-Bereich / Lesezeichen".

4.5 SiteArchitect: Vergleichen und Zusammenführen von Änderungen

Mit FirstSpirit-Version 5.2 kann im SiteArchitect jetzt ein Programm zum Vergleichen und Zusammenführen von Dateien hinterlegt werden, z. B. WinMerge. Auf diese Weise können Änderungen in der Versionshistorie nachverfolgt und zusammengeführt (engl.: "merge") werden.

4.5.1 Auswahl des gewünschten Programms

Das gewünschte Programm kann im SiteArchitect in den "Benutzereinstellungen" in den "Globalen Einstellungen" im Bereich "Zusammenführung" hinterlegt werden:



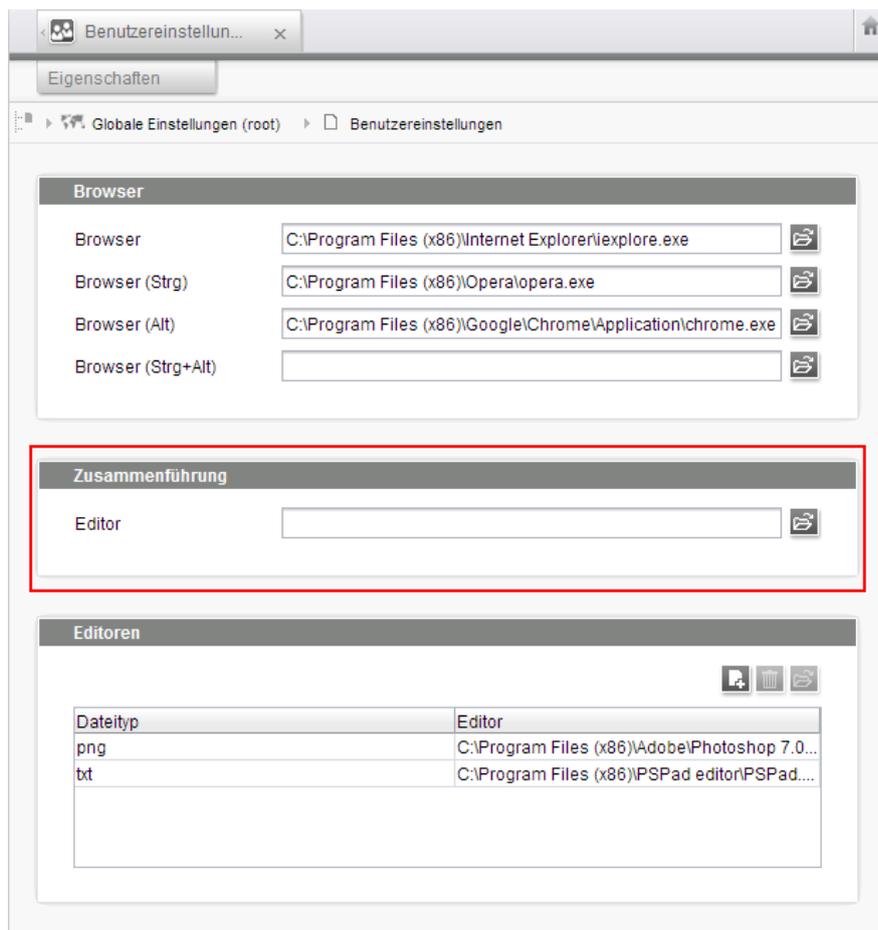


Abbildung 4-8: Benutzereinstellungen – Programm zur Zusammenführung

Dabei sollte es sich um ein Programm handeln, das per Kommandozeile aufgerufen werden kann.

Das gewählte Programm wird standardmäßig mit folgenden 3 Parametern aufgerufen:

- %1: hierbei handelt es sich um einen Platzhalter für die Datei, in der die Version geöffnet wird, die auf der **linken** Seite des Versionsvergleichs im SiteArchitect dargestellt wird ("original")
- %2: hierbei handelt es sich um einen Platzhalter für die Datei, in der die Version geöffnet wird, die auf der **rechten** Seite des Versionsvergleichs im SiteArchitect dargestellt wird ("modified")
- %3: hierbei handelt es sich um einen Platzhalter für die Datei, in der das Ergebnis des Zusammenführens gespeichert wird ("mergeresult")

Über diese Parameter kann die Anordnung der Versionen im gewählten Programm



beeinflusst werden.

Mit dem Aufruf

```
"C:\Program Files (x86)\WinMerge\WinMergeU.exe" %1 %2 %3
```

würde bei Verwenden der Funktion beispielsweise das Programm "WinMerge" aufgerufen und dabei die Datei, die auf der linken Seite des Versionsvergleichs im SiteArchitect dargestellt wird, im Merge-Programm links, und die Datei, die auf der rechten Seite des Versionsvergleichs im SiteArchitect dargestellt wird, im Merge-Programm rechts dargestellt..

Diese Parameter dürfen nicht fehlen, ansonsten wird beim Aufruf später (siehe Kapitel 4.5.2 Seite 22) eine Fehlermeldung ausgegeben. Je nach Syntax des jeweiligen Programms müssen diese Parameter angepasst werden.

4.5.2 Vergleich und Zusammenführung von Änderungen in Versionsvergleichen

In Versionsvergleichen (Ausnahme: (globale) Seiten, (globale) Absätze, Datensätze) kann das in Kapitel 4.5.1 Seite 20 gewählte Programm aufgerufen werden:

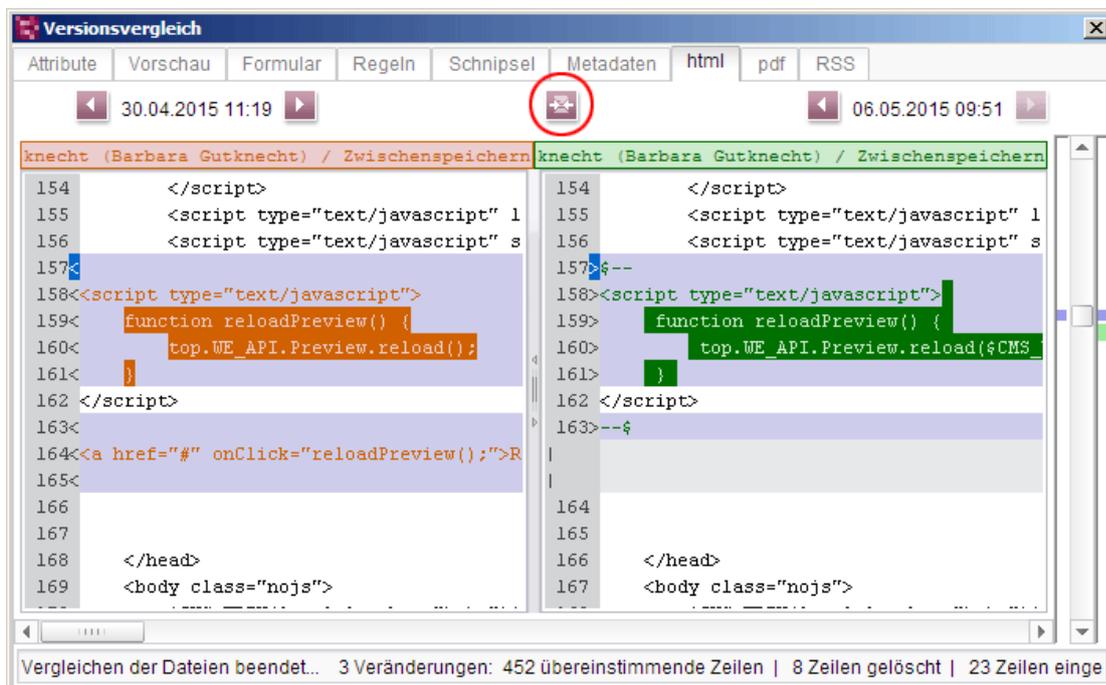


Abbildung 4-9: Versionsvergleich



4.6 SiteArchitect: Suche nach CRC-Prüfsumme

Mit FirstSpirit-Version 5.2 kann jetzt über die globale Suche im SiteArchitect auch nach der CRC-Prüfsumme eines Mediums gesucht werden. Die Syntax dazu lautet:

```
fs.crc = 1180948165
```

wobei nach dem Gleichheitszeichen die CRC-Prüfsumme des gesuchten Mediums angegeben wird.

Siehe dazu auch FirstSpirit Developer-API, Package `de.espirit.firstspirit.agency`, Interface `QueryAgent`.

Hinweis: Bei einem Inplace-Upgrade von FirstSpirit-Version 5.1 auf 5.2 (siehe *FirstSpirit Installationsanleitung Version 5.2*, Kapitel "Über die Datei `fs-server.jar`") muss der Suchindex aktualisiert werden, um diese Funktion nutzen zu können.

4.7 SiteArchitect: Kompaktere Darstellung von Registern im Arbeitsbereich

Register im Arbeitsbereich werden jetzt kompakter dargestellt: In einigen Verwaltungen werden dazu statt Beschriftungen Icons verwendet, z. B.

- in der Struktur-Verwaltung:



- in der Vorlagen-Verwaltung:



Über Deaktivieren des neu eingeführten Menüeintrags "Kompakte Darstellung von Registern" unterhalb des Menüs "Ansicht"



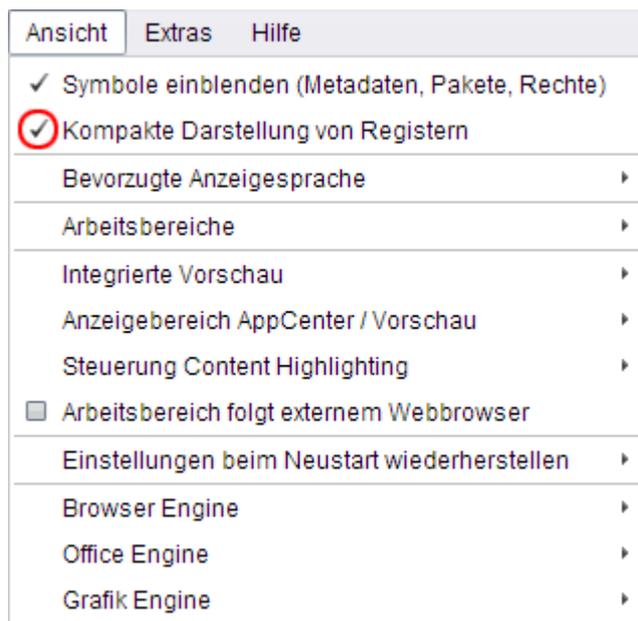


Abbildung 4-10: Menü "Ansicht" / "Kompakte Darstellung von Registern"

kann die Darstellung aus Versionen vor FirstSpirit 5.2 (Beschriftungen "Eigenschaften", "Menüreihenfolge", "Formular", "Regeln", "Schnipsel" usw.) wiederhergestellt werden. Die hier vorgenommene Einstellung wird für den aktuellen Benutzer serverweit gespeichert.



5 Neue/geänderte Funktionen für Redakteure

5.1 Neue Eingabekomponenten

Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurden zwei neue Eingabekomponenten eingeführt, die Funktionalitäten zur Bündelung von Inhalten bereitstellen. Zu weiteren Informationen siehe Kapitel 4.3 Seite 14.

5.2 LiveEdit

Mit FirstSpirit-Version 5.2 können nun Inhalte direkt auf einer bereits veröffentlichten Seite (z. B. eine Intranet-Seite) bearbeitet werden. Dazu werden entsprechende Bearbeiten-Icons eingeblendet, die es dem Redakteur erlauben, sehr schnell und noch direkter Texte zu ändern oder auch Bilder hochzuladen. Selbstverständlich werden dabei alle Rechte der Redakteure ausgewertet und die Änderungen können bei Bedarf auch per Arbeitsablauf freigegeben werden.



The screenshot displays the Mithras Energy website with a live-edit interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Startseite', 'Über uns', 'Produkte', 'Dienste', 'Presse', and 'FirstSpirit'. The main header features the Mithras Energy logo and the tagline 'Solartechnik, die begeistert'. Below the header, there are several content blocks: 'News' with a date of 09.02.2012, 'Kontakt' with a form, 'FirstSpirit' with a description, 'Willkommen bei Mithras Energy' with a welcome message, 'Nachhaltigkeit für die eigenen vier Wände' with a diagram of a house and solar panels, 'Alles über Wechselrichter' with a photo of a solar inverter, 'Solar-Auto' with a photo of a solar car, 'Top-Themen' with a list of topics, 'Unsere Produkte' with a description, and 'Über uns' with a photo of a team. A mouse cursor is hovering over a small icon in the 'Nachhaltigkeit für die eigenen vier Wände' section, which triggers a live-edit window.

Abbildung 5-1: Beispielhafte LiveEdit-Seite

 Wird der Mauszeiger über die Seite gehalten, zeigen eine Umrahmung und dieses Icon an, wo Inhalte bearbeitet werden können. Mit einem Klick auf dieses Icon öffnet sich ein Bearbeitungsfenster mit allen Eingabeelementen des ausgewählten Elements (Seite, Absatz, Datensatz). In diesem Fenster können die Inhalte bearbeitet werden.

Zur Bearbeitung von Inhalten im ContentCreator siehe auch Dokumentation zum FirstSpirit ContentCreator, Kapitel "Vorschauseite bearbeiten".

Je nach Konfiguration durch den Projektentwickler öffnet sich nach dem Speichern der Änderungen (Schaltfläche "Speichern") ein weiteres Fenster, mithilfe dessen ein Arbeitsablauf gestartet und so die geänderten Inhalte je nach Projektkonfiguration freigegeben und veröffentlicht werden können.



Zur Arbeit mit Arbeitsabläufen im ContentCreator siehe auch Dokumentation zum FirstSpirit ContentCreator,

- Seite "Report-Bereich / Aufgaben / Arbeitsabläufe"
- Seite "Report-Bereich / Aufgaben / Freigabe"

5.1 Neue/geänderte Funktionen im ContentCreator

5.1.1 Mehrfachanmeldung in einem Browser

Mit FirstSpirit-Version 5.2 ist es möglich, mehrere Projekte innerhalb einer Browser-Instanz zu öffnen. Dadurch werden folgende Szenarien möglich:

- 1 Redakteur, N Projektinstanzen: Der Redakteur kann ein Projekt in mehreren Browser-Tabs gleichzeitig öffnen.
- 1 Redakteur, N Projekte: Der Redakteur kann verschiedene Projekte gleichzeitig öffnen.



Abbildung 5-2: Mehrere ContentCreator-Projekte in einem Browser



5.1.2 Neue Funktionen in Reports

5.1.2.1 Aktualisieren der Report-Anzeige

Im Report-Bereich ist ein Icon zum Aktualisieren der jeweiligen Liste hinzugekommen:

 Mit einem Klick auf dieses Icon können die Einträge des Reports bei Bedarf aktualisiert werden.

5.1.2.2 Reporteinträge in der Vorschau visualisieren

Im ContentCreator lassen sich jetzt Reporteinträge in der Vorschau visualisieren und nach strukturellen Aspekten des Projekts filtern. Standardmäßig ist dies bei

Suchtreffern (Einträge des Reports "Suche", Icon ) und Aufgaben (Einträge des

Reports "Aufgaben", Icon ) möglich.

Wird die neue Checkbox "Trefferanzeige" im Report aktiviert, werden bei entsprechender Projektkonfiguration folgende Informationen in der Vorschau eingeblendet:

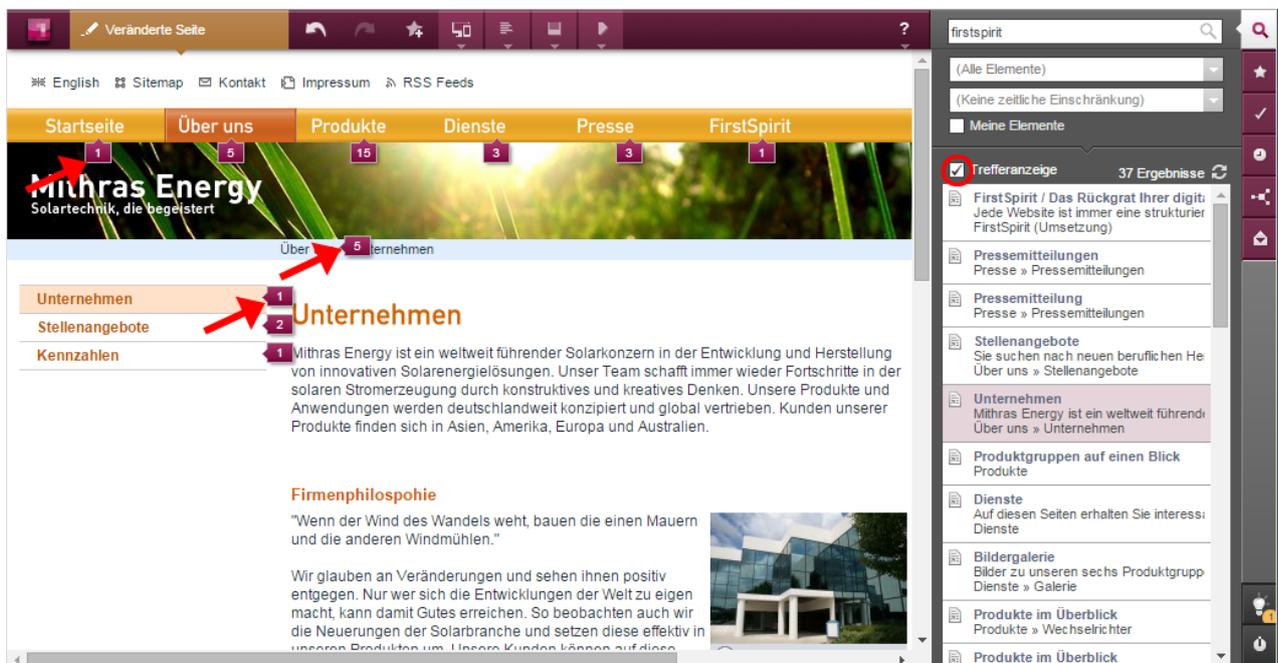


Abbildung 5-3: Suchtreffer im ContentCreator





Dieses Icon wird an den Menüpunkten angezeigt, hinter denen sich Reporteinträge (z. B. Suchtreffer) verbergen. Die Zahl macht deutlich, wie viele Reporteinträge sich hinter dem jeweiligen Menüpunkt verbergen.

Wird der Mauszeiger über ein solches Icon gehalten, werden im Report die entsprechenden Reporteinträge farbig hervorgehoben. Mit einem Klick auf ein Icon werden nur noch die entsprechenden Reporteinträge im Report angezeigt. Es erfolgt also eine Filterung.

Mit einem Klick auf den Verweis "Treffer-Einschränkung aufheben" wird die Filterung aufgehoben und es werden wieder alle Reporteinträge angezeigt.

5.1.2.3 Neue Report-Aktionen

Projekt-spezifische Reports können jetzt je nach Konfiguration durch den Projektentwickler neue Aktionen bieten, z. B. das Hinzufügen von neuen Report-Einträgen.

5.1.3 Übersetzungshilfe

Sind in einer Sprache bereits Inhalte eingepflegt, besteht mithilfe der Übersetzungshilfe die Möglichkeit, den vorhandenen Inhalt leicht in andere Sprachen zu kopieren und dort als Übersetzungsgrundlage zu nutzen. Dazu werden Inhalte der verschiedenen Sprachen einander gegenüber gestellt. Die Übersetzungshilfe muss im Projekt entsprechend vom Projektentwickler konfiguriert sein. Sie kann dann über das Icon  geöffnet werden.



Je nach Projektkonfiguration öffnet sich mit einem Klick auf dieses Icon ein Dialog, mit dem die Inhalte von Sprache A in entsprechende Eingabeelemente von Sprache B übernommen werden können. Sind mehrere Sprachen vorhanden, werden diese in einem Kontextmenü angezeigt. Es kann dann die gewünschte Sprache, in die übersetzt werden soll, per Mausklick ausgewählt werden.



The screenshot shows the FirstSpirit CMS interface with a translation help window open. The window title is 'Inhalte zur Übersetzung: Deutsch > Englisch'. It displays a comparison between German and English content for a page titled 'Nachhaltigkeit für die eigenen vier Wände'. The German text is highlighted in blue, indicating it is the source content. The English text is shown in a separate column. The window includes fields for Überschrift, Index, Text, Verweis, Verweistyp, and Bild, with corresponding values in both languages. Buttons for 'Speichern' and 'Abbrechen' are visible at the bottom.

Deutsch	Englisch
Überschrift Nachhaltigkeit für die eigenen vier Wände	Überschrift Sustainability for your own four walls
Index DS 1000 modular Mit dem Dünnschichtmodul DS 1200 modular haben Sie optimale Voraussetzungen für den Einsatz in Ihrer Photovoltaik-Anlage. Durch den Bestandteil des amorphen Siliziums werden Wirkungsgrade von etwa 20 % erreicht. DS 1200 block Die semitransparenten Dünnschichtmodule 1200 block sind ausgesprochen lichtdurchlässig, was sie für den Einsatz auf Dächern und Fassaden besonders attraktiv macht.	Index
Text Es gibt viele Optionen, das eigene Heim besonders umweltgerecht zu gestalten. Eine dieser Möglichkeiten möchten wir Ihnen gern ausführlicher anhand unserer kristallinen Solarmodule vorstellen. Kristalline Module sind äußerst effizient, da sie durch das amorphe Silizium in ihrer Struktur bis zu 10 Prozent höhere Wirkungsgrade bei der Erzeugung von Sonnenenergie erzielen können als vergleichbare Dünnschichtmodule. Welche weiteren Vorteile kristalline Module für Ihre Stromversorgung bieten, erfahren Sie auf diesen Seiten.test	Text There are many options for making your own home more environmentally friendly. We would like to present one of these options to you in greater detail, by using our crystalline solar modules. Crystalline modules are extremely efficient as, due to the amorphous silicon in their structure, they can achieve up to 10 percent greater efficiencies in the generation of solar energy than comparable thin film modules. Please read through these pages to find out about the other advantages crystalline modules can provide for your power supply.
Verweis Crystalline modules	Verweis Crystalline modules
Verweistyp Separate link	Verweistyp Separate link
Bild	Bild

Abbildung 5-4: Übersetzungshilfe im ContentCreator (Beispiel)

Die Anforderungen an einen Übersetzungsprozess können von Projekt zu Projekt und von Redakteur zu Redakteur stark variieren. Daher kann auch eine projektspezifische Lösung implementiert sein. Diese kann auch eine automatische (Vor-)Übersetzung durch einen externen Dienst (z. B. Google Translate) vorsehen. In diesem Fall werden je nach Projektkonfiguration automatisch übersetzte Inhalte mit blauem Hintergrund dargestellt. Durch Bearbeitung der Inhalte durch den Redakteur wird der blaue Hintergrund wieder aufgehoben.

Zu weiteren Informationen zur Übersetzungshilfe im ContentCreator siehe auch *FirstSpirit Handbuch für Redakteure (ContentCreator), Kapitel "Vorschauseite"*



bearbeiten / Arbeiten mit Dialogen / Übersetzungshilfe".

5.1.4 Inhalte erzeugen per Drag-and-drop

In FirstSpirit-Version 5.1 wurde bereits das Anlegen von Verweisen im DOM-Editor per Drag-and-drop im ContentCreator implementiert. In Version 5.2 wird diese Möglichkeit auf Seiteninhalte ausgedehnt, so dass sich nun auch Seiten, Absätze und Datensätze per Drag-and-drop anlegen lassen. Im Beispielprojekt "Mithras Energy" kann dies beispielsweise die Schaltfläche "Absatz anlegen" mit dem Icon  sein. Ein solches Ziel für zu droppende Elemente wird auch als "Drop-Ziel" bezeichnet. Wird ein zu droppendes Element über ein solches Drop-Ziel gehalten, wird es mit einem brombeerfarbenen Rahmen umrandet.

Allgemein können nun Texte aus externen Anwendungen (Textverarbeitungsprogramme, Internetseiten) auch per Drag-and-drop in die Eingabelemente

- Einzeiliger Text (CMS_INPUT_TEXT)
- Mehrzeiliger Text (CMS_INPUT_TEXTAREA)

eingefügt werden.



Bei Verwendung des Browsers "Google Chrome" wird Text, der aus einem Textverarbeitungsprogramm in die Eingabelemente "Einzeiliger Text" oder "Mehrzeiliger Text" gedropped wird, potenziell aus der externen Anwendung entfernt³. Dies ist kein Fehler von FirstSpirit!

Zu weiteren Informationen zu Drag-and-drop im ContentCreator siehe auch FirstSpirit Handbuch für Redakteure (ContentCreator), Kapitel "Vorschauseite bearbeiten / Bedienkonzept".

5.1.4.1 Seiten

Je nach Projektkonfiguration können neue Seiten beispielsweise folgendermaßen per Drag-and-drop angelegt werden:

³ siehe <https://productforums.google.com/forum/#!topic/chrome/HoQrTZzGh-U>



- Ziehen von **Seiten** aus dem Report-Bereich auf ein Drop-Ziel, beispielsweise auf eine Schaltfläche zum Anlegen von Seiten
- Ziehen von **Seiten** aus dem Report-Bereich auf einen Menüpunkt, z. B.



Abbildung 5-5: Anlegen von Seiten per Drag-and-drop

Dabei werden Icons an den Navigationselementen / Menüeinträgen analog zu denen beim Verschieben von Menüpunkten in der Vorschau (siehe dazu *FirstSpirit Handbuch für Redakteure (ContentCreator)*, Kapitel "Vorschauseite bearbeiten / Navigation", Abschnitt "Bearbeiten der Navigation in der Vorschau") angezeigt, wenn Seiten mit gedrückter Maustaste über diese gehalten werden.

Nach dem Loslassen der Maustaste an der gewünschten Position öffnet sich der Dialog zum Einfügen einer neuen Seite in die Navigation der Website:



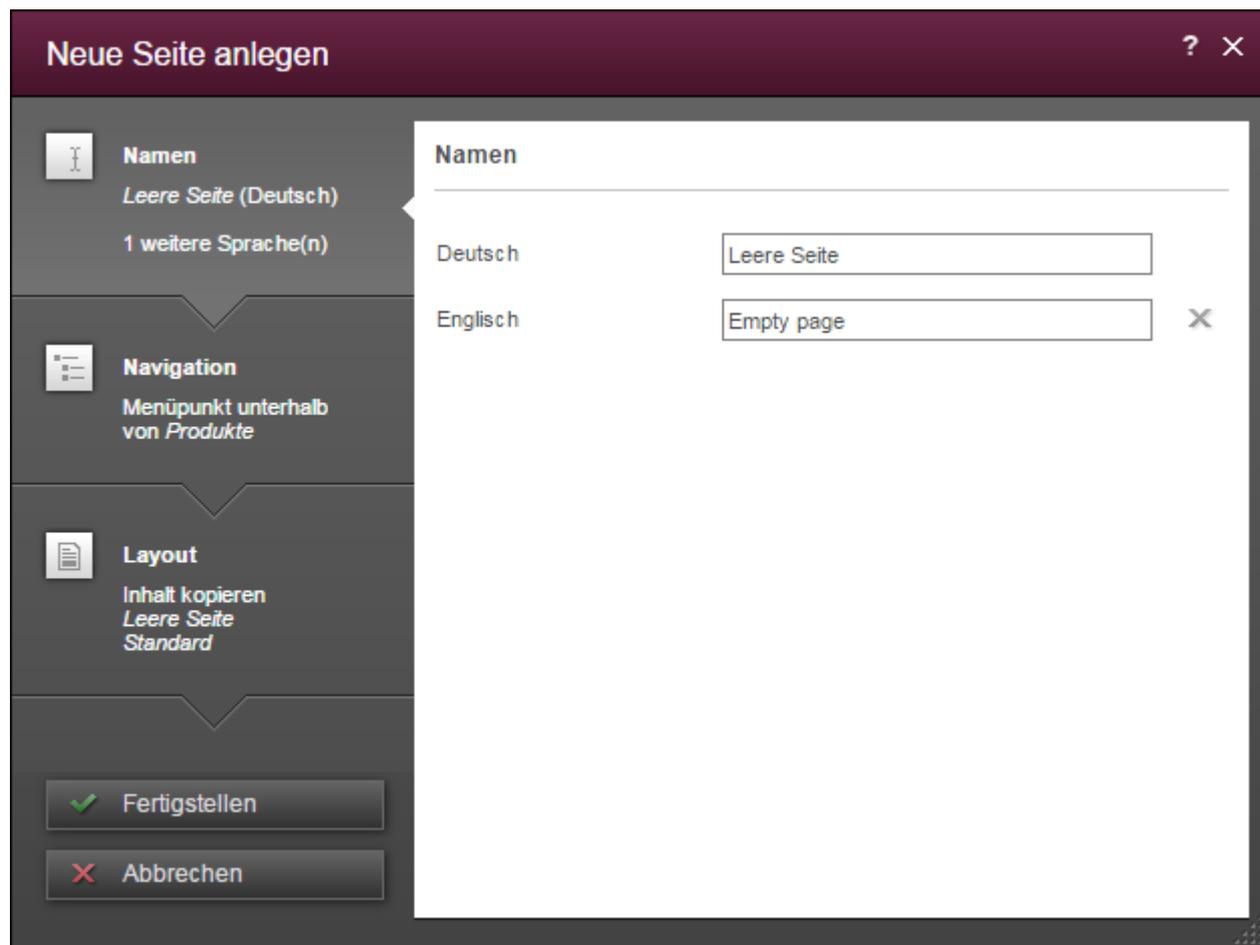


Abbildung 5-6: Neue Seite anlegen

Standardmäßig wird nach einem Klick auf "Fertigstellen" eine neue Seite an der gewünschten Position in der Navigation mit dem Namen und dem Inhalt der gedropten Seite angelegt. Bei Bedarf können die Einstellungen für die neu anzulegende Seite in diesem Dialog oder auch nach dem Anlegen der Seite noch verändert werden.

Zu weiteren Informationen zum Bearbeiten der Navigation per Drag-and-drop im ContentCreator siehe auch FirstSpirit Handbuch für Redakteure (ContentCreator), Kapitel "Vorschauseite bearbeiten / Navigation", zum Anlegen von Seiten Kapitel "Menüfunktionen / Inhalte-Bereich / Neue Seite".



5.1.4.2 Absätze

Je nach Projektkonfiguration können neue Absätze beispielsweise folgendermaßen per Drag-and-drop angelegt werden:

- Ziehen von **Absätzen / Absatzkopiervorlagen** aus dem Report-Bereich auf ein Drop-Ziel, beispielsweise die Schaltfläche "Absatz anlegen"
- Ziehen von **Medien** aus dem Report-Bereich auf ein Drop-Ziel, beispielsweise die Schaltfläche "Absatz anlegen"
- Ziehen von **Seiten** aus dem Report-Bereich auf ein Drop-Ziel, beispielsweise die Schaltfläche "Absatz anlegen"
- Ziehen von **Datensätzen** aus dem Report-Bereich auf ein Drop-Ziel, beispielsweise die Schaltfläche "Absatz anlegen"
- Ziehen von **Text** auf ein Drop-Ziel, beispielsweise die Schaltfläche "Absatz anlegen"

Eine farbige Hervorhebung zeigt an, wo das zu droppende Element fallengelassen werden kann.

Nach dem Loslassen der Maustaste auf den gewünschten Bereich, an dem der Absatz angelegt werden soll, wird der Absatz in der Regel direkt angelegt. Daten für den Absatz (Texte, Bilder usw.) können im Nachhinein eingegeben werden (Icon ) und eventuelle, vom Projektentwickler vorgegebene Platzhalter-Informationen bei Bedarf angepasst werden. War ein Absatz oder eine Absatzkopiervorlage gewählt, wird eine Kopie des gedropten Absatzes an letzter Stelle angelegt. War ein Medium, eine Seite, ein Datensatz oder Text gewählt, sind diese bei entsprechender Konfiguration durch den Projektentwickler bereits in einem passenden Eingabeelement enthalten und werden mitgespeichert.

Stehen mehrere Absatzvorlagen zur Auswahl zur Verfügung (d.h. unterschiedliche Layouts für den anzulegenden Absatz), öffnet sich eine Auswahlliste, aus der die gewünschte Vorlage ausgewählt und nachfolgend die Inhalte wie gewohnt eingegeben werden können. Auch in diesem Fall sind Medien, Datensätze, Seiten oder Text, die auf das Drop-Ziel fallen gelassen werden, bei entsprechender Konfiguration durch den Projektentwickler bereits in einem passenden Eingabeelement des Absatzes enthalten, beispielsweise:



The screenshot displays the FirstSpirit CMS interface. At the top, there are navigation tabs for 'Inhalte', 'Medien', and 'Aktionen'. Below this is a search bar and a navigation menu with 'Produkte', 'Dienste', 'Presse', and 'FirstSpirit'. The main content area features a 'Kennzahlen' section with a table of company statistics and a 'Top-Themen' section. A red arrow originates from a search result in the right sidebar (labeled '2') and points to the 'Absatz anlegen' button in the main content area (labeled '1'). A modal window titled 'Inhalte bearbeiten' is open, showing the 'Bildauswahl' tab with a search for 'Haendeschuetteln' and options for image alignment and zooming.

Kennzahl	Wert
Gründung:	18. Mai 1996 in Sonningen
Börsengang:	Februar 2000
Mitarbeiter:	1.600
Firmenstandorte:	Sonningen, Miesbaden, Cottbus, Es...
Umsatz 2007:	
Produkte:	

Abbildung 5-7: Absatz anlegen durch Drag-and-drop eines Bildes

Die Inhalte des Bearbeitungsfensters können nach Bedarf bearbeitet und dann wie gewohnt gespeichert werden.

Gibt es im anzulegenden Absatz Pflichtfelder, die vom Redakteur ausgefüllt werden müssen, öffnet sich nach dem Loslassen der Maustaste auf den gewünschten Bereich, an dem der Absatz angelegt werden soll, ebenfalls das Bearbeitungsfenster mit den für den anzulegenden Absatz zur Verfügung stehenden Eingabeelementen. War ein Medium, eine Seite, ein Datensatz oder Text gewählt, sind diese bei entsprechender Konfiguration durch den Projektentwickler ebenfalls bereits in einem passenden Eingabeelement enthalten.

Zu weiteren Informationen zum Anlegen und Bearbeiten von Absätzen im ContentCreator siehe auch "FirstSpirit Handbuch für Redakteure (ContentCreator)"



- Seite "Vorschauseite bearbeiten / Absätze"
- Seite "Report-Bereich / Lesezeichen", Abschnitt "Funktionen" und
- Seite "Vorschauseite bearbeiten / Arbeiten mit Dialogen / Bearbeitungsfenster / Regelverletzungen"

5.1.4.3 Datensätze

Je nach Projektkonfiguration können neue Datensätze beispielsweise folgendermaßen per Drag-and-drop angelegt werden:

- Ziehen von **Medien** aus dem Report auf ein Drop-Ziel, beispielsweise eine Schaltfläche zum Anlegen von Datensätzen
- Ziehen von **Seiten** aus dem Report auf ein Drop-Ziel, beispielsweise eine Schaltfläche zum Anlegen von Datensätzen
- Ziehen von **Datensätzen** aus dem Report auf ein Drop-Ziel, beispielsweise eine Schaltfläche zum Anlegen von Datensätzen
- Ziehen von **Text** auf ein Drop-Ziel, beispielsweise eine Schaltfläche zum Anlegen von Datensätzen

Eine farbige Hervorhebung zeigt an, wo das zu droppende Element fallengelassen werden kann.

Je nach Konfiguration durch den Projektentwickler gibt es drei Möglichkeiten:

- Nach dem Loslassen der Maustaste wird direkt ein neuer Datensatz angelegt. War ein Medium, eine Seite, ein Datensatz oder Text gewählt, sind diese bei entsprechender Konfiguration durch den Projektentwickler bereits in einem passenden Eingabeelement enthalten. Weitere Daten für den Datensatz (Texte, Bilder usw.) können im Nachhinein eingegeben werden (Icon ) und eventuelle, vom Projektentwickler vorgegebene Platzhalter-Informationen bei Bedarf angepasst werden.
- Nach dem Loslassen der Maustaste öffnet sich das Bearbeitungsfenster mit den für den anzulegenden Datensatz zur Verfügung stehenden Eingabeelementen. War ein Medium, eine Seite, ein Datensatz oder Text gewählt, sind diese bei entsprechender Konfiguration durch den Projektentwickler ebenfalls bereits in einem passenden Eingabeelement ausgewählt. Im Falle eines Datensatzes enthalten die Eingabeelemente alternativ die Inhalte des gedropten Datensatzes. Die Inhalte des Bearbeitungsfensters können nach Bedarf bearbeitet und dann wie gewohnt gespeichert werden.
- Die aktuelle Projektkonfiguration ermöglicht kein Anlegen eines neuen Datensatzes per Drag & Drop (Meldung "Es konnten keine passenden Vorlagen



gefunden werden.")

Zu weiteren Informationen zum Anlegen von Datensätzen im ContentCreator siehe auch FirstSpirit Handbuch für Redakteure (ContentCreator), Kapitel "Menüfunktionen / Inhalte-Bereich / Datensatz anlegen".

5.1.4.4 Verweise

Seit FirstSpirit-Version 5.1 können Verweise im Rich-Text-Editor (CMS_INPUT_DOM) sowie im Rich-Text-Editor für Tabellen (CMS_INPUT_DOMTABLE) nicht nur über das Icon  erzeugt werden, sondern je nach Projektkonfiguration auch per Drag-and-drop von Elementen in den Editor hinein. Mit FirstSpirit-Version 5.2 werden nun auch Verweiseingabe-Typen berücksichtigt, die zum Erstellen von **verweissensitiven Grafiken** (CMS_INPUT_IMAGE_MAP) verwendet werden. Bei entsprechender Projektkonfiguration können dazu Bilder (beispielsweise aus Suchergebnissen im Report-Bereich) auf bereits im Editor eingegebenen Text gezogen werden. Bilder vom Arbeitsplatzrechner können allerdings nicht in Verbindung mit dieser Funktionalität verwendet werden. Im Dialog zum angelegten Verweis ("Verweis bearbeiten") wird das gedropte Bild als Hintergrundbild für die Imagemap verwendet:



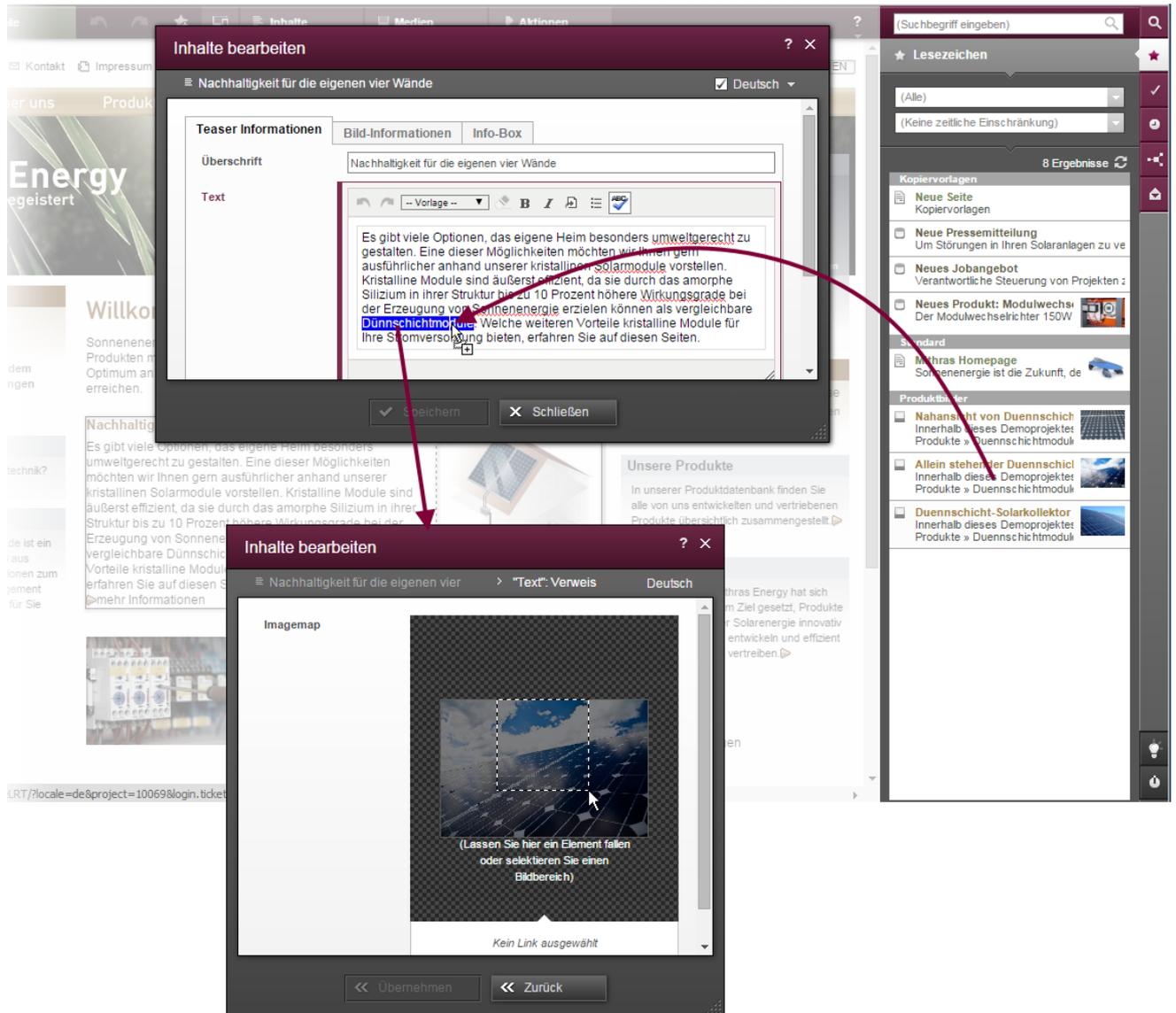


Abbildung 5-8: Verweis mit Imagemap erzeugen

In diesem Dialog können auch die Rahmen und Verweise für die Imagemap angelegt werden.

Darüber hinaus können nun auch Verweise in einem Rich-Text-Editor (CMS_INPUT_DOM) oder in einem Rich-Text-Editor für Tabellen (CMS_INPUT_DOMTABLE) erstellt werden, indem Text beispielsweise aus der Adresszeile eines Browsers, aus bestimmten Textverarbeitungsprogrammen oder von einer Internetseite auf Text im Rich-Text-Editor gezogen wird. Dabei kann der gedropte Text je nach Projektkonfiguration entweder als Verweistext oder als Verweisziel verwendet werden. Die anderen Informationen zum Verweis können im Anschluss über den Kontextmenü-Eintrag "Verweis bearbeiten" nachgetragen werden. Sind mehrere Verweiseingabe-Typen verfügbar, werden diese beim



Dropfen im Editor angezeigt:

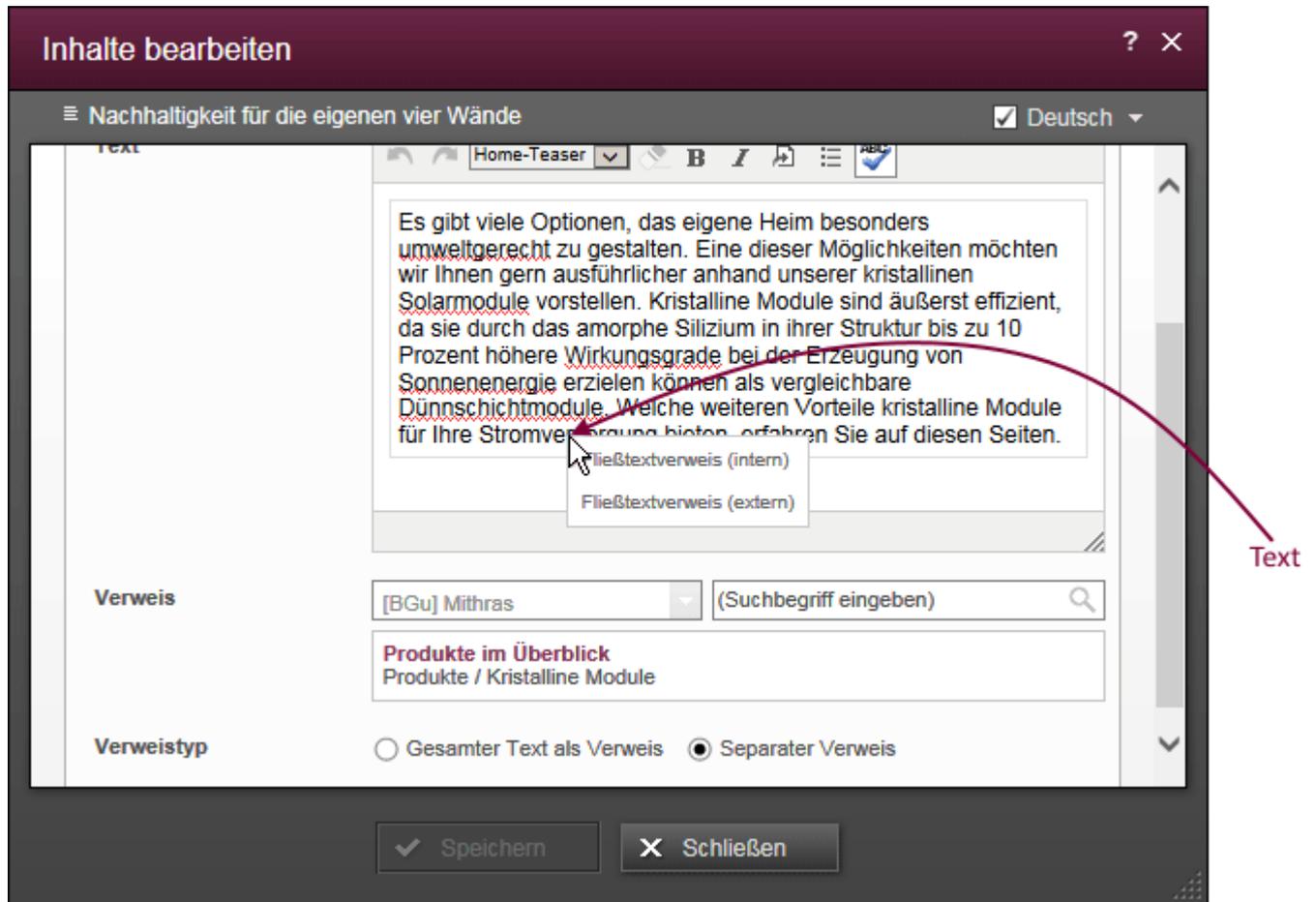


Abbildung 5-9: Mehrere Verweiseingabe-Typen beim Drop von Text



Bei Verwendung des Browsers "Google Chrome" wird Text, der aus einem Textverarbeitungsprogramm in den Rich-Text-Editor gedropped wird, potenziell aus der externen Anwendung entfernt⁴. Dies ist kein Fehler von FirstSpirit!

Zu weiteren Informationen zur Arbeit mit Verweisen allgemein, mit Imapemaps sowie dem Anlegen von Verweisen per Drag-and-drop siehe auch FirstSpirit Handbuch für Redakteure (ContentCreator), Kapitel

⁴ siehe <https://productforums.google.com/forum/#!topic/chrome/HoQrTZzGh-U>



- *"Vorschauseite bearbeiten / Eingabeelemente / Verweiseingabe",*
- *"Vorschauseite bearbeiten / Eingabeelemente / Verweissensitive Grafik",*
- *"Vorschauseite bearbeiten / Eingabeelemente / Rich-Text-Editor", Abschnitt "Verweis einfügen/verändern" und*
- *"Vorschauseite bearbeiten / Bedienkonzept", Abschnitt "Bedienung per Drag & Drop".*

5.1.5 Arbeiten mit Medien im ContentCreator

5.1.5.1 Sprachabhängige Medien

Medien können im ContentCreator jetzt komfortabler verwaltet werden. Dazu zählt auch die Möglichkeit, sprachabhängige Medien über den ContentCreator zu hinterlegen. "Sprachabhängig" bedeutet, dass auf mehrsprachigen Websites abhängig von der gewählten Sprache unterschiedliche Medien dargestellt werden. Im Gegensatz dazu "sprachunabhängige" Inhalte (Text, Bilder usw.), die je nach Projektkonfiguration in Eingabeelemente im ContentCreator nur in einer Sprache eingegeben werden und dann in allen Projektsprachen zur Verfügung stehen, sinnvoll beispielsweise bei der Darstellung von Bildern (ohne Text) oder bei Zahlenangaben (z. B. Produktbeschreibungen, Abmessungen).

Dazu wurde in den Dialogen zum Hochladen (Menü "Medien / Neues Medium hochladen") und Bearbeiten von Medien (Menü "Medien / Bearbeiten") die Checkbox "Sprachabhängig: für jede Sprache eine eigene Datei" ergänzt:



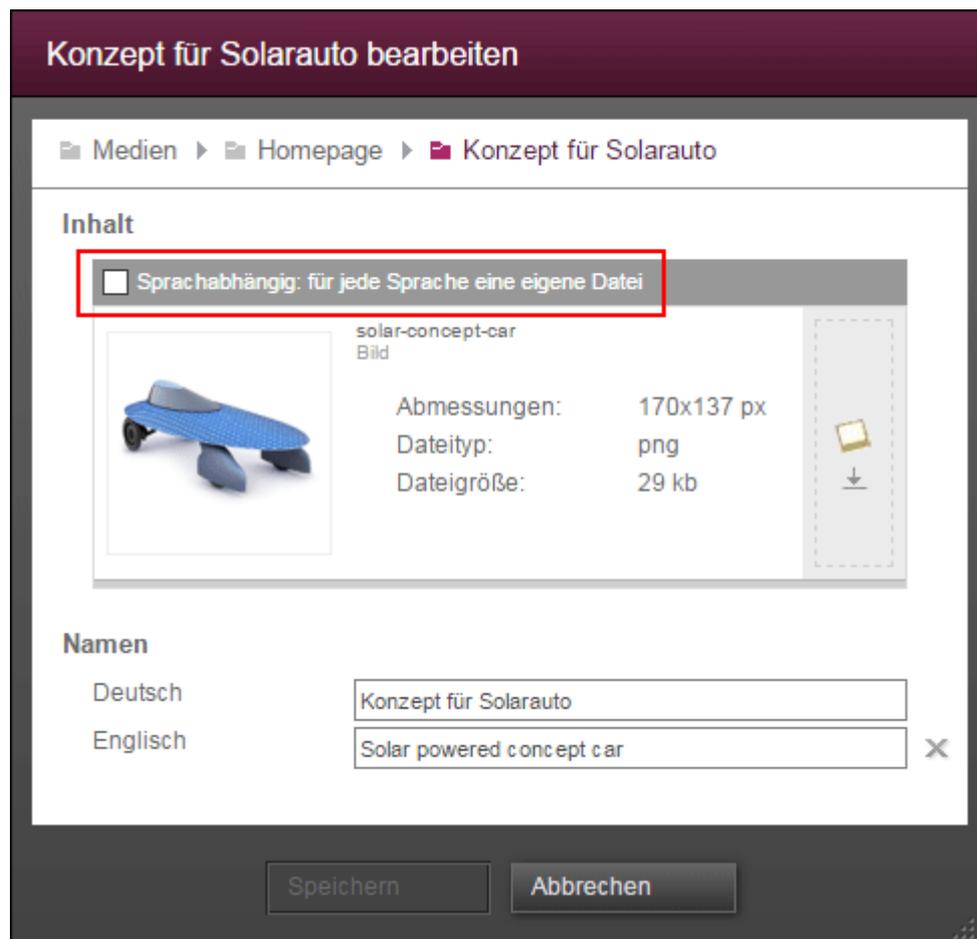


Abbildung 5-10: Medium bearbeiten

- Im Dialog "Neues Medium hochladen" kann diese Checkbox aktiviert werden, wenn das neue Medium sprachabhängig hochgeladen werden soll. Auf der rechten Seite besteht dann per Auswahlliste die Möglichkeit, die Projektsprache auszuwählen, für die das Medium hochgeladen werden soll.
- Im Dialog "Bearbeiten" zeigt diese Checkbox an, ob es sich um ein sprachabhängiges Medium handelt. Auf der rechten Seite besteht per Auswahlliste die Möglichkeit, die Projektsprache auszuwählen, für die Änderungen vorgenommen werden sollen.

Zu weiteren Informationen zur Arbeit mit Medien siehe *FirstSpirit Dokumentation zum ContentCreator*,

- "Menüfunktionen / Medien-Bereich / Medium hochladen"
- "Menüfunktionen / Medien-Bereich / Medium bearbeiten"
- "Vorschauseite bearbeiten / Medien"
- "Menüfunktionen / Medien-Bereich / Medien verwalten"



5.1.5.2 Neuer Dialog "Medien verwalten"

Der neu eingerichtete Dialog "Medien verwalten" im Menü "Medien" bietet unter anderem folgende Funktionen:

- Medien hochladen
- Medien bearbeiten (umbenennen, Sprach-Variante ergänzen)
- Medien austauschen
- Medien verschieben (an anderen Speicherort)
- Medien löschen (abhängig von der Projektkonfiguration)
- Ordner hinzufügen
- Ordner umbenennen
- Ordner verschieben
- Ordner löschen (abhängig von der Projektkonfiguration)



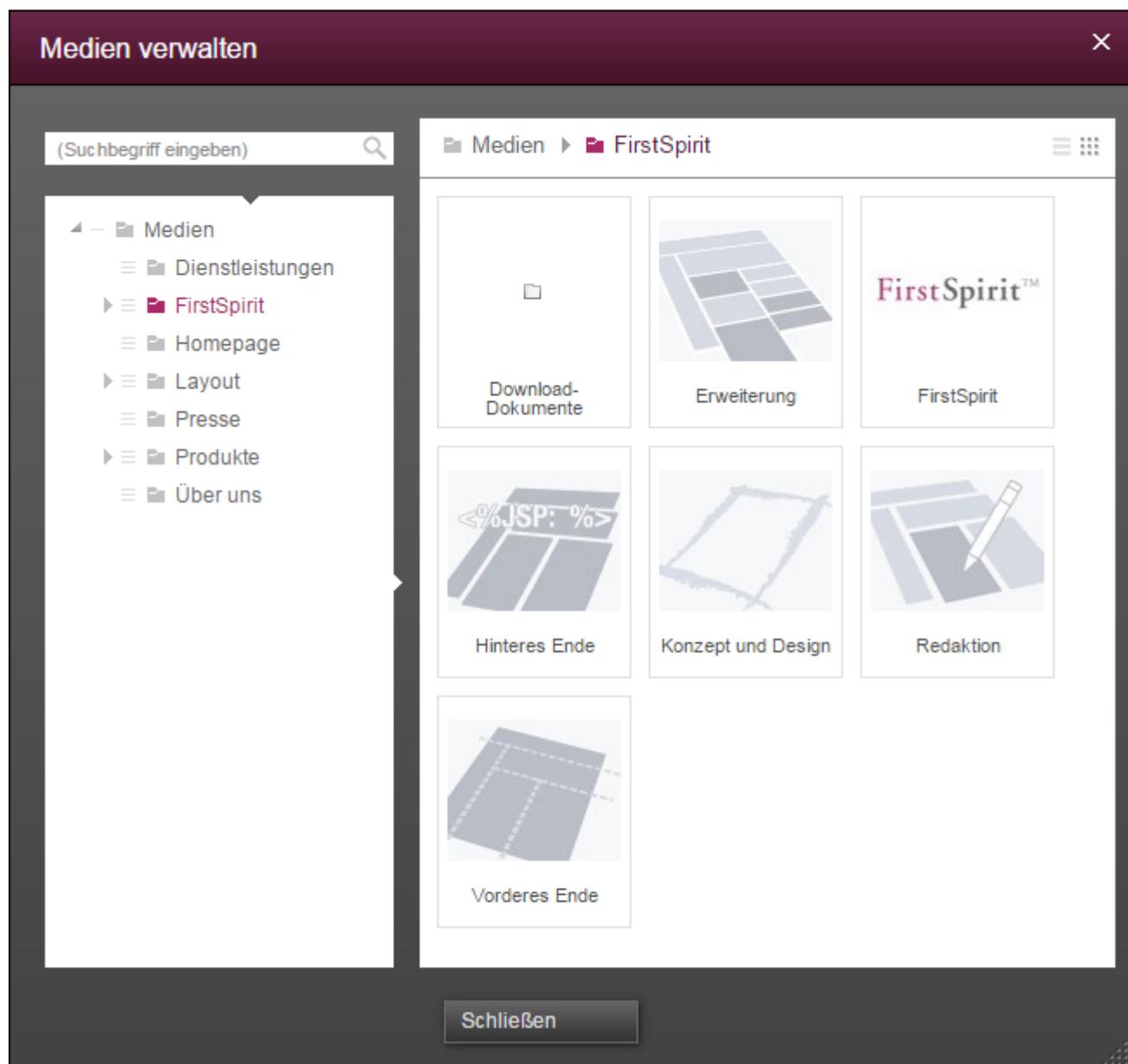


Abbildung 5-11: Medien-Verwaltung im ContentCreator

Zu weiteren Informationen zu diesem Dialog siehe *FirstSpirit Dokumentation zum ContentCreator*, "Menüfunktionen / Medien-Bereich / Medien verwalten"

5.1.6 Bearbeiten von Bildvarianten

Ist dies vom Vorlagenentwickler entsprechend konfiguriert, kann zu Bildern, die auf der Vorschauseite angezeigt werden, ein gewünschter Ausschnitt festgelegt werden, bzw. sie können gedreht und gespiegelt dargestellt werden. Dies kann über das Icon



 in der rechten unteren Ecke des referenzierten Bildes erreicht werden.

Zu jedem Bild können in FirstSpirit für eine Mehrfachverwendung z. B. in unterschiedlichen Layouts oder Ausgabemedien mehrere Varianten zur Verfügung stehen ("Auflösung"). Für unterschiedliche Layouts steht jedes Bild in der Regel in unterschiedlichen Größen zur Verfügung, die automatisch vom System berechnet werden können.

Konnte bisher nur eine Variante eines Bildes im Dialog "Bildausschnitt bearbeiten" bearbeitet werden (in der Regel die Variante, die in der Vorschau angezeigt wird), können ab FirstSpirit-Version 5.2 je nach Vorgaben des Vorlagenentwicklers mehrere Varianten bearbeitet werden.

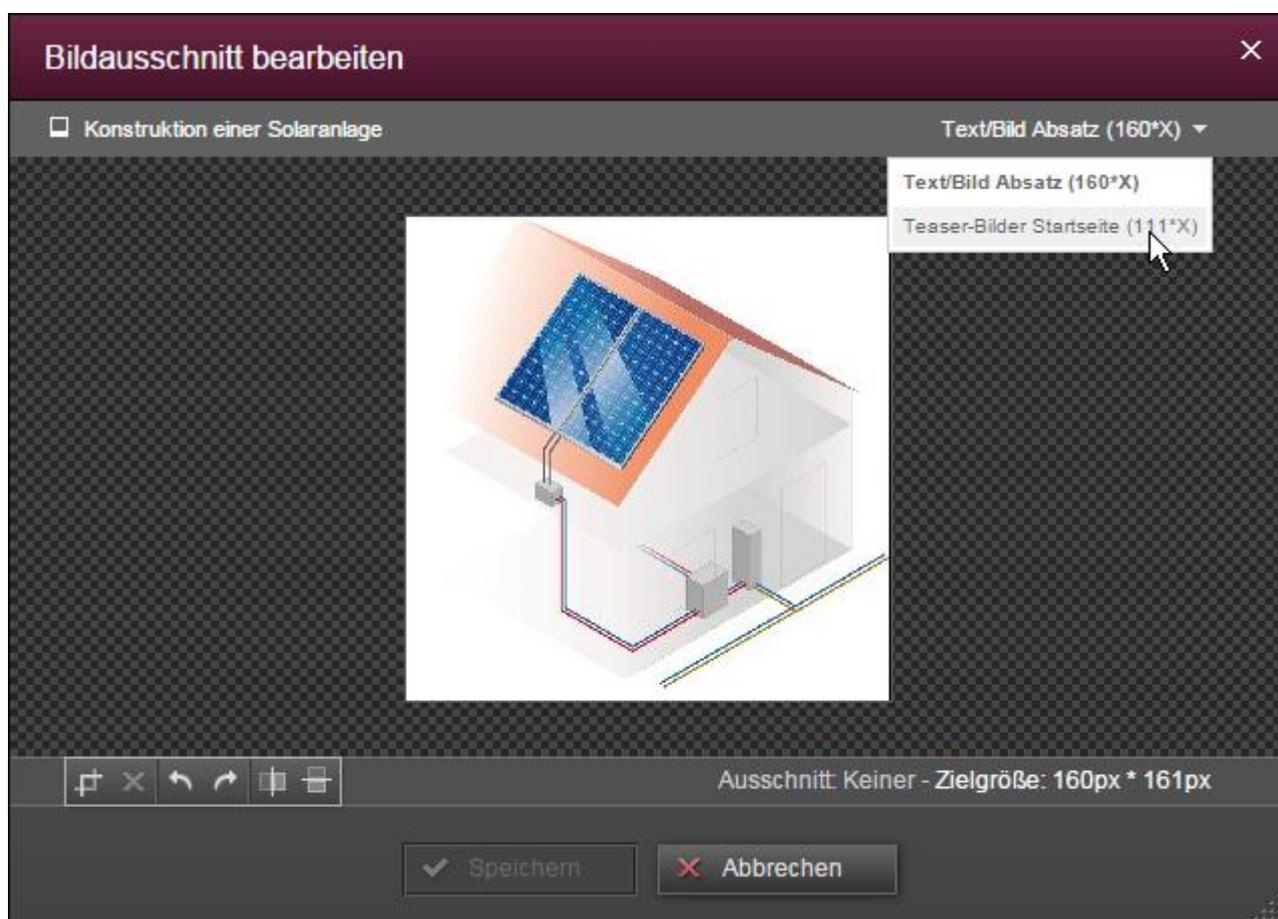


Abbildung 5-12: Bildzuschnitt – Mehrere Varianten

In der rechten oberen Ecke wird der Name der Variante angezeigt, die in diesem Dialog jetzt bearbeitet werden kann. Ein Pfeil zeigt an, dass mehrere Varianten bearbeitet werden können. Mit einem Klick darauf werden die zur Verfügung stehenden Varianten angezeigt. Zu jeder Variante wird angezeigt, welcher



Ausschnitt aktuell gewählt ist. Es kann nun ein gewünschter Ausschnitt festgelegt werden (bzw. das Bild kann gedreht oder gespiegelt werden). Über die Schaltfläche "Speichern" wird das Bild im aktuellen Bearbeitungsstand gespeichert und der Dialog schließt sich.



Änderungen an einer Bildvariante führen dazu, dass auf allen Seiten, auf denen das Bild in der gleichen Variante verwendet wird, ebenfalls die veränderte Bildvariante angezeigt wird.

5.1.7 Bearbeiten aus der Vergleichsansicht heraus

Im ContentCreator können verschiedene Stände eines Formulars gegenübergestellt und verglichen werden. Dazu wird die Differenzansicht über das Icon  aufgerufen (Funktion "Alle Änderungen anzeigen" auf Seiten mit dem Status "Veränderte Seite", "Im Arbeitsablauf", "Historische Version" / "Änderungsansicht").

In der Differenzansicht werden die redaktionellen Änderungen der aktuellen Vorschauseite mit dem zuletzt freigegebenen Stand verglichen und die Änderungen visualisiert. Ab FirstSpirit-Version 5.2 können Korrekturen am aktuellen Stand nun direkt aus dieser Ansicht heraus vorgenommen sowie angezeigte Änderungen formularweise zurückgenommen werden.

Dazu werden die Icons  und  unterhalb der Leiste "Freigabestand" / "Aktueller Stand" eingeblendet.



Bearbeiten: Mithilfe dieses Icons öffnet sich ein Bearbeitungsfenster mit dem betreffenden Eingabeelement. In diesem können die Inhalte des aktuellen Stands bei Bedarf geändert werden.



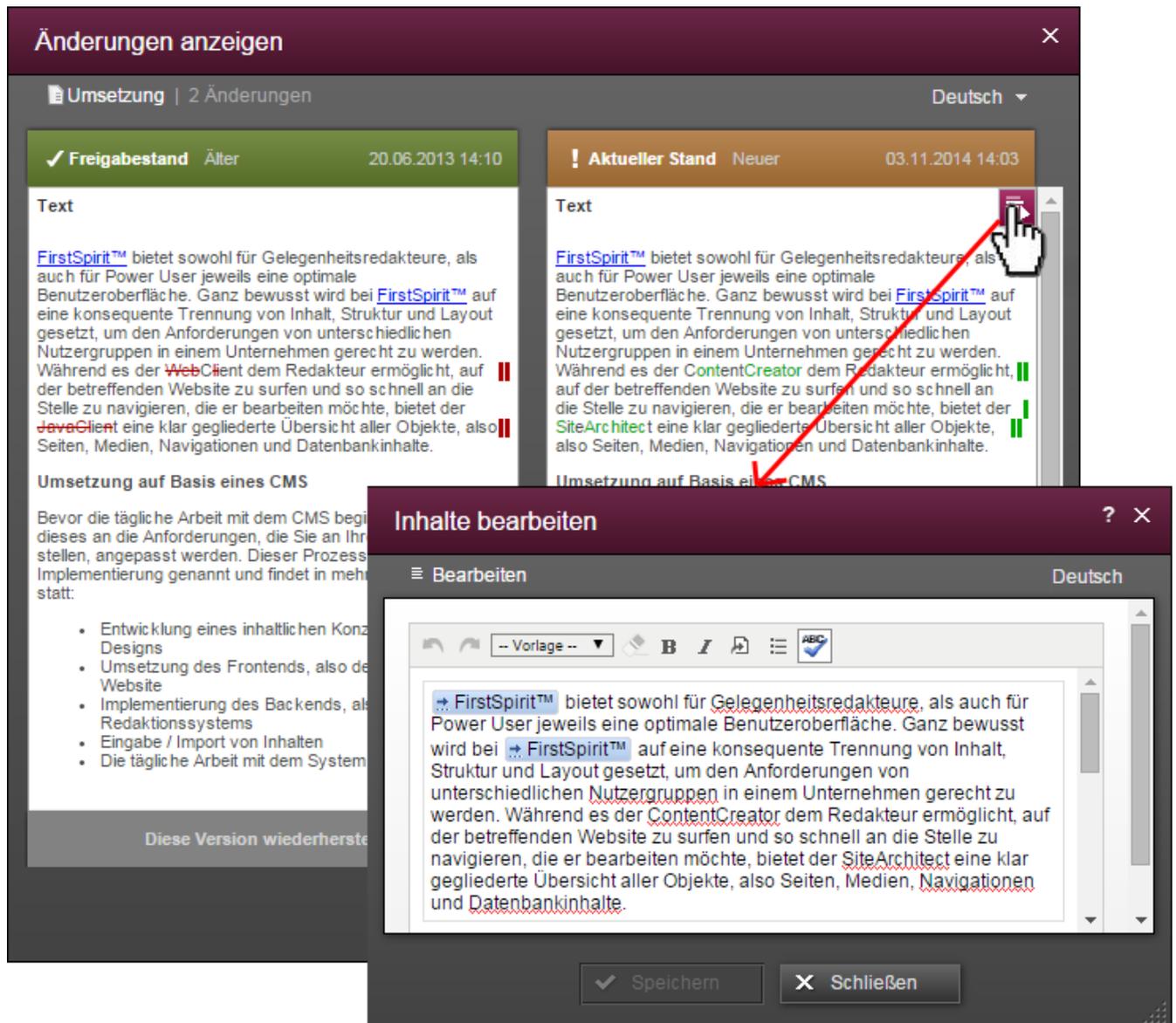


Abbildung 5-13: Bearbeiten-Icon in der Differenzanzeige

Wiederherstellen: Mithilfe dieses Icons können Änderungen, die zuvor vorgenommen wurden und in der linken Spalte ("Freigabestand") dargestellt werden, rückgängig gemacht werden. Wird die folgende Sicherheitsabfrage mit "OK" beantwortet, wird die in der linken Spalte angezeigte Version wiederhergestellt.

Zu weiteren Informationen siehe *FirstSpirit Dokumentation zum ContentCreator*, "Report-Bereich / Projekthistorie".



5.1.8 Optimiertes Arbeiten mit verschachtelten Listen-Komponenten (FS_LIST)

Die Eingabekomponente für Listen (FS_LIST) ermöglicht das Erstellen und Pflegen von Listen. Dabei kann es sich um Listen mit Datensätzen, Verweisen, Absätzen oder anderen Daten handeln. Sowohl die Liste an sich als auch die einzelnen Einträge werden in eigenen Formularen gepflegt, die Einträge der Liste in so genannten "Unter-" oder "inneren Formularen":

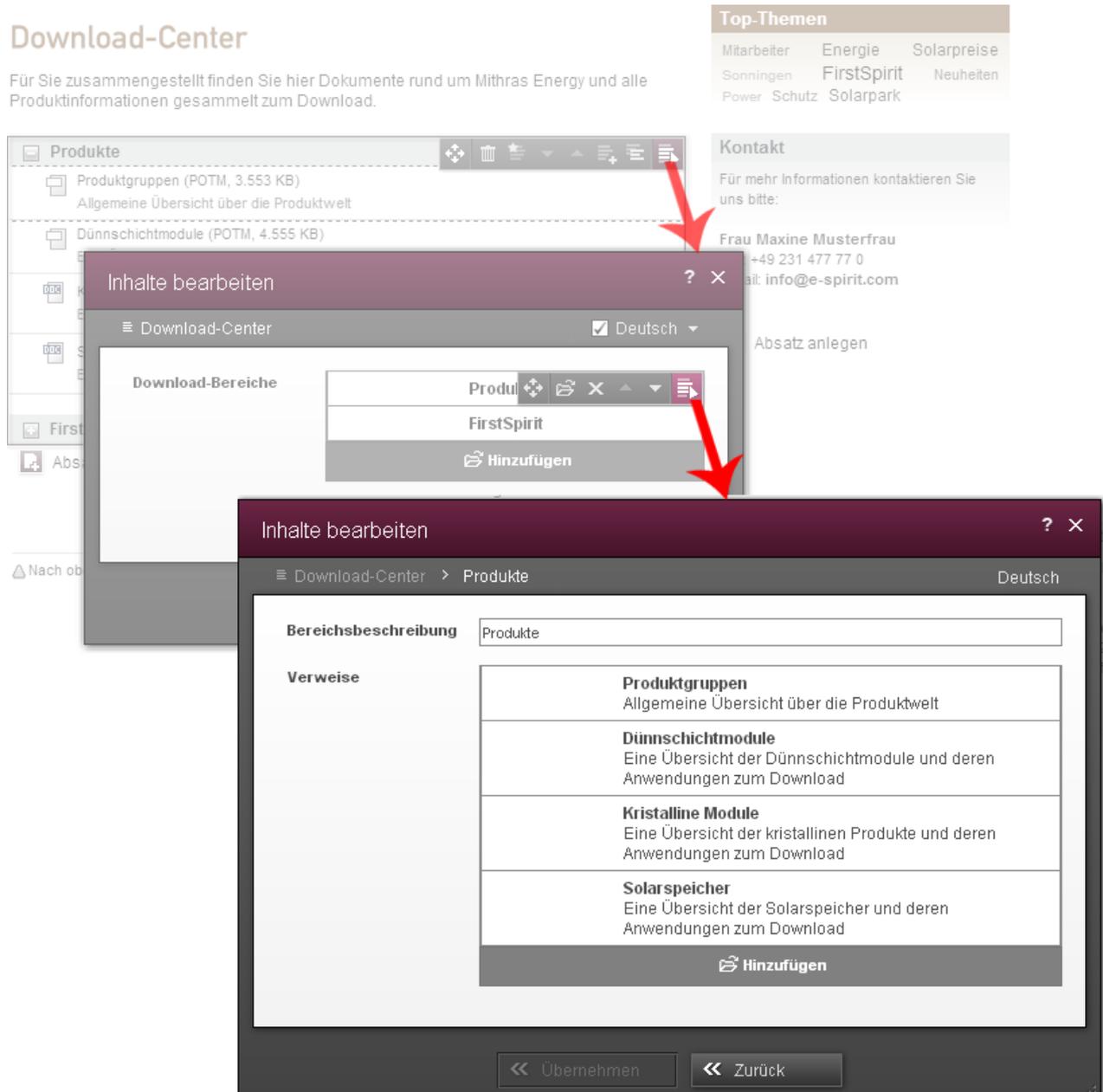


Abbildung 5-14: Listen-Eingabekomponente (FS_LIST) mit Unterformular



Diese Verschachtelung wird über eine Breadcrumb-Navigation im Titelbereich des jeweiligen Formulars visualisiert, in Abbildung 5-14:

Download-Center > Produkte

Mit FirstSpirit Version 5.2 kann per Klick auf die Einträge dieser Breadcrumb schnell und einfach zu einem übergeordneten Element gewechselt werden. Auch bei Verwendung anderer Eingabeelemente, die Unterformulare öffnen (z. B. Verweise im Rich-Text-Editor), kann die Breadcrumb nun zur Navigation genutzt werden.

Für eine bessere Orientierung wird darüber hinaus in Unterformularen rechts oben die aktuelle Sprache angezeigt, in der die Daten aktuell gepflegt werden können. Ein Wechseln zu einer anderen Sprache ist an dieser Stelle allerdings nicht möglich; um Daten in einer anderen Sprache einzugeben, muss zu einem übergeordneten Element gewechselt werden (z. B. über die Breadcrumb-Navigation).

5.2 Neue/geänderte Funktionen im SiteArchitect

5.2.1 Multi Perspective Preview im SiteArchitect

Die immer stärkere Verbreitung von internetfähigen, mobilen Endgeräten wie Notebooks, Tablet-PCs und Smartphones erfordert immer flexiblere Webseitenkonzepte, mithilfe derer Webseiten-Inhalte optimal auf unterschiedlichen Display-Geometrien und mit unterschiedlichen Auflösungen dargestellt werden können. Vor diesem Hintergrund unterstützt FirstSpirit Redakteure bereits seit FirstSpirit-Version 5.1 dabei, Darstellung und Navigation von Webseiten-Inhalten für unterschiedliche Displaygrößen komfortabel im ContentCreator zu kontrollieren und Inhalte, Layouts sowie Bilder optimal an das jeweilige Ausgabegerät anzupassen. Darüber hinaus können neben Größenaspekten auch andere Aspekte berücksichtigt werden, z. B. Vorschauen für spezielle Benutzergruppen ("Multi Perspective Preview", "MPP").

Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurde das Multi Perspective Preview-Konzept nun auch auf den SiteArchitect übertragen.





Abbildung 5-15: Vorschau für mobile Inhalte



Darüber hinaus können neben Größenaspekten auch andere Aspekte berücksichtigt werden, z. B. die Entwicklung der Seite über die Zeit hinweg (auch in der Zukunft)



Abbildung 5-16: Zeitabhängige Änderung von Projektinhalten

oder Vorschauen für spezielle Benutzergruppen, beispielsweise





Abbildung 5-17: MPP – Beispiel für benutzerspezifische Perspektive

Der Multi Perspective Preview-Modus wird im SiteArchitect über das Register "MPP" in der Integrierten Vorschau aktiviert. Die Bedienung erfolgt analog zu der des ContentCreator.

Zu detaillierteren Informationen siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*, "Weiterführende Themen / Multi Perspective Preview".

5.2.2 Unbegrenzte Vorschau-Tests

Eine weitere Möglichkeit, Inhalte und Layouts in unterschiedlichen Displaygrößen, Geräte- und Browser-Typen zu testen, kann mit FirstSpirit-Version 5.2 projektspezifisch über ein Modul umgesetzt sein. Bei entsprechender Projekt-Konfiguration ermöglicht das Vorschau-Icon in der horizontalen Symbolleiste mit einem Klick auf den Pfeil nach unten und den Eintrag "Plug-ins" Untermenüeinträge eingeblendet werden, die das Anzeigen der Inhalte in unterschiedlichsten Browser- und Geräte-Typen in unterschiedlichen Versionen auf unterschiedlichen Betriebssystemen (z. B. Windows, Mac OS, Android usw.) im AppCenter-Bereich ermöglichen.



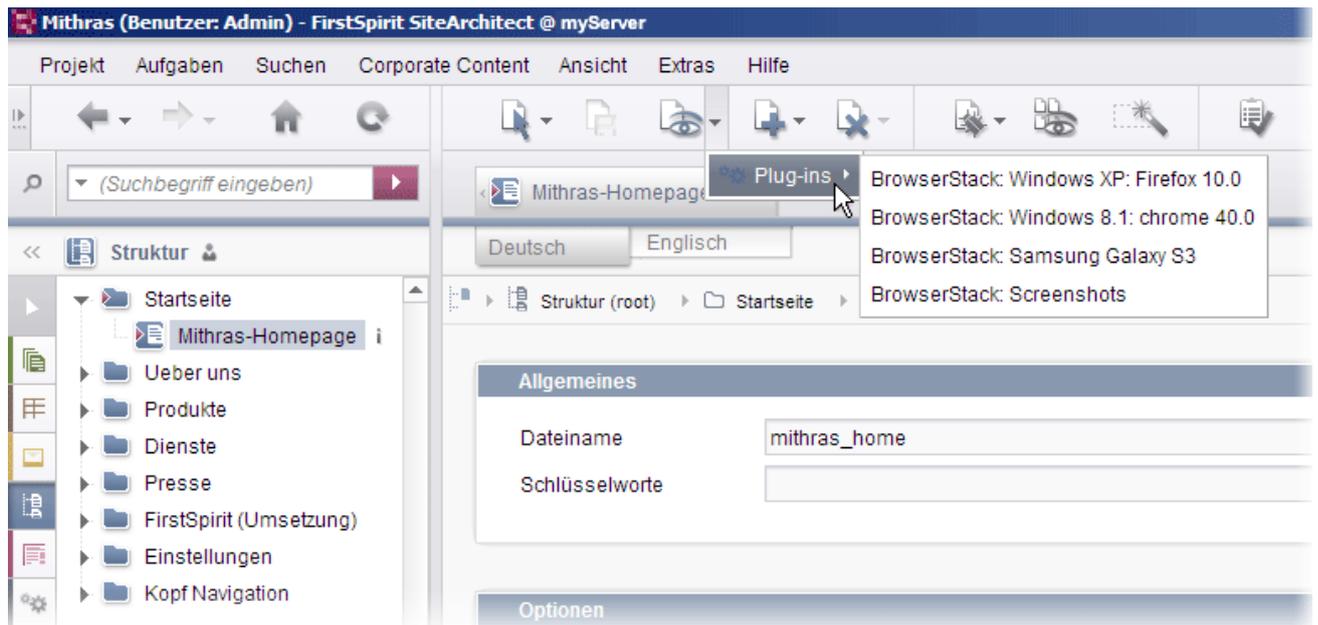


Abbildung 5-18: Cross-Browser- und -Plattform-Testing

Je nach Projektkonfiguration können über das Vorschau-Icon aber auch andere Plug-ins angebunden sein.

5.2.3 Arbeiten mit Metadaten

Ab FirstSpirit Version 5.2 lässt sich jetzt im Arbeitsbereich direkt am Register "Metadaten" erkennen, ob für den aktuellen Knoten explizit Metadaten gesetzt sind oder nicht.

Modus "Metadaten gesetzt":

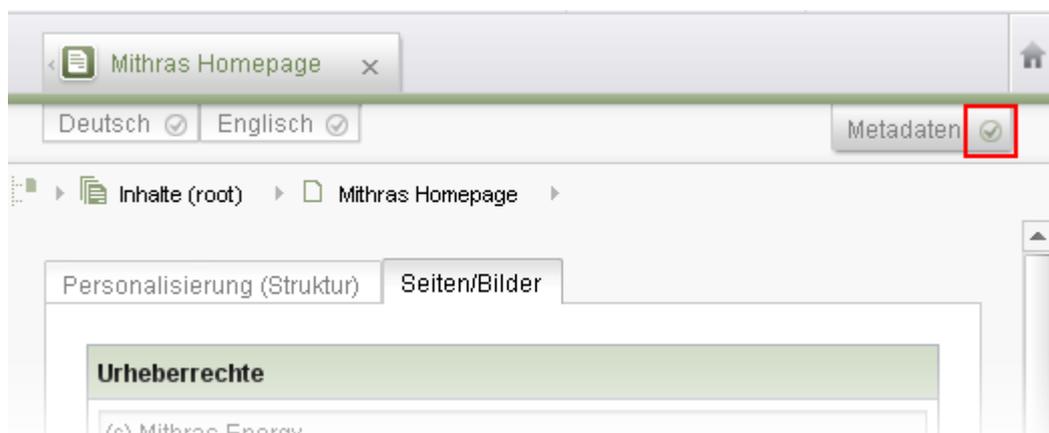


Abbildung 5-19: Metadaten-Register einer Seite in der Inhalte-Verwaltung



Sind Metadaten explizit gesetzt, wird ein Haken auf dem Register "Metadaten" angezeigt.

Befindet sich der Knoten im Bearbeitungs-Modus, können in diesem Modus alle Metadaten des Knotens nach Bestätigen einer Sicherheitsabfrage gelöscht werden, indem der Haken per Klick entfernt wird.

Modus "Metadaten nicht gesetzt":

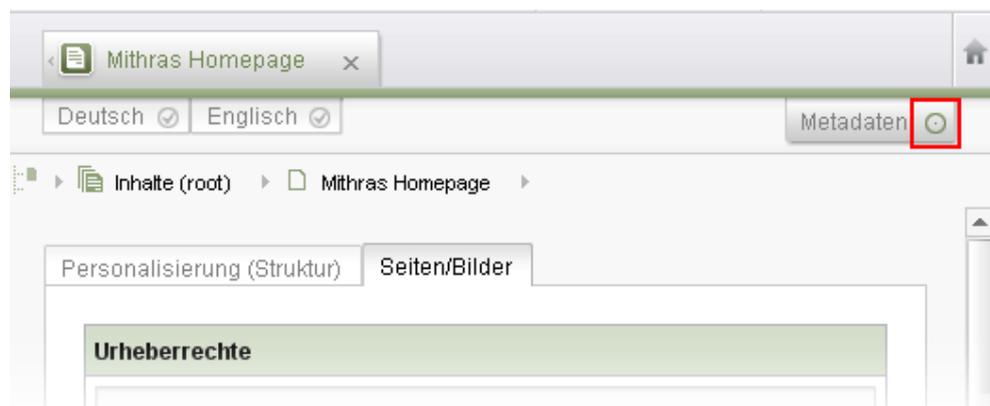


Abbildung 5-20: Keine Metadaten gesetzt

Sind keine expliziten Metadaten gesetzt, wird kein Haken angezeigt.

In diesem Modus können die Felder des Formulars auf dem Metadaten-Register nicht bearbeitet werden, auch dann nicht, wenn der Bearbeitungs-Modus für den Knoten aktiviert ist.

Allerdings werden in diesem Modus geerbte Metadaten angezeigt, d.h. Metadaten, die auf übergeordneten Knoten explizit gesetzt sind. Auf welchem übergeordneten Knoten die auf dem aktuellen Knoten angezeigten Metadaten explizit gesetzt sind, kann in der Baumstruktur anhand des Icons  (Menü "Ansicht", Eintrag "Symbole einblenden (Metadaten, Pakete, Rechte)" aktivieren) ermittelt werden.

Um Metadaten setzen zu können, muss in den Modus "Metadaten gesetzt" (siehe oben) gewechselt werden. Dazu muss der Haken per Klick gesetzt werden. Der Knoten muss sich dazu im Bearbeitungs-Modus befinden.

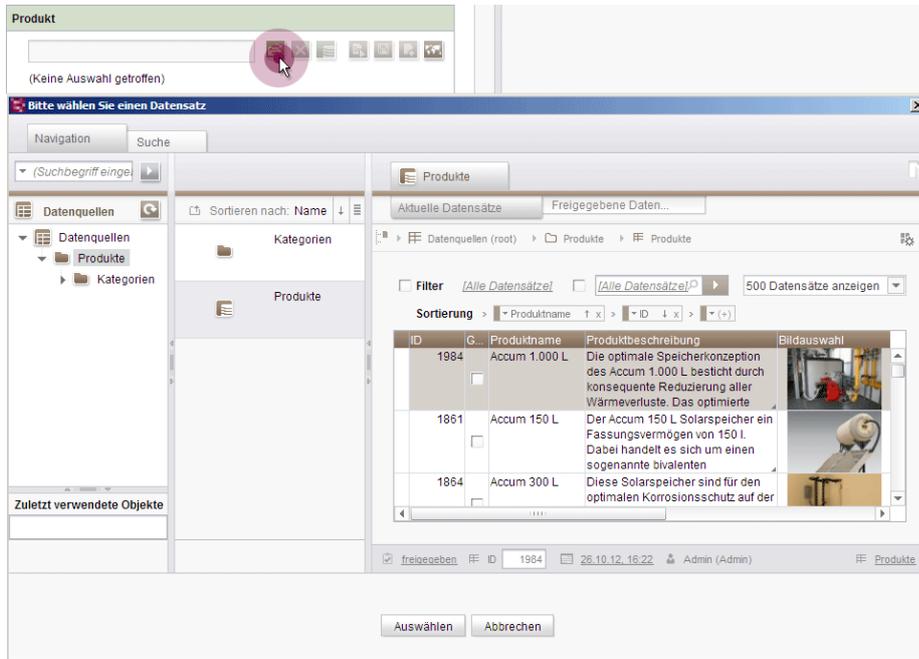
Zu weiteren Informationen zur Arbeit mit Metadaten im SiteArchitect siehe auch Handbuch FirstSpirit SiteArchitect, Kapitel "Metadaten", sowie FirstSpirit Online Dokumentation, Bereich "Vorlagenentwicklung" / "Variablen" / "Definition und Ausgabe" / "in Metadaten".



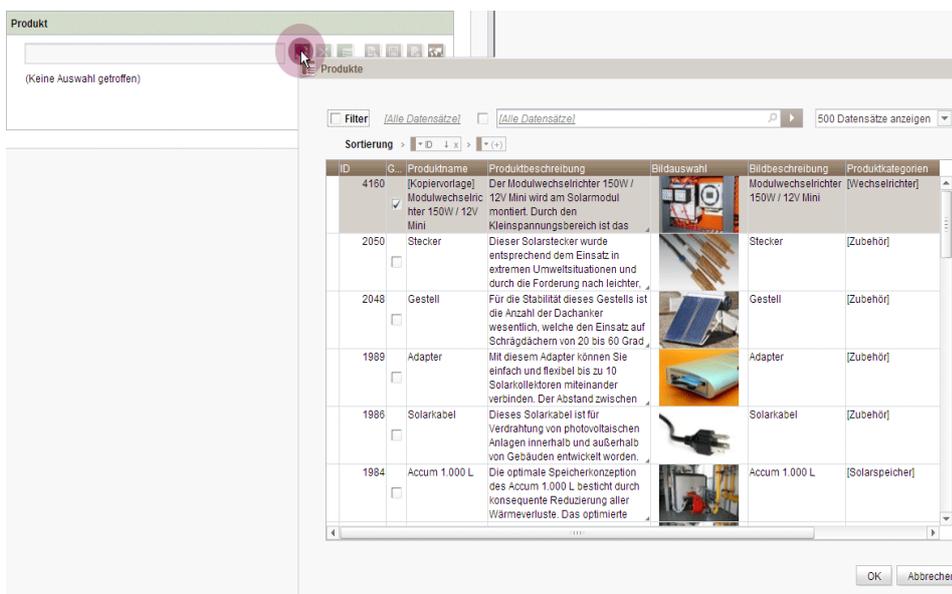
5.2.4 FS_DATASET: Neuer Auswahlmodus

Erfolgte die Auswahl von Datensätzen in FS_DATASET im SiteArchitect bisher über einen Auswahldialog, kann sie nun auch über eine einfache Liste erfolgen.

Auswahl per Dialog:



Auswahl aus Liste:



5.2.5 Stufenloses Vergrößern und Verkleinern von Eingabekomponenten

Die Höhe der Eingabekomponenten CMS_INPUT_DOM (Rich-Text-Editor), CMS_INPUT_DOMTABLE (Tabelle) und FS_LIST (Liste) kann ab FirstSpirit Version 5.2 stufenlos verändert werden. Dazu steht nun ein Anfasser in der rechten unteren Ecke zur Verfügung:

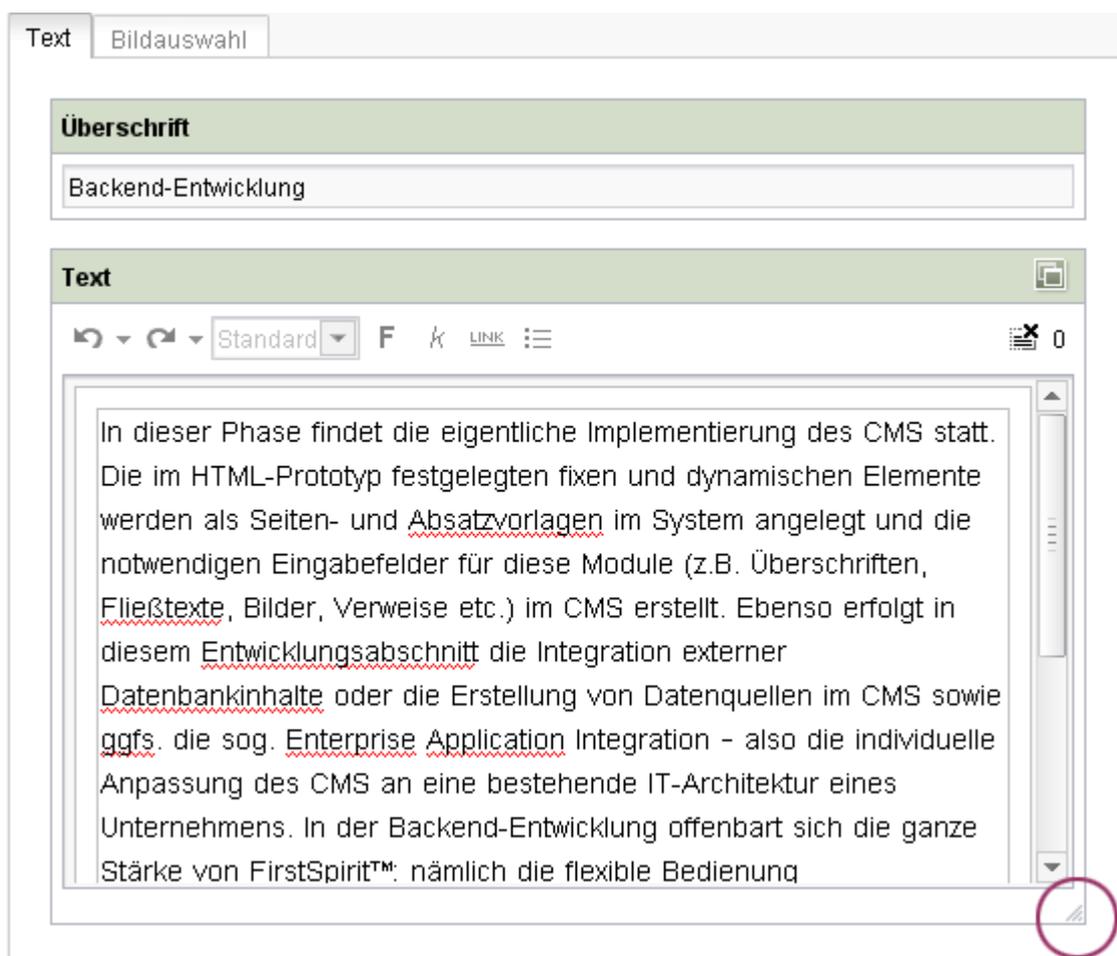


Abbildung 5-21: CMS_INPUT_DOM

Die Höhe der Eingabekomponenten kann nicht unterhalb einer evtl. über den Parameter `rows` (CMS_INPUT_DOM, CMS_INPUT_DOMTABLE) bzw. `height` (FS_LIST) vorgegebenen Höhe verkleinert werden.

Die bisher verwendeten Icons zum Verkleinern / Vergrößern   sind in diesem Kontext entfallen.



5.2.6 Erweiterungen im Fehler-Reporting

Software-Entwicklung ist ein mehrphasiger, zyklischer Prozess. Neben der Entwicklung und Implementierung neuer Funktionen sind die sich wechselseitig bedingenden Phasen der Qualitätssicherung und der Fehlerbeseitigung dabei essentiell. Um aus dem laufenden Betrieb von FirstSpirit heraus Hinweise auf mögliche Software-Fehler zu erhalten und in einer Form an den Hersteller melden zu können, die schnell analysiert und weiterverarbeitet werden können, wurden in Version 5.2 die Bestrebungen für ein einfacheres und umfassenderes Fehler-Reporting weiterverfolgt. Auf diese Weise kann entschieden dazu beigetragen werden, Fehler schneller zu beheben und damit zu einer erhöhten Software-Qualität beizutragen.

FirstSpirit stellt eine besondere Infrastruktur zur Sammlung von Fehlern und Exceptions bereit. Dazu wird im linken unteren Bereich des SiteArchitect ein Lade-Icon eingeblendet, das kontinuierlich die Datenübertragung beim redaktionellen

Arbeiten anzeigt.



Beim Auftreten einer Fehlermeldung erhält das Lade-Icon eine Zahl, die die Anzahl der vorhandenen Fehlermeldungen darstellt. Weitere Informationen zum aufgetretenen Fehler können dann mit einem Klick auf das Icon angefordert werden. Es öffnet sich ein Informationsdialog mit einer Übersicht der aktuellen und älterer Fehlermeldungen.

Mit FirstSpirit-Version 5.2 ist dieser Informationsdialog erweitert worden:



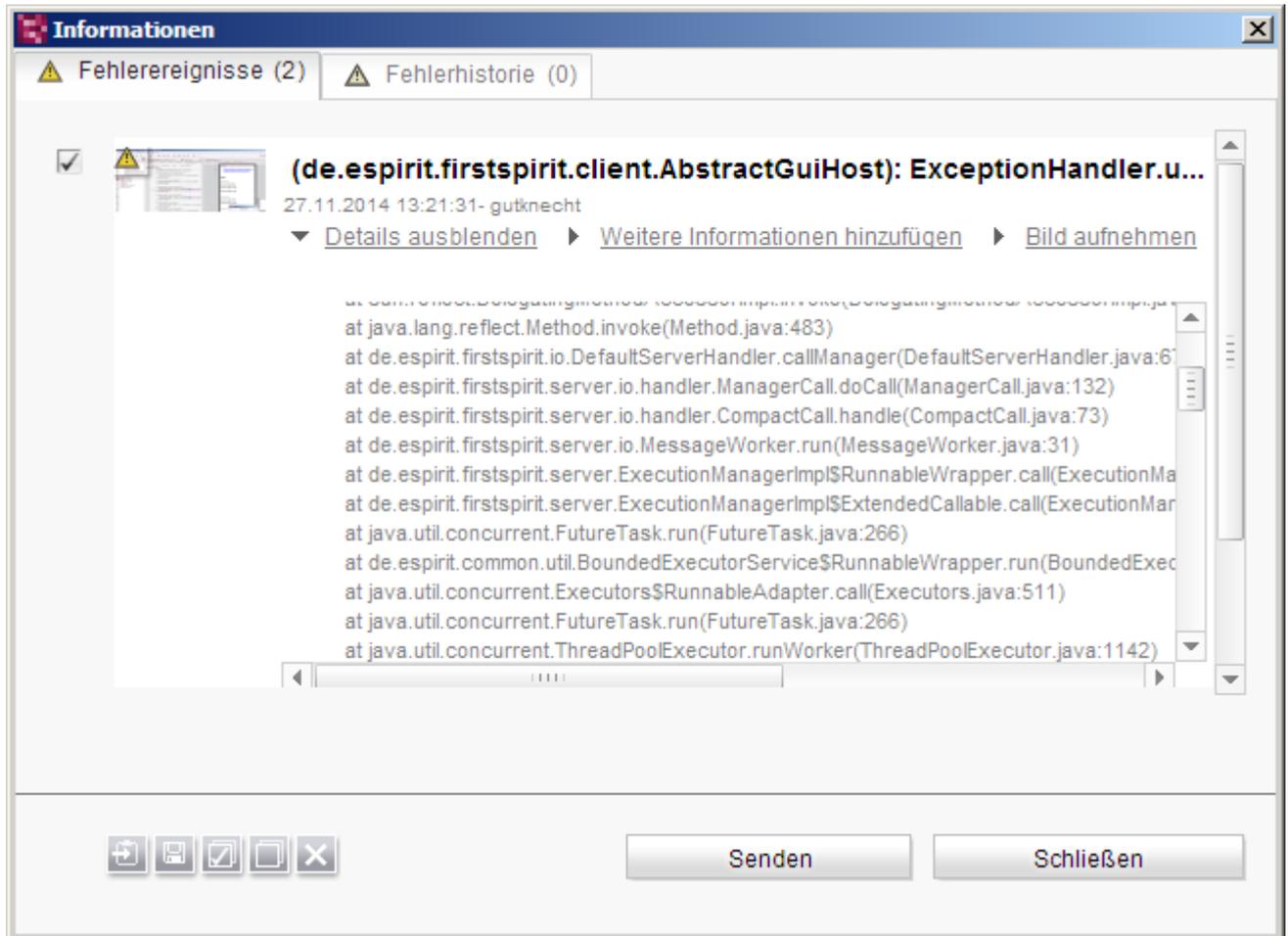


Abbildung 5-22: Zentrale Fehlersammlung im FirstSpirit-SiteArchitect

Weitere Informationen hinzufügen: Mit einem Klick auf diesen Verweis öffnet sich ein Bereich, in den weitere Informationen zum Fehler ergänzt werden können, beispielsweise:





Abbildung 5-23: Weitere Informationen hinzufügen

Der vorgegebene Text kann verwendet oder bei Bedarf entfernt werden.

Bild aufnehmen: Mit einem Klick auf diesen Verweis wechselt der Fokus in den SiteArchitect. Mithilfe von <ALT> und Mausklick kann ein Bildschirmfoto erstellt werden. Mit <ESC> kann wieder zum Dialog (Abbildung 5-22) gewechselt werden, ohne ein Bildschirmfoto zu erstellen.

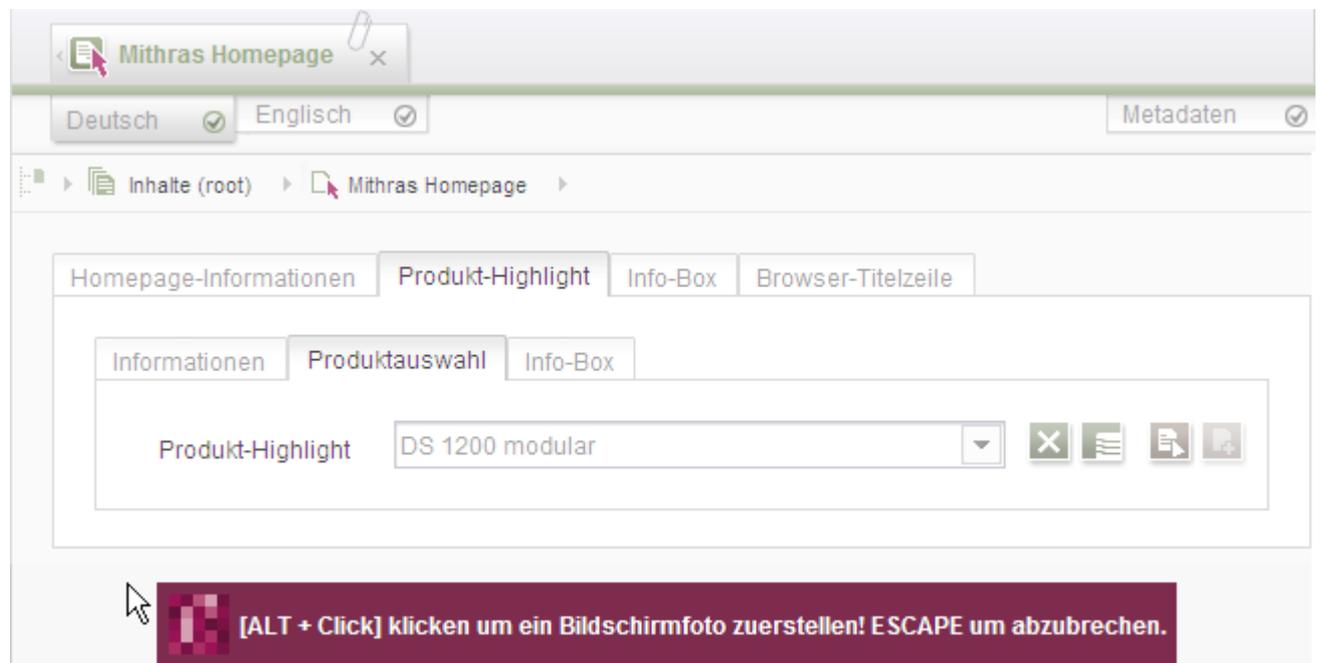


Abbildung 5-24: Erstellen eines Bildschirmfotos



Senden: Mit einem Klick auf diese Schaltfläche werden die angehakten Fehlermeldungen zusammen mit den manuell ergänzten Informationen und dem Bildschirmfoto in einem Fehlerbericht auf dem FirstSpirit-Server abgelegt. Diese Informationen können darüber hinaus auch automatisch an den Hersteller e-Spirit übermittelt werden. Dies muss vom FirstSpirit-Administrator entsprechend konfiguriert sein.

Zu weiteren Informationen zum Fehlersammler im SiteArchitect siehe auch *Dokumentation zum FirstSpirit SiteArchitect*, Kapitel "Fehleranzeige".



6 Neue Funktionen für Projekt-/Vorlagenentwickler

6.1 Neue Eingabekomponenten: FS_CATALOG und FS_INDEX

Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurden zwei neue Eingabekomponenten eingeführt, die Funktionalitäten zur Bündelung von Inhalten bereitstellen. Die Konfiguration und die Usability speziell für geschachtelte Komponenten im SiteArchitect wurde mit FS_CATALOG und FS_INDEX vereinfacht. Die Bedienung durch den Redakteur lehnt sich dabei an Design und Funktion der Datenquellen-Verwaltung an: Die Bearbeitung der inneren Elemente erfolgt immer im (mittleren) Arbeitsbereich, eine Übersicht der vorhandenen Einträge wird im linken Bildschirmbereich dargestellt:

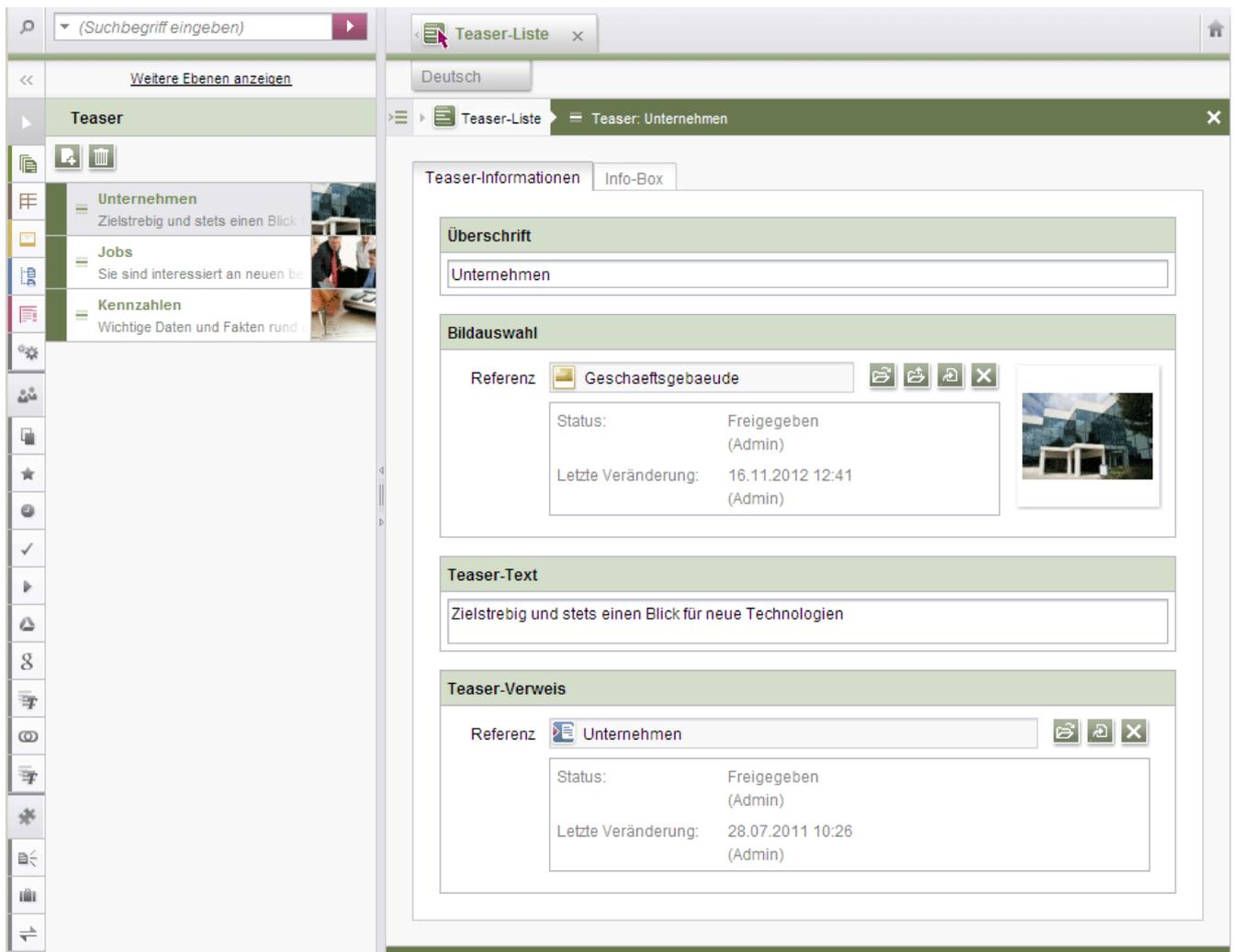


Abbildung 6-1: FS_CATALOG mit Navigation



Zu weiteren Informationen siehe auch Kapitel 4.3 Seite 14.

6.1.1 Syntax

Beispiel für **FS_CATALOG**:

```
<FS_CATALOG name="fs_catalog_sections" useLanguages="no">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Section list"/>
    <LANGINFO lang="DE" label="Absatzliste"/>
  </LANGINFOS>
  <TEMPLATES type="section"/>
</FS_CATALOG>
```

Beispiel für **FS_INDEX**

```
<FS_INDEX name="st_index">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Dataset selection"/>
    <LANGINFO lang="DE" label="Datensatzauswahl"/>
  </LANGINFOS>
  <SOURCE name="DatasetDataAccessPlugin">
    <TEMPLATE uid="Products.products"/>
  </SOURCE>
</FS_INDEX>
```

Erläuterung:

Die Quelle der Daten wird über das Tag *SOURCE* angegeben. Über das Attribut *name* wird der Referenzname des DataAccess-Plug-in angegeben.

Im Standard-Umfang von FirstSpirit ist eine Lösung zur Auswahl von Datensätzen aus Datenquellen des Projekts enthalten (siehe Abbildung 4-4). Der Name des zugehörigen DataAccess-Plug-in lautet *DatasetDataAccessPlugin*. Zusätzlich muss über *TEMPLATE / uid* die gewünschte Tabellenvorlage angegeben werden.



Für die Verwendung des *DatasetDataAccessPlugin* sind Datensätze erforderlich, die über eine GID verfügen (Spalte "FS_GID"). Siehe dazu auch *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren, Kapitel "Datenbankanbindung"* und *FirstSpirit Release-Notes zur Version 5.1, Kapitel "Für Umsteiger von älteren FirstSpirit-Versionen"*.

Siehe auch Kapitel 6.13.2.8 Seite 114, "de.espirit.firstspirit.client.plugin.dataaccess".

Zur Dokumentation von Tags und Parametern für die Formular-Definition und Methoden für die Ausgabe siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*, Seiten



- "Vorlagenentwicklung / Formulare / Eingabekomponenten / CATALOG"
- "Vorlagenentwicklung / Formulare / Eingabekomponenten / INDEX"
- "Vorlagenentwicklung / Vorlagensyntax / Datentypen / Catalog"
- "Vorlagenentwicklung / Vorlagensyntax / Datentypen / Card"
- "Vorlagenentwicklung / Vorlagensyntax / Datentypen / Index"
- "Vorlagenentwicklung / Vorlagensyntax / Datentypen / Record"

6.1.2 Migration

Die Eingabekomponente **FS_CATALOG** kann Werte übernehmen und verarbeiten, die mit Eingabekomponenten des Typs FS_LIST, Typ INLINE erfasst wurden. Wird der Bezeichner der Eingabekomponente, der über den Parameter `name` angegeben ist, beibehalten und die Syntax von FS_LIST auf FS_CATALOG umgestellt, werden bereits durch den Redakteur eingepflegte Daten übernommen, können weiterhin gespeichert werden und sind bearbeitbar.

Beispiel:

```
<FS_LIST name="st_sections"...>
```

muss durch

```
<FS_CATALOG name="st_sections"...>
```

ersetzt werden.

Welche Tags und Parameter von FS_CATALOG unterstützt werden, siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*.

Das Deaktivieren der Funktionen Neu, Löschen und Bearbeiten kann über Regeln erfolgen:

- NEW: Neuer Eintrag
- REMOVE: Eintrag entfernen
- EDIT: Eintrag bearbeiten

Beispiel:

```
<RULES>
  <RULE when="ONLOCK">
    <WITH>
      <FALSE/>
    </WITH>
    <DO>
      <PROPERTY name="NEW" source="fs_catalog"/>
    </DO>
  </RULE>
</RULES>
```



```
</DO>  
</RULE>  
</RULES>
```



Ein "Downgrade" zu FS_LIST wird **nicht** unterstützt: Wurden Daten einmal mit FS_CATALOG gespeichert, kann die Eingabekomponente nicht mehr auf FS_LIST umgestellt werden.

FS_INDEX hingegen ist vom Speicherformat her nicht kompatibel zur Eingabekomponente FS_LIST. Eine Ausnahme dazu bildet die Anbindung der Daten über eine Fremdschlüsselbeziehung, die von der Systemdatenobjektquelle gleichermaßen verstanden wird. Bezüglich aggregierenden Beziehungen gibt es die Einschränkung, dass auch deren Datensätze als inhaltlich eigenständige Objekte behandelt werden (keine automatische Mitvalidierung beim Speichern oder bei der Freigabe).



FS_CATALOG / FS_INDEX sind bewusst nicht funktionsäquivalent zu FS_LIST.

Für FS_LIST, Typ Page, gibt es aktuell keinen Ersatz.

6.2 Template Wizard

Das Konzept, Design und Layout einer neuen Website wird zumeist extern durch eine Agentur entwickelt. Die gelieferten HTML-Vorlagen (Mockups) werden anschließend über die FirstSpirit-Vorlagen-Verwaltung in ein FirstSpirit-Projekt überführt.

Zur Optimierung der Developer Experience bietet FirstSpirit Infrastruktur an, um HTML-Mockups teilautomatisiert nach FirstSpirit zu übernehmen. Es stellt Funktionen bereit, um die gelieferten HTML-Vorlagen zu analysieren, referenzierte Bilder und Dateien in den HTML-Inhalten zu identifizieren und alle benötigten Inhalte nach FirstSpirit zu importieren. Dazu bietet der FirstSpirit SiteArchitect eine grafische Benutzeroberfläche an – den "Template Wizard".



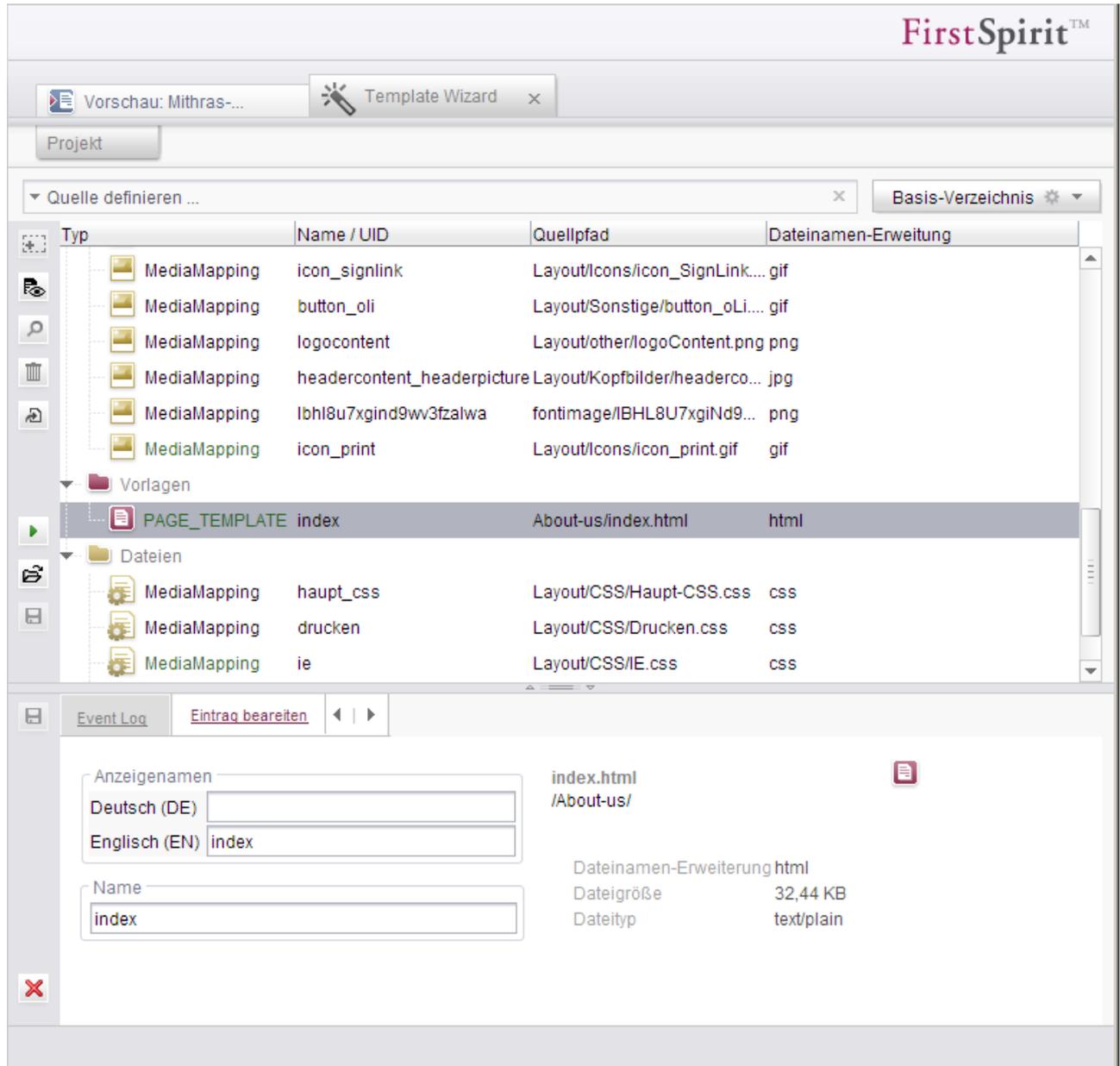


Abbildung 6-2: Template Wizard

Der Template Wizard führt den Vorlagenentwickler in wenigen Schritten durch die Generierung von FirstSpirit-Vorlagen:

- Einlesen der gelieferten HTML- und JSP-Strukturen (lokal oder per URL) automatische Übernahme von Bildern und Dateien aus dem HTML-Mockup ("Auto-Import")
- automatische Übernahme von Gestaltungs- und Layout-Vorgaben („Auto-Import“)
- Formular-BUILDER, der zu den vorliegenden HTML-Inhalten die passenden



FirstSpirit-Eingabekomponenten anlegt, z. B. einen DOM-Editor für einen redaktionellen Text oder eine Komponente vom Typ FS_REFERENCE für dort referenzierte Bilder

- Zuordnung der Formularelemente zu FirstSpirit-Vorlagen
- Zuordnung von Inhaltsbereichen zu Seitenvorlagen

Nach Abschluss der grafisch gestützten Import- und Analysephase im Template Wizard können die Ergebnisse mit einem Klick in die entsprechenden Teilbereiche (Vorlagen, Medien) des FirstSpirit-Projekts importiert werden.

Der Aufwand von der Lieferung der HTML-Mockups bis zur Erstellung des ersten Projekt-Prototyps kann damit deutlich reduziert werden.

Der Template Wizard kann über das Icon "Template Wizard" in der Toolbar des FirstSpirit SiteArchitect gestartet werden.

Zu detaillierten Informationen siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*, "Vorlagenentwicklung / Template Wizard".



6.3 Erweiterungen im Bereich "Regeln" ("Dynamische Formulare")

Die Syntax im Bereich "Regeln" ("Dynamische Formulare") wurde optimiert und erweitert. Siehe dazu auch *FirstSpirit Online Dokumentation, "Vorlagenentwicklung / Regeln"*.



Bisherige Regel-Definitionen aus früheren FirstSpirit-Versionen bleiben in FirstSpirit-Version 5.2 weiterhin gültig und werden passend interpretiert. Zu einem späteren Zeitpunkt wird die alte Syntax aber ungültig und nicht mehr unterstützt. Daher sollte so früh wie möglich die neue Syntax verwendet werden. Siehe auch Kapitel 9.3 Seite 138.

6.3.1 <RULE/>-Tag

Jede Regel wird mit einem öffnenden und einem schließenden <RULE/>-Tag umschlossen.

```
<RULES>
  <RULE>
    [Regel 1]
  </RULE>
  <RULE>
    [Regel 2]
  </RULE>
</RULES>
```

Für jede Regel kann optional das Attribut `when` angegeben werden (siehe folgendes Kapitel).

6.3.2 Ausführungszeitpunkt (`when`)

Über das optionale Attribut `when` kann definiert werden, dass die jeweilige Regel

- einmalig beim Speichern ausgeführt wird: `when="ONSAVE"`
- einmalig beim Wechsel in den Bearbeitungs-Modus bzw. beim Neuanlegen eines Objekts (Seite, Absatz, Datensatz) ausgeführt wird: `when="ONLOCK"`



Beispiel:

```
<RULES>
  <RULE when="ONLOCK">
  ...
```

Standardmäßig (d.h. wenn `when` nicht angegeben wird) wird die Regel bei jeder Eingabe durch den Redakteur ausgeführt.

6.3.3 Restriktionsstufen (INFO, SAVE, RELEASE)

Die Restriktionsstufen, die bisher über die Tags

- `<ON_EVENT/>`
- `<ON_SAVE/>`
- `<ON_RELEASE/>`

definiert wurden, werden nun über den Parameter `scope` im Tag `VALIDATION` abgebildet. Dieser Parameter kennt die Werte

- INFO
- SAVE
- RELEASE

Standardeinstellung (also wenn der Parameter `scope` nicht angegeben wird) ist INFO.

Beispiel alt (bis FirstSpirit-Version 5.1):

```
<ON_SAVE>
  <VALIDATION>
    <PROPERTY name="VALID" source="st_startDate"/>
    <MESSAGE lang="*" text="Start date must be set"/>
    <MESSAGE lang="DE" text="Startdatum muss gesetzt werden"/>
  </VALIDATION>
</ON_SAVE>
```

Beispiel neu (ab FirstSpirit-Version 5.2):

```
<VALIDATION scope="SAVE">
  <PROPERTY name="VALID" source="st_startDate"/>
  <MESSAGE lang="*" text="Start date must be set"/>
  <MESSAGE lang="DE" text="Startdatum muss gesetzt werden"/>
</VALIDATION>
```



6.3.4 Eingabekomponenten auf Leerwert setzen (EMPTY)

Eingabekomponenten können einen Wert enthalten oder "leer" sein. Ist kein Wert in der Eingabekomponente hinterlegt, kann diese abhängig vom Typ der Eingabekomponente entweder einen:

- Leerwert (z. B. CMS_INPUT_TEXT) oder
- NULL (z. B. CMS_INPUT_NUMBER)

zurückliefern.

Die Eigenschaft EMPTY ermöglicht

- einerseits eine Prüfung, ob für eine Eingabekomponente ein Wert gespeichert (oder in der Vorlage vorbelegt) wurde oder ob die Eingabekomponente leer ist, beispielsweise:

```
<WITH>  
  <PROPERTY name="EMPTY" source="gadget"/>  
</WITH>
```

- andererseits, eine Eingabekomponente auf einen Leerwert zu setzen, beispielsweise:

```
<DO>  
  <PROPERTY name="EMPTY" source="gadget"/>  
</DO>
```

Mit FirstSpirit-Version 5.2 ist eine Prüfung auf EMPTY jetzt für alle Eingabekomponenten-Typen möglich.

Zu weiteren Informationen siehe FirstSpirit Online Dokumentation, "Vorlagenentwicklung / Regeln / Formulareigenschaften <PROPERTY/> / Eigenschaft EMPTY".

6.3.5 Null-Prüfung (NULL)

War zur Prüfung, ob eine Eingabekomponente einen Wert enthält, bislang nur eine Nicht-Null-Prüfung (über das Tag <NOT_NULL/>) möglich, können mit FirstSpirit-Version 5.2 auch Null-Prüfungen durchgeführt werden. Dazu kann das Tag <NULL/> (ebenso wie <NOT_NULL/>) im Bereich der Wertermittlung der Regeldefinition (Tag <VALIDATION/>) oder für die Definition einer Vorbedingung (Tag <IF/>) verwendet werden. Enthält die Eingabekomponente einen Wert, liefert die Prüfung mit <NULL/> FALSE zurück, enthält sie keinen Wert, liefert die Prüfung



mit <NULL/> TRUE zurück.

Zu weiteren Informationen siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*, "Vorlagenentwicklung / Regeln / Vergleich. Ausdrücke / <NULL/>/<NOT_NULL/>-Tag".

6.3.6 Negation von Booleschen Werten (NOT)

Konnte eine Negation von Booleschen Werten aus der Wertermittlung (<WITH/> oder <SCHEDULE/>) bislang nur in der Wertermittlung selbst erfolgen, kann sie mit FirstSpirit-Version 5.2 auch im <DO/>-Tag erfolgen, und zwar über das Tag <NOT/> in Verbindung mit folgenden Tags:

- <PROPERTY/>
- <VALIDATION/>
- <NOT/>

Beispiele:

Mit <PROPERTY/>:

```
<RULES>
  <RULE>
    <WITH>
      <PROPERTY name="EMPTY" source="st_text_1"/>
    </WITH>
    <DO>
      <PROPERTY name="VISIBLE" source="st_text_2"/>
      <NOT>
        <PROPERTY name="VISIBLE" source="st_text_3"/>
      </NOT>
    </DO>
  </RULE>
</RULES>
```

In diesem Beispiel enthält die Vorlage 3 Textfelder (Textfeld 1: "st_text_1", Textfeld 2: "st_text_2", Textfeld 3: "st_text_3"). Textfeld 1 wird immer angezeigt, Textfeld 2 wenn Textfeld 1 leer ist und Textfeld 3, wenn Textfeld 1 nicht leer ist.

Mit <VALIDATION/>:

```
<RULES>
  <RULE>
    <WITH>
      <PROPERTY name="EMPTY" source="st_headline"/>
    </WITH>
    <DO>
      <NOT>
```



```

        <VALIDATION scope="SAVE">
        <PROPERTY name="VALID" source="st_headline"/>
        <MESSAGE lang="*" text="The editor must not be
            empty!"/>
        <MESSAGE lang="DE" text="Der Editor darf nicht
            leer sein!"/>

        </VALIDATION>
        </NOT>
    </DO>
</RULE>
</RULES>

```

Mit <NOT/>:

```

<RULES>
  <RULE>
    <WITH>
      <PROPERTY name="EMPTY" source="st_text"/>
    </WITH>
    <DO>
      <NOT>
        <NOT>
          <VALIDATION>
            <PROPERTY name="VALID" source="st_text"/>
            <MESSAGE lang="*" text="Nicht leer!"/>
          </VALIDATION>
        </NOT>
      </NOT>
    </DO>
  </RULE>
</RULES>

```

6.3.7 Regelerweiterungen für Auswahllisten (CONTAINS, SIZE, SELECT, DESELECT)

Die Eingabekomponenten

- CMS_INPUT_CHECKBOX
- CMS_INPUT_COMBOBOX
- CMS_INPUT_LIST und
- CMS_INPUT_RADIOBUTTON

bieten eine Auswahlmöglichkeit von Werten, die durch den Projektentwickler festgelegt werden. Alternativ können sie mittels des Datenelements CMS_INCLUDE_OPTIONS dynamisch mit Werten befüllt werden, z. B. mit Datensätzen aus einer Fremdtabelle, mit Projektsprachen, Ausgabekanälen usw. Aus der Eingabekomponente können dann je nach Typ ein oder mehrere Einträge gewählt werden oder die Auswahl kann leer gelassen werden.

Konnte mittels der Regeln bisher nur geprüft werden, ob diese Eingabekomponenten leer sind oder nicht (Tag <EMPTY/>), kann mit FirstSpirit-Version 5.2 nun auch für



CMS_INPUT_CHECKBOX und CMS_INPUT_LIST geprüft werden,

- wie viele Einträge (Eigenschaft `SIZE`) und
- welche Einträge (Tag `<CONTAINS/>`)

gewählt sind.

Mithilfe von `<CONTAINS/>` können gewählte Einträge dabei nicht nur gegen Text geprüft werden, sondern auch gegen die Eigenschaft anderer Eingabekomponenten desselben Formulars, z. B. gegen einen gewählten Eintrag in `CMS_INPUT_RADIOBUTTON`.

Darüber hinaus kann nun auch die Auswahl aller vier Eingabekomponenten-Typen manipuliert werden, und zwar mit den Eigenschaften

- `SELECT`
- `DESELECT`

Analog zu `CMS_INPUT_COMBOBOX` unterstützen nun auch `CMS_INPUT_RADIOBUTTON`, `CMS_INPUT_CHECKBOX` und `CMS_INPUT_LIST` abfragebasiertes Befüllen mithilfe von Regeln (Eigenschaft `VALUE`).

Zu weiteren Informationen siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*,

- *"Vorlagenentwicklung / Regeln / Vergleich. Ausdrücke / <CONTAINS/>-Tag"*
- *"Vorlagenentwicklung / Regeln / Formulareigenschaften <PROPERTY/> / Eigenschaft `SIZE`"*
- *"Vorlagenentwicklung / Regeln / Formulareigenschaften <PROPERTY/> / Eigenschaft `DESELECT`"*
- *"Vorlagenentwicklung / Regeln / Formulareigenschaften <PROPERTY/> / Eigenschaft `SELECT`"*
- *"Vorlagenentwicklung / Regeln / Formulareigenschaften <PROPERTY/> / Eigenschaft `VALUE`"*

6.3.8 Prüfen, ob in `FS_REFERENCE` ein Absatz ausgewählt ist (SECTION)

Die Eingabekomponente `FS_REFERENCE` dient zur Aufnahme einer beliebigen Referenz. Wird eine Seite, Seitenreferenz oder globale Seite ausgewählt, die mindestens einen Absatz enthält, wird eine Auswahlliste eingeblendet, aus der ein Absatz ausgewählt werden kann. Auf diese Weise können Sprungmarken ("Anker") auf Webseiten realisiert werden.



Mithilfe der Eigenschaft SECTION kann geprüft werden, ob ein Absatz gewählt ist, beispielsweise:

```
<RULES>
  <RULE>
    <WITH>
      <NOT_NULL>
        <PROPERTY name="SECTION" source="st_link"/>
      </NOT_NULL>
    </WITH>
    <DO>
      <VALIDATION scope="RELEASE">
        <PROPERTY name="VALID" source="st_link"/>
        <MESSAGE lang="DE" text="Sie können zusätzlich
          einen Absatz auswählen"/>
        <MESSAGE lang="*" text="You can select a section
          additionally"/>
      </VALIDATION>
    </DO>
  </RULE>
</RULES>
```

In diesem Beispiel wird geprüft, ob in einer FS_REFERENCE-Komponente (Bezeichner "st_link") ein Absatz gewählt ist. Wenn nicht, soll der Hinweis "Sie können zusätzlich einen Absatz auswählen" eingeblendet werden.

Zu weiteren Informationen siehe FirstSpirit Online Dokumentation, "Vorlagenentwicklung / Regeln / Formulareigenschaften <PROPERTY/> / Eigenschaft SECTION"

6.3.9 Code-Vervollständigung für Regeln

Um Vorlagenentwickler stärker bei der Erstellung von Regeln zu unterstützen, wurde mit Version 5.2 eine Code-Vervollständigung auf dem Register "Regeln" eingeführt. Über diese Code-Vervollständigung können die für die Regeldefinition im aktuellen syntaktischen Kontext verfügbaren Tags sowie zugehörige Parameter mit den zur Verfügung stehenden Werten per Tastendruck angezeigt und an der Einfügemarke auf dem Regeln-Register eingefügt werden., z. B.



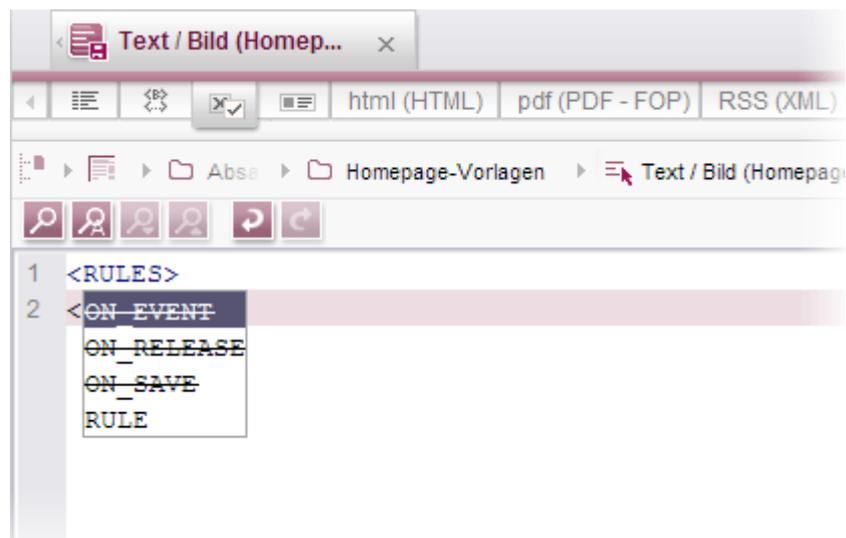


Abbildung 6-3: Auto-Vervollständigung auf dem Register "Regeln"

Dazu muss die Einfügemarke speziell im Code positioniert werden. Siehe dazu auch FirstSpirit Online Dokumentation, Kapitel "Wissenswertes / Eingabehilfen / Regel-Register".



Tags und Parameter zu Regeln sowie deren Syntax und Bedeutung können in der FirstSpirit Online Dokumentation, Kapitel "Vorlagenentwicklung / Regeln", nachgeschlagen werden.

Über die Formulare hinaus werden mit FirstSpirit-Version 5.2 nun auch weitere Eingaben im Arbeitsbereich des SiteArchitect geprüft. Siehe dazu Kapitel 6.4 Seite 73.

6.4 Validierung außerhalb von Formularen

Mit FirstSpirit-Version 5.2 können nicht mehr nur Eingaben in Formulare (über "Regeln") geprüft werden, sondern auch Eingaben außerhalb von Formularen im Arbeitsbereich des SiteArchitect werden jetzt standardmäßig geprüft und ungültige Eingaben einheitlich visualisiert, beispielsweise:



The screenshot shows the 'Mapping' register in the FirstSpirit interface. The breadcrumb path is 'Vorlagen (root) > Datenbank-Schemata > Unternehmens-Datenbank > Produkte'. The 'Mapping' tab is active, and the table 'Products' is selected.

Allgemeines
 Verbunden mit Tabelle: Products

Optionen
 Datensatz kopieren erlauben

Zuordnung und Darstellung
 Tabellenzeilenhöhe (Anzahl Textzeilen): 4

Anzeigen	Feldname	Feldtyp	Mehrsprachig	Spaltenbreite	DE	EN
<input checked="" type="checkbox"/>	cs_doNotGener...	TOGGLE	<input checked="" type="checkbox"/>	25	DoNotGene...	DoNotGe...
<input checked="" type="checkbox"/>	cs_name	TEXT	<input checked="" type="checkbox"/>	100	Auswählen...	Name_EN
<input checked="" type="checkbox"/>	cs_description	DOM	<input checked="" type="checkbox"/>	200	Description...	Descripti...
<input checked="" type="checkbox"/>	cs_picture	FS_REFE...	<input type="checkbox"/>	120	Picture	Picture
<input checked="" type="checkbox"/>	cs_picture_des...	TEXT	<input checked="" type="checkbox"/>	120	PictureDes...	PictureD...
<input checked="" type="checkbox"/>	cs_categories	FS_LIST	<input type="checkbox"/>	120	Categories...	Categori...
<input checked="" type="checkbox"/>	cs_properties	FS_LIST	<input type="checkbox"/>	120	PropertiesL...	Propertie...
<input checked="" type="checkbox"/>	cs_contact	FS_DATAS...	<input type="checkbox"/>	50	contacts	contacts
<input type="checkbox"/>	cs_productOffers	FS_LIST	<input type="checkbox"/>	0	ProductOffers	ProductO...

■ Zuordnung und Darstellung

Diese Einstellungen beinhalten noch problematische Angaben. Anzeigen [1]

Abbildung 6-4: Tabellenvorlage – Register "Mapping"



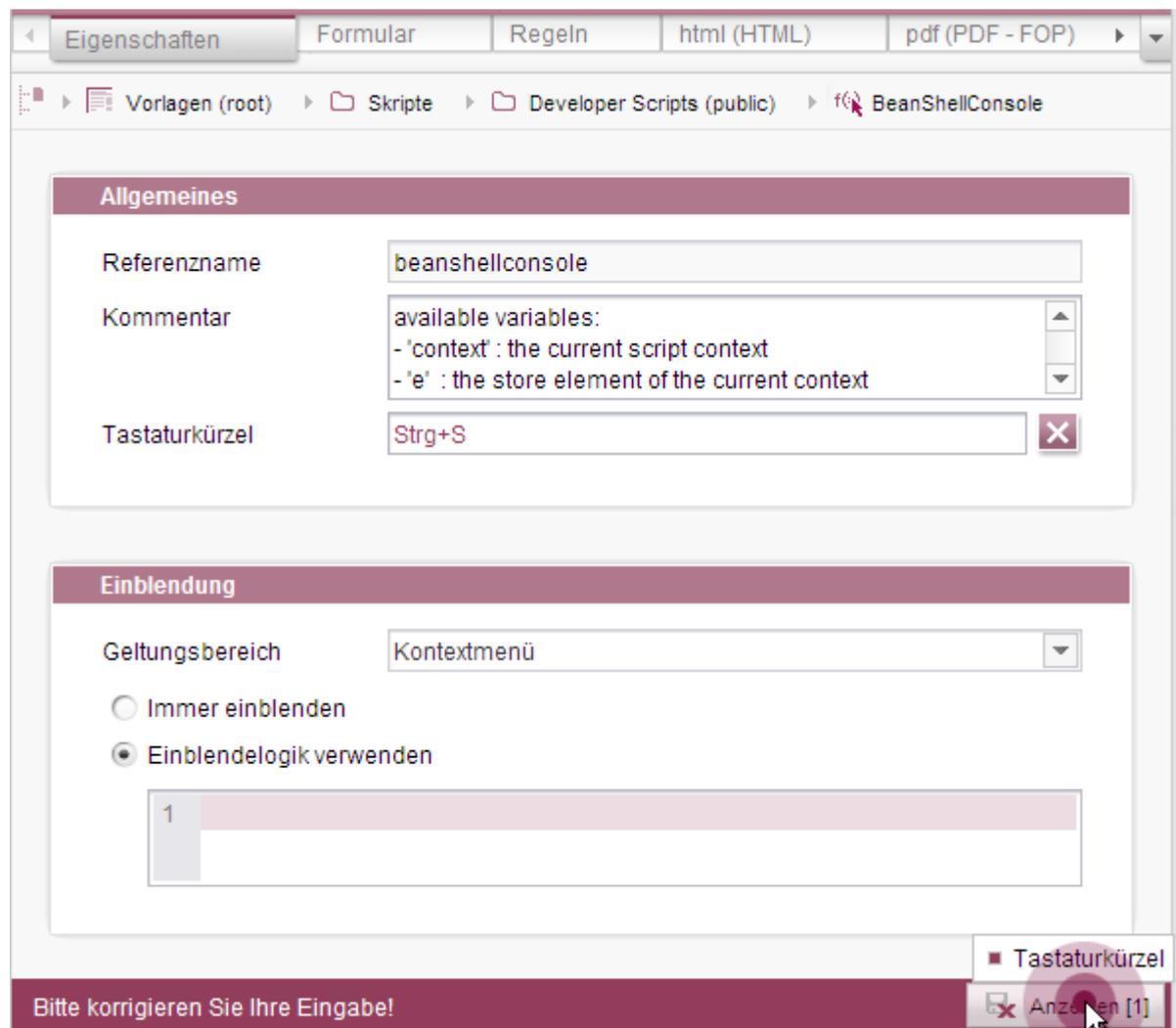


Abbildung 6-5: Skripte und Arbeitsabläufe – Register "Eigenschaften"



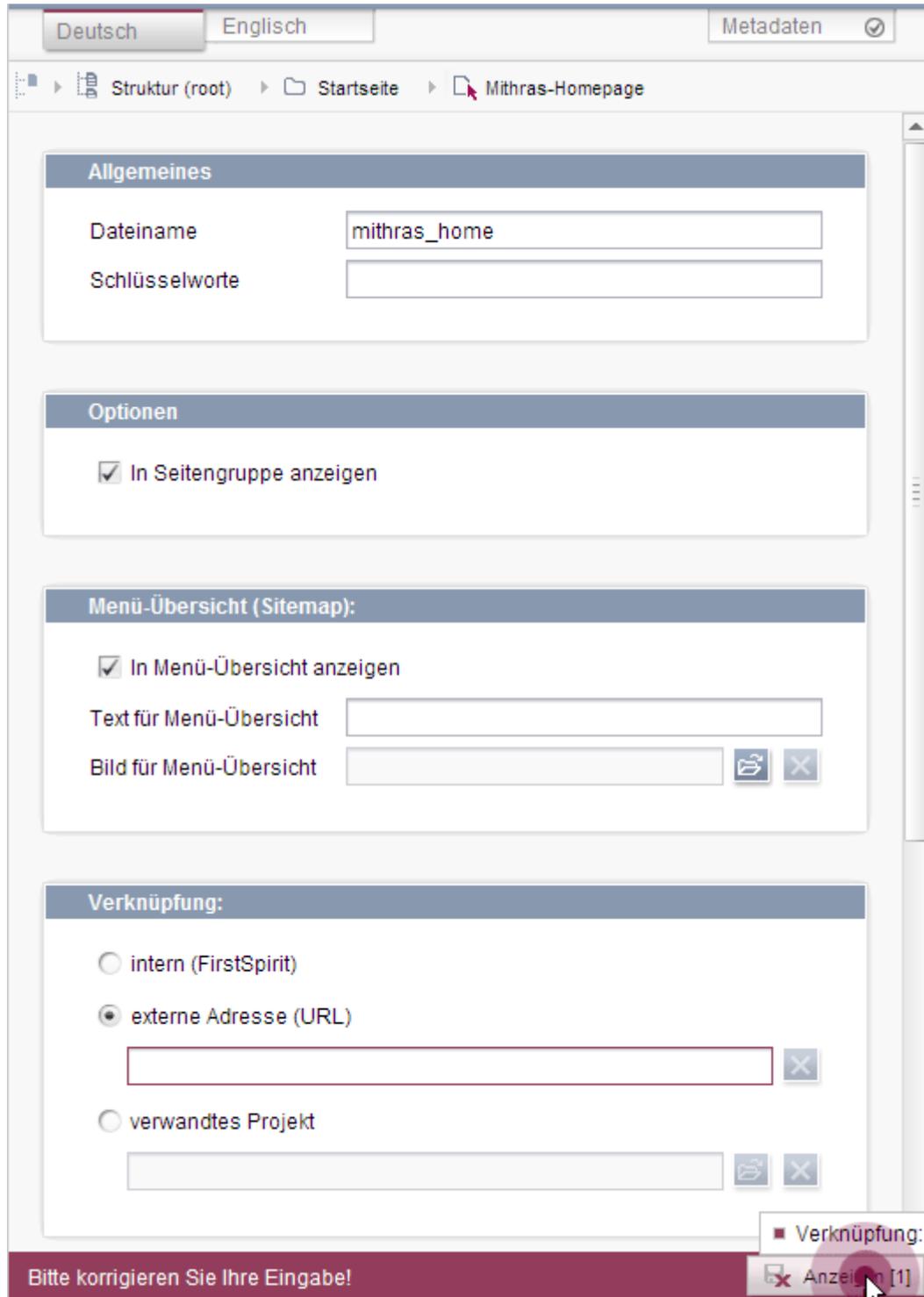


Abbildung 6-6: Seitenreferenz



6.5 FS_DATASET: Neuer Auswahlmodus

Erfolgte die Auswahl von Datensätzen in FS_DATASET im SiteArchitect bisher über einen Auswahldialog, kann sie nun auch über eine einfache Liste erfolgen. Dies kann sich positiv auf die Performanz auswirken. Siehe dazu auch Kapitel 5.2.4 Seite 54.

Dazu muss `selectorMode=list` gesetzt werden.

Beispiel:

```
<FS_DATASET
  name="st_contact"
  allowDelete="no"
  allowEdit="no"
  allowNew="no"
  hFill="yes"
  selectorMode="list"
  useLanguages="no">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Contact" />
    <LANGINFO lang="DE" label="Kontakt" />
  </LANGINFOS>
  <SOURCES>
    <CONTENT name="contacts"/>
  </SOURCES>
</FS_DATASET>
```

Voraussetzung: Über die Tags SOURCES / CONTENT ist nur eine Datenquelle definiert. Ist SOURCES / CONTENT nicht angegeben, oder sind mehrere Datenquellen definiert, wird automatisch der Auswahldialog (`selectorMode=dialog`) verwendet.

Ist für den Parameter `mode` der Wert "combobox" gesetzt (`mode="combobox"`), hat der Parameter `selectorMode` keine Auswirkung.

Im ContentCreator hat dieser Parameter keine Auswirkung auf die Darstellung und den Auswahlmodus.



6.6 Externe Synchronisierung von Projekt-Eigenschaften

Mit FirstSpirit-Version 5.2 ist es nun möglich, über die Funktionalität "Externe Synchronisierung" nicht nur Projektdaten, die über den SiteArchitect und/oder ContentCreator erfasst wurden, sondern auch Projekt-Eigenschaften zu ex-/importieren bzw. zu synchronisieren, auch serverübergreifend. Auf diese Weise können beispielsweise die Eigenschaften eines Projektes auf ein leeres Projekt übertragen werden sowie die Projektkonfiguration mehrerer Projekte synchronisiert werden.

Die Synchronisierung der Projekt-Eigenschaften kann über die Software-Oberfläche erfolgen, und zwar im Bereich "Externe Synchronisierung" im SiteArchitect unter "Projekt-Eigenschaften" (siehe Abbildung 6-7, siehe dazu auch Kapitel 6.6.1 Seite 78). Sie ist aber bewußt einfach gehalten, mehr Funktionalitäten stellt die API bereit:

FirstSpirit Deverloper-API, Package
`de.espirit.firstspirit.store.access.nexport.operations.`

Für den Im- und Export von Projekt-Eigenschaften sind mindestens die Rechte eines Projekt-Administrators erforderlich, für den Import von Server-Eigenschaften (siehe Auflistung in Kapitel 6.6.1) die Rechte eines Server-Administrators.

Zu weiteren Informationen siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*, "Weiterführende Themen / Externe Synchronisierung". Zu weiteren Informationen zu den Projekt- und Server-Eigenschaften, die synchronisiert werden, siehe *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren*, Kapitel "Server-Eigenschaften" und "Projekteigenschaften".

6.6.1 Externe Synchronisierung von Projekt-Eigenschaften im SiteArchitect

Einige Projekt-Eigenschaften sind abhängig von Server-Eigenschaften, z. B. Benutzer, Gruppen, Aufträge usw. Hier kann bei einer Synchronisierung gewählt werden, ob diese Server-Eigenschaften ebenfalls synchronisiert werden sollen.

Ob Projekt-Eigenschaften (und abhängige Server-Eigenschaften) ebenfalls synchronisiert werden sollen, kann im Bereich "Externe Synchronisierung" im SiteArchitect unter "Projekt-Eigenschaften" ausgewählt werden. Mit einem Klick auf "inaktiv" öffnet sich dazu ein Dialog, in dem die gewünschten Eigenschaften (oder alle) ausgewählt werden können:



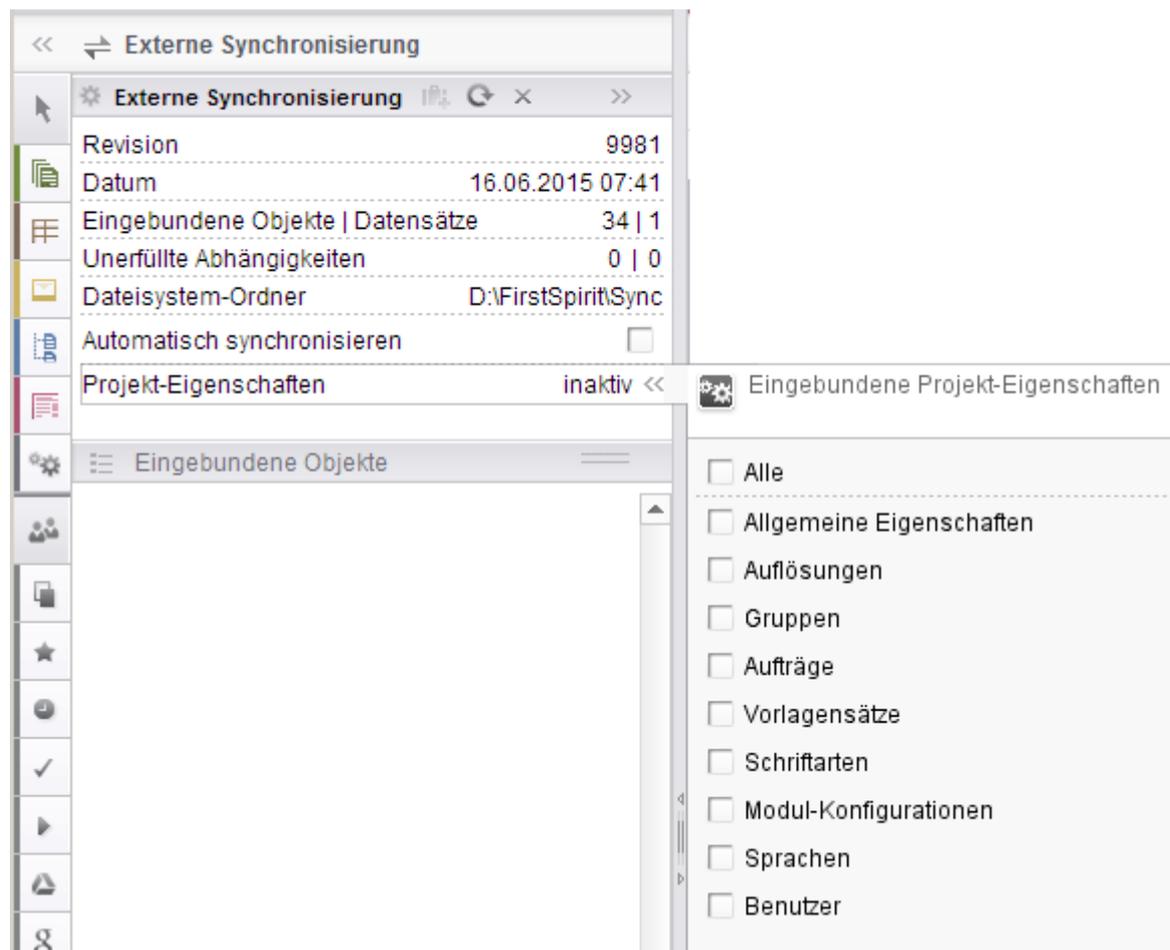


Abbildung 6-7: Externe Synchronisierung – Projekt-Eigenschaften

Bei der Auswahl von **Alle** werden alle Projekt-Eigenschaften sowie alle (abhängigen) Server-Eigenschaften synchronisiert. Es werden alle Checkboxes aktiviert.

Bei der Auswahl von **Allgemeine Eigenschaften** werden nur die Projekt-Eigenschaften synchronisiert.

Über die anderen Checkboxes können diejenigen (abhängigen) Server-Eigenschaften ausgewählt werden, die bei der Synchronisierung berücksichtigt werden sollen.

Bei den auswählbaren abhängigen Server-Eigenschaften handelt es sich um:

- Auflösungen
- Gruppen
- Aufträge
- Vorlagensätze
- Schriftarten
- Modul-Konfigurationen



- Sprachen
- Benutzer

Ist eine oder mehrere Checkboxes aktiviert, wechselt der Status "inaktiv" auf "aktiv". Die gewählten Eigenschaften werden bei der nächsten Synchronisierung berücksichtigt. Dazu muss das Ziel-Projekt bereits angelegt sein, durch eine Synchronisierung der Projekt-Eigenschaften wird kein Projekt angelegt.

6.7 Multi Perspective Preview

Die immer stärkere Verbreitung von internetfähigen, mobilen Endgeräten wie Notebooks, Tablet-PCs und Smartphones erfordert immer flexiblere Webseitenkonzepte, mithilfe derer Webseiten-Inhalte optimal auf unterschiedlichen Display-Geometrien und mit unterschiedlichen Auflösungen dargestellt werden können. Vor diesem Hintergrund unterstützt FirstSpirit Redakteure bereits seit FirstSpirit-Version 5.1 dabei, Darstellung und Navigation von Webseiten-Inhalten für unterschiedliche Displaygrößen komfortabel im ContentCreator zu kontrollieren und Inhalte, Layouts sowie Bilder optimal an das jeweilige Ausgabegerät anzupassen. Darüber hinaus können neben Größenaspekten auch andere Aspekte berücksichtigt werden, z. B. Vorschauen für spezielle Benutzergruppen ("Multi Perspective Preview", "MPP").

Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurde das Multi Perspective Preview-Konzept nun auch auf den SiteArchitect übertragen. Der Multi Perspective Preview-Modus wird im SiteArchitect über das Register "MPP" in der Integrierten Vorschau aktiviert. Die Bedienung erfolgt analog zu der des ContentCreator.

6.7.1 Zugriff auf Zeiteinstellung und von Redakteuren angegebene Werte (JavaScript)

Die Abfrage der aktuellen Zeiteinstellung und von in MPP vom Redakteur angegebenen Werten per JavaScript erfolgte in FirstSpirit-Version 5.1 über das JavaScript-Objekt `WE_API`. Damit Multi Perspective Preview auch im SiteArchitect genutzt werden kann, wurde in FirstSpirit-Version 5.2 das API-Objekt `MPP_API` (vgl. `MPPWebControl.IDENTIFIER`) in JavaScript bereitgestellt. Es wird durch das Interface `de.espirit.firstspirit.client.mpp.MPPWebControl` definiert und kann nun in beiden Clients verwendet werden. Bisher verwendete Mechanismen, die über das JavaScript-Objekt `WE_API` umgesetzt wurden, wurden mit FirstSpirit-Version 5.2 deprecated und sollten nicht mehr verwendet werden (siehe dazu FirstSpirit Developer-API, Paket `de.espirit.firstspirit.webedit.client.api`, Interface `Preview`).



Beispiel für die Abfrage des aktuell gewählten Zeitpunktes

FirstSpirit-Version 5.1:

```
WE_API.Preview.getTimeParameter()
```

FirstSpirit-Version 5.2:

```
MPP_API.getTimeParameter()
```

Beispiel für die Abfrage eines vom Redakteur angegebenen Wertes

FirstSpirit-Version 5.1:

```
WE_API.Preview.getParameter("role");
```

wobei `role` der Variablenname der Eingabekomponente ist, über die der Redakteur beispielsweise die Rolle des Website-Besuchers wählen kann.

FirstSpirit-Version 5.2:

```
MPP_API.getParameter("role");
```

Zu weiteren Informationen siehe auch FirstSpirit Online Dokumentation, "Weiterführende Themen / Multi Perspective Preview / JavaScript-API".

6.7.2 Zugriff auf Zeiteinstellung und von Redakteuren angegebene Werte (JSP)

Die Abfrage der aktuellen Zeiteinstellung und von in MPP vom Redakteur angegebenen Werten per JSP erfolgte in FirstSpirit-Version 5.1 über das Schreiben der gewählten Werte direkt als Attribute in die HttpSession, in Verbindung mit dem Namensraum `fs.preview`. Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurde `de.espirit.firstspirit.client.mpp.PreviewParameter` als kapselndes Objekt eingeführt, zu finden unter dem HttpSession-Attribut "`$smpp`" (vgl. `de.espirit.firstspirit.client.mpp.PreviewParameter.SESSION_ATTRIBUTE`).

Beispiel:

```
<%
  de.espirit.firstspirit.client.mpp.PreviewParameter
  mpp = PreviewParameter.Factory.from(request);
  if (mpp != null)
  {
    %>MPP Time: <%= mpp.getTimeParameter() %><%
  }
%>
```



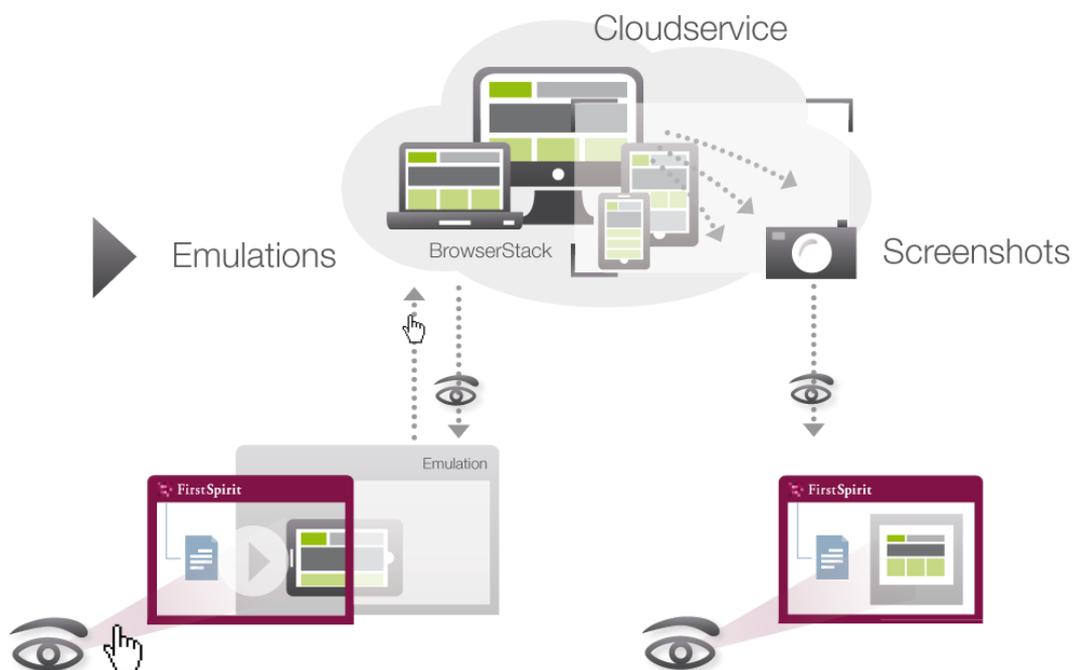
6.8 Vorschau-Möglichkeiten erweitern und auslagern

Eine weitere Möglichkeit, Inhalte und Layouts in unterschiedlichen Displaygrößen, Geräte- und Browser-Typen zu testen, kann mit FirstSpirit-Version 5.2 über die FirstSpirit-Developer-API umgesetzt werden. Dazu wurde die Schnittstelle `de.espirit.firstspirit.client.plugin.ExternalPreviewItemsPlugin` geschaffen, mittels dem das Vorschau-Icon in der horizontalen Symbolleiste erweitert und so gemäß dem Best-of-Breed-Gedanken beispielsweise Dienste zum Testen der Webseite angebunden werden können. Hier können über `ExternalPreviewItems` jeweils URLs bereitgestellt werden, die eine Art der Vorschau repräsentieren (siehe dazu Kapitel 5.2.2 ab Seite 51). In einer Beispielimplementierung wurde dazu der externe Webservice "BrowserStack" (<http://www.browserstack.com>) integriert. Die Nutzung dieses Dienstes ist kostenpflichtig! Die Beispielimplementierung ermöglicht das Anzeigen der Inhalte in unterschiedlichsten Browser- und Geräte-Typen in unterschiedlichen Versionen auf unterschiedlichen Betriebssystemen (z. B. Windows, Mac OS, Android usw.) im AppCenter-Bereich. Dabei wird die Darstellung nicht (wie im Falle von "MPP", Kapitel 6.7 Seite 80) durch ein Resizing auf Grundlage der Displaygeometrie simuliert, sondern basiert auf einer realen Browser- bzw. System-Umgebung. Dies ermöglicht einerseits die Darstellung der Website unter annähernd realen Bedingungen und bietet andererseits hervorragende Debugging-Möglichkeiten für den Projektentwickler.



Multi-Device-Preview

See all Preview Facets directly through FirstSpirit



Zusätzlich wurde in diesem Rahmen die Schnittstelle `de.espirit.firstspirit.agency.GenerateElementOperation` geschaffen. Über diese Schnittstelle kann eine Generierung (potenziell mit Veröffentlichung / Deployment) (synchron) ausgeführt werden, der die URL zurückgibt, unter der die Seite erreichbar ist.

Zur Beispielimplementierung siehe *FirstSpirit Online Dokumentation, "Plug-In Development / Examples"*.

6.9 Chrome Developer Tools

Google Chrome stellt mit den "Entwicklertools" ein wichtiges Werkzeug zur Verfügung, das Entwickler bei der Umsetzung von Webprojekten unterstützt.

Ist als Browser Engine "Google Chrome" im SiteArchitect eingestellt (Menü "Ansicht / Browser Engine"), können diese Tools ab FirstSpirit-Version 5.2 im AppCenter-Bereich / in der Integrierten Vorschau über das Kontextmenü aufgerufen werden, und zwar über den Eintrag "Entwicklertools":



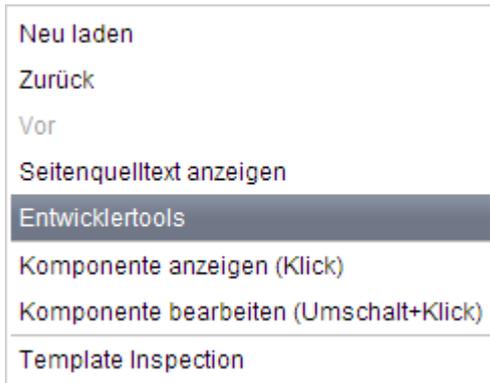


Abbildung 6-8: Kontextmenü in der integrierten Vorschau

Es öffnet sich ein neues Fenster mit den Entwicklertools:

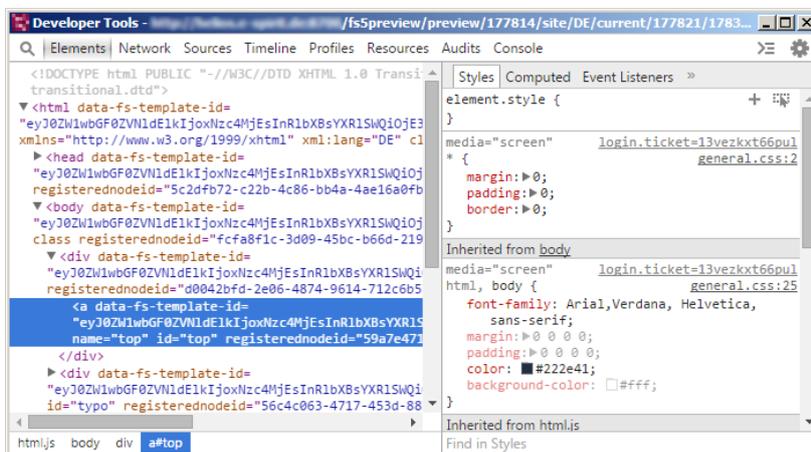


Abbildung 6-9: Chrome Developer Tools

6.10 Erweiterungen im Bereich "Schnipsel"

Neben den folgenden Änderungen in der GUI ist auch die FirstSpirit-Access-API zu den Schnipseln erweitert worden. Siehe dazu Kapitel 6.13.1 Seite 107.

6.10.1 IDs von Datensätzen in Schnipseln ausgeben

An vielen Stellen kann die Darstellung von FirstSpirit-Objekten in SiteArchitect und ContentCreator über die so genannten "Schnipsel" beeinflusst werden.

Mit FirstSpirit-Version 5.2 kann nun auch die ID von Datensätzen dazu ausgegeben werden, sowohl für "Kennsatz" als auch für "Ausschnitt", und zwar über



```
#id
```

Die Schnipsel-Definition für Pressemitteilungen inklusive der jeweiligen Datensatz-ID kann in der betreffenden Tabellenvorlage beispielsweise folgendermaßen lauten:

Kennsatz:

```
"Pressemitteilung " + italic(#id)
```

Anzeigebeispiel im SiteArchitect:



Abbildung 6-10: Datensatz-ID in der Kurzübersicht von Datenquellen

Anzeigebeispiel im ContentCreator:



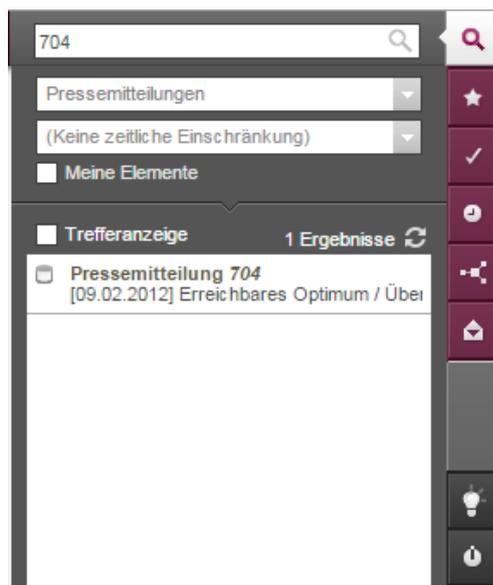


Abbildung 6-11: Datensatz-ID in der Suche

Für weitere Informationen zur Arbeit mit Schnipseln siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*, "Vorlagenentwicklung / Schnipsel".

6.10.2 Vorschau von Schnipseln zu Verweissvorlagen

Seit FirstSpirit-Version 5.1R1 können auch für Verweissvorlagen Schnipsel definiert werden (Vorlagen-Verwaltung, Verweissvorlagen, Register "Schnipsel"). Diese werden dann für Tooltips im ContentCreator verwendet. Siehe dazu auch *FirstSpirit Dokumentation zum ContentCreator*, "Vorschauseite bearbeiten" / "Eingabebelemente" / "Rich-Text-Editor", Abschnitt "Verweis einfügen/verändern".

Mit FirstSpirit Version 5.2 steht die Vorschau-Funktion, mit deren Hilfe die Definition von Schnipseln bereits während der Entwicklung von Vorlagen im SiteArchitect getestet werden kann, auch für Verweissvorlagen zur Verfügung.

Die entsprechenden Daten werden über den Dialog, der sich über die Schaltfläche "Vorschaudaten" auf dem Register "Eigenschaften" öffnet, eingegeben:



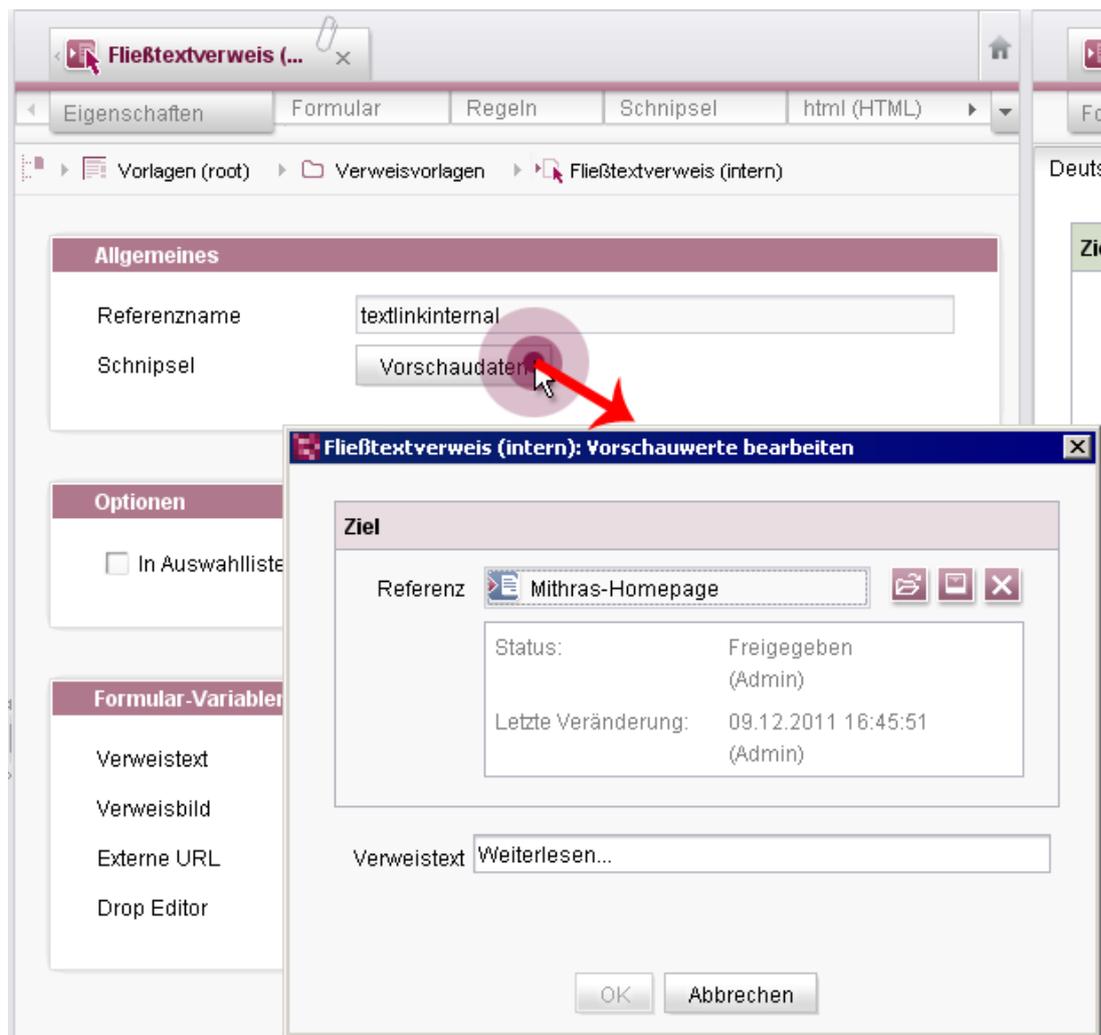


Abbildung 6-12: Vorschau für Schnipsel in Verweissvorlagen konfigurieren

In Verbindung mit einer geeigneten Definition auf dem Register Schnipsel im Arbeitsbereich wird die Vorschau dann im AppCenter-Bereich der Verweissvorlage, Register "Schnipsel", dargestellt. Dabei können Inhalte von

- Eingabekomponenten der betreffenden Vorlage (Register "Formular") oder
- in den Eingabekomponenten der Vorlage referenzierten Objekten (z. B. über FS_REFERENCE referenzierte Seiten, Seitenreferenzen, Medien oder über FS_DATASET referenzierte Datensätze)

genutzt werden.

Siehe dazu auch *FirstSpirit Online Dokumentation*, "Vorlagenentwicklung / Schnipsel", Abschnitt "Schnipsel in Verweissvorlagen".



6.11 Erweiterungen hinsichtlich der Generierung

6.11.1 Advanced URL Creator

Bereits mit FirstSpirit Version 5.0 wurde eine API-Schnittstelle geschaffen, über die eigene "URL-Erzeuger" (in Form von Modulen) erstellt werden können, mit denen URLs ganz nach Bedarf generiert werden können. Auf diese Weise kann z. B. Search Engine Optimization (SEO) betrieben werden, beispielsweise durch die Verwendung von "sprechenden" URLs, die von Besuchern der Website leichter verstanden und von Suchmaschinen möglicherweise besser bewertet werden.

Ergänzend zur neuen Schnittstelle wurde eine Referenz-Implementierung ("Advanced URL Creator") zur Verfügung gestellt, welche die Möglichkeit bietet, unterschiedliche Pfadstrategien zur URL-Erzeugung in FirstSpirit einzubinden. Die Referenz-Implementierung kann über die Einstellung "Advanced URLs" in den Projekteigenschaften ausgewählt werden. Die Erzeugung der Advanced-URLs wird dazu an das Interface `UrlFactory` delegiert.

Unabhängig davon, ob die Referenz-Implementierung ("Advanced URL Creator") oder eine eigene, kundenspezifische Pfadstrategie, basierend auf den neuen Interfaces, implementiert und als Modul in FirstSpirit integriert wird, gilt:

Bei einer Selbstreferenzierung (d.h. die aktuell generierte Seite beinhaltet eine Referenz auf sich selbst, z. B. innerhalb der Navigation) wird als URL ein Leerstring " " zurückgeliefert (Standardverhalten seit FirstSpirit Version 5.0). Eine solche RFC konforme URL wird als ein Verweis auf die aktuelle Seite interpretiert .

Es können jedoch nicht alle Browser mit diesen "leeren" Verweisen umgehen. Es sind Fälle bekannt, in denen der Browser einen leeren Verweis nicht als Link auf die aktuell angezeigte URL interpretiert, sondern als Verweis auf den Verzeichnispfad in dem die generierte Datei liegt. Statt einem Reload von `/index.html` versucht der Browser hier also das aktuelle Verzeichnis `/` zu öffnen. In diesen Fällen, kann eine Referenz, die im HTML-Ausgabekanal über den Ausdruck `§CMS_REF(..)§` in einem `<a href>`-Tag ausgegeben wird, dazu führen, dass betroffene Seiten nicht neu geladen werden. Dies ist insbesondere für dynamische Webseiten problematisch. In Kombination mit dem Parameter `useWelcomeFileNames=false` führte dieses Verhalten letztlich zu einem `http-404`-Fehler, weil keine Index-Datei gefunden wurde.

Um diese browserspezifischen Probleme zu umgehen wird mit FirstSpirit-Version 5.2 ein neuer Konfigurationsparameter eingeführt – `selfLink` – sowie das bisherige



Standard-Verhalten geändert.

Zu weiteren Informationen siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*, "Weiterführende Themen / Generierung / Advanced URLs / Konfiguration", Unterpunkt "selfLink".

Darüber hinaus wurden Erweiterungen bzw. Änderungen an der API in diesem Bereich vorgenommen. Siehe dazu Kapitel 6.13.2.3 Seite 110.

6.11.2 Deltagenerierung

Die sogenannte Deltagenerierung ermöglicht eine Generierung von Inhalten, die sich seit der letzten Generierung tatsächlich geändert haben.

Wurde im Falle einer Content-Projektion (Ausgabe von Datensätzen via Einbinden einer gewünschten Datenquelle auf einer Seite (Inhalte-Verwaltung), Konfiguration erfolgt über die entsprechende Seitenreferenz) in früheren FirstSpirit-Versionen nach einer Änderung und Freigabe eines Datensatzes eine Deltagenerierung durchgeführt, wurden dabei nur Detailseiten neu generiert, auf der der geänderte Datensatz dargestellt wird (Seitenreferenz / Register "Daten" / "Anzahl der Einträge pro Seite": 1). Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurde dieses Verhalten geändert: es werden nun zusätzlich Seiten neu generiert, auf denen sich der geänderte Datensatz befindet und für die die Einstellung für "Anzahl der Einträge pro Seite" auf dem Register "Daten" einer Seitenreferenz 0 oder größer als 1 ist ("Übersichtsseite").

Mithilfe des für die DependencyRules neu eingeführten Parameters

```
UPDATE_PAGEREF_WHEN_ENTITY_HAS_CHANGED
```

kann das oben beschriebene Verhalten zusätzlich modifiziert werden:

Ist `UPDATE_PAGEREF_WHEN_ENTITY_HAS_CHANGED` **gesetzt** (oder sind keine DependencyRules gesetzt), werden alle Detailseiten und die Übersichtsseite bei einer Deltagenerierung berücksichtigt.

Ist `UPDATE_PAGEREF_WHEN_ENTITY_HAS_CHANGED` **explizit nicht gesetzt**, werden nur die betroffene Detailseite und die Übersichtsseite bei einer Deltagenerierung berücksichtigt.

Zu weiteren Informationen zur Deltagenerierung siehe auch

- FirstSpirit Online Dokumentation, "Weiterführende Themen / Generierung"
- FirstSpirit Community
- FirstSpirit Developer-API:
 - `DeploymentUtil`



- DeltaGeneration
 - DeltaGeneration.ChangeSet
- (alle im Package `de.espirit.firstspirit.access.schedule`)

6.12 Änderungen und Erweiterungen hinsichtlich des ContentCreator

6.12.1 Multi-Tab-Support

In früheren FirstSpirit-Versionen konnte in einer Browser-Instanz nur ein ContentCreator-Projekt von einem Redakteur geöffnet sein. Daher konnte beispielsweise in einer Arbeitsablauf-Benachrichtigungs-Mail ein darin enthaltener Link nicht verfolgt werden, wenn der ContentCreator bereits mit einem anderem Projekt geöffnet war.

Mit FirstSpirit-Version 5.2 ist es möglich, mehrere Projekte innerhalb einer Browser-Instanz zu öffnen. Dadurch werden folgende Szenarien möglich:

- 1 Redakteur, N Projektinstanzen: Der Redakteur kann ein Projekt in mehreren Browser-Tabs gleichzeitig öffnen.
- 1 Redakteur, N Projekte: Der Redakteur kann verschiedene Projekte gleichzeitig öffnen.

Siehe dazu auch Kapitel 5.1.1 Seite 27.

Technisch wurde diese Funktionalität über `HttpSubSessions` umgesetzt. Die `HttpSubSessions` werden standardmäßig über einen entsprechenden Filter in der `web.xml` aktiviert.

Durch eine geänderte Standardeinstellung greifen Filter ab Servlet API 2.4 nur noch bei direkten Requests, aber nicht bei Anfragen vom Typ `Forward`. In diesem Fall ist eine manuelle Anpassung der `web.xml` (der `WebApp`-Komponente) notwendig:

```
<filter-mapping>
  <filter-name>WebAuthentication</filter-name>
  <url-pattern>/</url-pattern>
  <dispatcher>FORWARD</dispatcher>
</filter-mapping>
```

Wird die entsprechende `WebApp`-Komponente nicht nur im ContentCreator eingesetzt, können natürlich auch mehrere Dispatcher definiert werden:



```
<filter-mapping>
  <filter-name>WebAuthentication</filter-name>
  <url-pattern>/</url-pattern>
  <dispatcher>REQUEST</dispatcher>
  <dispatcher>FORWARD</dispatcher>
</filter-mapping>
```

Zu weiteren Informationen siehe *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren*.

6.12.2 Live-Edit-Modus

Mit FirstSpirit-Version 5.2 können nun Inhalte direkt auf einer bereits veröffentlichten Seite (z. B. eine Intranet-Seite) bearbeitet werden. Dazu werden entsprechende Bearbeiten-Icons eingeblendet, die es dem Redakteur erlauben, sehr schnell und noch direkter Texte zu ändern oder auch Bilder hochzuladen. Selbstverständlich werden dabei alle Rechte der Redakteure ausgewertet und die Änderungen können bei Bedarf auch per Arbeitsablauf freigegeben werden.

Siehe dazu auch Kapitel 5.2 Seite 25.

Für eine direkte und reibungslose Verwendung von LiveEdit sollte der Benutzer am FirstSpirit-Server angemeldet sein.

Zur Verwendung von LiveEdit muss JavaScript-Code in den gewünschten Ausgabekanal der jeweiligen Seitenvorlage eingefügt werden. Die LiveEdit-Bearbeiten-Icons werden analog zu den EasyEdit-Bearbeiten-Icons eingeblendet. Dies erfolgt auf Basis derselben "editorIds".

Damit Änderungen auch freigegeben und veröffentlicht werden können, muss dazu ein Arbeitsablauf im FirstSpirit-ServerManager hinterlegt werden:



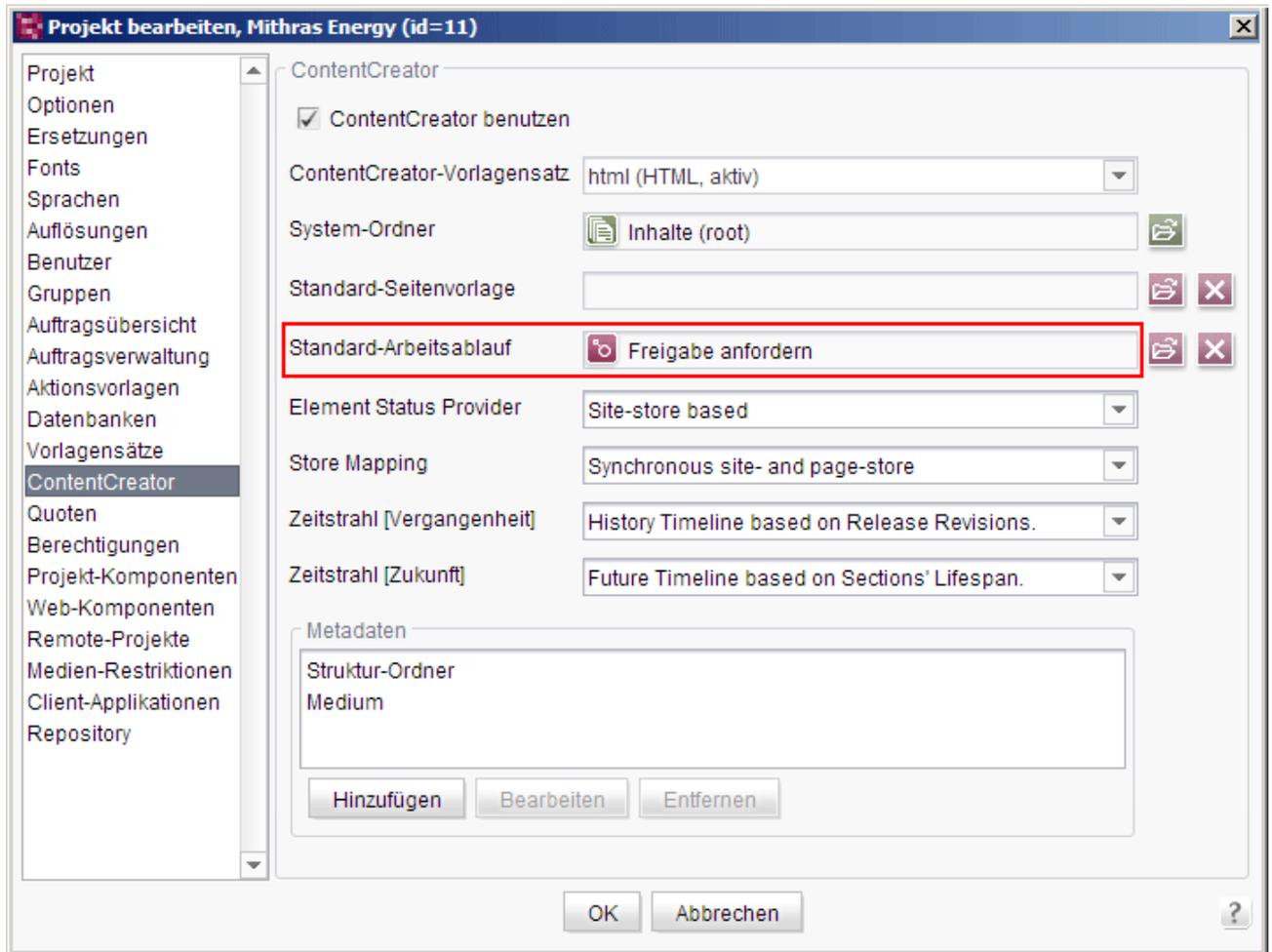


Abbildung 6-13: Arbeitsablauf für LiveEdit festlegen

Alternativ kann auch in der jeweiligen Seitenvorlage über den Parameter *workflow* die ID eines Arbeitsablaufs angegeben werden, der nach dem Speichern ausgeführt werden soll, z. B.

```
<script
  src="http://SERVER:PORT/fs5webedit/live/api.jsp?project=XYZ
  %workflow=ID" ...>
```

Wobei *ID* die ID des gewünschten Arbeitsablaufs des Projekts ist (Alt + P auf dem Arbeitsablauf-Knoten oder Kontextmenü "Extras – Eigenschaften anzeigen").

Nach dem Speichern der Änderungen an Seiten, Absätzen oder Datensätzen (Schaltfläche "Speichern") öffnet sich ein weiteres Fenster, mithilfe dessen der Arbeitsablauf gestartet und so die geänderten Inhalte freigegeben und veröffentlicht werden können.





Bei Verwendung von projektspezifischen Plug-in-Entwicklungen (Gadgets und andere) muss eine projektlokale ContentCreator-Instanz verwendet werden. Siehe dazu FirstSpirit Dokumentation für Administratoren, Kap. "Der ContentCreator als projektlokale Anwendung".

Zu weiteren Informationen siehe

- FirstSpirit Online Dokumentation, "Vorlagenentwicklung / ContentCreator / LiveEdit"
- FirstSpirit Dokumentation für Administratoren, Kapitel "ContentCreator-Einstellungen"

6.12.3 Anlegen von Inhalten per Drag-and-drop

In FirstSpirit-Version 5.1 wurde bereits das Anlegen von Verweisen im DOM-Editor per Drag-and-drop im ContentCreator implementiert. In Version 5.2 wird diese Möglichkeit auf Seiteninhalte ausgedehnt, so dass sich nun auch Seiten, Absätze und Datensätze per Drag-and-drop anlegen lassen. Siehe dazu auch Kapitel 5.1.4 Seite 31. Dazu wurde für die FS_BUTTON-Handler-Klassen

- `de.espirit.firstspirit.webedit.server.executables.NewSectionExecutable`
- `de.espirit.firstspirit.webedit.server.executables.NewPageExecutable`
- `de.espirit.firstspirit.webedit.server.executables.NewContentExecutable`

eine Unterstützung für eine Verwendung in `onDrop`-Attributen von FS_BUTTON-Komponenten implementiert.

Mit FirstSpirit-Version 5.2 werden FS_BUTTON-Instanzen in der ContentCreator-Vorschau analog zu anderen Elementen mit einem brombeerfarbenen Rahmen versehen, wenn der Parameter `onDrop` definiert ist, und im ContentCreator ein Element mit der Maustaste gewählt und über den FS_BUTTON gehalten wird.

Hinweis: Beim Anlegen von Inhalten per Drag-and-drop werden Absätze und Datensätze potenziell direkt angelegt und auf der Vorschauseite angezeigt, ohne dass sich Formularfenster öffnen, in die der Redakteur Inhalte eingeben kann. Enthalten die per Drag-and-drop erzeugten Elemente keine Inhalte, wird in der Vorschau möglicherweise nichts angezeigt. Aus diesem Grunde sollten Platzhalterinformationen vorgesehen werden, die auf der Vorschauseite angezeigt und vom Redakteur im Nachhinein geändert werden können. Alternativ können auch Regeln bzw. Pflichtparameter (z. B. `allowEmpty="no"`) eingesetzt werden: Sind



beim Anlegen von Inhalten per Drag-and-drop speicher verhindernde Regeln (<VALIDATION scope="SAVE">) verletzt bzw. Pflichtfelder nicht gefüllt, öffnet sich bei Drag-and-drop das Formularfenster, in dem der Redakteur Inhalte gemäß den Vorgaben eingeben kann.

Siehe dazu auch FirstSpirit Online Dokumentation, Kapitel "Vorlagenentwicklung / Regeln" sowie Seite "Vorlagenentwicklung / Formulare / Vorgabewerte".

Über das Tag `DROPTYPES` der Eingabekomponente `FS_BUTTON` können die Objekt-Typen definiert bzw. eingeschränkt werden, die mit dem Mauszeiger auf die Eingabekomponente gezogen werden dürfen.

Siehe dazu auch FirstSpirit Online Dokumentation, Seite "Vorlagenentwicklung / Formulare / BUTTON".

6.12.3.1 Seiten

Seiten können per Drag-and-drop folgendermaßen angelegt werden:

- über eine entsprechend mit `editorId()`-Aufruf ausgestattete **Navigationsfunktion** (siehe dazu *FirstSpirit Online Dokumentation*, Seite "Vorlagenentwicklung / Content Highlighting und EasyEdit / Einsatz im Projekt", Abschnitt "Menüpunkte in der ContentCreator-Vorschau verschieben")
- über eine entsprechend konfigurierte Eingabekomponente **FS_BUTTON**,
Beispiel:
(FS_BUTTON-Formular in einer Seitenvorlage)

```
<FS_BUTTON
  name="pt_createPage"
  hidden="yes"
  icon="fs:new"
  onClick="class:NewPage"
  onDrop="class:NewPage"
  style="firstspirit"
  useLanguages="no">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Create page"/>
    <LANGINFO lang="DE" label="Seite anlegen"/>
  </LANGINFOS>
</FS_BUTTON>
```



(Ausgabe im HTML-Kanal der Seitenvorlage)

```

...
$CMS_SET(isWebEdit, #global.is("WEBEDIT"))$
...
  $CMS_VALUE(#global.page.body("Content center"))$
    $CMS_IF(isWebEdit)$

      <span$CMS_VALUE(
        fsbutton(
          editorName:"pt_createPage")
        )$></span>
    $CMS_END_IF$
...

```

siehe dazu auch *FirstSpirit Online Dokumentation*,

- Seite "Vorlagenentwicklung / Formulare / Eingabekomponenten / BUTTON (neu)"
- Seite "Vorlagenentwicklung / ContentCreator / Funktionsumfang", Abschnitt "FS_BUTTON-Handler-Klassen"
- Seite "Vorlagenentwicklung / Vorlagensyntax / Funktionen / in Anweisungen / fsbutton"

Für die Ansicht für den Redakteur siehe Kapitel 5.1.4.1 Seite 31.

6.12.3.2 Absätze

Absätze können per Drag-and-drop folgendermaßen angelegt werden:

- über eine entsprechend konfigurierte Eingabekomponente **FS_BUTTON**,
Beispiel:
(FS_BUTTON-Formular in einer Seitenvorlage)

```

<FS_BUTTON
  name="pt_createSection"
  hidden="yes"
  icon="fs:new"
  onClick="class:NewSection"
  onDrop="class:NewSection"
  style="firstspirit"
  useLanguages="no">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Create section"/>
    <LANGINFO lang="DE" label="Absatz anlegen"/>
  </LANGINFOS>
</FS_BUTTON>

```



(Ausgabe im HTML-Kanal der Seitenvorlage)

```
...
$CMS_SET(isWebEdit, #global.is("WEBEDIT"))$
...
  $CMS_VALUE(#global.page.body("Content center"))$
    $CMS_IF(isWebEdit)$

      <span$CMS_VALUE(
        fsbutton(
          editorName:"pt_createSection",
          parameter:{
            "page":#global.page.id,
            "body":"Content center"
          }
        )$></span>

    $CMS_END_IF$
...

```

siehe dazu auch *FirstSpirit Online Dokumentation*,

- Seite "Vorlagenentwicklung / Formulare / Eingabekomponenten / BUTTON (neu)"
- Seite "Vorlagenentwicklung / ContentCreator / Funktionsumfang", Abschnitt "FS_BUTTON-Handler-Klassen"
- Seite "Vorlagenentwicklung / Vorlagensyntax / Funktionen / in Anweisungen / fsbutton"

Handelt es sich beim gedropten Objekt um

- einen Absatz oder
- eine Absatzkopiervorlage,

wird direkt eine Kopie des Absatzes angelegt.

Handelt es sich beim gedropten Objekt um

- ein Medium,
- eine Seite,
- eine Seitenreferenz,
- einen Datensatz oder
- Text (aus Textverarbeitungsprogrammen, von Internetseiten usw.)

können diese im Absatz, der nach dem Drop angelegt werden soll, vorbelegt und vom Redakteur verwendet werden. Dazu kann in der betreffenden Absatzvorlage über die Combobox **Drop Editor** die Eingabekomponente gewählt werden, in der das vom Redakteur gedropte Objekt vorbelegt und gespeichert werden soll.



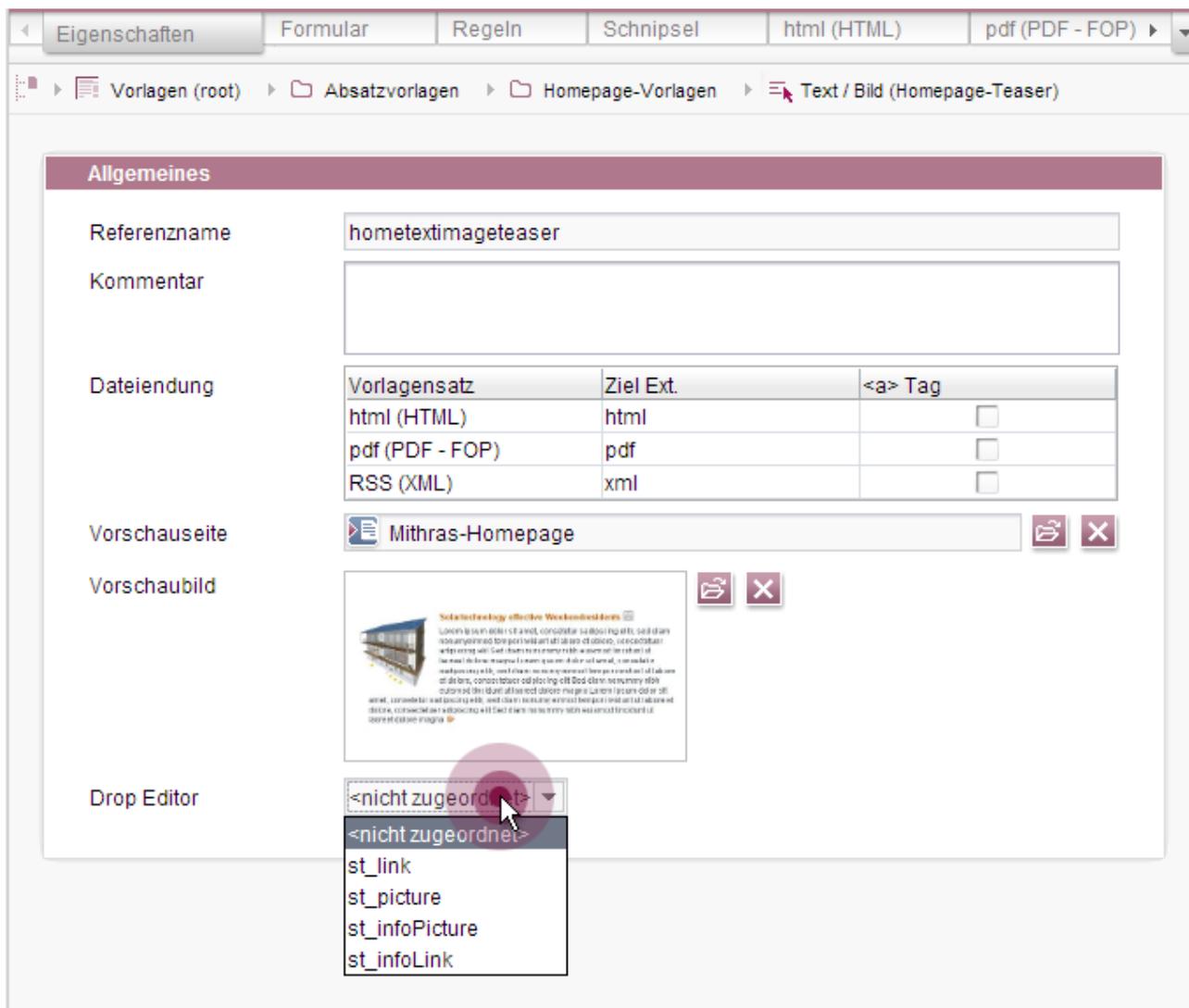


Abbildung 6-14: Absatzvorlage – Register "Eigenschaften" – Drop Editor

In dieser Combobox werden alle Bezeichner der auf dem Register "Formular" definierten Eingabekomponenten der Typen

- FS_BUTTON
- FS_REFERENCE
- FS_LIST
- FS_DATASET
- CMS_INPUT_IMAGE MAP
- CMS_INPUT_DOM
- CMS_INPUT_TEXT
- CMS_INPUT_TEXTAREA



angezeigt.

FS_REFERENCE bietet sich beispielsweise zur Aufnahme von Referenzen auf Seiten, Seitenreferenzen und Medien an, FS_DATASET zur Aufnahme von Datensätzen. FS_BUTTON bietet sich u.a. dann an, wenn der Typ des Objekts geprüft werden soll, der auf das Drop-Ziel gedropped werden darf (Tags *DROPTYPES* / *MIME* und *TYPE*), z. B. für Daten, die aus kundenspezifischen Reports stammen. CMS_INPUT_DOM und andere Text-Eingabekomponenten bietet sich zur Aufnahme von gedropptem Text an.

Bei Verwendung im ContentCreator werden dem Redakteur bei einem Drop alle Absatzvorlagen zur Auswahl angezeigt, bei denen der hier ausgewählte Eingabekomponenten-Typ zum zu droppenden Objekt kompatibel ist und die im jeweiligen Inhaltsbereich der Seite verwendet werden dürfen (Seitenvorlage, Register "Eigenschaften / Inhaltsbereiche/ Zugelassene Absatzvorlagen"). Ist nur eine Absatzvorlage kompatibel, wird der Absatz nach dem Drop automatisch mit dieser angelegt (solange es keine unausgefüllten Pflichtfelder oder speicher verhindernde Regelverletzungen gibt, siehe dazu auch den Hinweis im einleitenden Kapitel 6.12.3 Seite 93), das zu droppende Objekt wird dabei in der unter "Drop Editor" gewählten Eingabekomponente gespeichert.

Stehen mehrere Absatzvorlagen zur Auswahl, kann der Redakteur die gewünschte Vorlage aus einer Liste auswählen. Im sich öffnenden Formular ist das zu droppende Objekt in der als Drop Editor markierten Eingabekomponente vorbelegt. Der Redakteur kann es übernehmen oder je nach Konfiguration der Eingabekomponente ändern oder löschen und eventuelle weitere Inhalte des Absatzes wie gewohnt pflegen und speichern. Beinhaltet der anzulegende Absatz Pflichtfelder (z. B. aufgrund von speicher verhindernden Regeln oder Parameter `allowEmpty="no"`), öffnet sich ebenfalls das Formular.

Handelt es sich beim gedroppten Objekt um einen Absatz, der kompatibel zum Parameter `body` ist, wird direkt eine Kopie des Absatzes angelegt.

Ist keine entsprechende Eingabekomponente auf dem Formular-Register definiert, bleibt die Auswahl leer (<nicht zugeordnet>). Wird <nicht zugeordnet> ausgewählt, wird die Absatzvorlage nicht für ein Drop verwendet (Ausnahme: Drop eines kompatiblen Absatzes).

Für die Ansicht für den Redakteur siehe Kapitel 5.1.4.2 Seite 34.



6.12.3.3 Datensätze

Datensätze können per Drag-and-drop folgendermaßen angelegt werden:

- über eine entsprechend konfigurierte Eingabekomponente **FS_BUTTON**,
Beispiel:
(FS_BUTTON-Formular in einer Seitenvorlage)

```
<FS_BUTTON
  name="pt_createDataset"
  hidden="yes"
  icon="fs:new"
  onClick="class:NewContent"
  onDrop="class:NewContent"
  style="firstspirit"
  useLanguages="no">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Create dataset"/>
    <LANGINFO lang="DE" label="Datensatz anlegen"/>
  </LANGINFOS>
</FS_BUTTON>
```

(Ausgabe im HTML-Kanal der Seitenvorlage)

```
...
$CMS_SET(isWebEdit, #global.is("WEBEDIT"))$
...
  $CMS_VALUE(#global.page.body("Content center"))$
    $CMS_IF(isWebEdit)$

      <span$CMS_VALUE(
        fsbutton(
          editorName:"pt_createDataset",
          parameter:{
            "content2":"products"
          }
        )$></span>

    $CMS_END_IF$
...

```

siehe dazu auch *FirstSpirit Online Dokumentation*,

- Seite "Vorlagenentwicklung / Formulare / Eingabekomponenten / BUTTON (neu)"
- Seite "Vorlagenentwicklung / ContentCreator / Funktionsumfang", Abschnitt "FS_BUTTON-Handler-Klassen"
- Seite "Vorlagenentwicklung / Vorlagensyntax / Funktionen / in Anweisungen / fsbutton"



Folgende Einstellungen müssen dazu erfüllt sein:

1. Tabellenvorlage:

- Register "Eigenschaften" / "Drop Editor": Es muss eine geeignete Eingabekomponente gewählt sein.

2. Seitenvorlage:

- Register "Formular": FS_BUTTON-Definition mit `onDrop="class:NewContent"`
- Register "HTML": Ausgabe des FS_BUTTON über `fsbutton-` Methode mit Parameter `"content2"`

Handelt es sich beim gedropten Objekt um

- ein Medium,
- eine Seite,
- eine Seitenreferenz,
- einen Datensatz oder
- Text (aus Textverarbeitungsprogrammen, von Internetseiten usw.),

können diese im Datensatz, der nach dem Drop angelegt werden soll, vorbelegt und vom Redakteur verwendet werden. Dazu kann in der betreffenden Tabellenvorlage über die Combobox **Drop Editor** die Eingabekomponente gewählt werden, in der das vom Redakteur gedropte Objekt vorbelegt und gespeichert werden soll.



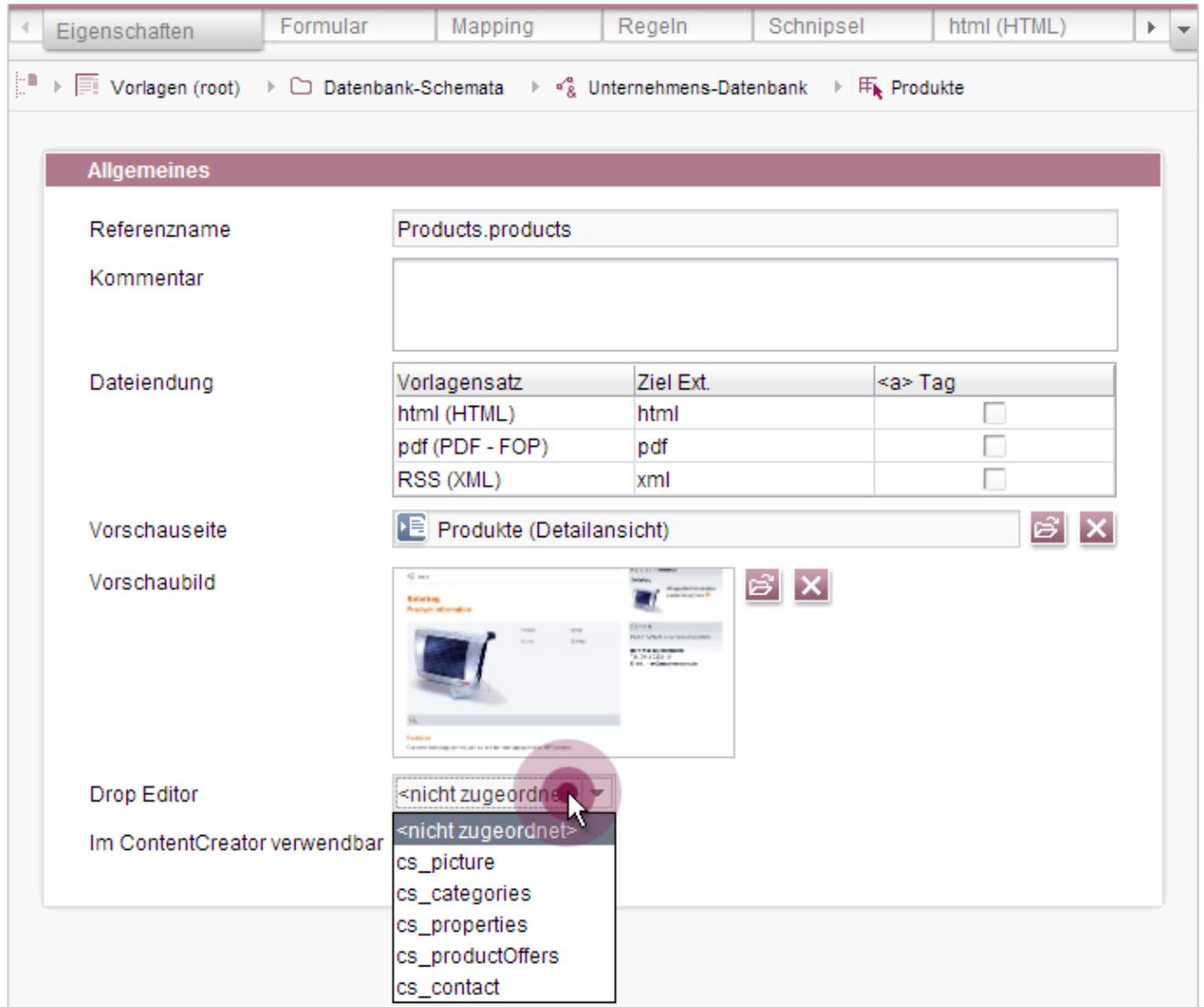


Abbildung 6-15: Tabellenvorlage – Register "Eigenschaften" – Drop Editor

In dieser Combobox werden alle Bezeichner der auf dem Register "Formular" definierten Eingabekomponenten der Typen

- FS_BUTTON
- FS_REFERENCE
- FS_LIST
- FS_DATASET
- CMS_INPUT_IMAGE
- CMS_INPUT_DOM
- CMS_INPUT_TEXT
- CMS_INPUT_TEXTAREA



angezeigt.

FS_REFERENCE bietet sich beispielsweise zur Aufnahme von Referenzen auf Seiten, Seitenreferenzen und Medien an, FS_DATASET zur Aufnahme von Datensätzen. FS_BUTTON bietet sich u.a. dann an, wenn der Typ des Objekts geprüft werden soll, der auf das Drop-Ziel gedropped werden darf (Tags *DROPTYPES* / *MIME* und *TYPE*), z. B. für Daten, die aus kundenspezifischen Reports stammen. CMS_INPUT_DOM und andere Text-Eingabekomponenten bietet sich zur Aufnahme von gedropptem Text an.

Bei Verwendung im ContentCreator wird bei einem Drop für die Anlage des Datensatzes die Tabellenvorlage verwendet, auf der die Datenquelle basiert, die über den Parameter `content2` in der Funktion `fsButton`, die mit der Eingabekomponente FS_BUTTON verknüpft ist, auf die der Drop ausgeführt wurde, angegeben ist. Gibt es keine speicherverhindernden Regelverletzungen oder unausgefüllte Pflichtfelder, wird der Datensatz nach dem Drop automatisch angelegt, das zu droppende Objekt wird dabei in der unter "Drop Editor" gewählten Eingabekomponente gespeichert.

Beinhaltet der anzulegende Datensatz Pflichtfelder (z. B. aufgrund von speicherverhindernden Regeln oder Parameter `allowEmpty="no"`), öffnet sich nach dem Drop das Formular. Das zu droppende Objekt ist in der als Drop Editor markierten Eingabekomponente vorbelegt. Der Redakteur kann es übernehmen oder je nach Konfiguration der Eingabekomponente ändern oder löschen und eventuelle weitere Inhalte des Datensatzes wie gewohnt pflegen und speichern.

Handelt es sich bei dem zu droppenden Objekt um einen zu der über den Parameter `content2` definierten Datenquelle kompatiblen Datensatz, öffnet sich im ContentCreator ein Formular, das die Inhalte des gedroppten Datensatzes enthält (Kopie).

Ist keine entsprechende Eingabekomponente auf dem Formular-Register definiert, bleibt die Auswahl leer (<nicht zugeordnet>). Bei einem Drop von anderen Objekt-Typen wird die Tabellenvorlage nicht für ein Drop verwendet, wenn <nicht zugeordnet> ausgewählt ist.

Für die Ansicht für den Redakteur siehe Kapitel 5.1.4.3 Seite 36.



6.12.3.4 Verweise

Seit FirstSpirit-Version 5.1 können Verweise im Rich-Text-Editor (CMS_INPUT_DOM) sowie im Rich-Text-Editor für Tabellen (CMS_INPUT_DOMTABLE) nicht nur über das Icon  erzeugt werden, sondern je nach Projektkonfiguration auch per Drag-and-drop von Elementen in den Editor hinein. Mit FirstSpirit-Version 5.2 werden nun auch Eingabekomponenten vom Typ

- CMS_INPUT_IMAGE
- CMS_INPUT_DOM
- CMS_INPUT_TEXT
- CMS_INPUT_TEXTAREA

als Drop Editor zugelassen. Dazu kann aus der Combobox "Drop Editor" auf dem Register "Eigenschaften" von Verweisvorlagen unter "Formular-Variablen-Zuordnung" die gewünschte Eingabekomponente gewählt werden:



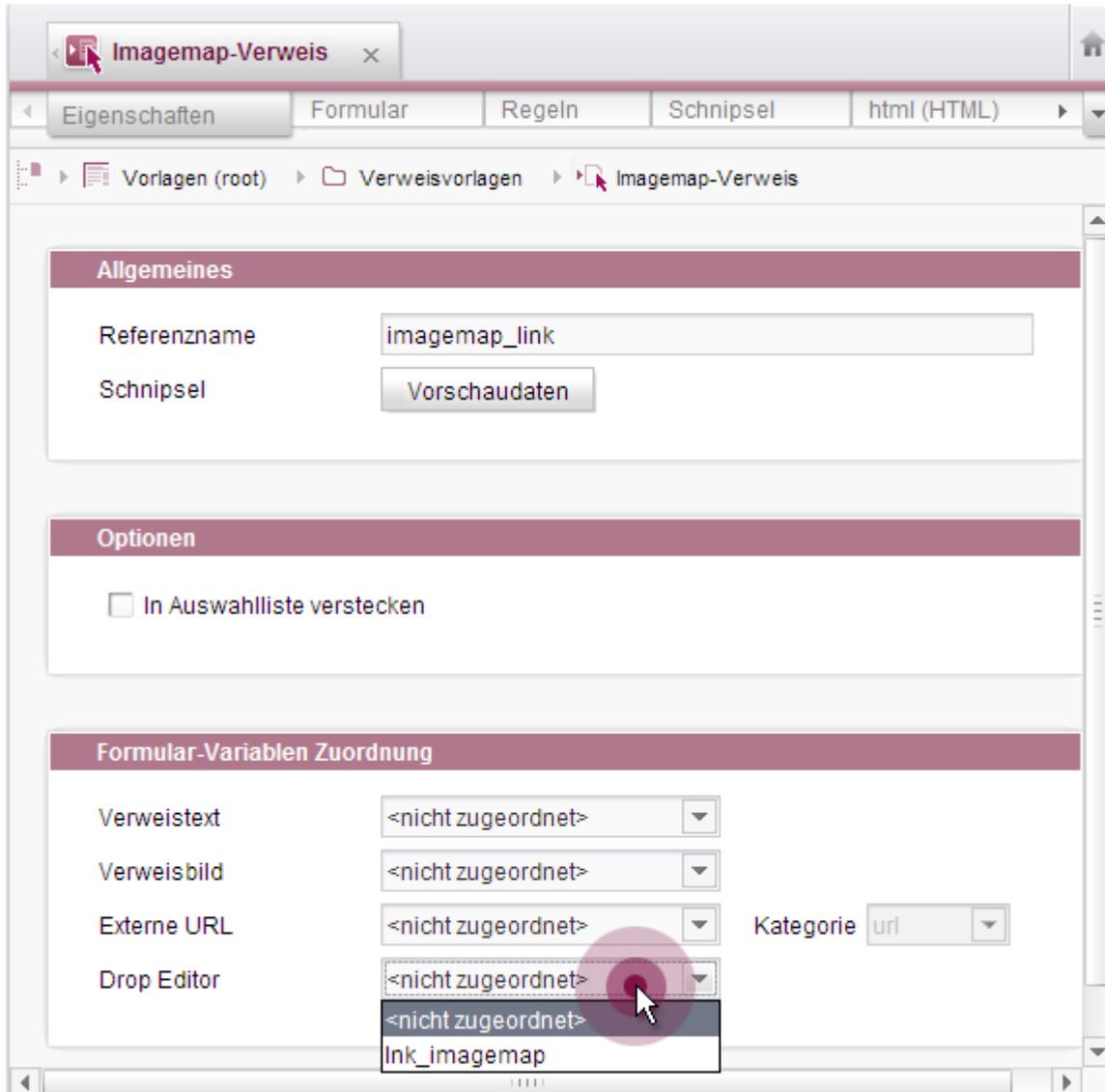


Abbildung 6-16: Verweisvorlage – Register "Eigenschaften" – Drop Editor

Die Text-Eingabekomponenten bieten sich beispielsweise zur Aufnahme eines Verweistextes oder Verweisziels (URL) an. So kann der Redakteur einen Verweis in CMS_INPUT_DOM erstellen, in dem er Text (z. B. die URL einer Internetseite) in den CMS_INPUT_DOM zieht.

Im Falle von Imagemaps ist zu beachten, dass Bilder vom Arbeitsplatzrechner nicht verwendet werden können, um einen Verweis anzulegen. Über das Tag `DROPTYPES` der Eingabekomponente `FS_BUTTON` können die Objekt-Typen definiert bzw. eingeschränkt werden, die mit dem Mauszeiger auf die Eingabekomponente gezogen werden dürfen.



Für die Ansicht für den Redakteur siehe Kapitel 5.1.4.4 Seite 37.

6.12.4 Bildzuschnittsfunktion

Die Bildzuschnittsfunktion im ContentCreator wird über die Angabe des Parameters `resolution` in der `editorId`-Funktion aktiviert. Als Wert wird der Referenzname einer Auflösung erwartet (siehe dazu ServerManager / Projekt / Eigenschaften / Auflösungen / Spalte "Name"). Mit FirstSpirit-Version 5.2 können nun mehrere Auflösungen angegeben werden, die der Redakteur bearbeiten kann. Siehe dazu auch Kapitel 5.1.6 Seite 43.

Dazu akzeptiert der Parameter `resolution` der `editorId`-Funktion jetzt eine Liste von Auflösungen. Die Referenznamen der gewünschten Auflösungen werden in eckigen Klammern, getrennt durch Komma angegeben:

```
editorId(..., resolution: ["REFERENZNAME1", "REFERENZNAME2"])
```

Die Reihenfolge, in der die Auflösungen angegeben werden, spiegelt sich dabei im Bildzuschnittsdialog wider.

In folgendem Beispiel wird das Bild, das in der Variablen "st_picture" gespeichert ist, in der Auflösung "TextBildTeaser" ausgegeben, es können aber die Auflösungen "TextBildTeaser" und "Teaser" vom Redakteur im ContentCreator bearbeitet werden:

```

```

Zur Definition von Auflösungen für ein Projekt siehe "FirstSpirit Dokumentation für Administratoren", Kapitel "Auflösungen".

Zur Verwendung der Bildzuschnittsfunktion im ContentCreator siehe "FirstSpirit Online Dokumentation", "Vorlagenentwicklung / Content Highlighting und EasyEdit / Einsatz im Projekt", Abschnitt "Bildzuschnitt im ContentCreator".

6.12.5 Reporteinträge in der Vorschau visualisieren

Im ContentCreator lassen sich jetzt Reporteinträge in der Vorschau visualisieren und nach strukturellen Aspekten des Projekts filtern.

Dazu wurde die Klasse `de.espirit.firstspirit.webedit.DataAssociationHandler` (FirstSpirit Developer-API) neu implementiert. Mithilfe dieser Klasse ist eine



Assoziierung zwischen Objekten eines Reports und Objekten in der Vorschau möglich. In der Vorschau können Icons eingeblendet werden, die die Anzahl der zugehörigen Reporteinträge anzeigt.

Um beispielsweise die Anzahl von Einträgen des Suche-Reports (also Suchergebnisse / Seitenreferenzen) auf Menüpunkten (SiteStoreFolder) anzuzeigen, wird der `DataAssociationHandler SiteStoreAssociation` verwendet. In diesem Fall erfolgt die Auszeichnung der Objekte in der Vorschau über die `editorId()`-Funktion.

Eigene Auszeichnungen können mittels der Funktion `dataAssociation()` vorgenommen werden:

```
<div$CMS_VALUE(dataAssociation({  
    "namespace": "identifizier"  
}))$></div>
```

Für den Zugriff auf die `DataAssociationHandler` gibt es das Interface `de.espirit.firstspirit.webedit.DataAssociationAgent`. Dieses stellt Methoden bereit, mittels denen Objekt-Zuordnungen und entsprechende IDs ermittelt werden können.

Die Anbindung eines `DataAssociationHandler` an einen Report erfolgt über den `DataAccessPlugin-Aspekt`

`de.espirit.firstspirit.client.plugin.dataaccess.aspects.DataAssociating`. Zusätzlich wird hier eine Filterung nach einer durch den Benutzer ausgewählten Assoziation implementiert.

Zur Ansicht für den Redakteur siehe auch Kapitel 5.1.2.2 Seite 28.

Zu weiteren Informationen zur `editorId()`-Funktion siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*,

- "Vorlagenentwicklung / Vorlagensyntax / Funktionen / in Anweisungen / editorId"
- "Vorlagenentwicklung / Content Highlighting und EasyEdit / Einsatz im Projekt"

zur Funktion `dataAssociation()`

- "Vorlagenentwicklung / Vorlagensyntax / Funktionen / in Anweisungen / dataAssociation"



6.13 API-Erweiterungen

Die FirstSpirit-API-Dokumentationen beschreiben die Schnittstellen zu FirstSpirit, über die in den Vorlagen und Skripten auf die unterschiedlichsten Werte, Funktionen usw. zugegriffen werden kann.

Zu Änderungen hinsichtlich der Entwicklung von kundenspezifischen Modulen siehe auch Kapitel 8 Seite 129.

6.13.1 FirstSpirit Access-API

In FirstSpirit Version 5.2 sind einige Methoden entfallen, die in früheren FirstSpirit Versionen auf den Status "deprecated" gesetzt waren. Insgesamt wurde bei FirstSpirit 5.2 darauf geachtet, diese API-Änderungen so minimal wie möglich zu halten.

Und auch in Version 5.2 selbst können Methoden auf diesen Status gesetzt werden. Der FirstSpirit Access-API kann jeweils entnommen werden, um welche Methoden es sich handelt und welche Methoden als Ersatz verwendet werden sollen. Methoden mit diesem Status können zwar verwendet werden, da sie aber in späteren Versionen entfallen werden, wird von der Verwendung abgeraten. Siehe dazu auch Kapitel 9.2 Seite 138.

Es wurden u.a. folgende Erweiterungen der Access-API vorgenommen:

- **API-Zugriff auf Schnipsel-Definitionen**
Mithilfe der Interfaces `Snippet` und `SnippetContainer` (beide Paket `de.espirit.firstspirit.access.store.templatestore`) kann jetzt auf Schnipsel-Definitionen (Register "Schnipsel" von Vorlagen) zugegriffen werden. Darüber hinaus stellen sie Methoden zur Verfügung, mit denen Definitionen verändert und neu angelegt werden können.
- **Ermittlung der Kategorie von externen Referenzen**
Externe Verweise können über die Combobox "Kategorie" auf dem Register "Eigenschaften" von Verweisvorlagen kategorisiert werden. Mithilfe der Methode `getCategory()` im Interface `ReferenceEntry` (Package `de.espirit.firstspirit.access`) kann jetzt die Kategorie einer externen Referenz ermittelt werden.



6.13.2 FirstSpirit Developer-API

Die FirstSpirit Developer-API ist innerhalb einer Minor-Versionslinie stabil, d.h. dass in Version 5.1 vorhandene Methoden sich beim nächsten Minor-Versionswechsel (zu 5.2) ändern können.

Es wurden u.a. folgende Erweiterungen und Änderungen der FirstSpirit Developer-API vorgenommen:

6.13.2.1 Multi Perspective Preview

Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurde das Multi Perspective Preview-Konzept nun auch auf den SiteArchitect übertragen. In diesem Rahmen wurden einige Schnittstellen neu geschaffen und andere deprecate. Zu detaillierteren Informationen siehe Kapitel 6.7 Seite 80.

6.13.2.2 Übersetzungshilfe im ContentCreator

Für den FirstSpirit ContentCreator 5.2 wurde eine Übersetzungshilfe realisiert, die über eine Side-by-side-Ansicht eine einfache Übernahme von Formularinhalten in eine andere Projektsprache ermöglicht. Siehe dazu auch Kapitel 5.1.3 Seite 29.

Die Anforderungen an einen Übersetzungsprozess können von Projekt zu Projekt und von Redakteur zu Redakteur stark variieren. Beispielsweise: welche Projektsprache soll Quell-, welche Ziel-Sprache sein, welche Redakteure dürfen die Übersetzungshilfe nutzen usw. Aus diesem Grund bietet FirstSpirit für den ContentCreator neue Schnittstellen und Integrationsmöglichkeiten an, über welche die Übersetzungshilfe sehr flexibel an die jeweiligen Projektanforderungen angepasst werden kann. Der Implementierungsaufwand dafür ist gering. Die Übersetzungshilfe kann genau dort integriert werden, wo sie im Projekt benötigt wird, z. B. über einen InlineEdit-Button (siehe dazu *FirstSpirit Online Dokumentation*, "Plug-in-Entwicklung/ContentCreator-Erweiterungen/Interaktive-Features/InlineEdit-Buttons/Funktionsuebersicht"), FS_BUTTON oder über einen Report.

Ab FirstSpirit 5.2 kann über den InlineEdit-Button eine parametrisierbare Operation aufgerufen werden. Einstiegspunkte in die FirstSpirit Developer-API:

- `TranslationOperation`
(Package `de.espirit.firstspirit.webedit.server`):

Dieses Interface stellt Methoden bereit, um die Übersetzungshilfe im ContentCreator



möglichst individuell an die Übersetzungsprozesse im jeweiligen Projekt anzupassen. Dazu gehört die Übergabe einer individuellen Quell- und Zielsprache genauso wie die Möglichkeit zur Einbindung eines Plug-ins, das die gewünschten Übersetzungsprozesse im Projekt durch externe Funktionalität unterstützt. Um eine einfache Side-by-side-Ansicht zur Übernahme der redaktionellen Inhalte bereitzustellen, ist die Einbindung des Plug-ins aber nicht erforderlich. Mit diesem Plug-in kann auch konfiguriert werden, ob die automatische Übersetzung zu Beginn ein Mal automatisch durchgeführt werden soll.

- `TranslationPlugin`

(Package `de.espirit.firstspirit.webedit.plugin.translation`):

Dieses Interface stellt Methoden bereit, um innerhalb der ContentCreator-Übersetzungshilfe externe Funktionalität anzubinden, beispielsweise über ein FirstSpirit-Modul.

Wird der `TranslationOperation` ein solches Übersetzungsmodul (als Parameter) übergeben, wird beim Aufruf der Side-by-side-Ansicht ein zusätzlicher Button eingeblendet, der einen automatischen Übersetzungsprozess über den jeweils angebundnen externen Dienst bzw. ein installiertes externes Modul (z. B. Google Translate Service, Trados Translation Memory) startet.

Um das Potential dieser neuen Schnittstelle zu verdeutlichen, wurde für den ContentCreator 5.2 ein Showcase mit einer einfachen Anbindung des Google Translate Services (als Modul-fsm) realisiert. Da die Verwendung der Google-Dienste strikten Lizenzauflagen unterliegt und kostenpflichtig ist, kann diese leider nicht als Standard-Funktionalität oder Beispiel-Implementierung bereitgestellt werden.

Übersetzungshilfe ohne Anbindung an einen Übersetzungsservice:



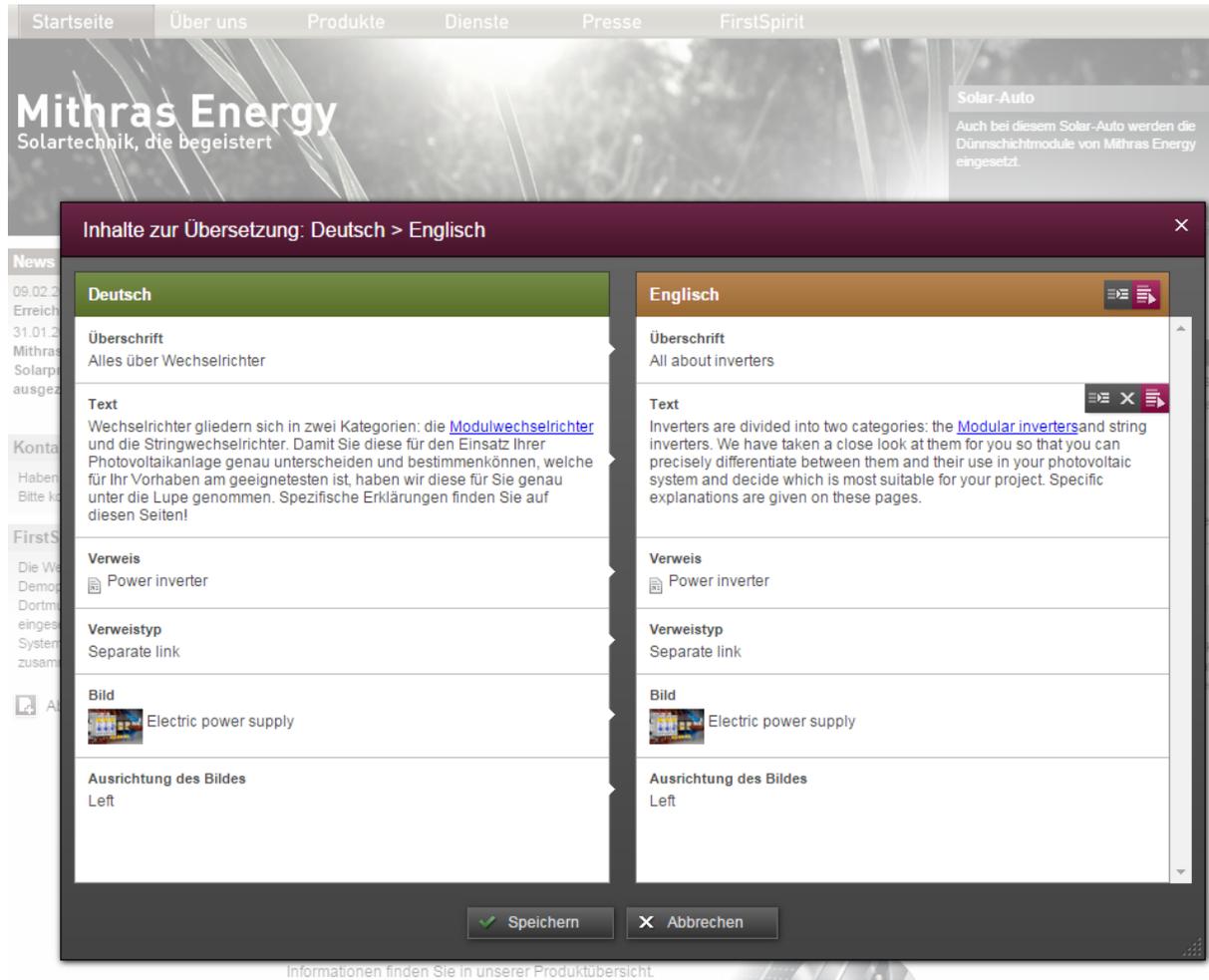


Abbildung 6-17: Übersetzungshilfe im ContentCreator

Über die Icons können innerhalb der Side-by-side-Ansicht Aktionen zum Übernehmen und Bearbeiten der redaktionellen Inhalte von einer Sprache in die andere erfolgen.

Zu weiteren Informationen siehe auch FirstSpirit Online Dokumentation, "Plug-In Development / ContentCreator Extensions / Interactive Features / Translation Help".

6.13.2.3 Dateinamen in der Generierung unabhängig von der URL vergeben

FirstSpirit bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten, URLs anhand der von Redakteuren in den Clients hinterlegten Daten zu erzeugen, unter denen die entsprechenden FirstSpirit-Objekte nach einer Veröffentlichung erreichbar gemacht werden können. Speziell in FirstSpirit-Version 5.0 wurden dazu im Bereich der Pfaderzeugung umfassende Erweiterungen und Umstrukturierungen in der API vorgenommen. Diese betreffen auch das Interface `de.espirit.firstspirit.access.UrlCreator`



(FirstSpirit Access-API), das mit FirstSpirit-Version 5.0 durch das neu geschaffene Interface `de.espirit.firstspirit.generate.UrlCreator` (FirstSpirit Developer-API) ersetzt wurde.

Das seit FirstSpirit-Version 5.0 deprecatede Interface `de.espirit.firstspirit.access.UrlCreator` ermöglichte es mithilfe der Methode `getFilename`, Dateinamen zu erzeugen, die von der URL abweichen.

Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurde als Ersatz dazu nun das Interface `FilenameFactory` (Package `de.espirit.firstspirit.generate`) eingeführt. Es stellt verschiedene Methoden zur Verfügung, um die gewünschten Dateinamen zu erzeugen.

Beispiel:

- Pfad im Dateisystem:

```
/de/presse/pressemitteilungen/uebersicht.html
```

- URL zu der entsprechenden Seite:

```
[platzhalter]/de/presse/pressemitteilungen/uebersicht.html
```



Vorhandene Implementierungen des deprecateden Interface `de.espirit.firstspirit.access.UrlCreator` sollten baldmöglichst auf `de.espirit.firstspirit.generate.UrlCreator` umgestellt werden.

Beispielhaftes Fragment für die `module.xml`:

```
<module>
  ....
  <components>
    <public>
      <name>Advanced URLs</name>
      <class>de.espirit.firstspirit.generate.UrlCreatorSpecificationImpl
        </class>
      <configuration>
        <UrlFactory>class name url factory</UrlFactory>
        <FilenameFactory>class name file name factory</FilenameFactory>
        ....
      </configuration>
    </public>
  ...
</module>
```



Zu weiteren Informationen zur Verwendung von `de.espirit.firstspirit.generate.FileNameFactory` und `de.espirit.firstspirit.generate.UrlCreator` siehe auch FirstSpirit Online Dokumentation, "Weiterführende Themen / Generierung / Advanced URLs".

6.13.2.4 Implementierung eigener Aufträge (Interface `ScheduleTaskApplication`)

Die FirstSpirit-Auftragsplanung ermöglicht die zeitgesteuerte Ausführung von Aufträgen ("Tasks") auf Server- bzw. Projektebene. In einem Auftrag können zusammengehörige Aktionen zusammengefasst werden. Für Standardaufgaben im CMS-Umfeld stehen mehrere Systemaktionen bereit, z. B. Aktionen für die Versendung von E-Mails, zur Ausführung von Skripten, zur Generierung und Veröffentlichung eines Projekts usw. Um eigene Aktionen einfacher implementieren zu können, wurden nun die neuen Packages

- `de.espirit.firstspirit.scheduling`
- `de.espirit.firstspirit.scheduling.agency`
- `de.espirit.firstspirit.scheduling.aspects`

geschaffen. Auf diese Weise können nun Aufträge über Module mit eigener GUI bereitgestellt und so dem Anwender eine komfortablere Konfiguration der Aufträge ermöglicht werden.

Ausgangspunkt bildet das Interface `ScheduleTaskApplication`. Über dieses werden Name und Beschreibung definiert. Zudem wird hier festgelegt, in welchem Projektrahmen die Aktion ausgeführt werden kann (Methode `isApplicable`). Das Interface `ScheduleTaskExecutor` stellt die eigentliche Operation der Aktion bereit.

Es ist eine Beispielimplementierung verfügbar, die die Verwendung der API exemplarisch vorstellt und für Tests herangezogen werden kann.

Die API in diesem Bereich befindet sich aktuell noch in der Entwicklungsphase und kann in folgenden Versionen schrittweise erweitert werden.

Zu weiteren Informationen siehe auch FirstSpirit Online Dokumentation, "Plug-In Development / Server Plug-Ins / Schedule Tasks".



6.13.2.5 Weitere Änderungen (ContentCreator)

- Mithilfe der neuen Klasse `de.espirit.firstspirit.webedit.DataAssociationHandler` können **Reporteinträge Elementen in der Vorschau** des ContentCreator zugeordnet werden. Siehe dazu auch Kapitel 6.12.5 Seite 105.
- Im Interface `Preview` (Package `de.espirit.firstspirit.webedit.client.api`) wurde die Methode `reload(String htmlId)` ergänzt. Diese ermöglicht es, einen **Reload** beispielsweise nach einer Änderung für ein bestimmtes Element in der ContentCreator-Vorschau auszulösen. Es muss nicht mehr die gesamte Seite neu geladen werden (Methode `reload()`). Die ID eines HTML-Elements kann dabei folgendermaßen übergeben werden:

```
WE_API.Preview.reload("container")
```

wobei "container" der Bezeichner eines Elements ist, der über

```
<div id="container">
```

definiert ist.

Siehe dazu auch FirstSpirit Online Dokumentation, "Vorlagenentwicklung / ContentCreator / Funktionsumfang".

- Im Package `de.espirit.firstspirit.webedit.plugin` ist das Interface `ClientResourcePlugin` und im Package `de.espirit.firstspirit.webedit.server` das Interface `ClientResourceOperation` ergänzt worden. Mit diesen können im ContentCreator **Ressourcen** (beispielsweise JavaScript oder Stylesheet-URLs) geladen werden. Hinweis: Werden mehrere JavaScript- oder Stylesheet-Dateien angegeben, werden diese abhängig vom Browser ausgeführt, die Reihenfolge der Ausführung kann nicht beeinflusst werden. Siehe auch *FirstSpirit Online Dokumentation*, "Plug-In Development / ContentCreator Extensions / Management Extensions / Loading Client Resources".

6.13.2.6 Weitere Änderungen (SiteArchitect)

- Es wurde das neue Interface `de.espirit.firstspirit.ui.operations.ShowReportOperation` geschaffen. Damit können nun auch im SiteArchitect per API Reports geöffnet und dabei entsprechende **Parameter übergeben** werden (vergleichbar zur Methode `WE_API.Report.show` im Interface `Report` (Package `de.espirit.firstspirit.webedit.client.api`) für den ContentCreator).



6.13.2.7 Weitere Änderungen (ServerManager)

- Im Interface `ModuleAdminAgent` (Package `de.espirit.firstspirit.agency`) wurden folgende Methoden ergänzt:
 - `isAutostart` (Prüfung, ob der Dienst / Service eines Moduls automatisch startet)
 - `isRunning` (Prüfung, ob der Dienst / Service eines Moduls bereits läuft)
 - `setAutostart` (Dienst / Service eines Moduls automatisch / nicht automatisch starten)
 - `deployWebApp` (Web-Komponente auf dem Web-Server installieren ("deployen"))
 - `undeployWebApp` (Web-Komponente vom Web-Server deinstallieren ("undeployen"))
 - `getWebAppConfig` (Zugriff auf das Konfigurationsverzeichnis einer Web-Komponente)
 - `isTrusted` (Prüfung, ob ein Modul vertrauenswürdig ist)
 - `setTrusted` (Modul als vertrauenswürdig / nicht vertrauenswürdig kennzeichnen)

Die Methode `getGlobalWebApps` liefert mit FirstSpirit-Version 5.2 jetzt nur noch die selbst erstellten globalen Web-Applikationen zurück (über FirstSpirit ServerManager / Server-Eigenschaften / Web-Applikationen / "Globale Web-Apps konfigurieren" oder `createGlobalWebApp()`) und nicht mehr die globalen System-Web-Applikationen (z. B. fs5root).

Zu weiteren Informationen zu diesen Funktionen siehe auch *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren*, Kapitel "Module", "Vertrauenswürdige Module", "Web-Applikationen" und "Web-Komponenten".

6.13.2.8 Weitere, client-übergreifende Änderungen

- In FirstSpirit-Version 5.2 wurden einige Utility-Klassen neu eingeführt, und zwar im Package `de.espirit.common.tools`:
 - `Images`
 - `Objects`
 - `Streams`
 - `Strings`
- Es wurden die neuen Packages
 - `de.espirit.firstspirit.client.plugin.dataaccess`,
 - `de.espirit.firstspirit.client.plugin.dataaccess.aspects`



o `de.espirit.firstspirit.client.plugin.dataaccess.aspects.transfer` geschaffen, über die **Datenobjektquellen** in FirstSpirit eingebunden und dargestellt werden können. Als Quelle können dabei sowohl interne Strukturen (beispielsweise Datenquellen/-sätze), aber auch externe Dienste oder Anwendungen dienen. Diese neuen Packages erweitern damit bisher für die Einbindung und Darstellung von externen Datenobjektquellen verwendete "Report-Plug-ins", die mithilfe des Interface `ReportPlugin` im Package `de.espirit.firstspirit.client.plugin` implementiert wurden. Bestehende Verwendungen von `ReportPlugin` können und sollten auf `DataAccessPlugin` umgestellt werden. Siehe auch FirstSpirit Online Dokumentation, "Plug-In Development / Universal Extensions / Data Access" und "Plug-In Development / Universal Extensions / Reports (Legacy) / Functional Overview".

Über das Interface `StaticItemsProviding` (im Package `de.espirit.firstspirit.client.plugin.dataaccess.aspects`) können jetzt kundenspezifische Reports auch mit **globalen Aktionen** ausgestattet werden, die sich nicht auf einen Report-Eintrag sondern den gesamten Report beziehen, beispielsweise eine Funktion zum Anlegen von neuen Dokumenten in einem Report, der Google Drive integriert.

- Das Interface `Common` (Package `de.espirit.firstspirit.webedit.client.api`) wurde um die Methoden
 - o `jumpTo(JavaScriptObject fsid, java.lang.String language)`
 - o `getDisplayLanguage()`ergänzt.
- Das Interface `PropertyProcessing` im Package `de.espirit.firstspirit.ui.gadgets.aspects` wurde neu eingeführt. Mit diesem können für **kundenspezifische Gadgets** eigene Eigenschaften per Regeln zugänglich gemacht werden. Zu weiteren Informationen siehe *FirstSpirit Online Dokumentation*, "Plugin-Entwicklung / Universelle Erweiterungen / Eingabekomponenten / SiteArchitect", "Plug-In Development / Universal Extensions / Input Components / ContentCreator Gadget / JavaScript Controller (Client)".
- Das Interface `ReportContext` (Package `de.espirit.firstspirit.client.plugin.report`) wurde um die Methode `repaint` erweitert. Mit dieser kann ein einzelner **Eintrag eines Reports** (eine Zeile) neu gezeichnet werden.



7 Neue/geänderte Funktionen für Administratoren

7.1 Kommunikation zwischen Client und FirstSpirit-Server

Mit FirstSpirit 5.2 wurde die interne Client-Server-Kommunikation optimiert. Beim Starten des FirstSpirit SiteArchitect werden für die Kommunikation mit dem FirstSpirit-Server nicht mehr mehrere Sockets parallel geöffnet, sondern nur noch ein einzelner Socket. Diese Änderung vereinfacht und beschleunigt interne Prozesse, da pro Client nicht mehr mehrere Sockets geöffnet und einzeln authentifiziert werden müssen.

7.2 Erweiterte Sicherheitsmechanismen

Ab FirstSpirit Version 5.2 werden die Sicherheitsanforderungen für die interne Kommunikation zwischen den FirstSpirit-Server-Komponenten angehoben. Für alle Verbindungen zum FirstSpirit-Server ist dann eine Authentifizierung erforderlich. Das bedeutet, alle Webanwendungen (und Cluster-Knoten), die mit dem FirstSpirit-Server kommunizieren, müssen sich zuvor authentifizieren.

Zur **Authentifizierung der Webanwendungen** am FirstSpirit-Server können App-Passwörter (applikationsspezifische Passwörter) innerhalb der Servereigenschaften hinterlegt werden. Diese Passwörter können für alle FirstSpirit-Webanwendungen (fs5root, fs5webmon,...) und für alle Cluster-Knoten konfiguriert werden. Dazu muss das vorkonfigurierte Standard-Passwort überschrieben werden. Neue Passwörter werden einmalig generiert und danach nicht mehr im Klartext angezeigt. Sie müssen also nach ihrer Anzeige im Konfigurationsdialog direkt in die entsprechende Webanwendung bzw. den Cluster-Knoten übernommen werden (siehe Kapitel 7.3 Seite 117).

Eine potentielle Sicherheitslücke bei der authentifizierten Kommunikation zwischen zwei Parteien besteht durch die Übernahme einer gültigen Session durch eine dritte Partei (**Session Fixation** oder "Session Hijacking"). Dabei versucht ein Angreifer, an die authentifizierte Session eines angemeldeten Benutzers zu gelangen. Dazu lässt sich der Angreifer eine gültige (aber nicht authentifizierte Session-ID) vom System ausstellen und versucht einen zugriffsberechtigten Benutzer mittels Cross-Site-Scripting oder einer manipulierten URL dazu zu bringen, sich mit dieser Session-ID am System anzumelden. Meldet sich der Benutzer auf Basis dieser Session-ID mit seinen Benutzerdaten an, kann der Angreifer die nun authentifizierte Session für



seine Zwecke verwenden, beispielsweise um Daten auszuspähen oder zu verändern.

Um diese Angriffsmöglichkeit gänzlich zu unterbinden, erzeugt der FirstSpirit Server nach jeder erfolgreichen Authentifizierung ab FirstSpirit-Version 5.2 eine neue Session und schickt dem angemeldeten Benutzer nach der Authentifizierung ein neues Session-Cookie und eine neue Session-ID. Die ursprüngliche Session ist damit ungültig und kann nicht mehr weiterverwendet werden. Dieses Verhalten ist ab FirstSpirit-Version 5.2 immer aktiviert und muss nicht gesondert konfiguriert werden.

Um die FirstSpirit-Startseite **vor Suchmaschinen zu verbergen** und damit das Auffinden von FirstSpirit-Servern zu erschweren und gegen Angriffe zu schützen, wurde mit FirstSpirit-Version 5.2 standardmäßig die Datei `robots.txt` mit folgendem Inhalt unter `.../web/fs5root/` abgelegt:

```
User-agent: *  
Disallow: /
```

7.3 Authentifizierung für Webapplikationen und Cluster-Knoten

Alle Webapplikationen und Cluster-Knoten, die mit dem FirstSpirit-Server kommunizieren, müssen sich ab FirstSpirit Version 5.2 authentifizieren. Siehe dazu auch *FirstSpirit Handbuch für Administratoren*, Kapitel "Authentifizierung aller internen Verbindungen zum FirstSpirit-Server". Dazu können im ServerManager in den Server-Eigenschaften unter dem neuen Menüpunkt "App-Passwörter" Passwörter für die verwendeten Webapplikationen generiert und verwaltet werden:



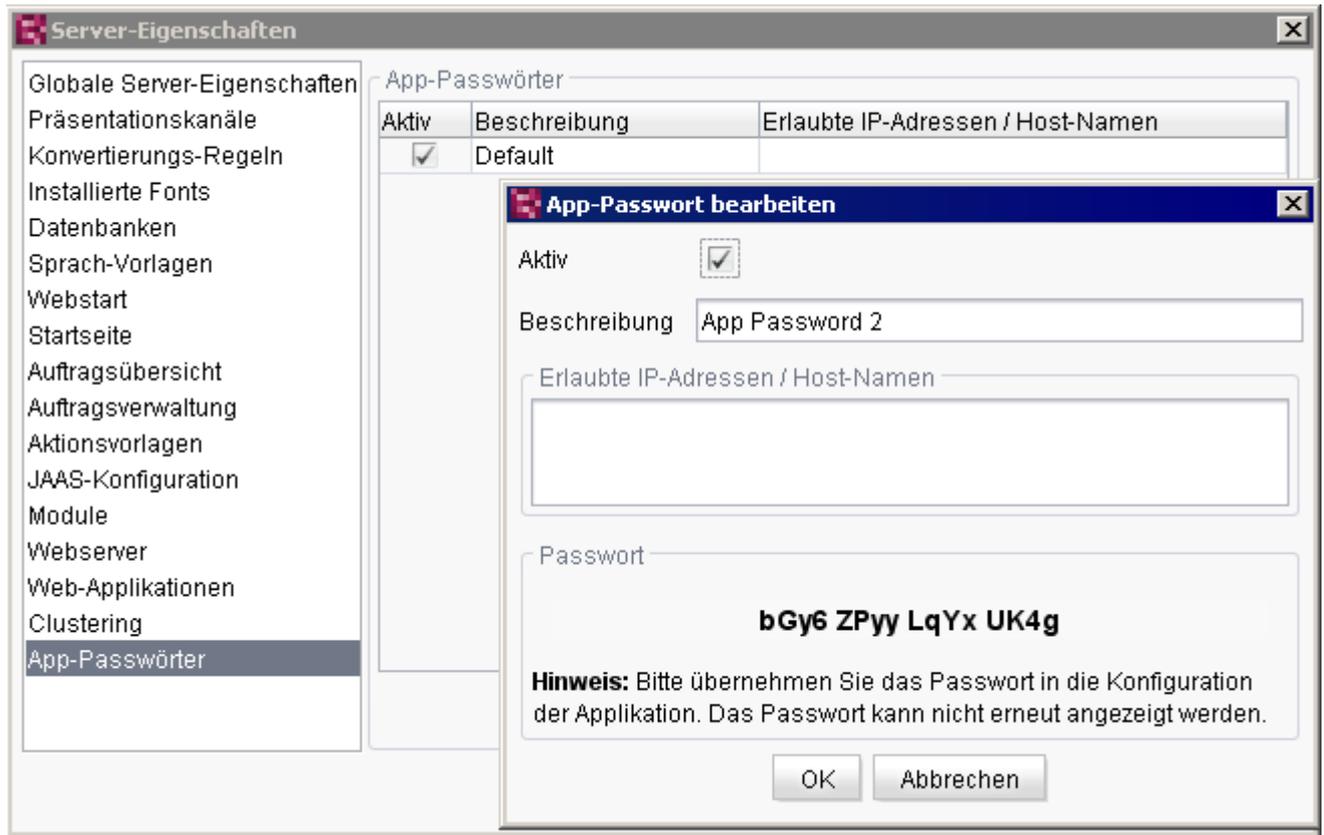


Abbildung 7-1: Server-Eigenschaften – App-Passwörter

Initial ist beim Öffnen des Bereichs App-Passwörter nur das "Default"-Passwort aktiv. Das vorkonfigurierte Standard-Passwort ist verschlüsselt innerhalb der Datei `fs-server.jar` hinterlegt und sorgt dafür, dass ältere FirstSpirit-Installationen nach einem Update auf FirstSpirit Version 5.2 kompatibel sind, ohne dass alle vorhandenen Webanwendungen und Clusterknoten direkt für die Authentifizierung mit den neuen App-Passwörtern konfiguriert werden müssen.

Um eine vollständig, gesicherte Verbindung zu gewährleisten, sollte das Standard-Passwort für alle Verbindungen durch ein neues App-Passwort ersetzt werden. Nach der erfolgreichen Konfiguration eines neuen App-Passworts kann das Standard-Passwort deaktiviert werden oder die Verwendung des Passworts auf bestimmte IP-Adressen eingeschränkt werden.

Das Löschen des Standard-Passworts ist nicht möglich.





Das Default-Passwort sollte erst deaktiviert werden, wenn sichergestellt ist, dass die Authentifizierung einer Verbindung über ein neues App-Passwort erfolgreich ist. Andernfalls kann der Zugang zur FirstSpirit-Startseite bzw. zum ServerManager versehentlich gesperrt werden (siehe dazu *FirstSpirit Handbuch für Administratoren, Kapitel "Fehlerhafte Konfiguration beheben: Authentifizierung nicht mehr möglich"*).



Das Default-Passwort wird bei jedem FirstSpirit-Build neu vergeben. Bei einem FirstSpirit-Update (bzw. einer Aktualisierung des `fs-server.jar`) müssen immer alle Webanwendungen aktualisiert werden. Das gilt insbesondere auch für alle auf einem externen Webserver installierten Web-Applikationen (vgl. *FirstSpirit Handbuch für Administratoren, Kapitel "Aktualisieren einer Web-Komponente"*). In diesem Fall ist sichergestellt, dass das Default-Passwort in den Dateien `fs-server.jar` (FirstSpirit Server) und `fs-webrt.jar` (Application Server) identisch ist. Andernfalls ist eine Authentifizierung nach dem Update nicht mehr möglich

Neue App-Passwörter werden über die Schaltfläche "Hinzufügen" erzeugt. Sie werden einmalig generiert und nicht gespeichert. Das Passwort sollte daher direkt in die Konfiguration der Webapplikationen und Cluster-Knoten übernommen werden (eventuelle Leerzeichen im Passwort dienen dabei nur der Lesbarkeit und können bei Bedarf auch entfernt werden). Das generierte Passwort kann später nicht mehr angezeigt werden.



Die Verwendung der App-Passwörter ist nur für direkte Socket-Verbindungen möglich (nicht für `http`-Verbindungen). Zudem können die App-Passwörter nicht für eine herkömmliche Benutzer-Authentifizierung verwendet werden.

Zu detaillierten Informationen zur Erzeugung und Verwendung von App-Passwörtern siehe auch *FirstSpirit Handbuch für Administratoren, Kapitel "App-Passwörter"*.

7.4 Der FirstSpirit Launcher

Start und Aktualisierung (Rollout) des FirstSpirit SiteArchitects (und des ServerManagers) erfolgten bisher ausschließlich über die FirstSpirit Startseite innerhalb eines Browsers mithilfe der Java Web Start-Technologie. Dazu musste auf dem Arbeitsplatzrechner des FirstSpirit-Redakteurs ein Java Runtime Environment



(JRE) zur Verfügung stehen⁵. Das bedeutet, Java musste auf dem System installiert sein *und* Java Web Start im Browser aktiviert sein.

Aufgrund immer wieder aufgedeckter Sicherheitslücken in vielen Java-Versionen wird die Software nicht mehr uneingeschränkt auf allen Arbeitsplatzrechnern installiert. Neben der Sicherheitsproblematik ist der Administrations- und Wartungsaufwand durch Java nicht zu unterschätzen. Java muss auf allen Arbeitsplatzrechnern ausgerollt und regelmäßig aktualisiert werden. Zudem können Inkompatibilitäten und Versionskonflikte auftreten, wenn auf dem Arbeitsplatzrechner weitere Softwarekomponenten mit unterschiedlichen Java-Versionen betrieben werden.

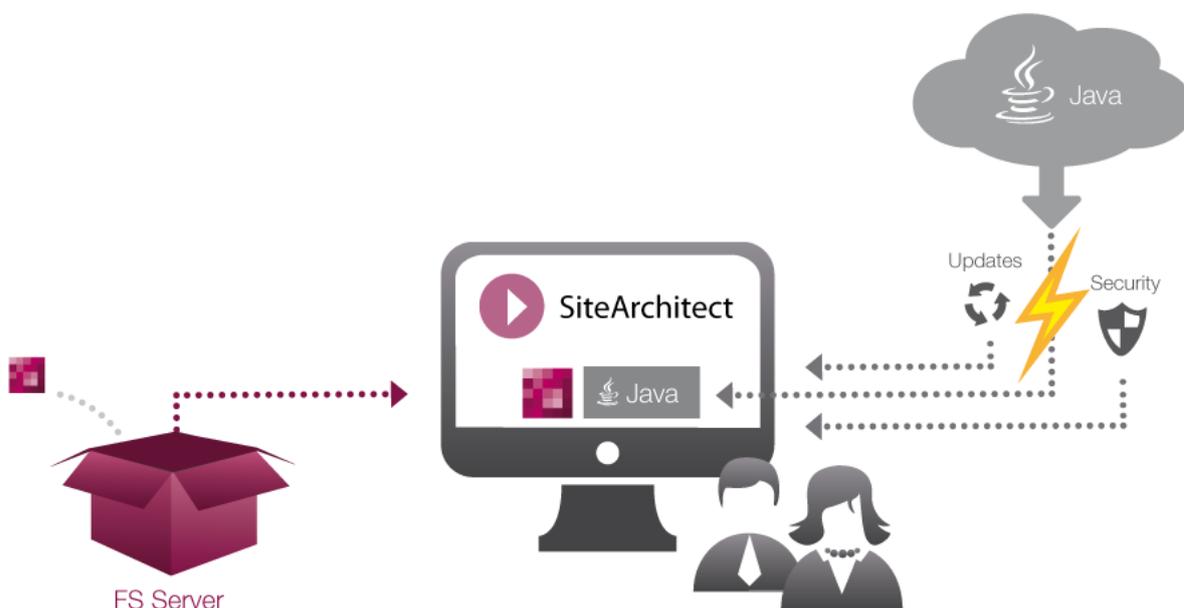


Abbildung 7-2: Start des SiteArchitects über Java Web Start

Zielsetzung des FirstSpirit Launchers ist, eine Alternative zur bisher verwendeten Technologie zu bieten und die kontinuierlichen Probleme mit Java als Infrastruktur zu umgehen. Dabei verzichtet auch der FirstSpirit Launcher nicht auf eine Java-Umgebung (JRE). Mithilfe des Launchers können SiteArchitect und ServerManager aber auch dann betrieben werden, wenn kein Java auf den Arbeitsplatzrechnern der FirstSpirit Anwender zur Verfügung gestellt werden kann oder soll. Damit das funktioniert, rollt der FirstSpirit Launcher bei der Installation seine eigene JRE aus. Damit ist FirstSpirit unabhängig von einer vorinstallierten Java-Version auf dem lokalen Arbeitsplatzrechner des FirstSpirit-Anwenders.

⁵ Weitere Informationen siehe FirstSpirit Technisches Datenblatt



Vorteile bei Verwendung des FirstSpirit Launchers:

+ Sicherheit: Java wird auf Browserseite nicht mehr benötigt. Damit kann eine potentielle Sicherheitslücke für Angriffe von außen geschlossen werden.

+ Update: Der Administrations- und Wartungsaufwand kann deutlich reduziert werden, da auf den Arbeitsplatzrechnern keine JRE installiert und regelmäßig aktualisiert werden muss. Die Java-Aktualisierung des Launchers erfolgt nun automatisch beim Update des FirstSpirit-Servers.

+ Kompatibilität: Die innerhalb des Launchers verwendete Java-Version wird durch e-Spirit ausgewählt und umfangreich getestet. Der Einsatz von Java-Versionen, die bereits als problematisch identifiziert wurden, kann so verhindert werden. Ein weiterer positiver Aspekt des Launchers ist, dass keine Inkompatibilitäten oder Versionskonflikte zu anderen, auf dem System installierten Java-Produkten mehr entstehen können.

Technisch ist diese Lösung durchaus anspruchsvoll: Da der Browser selbst keine Java-Unterstützung mehr bietet, müssen alle von FirstSpirit bereitgestellten Informationen (SSO, Anmeldevorgang, Projektinformationen, ...) anderweitig von der Browserebene auf die Betriebssystemebene des lokalen Arbeitsplatzrechners transportiert werden. Genau dieser Übergang ist aber stark gesichert, da er auch das Einfallstor für Angriffe von außen ist.

Lösung: Über eine Windows-Native-Implementierung, wird eine Dateisystem-Erweiterung registriert. Anschließend wird von der Startseite aus eine Konfigurationsdatei `.fslnch` (Textdatei) erzeugt, die vom Browser heruntergeladen wird (das wird als sicher betrachtet). Diese Konfigurationsdatei wird dann mit dem FirstSpirit Launcher verknüpft und sorgt zunächst dafür, dass die JRE und das JAR vom FirstSpirit Server heruntergeladen werden (aus dem Verzeichnis `fs5root`). Der Launcher erhält die Informationen darüber, wo diese Dateien zu finden sind, über die Konfigurationsdatei. Anschließend können die FirstSpirit-Anwendungen wie gewohnt gestartet werden (SiteArchitect, ServerManager).

Einschränkungen:

- Der FirstSpirit Launcher steht nur für Windows-Systeme zur Verfügung.
- Aktuell unterstützt der FirstSpirit Launcher nicht alle Netzwerkeinstellungen, die über Java Web Start möglich sind (z. B. keine Proxyeinstellung mit PAC⁶-Konfiguration).

⁶ Proxy Auto Configuration



- Aus technischen Gründen ist bei Einsatz des FirstSpirit Launchers die Verwendung der Funktion "Projekt wechseln" im SiteArchitect (Menü "Projekt") nicht möglich.

Zu weiteren Informationen und Einschränkungen siehe *FirstSpirit Installationsanleitung*, Kapitel "FirstSpirit Launcher".

7.5 Ersetzen von Java Web Start per Startseiten-Parametrisierung

Eine andere Möglichkeit, FirstSpirit-SiteArchitect und -ServerManager nicht per Java Web Start zu starten, ist über eine entsprechende Konfiguration der Datei `fs-server.conf`. Dazu stehen folgende Parameter zur Verfügung:

`startpage.webstart.url`: Über diesen Parameter kann eine Basis-URL definiert werden, die beim Start von SiteArchitect oder ServerManager über die FirstSpirit-Startseite aufgerufen wird. An diese URL werden Parameter, die UTL-Parameter angehängen, die für den Start der Clients notwendig sind. Die Parameter berücksichtigen die jeweils konfigurierten und aktiven Verbindungseinstellungen (FirstSpirit-Startseite / "Verbindungseinstellungen", FirstSpirit-ServerManager / "Servereigenschaften" / "Webstart" oder FirstSpirit-ServerManager / "Servereigenschaften" / "Startseite"). Auf diese Weise kann beispielsweise statt Java Web Start ein eigenes Java-Startsystem genutzt werden.

Beispiel: `startpage.webstart.url=http://MyServer:8080/MyStartPage.jsp`

`startpage.logout.url`: Über diesen Parameter kann eine URL definiert werden, zu der beim Abmelden von FirstSpirit (FirstSpirit-Startseite / "Abmelden") weitergeleitet wird.

Beispiel: `startpage.logout.url=http://www.e-Spirit.de`



Wird zusätzlich zu den Parametern `startpage.webstart.url` und `startpage.logout.url` der Parameter `allowedRedirectHosts` verwendet, muss darauf geachtet werden, dass die entsprechenden URLs in die Liste für `allowedRedirectHosts` mit aufgenommen (bzw. die Werte `FS_SERVER` oder `ALLOW_ALL` gesetzt) werden, ansonsten kommt es beim Start zu einem "HTTP ERROR 500"-Fehler. Das Abmelden führt tatsächlich zu einer Abmeldung, es erscheint die Anmeldeseite.

Für weitere Informationen siehe *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren*,

- Kapitel "Bereich: Misc"
- Kapitel "Bereich: JumpToServlet and Webedit ForwardAction"



- Kapitel "Webstart"
- Kapitel "Startseite"



7.6 Multi Perspective Preview im SiteArchitect

Die immer stärkere Verbreitung von internetfähigen, mobilen Endgeräten wie Notebooks, Tablet-PCs und Smartphones erfordert immer flexiblere Webseitenkonzepte, mithilfe derer Webseiten-Inhalte optimal auf unterschiedlichen Display-Geometrien und mit unterschiedlichen Auflösungen dargestellt werden können. Vor diesem Hintergrund unterstützt FirstSpirit Redakteure bereits seit FirstSpirit-Version 5.1 dabei, Darstellung und Navigation von Webseiten-Inhalten für unterschiedliche Displaygrößen komfortabel im ContentCreator zu kontrollieren und Inhalte, Layouts sowie Bilder optimal an das jeweilige Ausgabegerät anzupassen. Darüber hinaus können neben Größenaspekten auch andere Aspekte berücksichtigt werden, z. B. Vorschauen für spezielle Benutzergruppen ("Multi Perspective Preview", "MPP").

Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurde das Multi Perspective Preview-Konzept nun auch auf den SiteArchitect übertragen. Siehe dazu auch Kapitel 5.2.1 ab Seite 48.

Die Konfiguration erfolgt analog für ContentCreator **und** SiteArchitect über die Optionen

- Konfiguration der Vorschau-Viewports und
- Vorschau-Parameter

im FirstSpirit ServerManager, "Projekteigenschaften / Optionen":



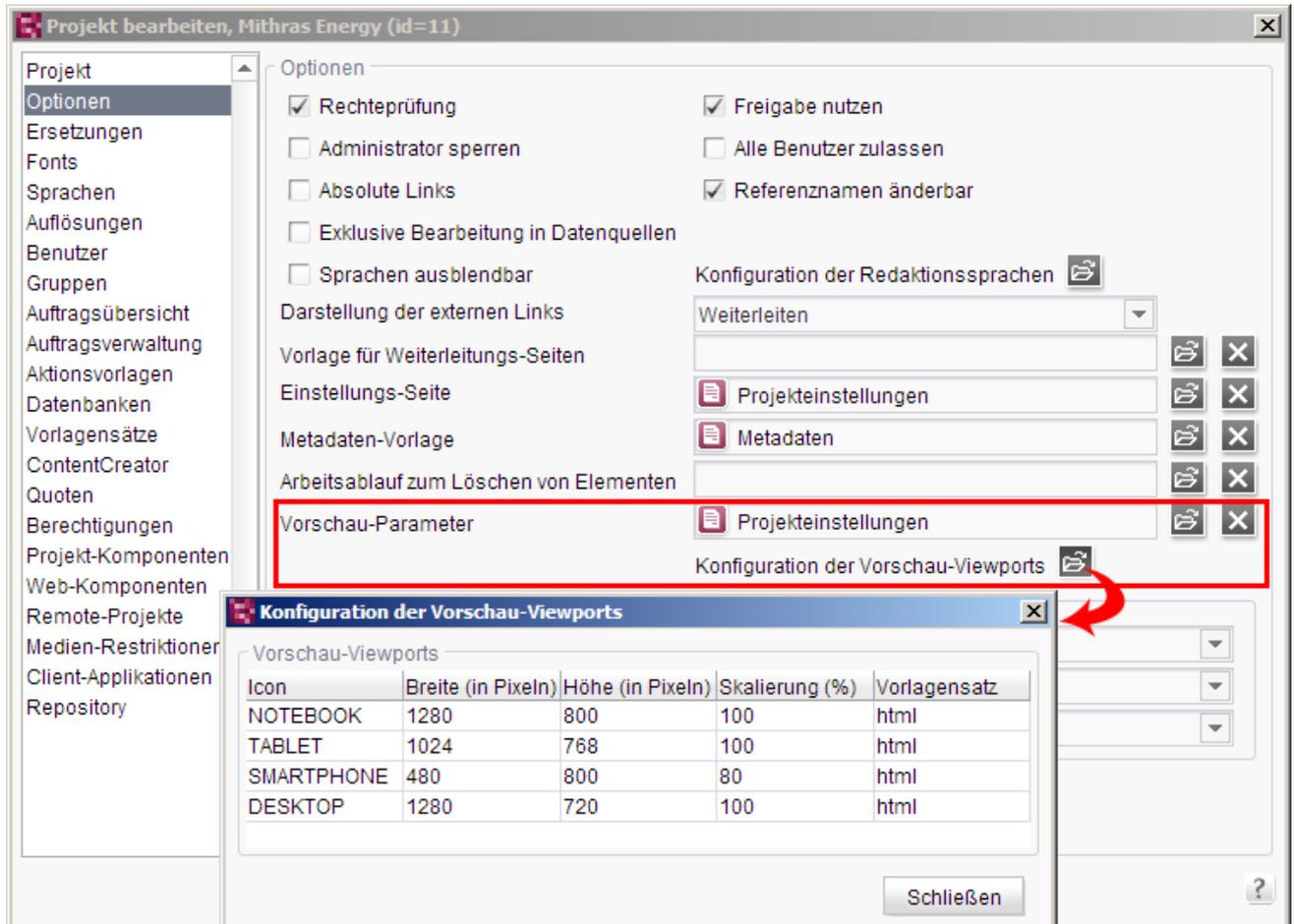


Abbildung 7-3: MPP-Konfiguration

Zu detaillierteren Informationen zu den Konfigurationsmöglichkeiten siehe

- Kapitel 6.7 Seite 80
- *FirstSpirit Handbuch für Administratoren*, Kapitel "Optionen".

7.7 Änderungen hinsichtlich Datenbanken

In FirstSpirit-Version 5.0 wurde ein neues ID-Format für Datensätze eingeführt, um diese eindeutiger kennzeichnen zu können. Das neue ID-Format wird in Anlehnung an den UUID-Standard⁷ gebildet. Die Umstellung erfolgt für bestehende Projekte automatisch beim Bearbeiten der Datensätze im FirstSpirit-Projekt. Das bedeutet, neu angelegte oder geänderte und gespeicherte Datensätze ab Version 5.0 erhalten automatisch eine **GID** ("Global ID"). Mit FirstSpirit 5.2 wird nun auch die GID-Spalte

⁷ <http://docs.oracle.com/javase/1.5.0/docs/api/java/util/UUID.html>



innerhalb von DB-Tabellen automatisch indiziert (Tabellenspalten-Indizierung durch das DBMS). Das gilt nur für neue oder neu importierte FirstSpirit-Projekte. Für bestehende Projekte muss, wenn eine Indizierung der GID-Spalte gewünscht ist, der Datenbank-Administrator entsprechende Maßnahmen ergreifen. Die Indizierung der GID-Spalte kann per

```
jdbc.CREATE_INDEXES=false
```

in der Datenbankkonfiguration (über den FirstSpirit Server Manager) deaktiviert werden, um das alte Verhalten wiederherzustellen.

Siehe dazu auch *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren*, Kapitel "Datenbankanbindung".

Darüber hinaus wurde die Interpretation des optionalen Datenbank-Parameters `jdbc.POOLMAX` geändert: FirstSpirit nutzt für jede Verwendung, z. B. einen Schema-Knoten in einem Projekt, eine deployte Web-Applikation (z. B. FirstSpirit DynamicDatabaseAccess) usw., eine eigene Pool-Instanz. Während `jdbc.POOLMAX` bisher die Anzahl der ungenutzten DB-Verbindungen definierte, die maximal im Pool verbleiben sollen, begrenzt der Parameter ab FirstSpirit-Version 5.2 nun die Anzahl der Verbindungen, die maximal zur Datenbank aufgebaut werden.

`jdbc.POOLMAX` muss mindestens der Wert von `jdbc.POOLMIN + 4` sein (der Standardwert von `jdbc.POOLMIN` ist 5). Trifft dies nicht zu, wird der Wert automatisch angepasst und eine entsprechende Warnung geloggt.

Ist der Wert von `jdbc.POOLMAX` erreicht, wird standardmäßig 5 Sekunden auf eine freie Verbindung gewartet. Danach kommt es zu einer Exception an der verwendenden Stelle (z. B. Client, Generierung). Die Zeitspanne, die auf eine freie Verbindung gewartet wird, kann über den Parameter `jdbc.FETCH_CONNECTION_TIMEOUT` konfiguriert werden (Angabe in Millisekunden). Zu weiteren Informationen siehe *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren*, Kapitel "Beschreibung der optionalen Parameter".

7.8 Erweiterung des Fehler-Reportings

Mit FirstSpirit-Version 5.0 wurde die Infrastruktur für ein internetbasiertes Fehler-Reporting geschaffen. So können Fehlerberichte über eine Web-Schnittstelle an e-Spirit übertragen werden. Dazu sind Zugangsdaten und eine Internetverbindung erforderlich. Die Zugangsdaten sind über den Technical Support erhältlich.



Das automatische Reporting ist standardmäßig deaktiviert. Wird es aktiviert, werden unter anderem folgende Informationen an e-Spirit übertragen:

- Software-Stand: FirstSpirit-Version, installierte Module, Lizenz
- Systemumgebung: Betriebssystem, Java-Version usw.

Es wird darauf Wert gelegt, keine projektspezifischen Inhalte zu übertragen, allerdings kann dies nicht in jedem Fall garantiert werden.



*Es besteht **kein** Anspruch auf eine Fehlerbeseitigung der erkannten Fehler! Für eine Fehlerbeseitigung im Rahmen der Software-Wartung müssen alle Fehler über das bekannte Verfahren übertragen werden.*

Mit FirstSpirit-Version 5.2 können nun neben den vom System automatisch gesammelten Informationen wie die technische Fehlermeldung, Soft- und Hardware-Umgebung usw. auch Informationen übertragen werden, die der Benutzer selbst eingeben kann (Text und Screenshot). Siehe dazu auch Kapitel 5.2.6 Seite 56.

Diese Fehlerberichte werden auf dem FirstSpirit-Server im Verzeichnis "~/log/report" abgelegt. Diese Informationen können darüber hinaus auch an den Hersteller e-Spirit übermittelt werden (serverbezogene Aktion "Report compaction" in Aufträgen, siehe dazu *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren*).

Vom Benutzer eingegebener Text (im Dialog Abbildung 5-23 "Weitere Informationen hinzufügen") wird dabei in der Datei "Systemreport.html" beispielsweise unter "Custom Description" angezeigt, der Screenshot (im Dialog Abbildung 5-23 "Bild aufnehmen") unter "Binary".

7.9 Log-Rotation des Garbage Collectors der Java-VM ("fs-gc.log")

In früheren FirstSpirit-Versionen erfolgte die Protokollierung des Garbage Collectors der Java-VM auf Seiten des FirstSpirit-Servers standardmäßig in die Datei "fs-gc.log" (im Verzeichnis "~/log/") sowie in eine Datei "fs-gc*.log" (* ergab sich dabei aus Datum und Uhrzeit des ersten Eintrags der Datei). Wurde eine fest eingestellte Dateigröße von 5 MB erreicht, wurde die aktuelle Log-Datei in einer Datei "fs-gc*.log.gz" komprimiert und archiviert, wobei sich * wiederum aus Datum und Uhrzeit des ersten Eintrags ergab.

Mit FirstSpirit-Version 5.2 erfolgt die Protokollierung nun für neu installierte FirstSpirit-Server standardmäßig in Dateien, deren Namen nicht aus Datum und



Uhrzeit gebildet werden, sondern mit fortlaufender Nummerierung, beginnend bei 0 ("fs-gc.log.0", "fs-gc.log.1" usw.). In der Standardkonfiguration überschreibt die zehnte Datei die als erstes angelegte Datei mit dem Namen "fs-gc.log.0" ("Log-Rotation"). Mit dieser Rotations-Konfiguration kann verhindert werden, dass die Anzahl der Log-Dateien stetig zunimmt und sie immer mehr Speicherplatz in Anspruch nehmen.



Bei einem Neustart des FirstSpirit-Servers beginnt die Benennung der Dateien wieder bei "fs-gc.log.0", so dass vor dem Neustart vorhandene Log-Dateien überschrieben werden.

Folgende Parameter wurden in diesem Rahmen in die Konfigurationsdateien "fs-wrapper.conf" und "fs-wrapper.slave.conf" (im Verzeichnis "~/conf/") aufgenommen:

```
wrapper.java.additional.41=-XX:+UseGCLogFileRotation  
wrapper.java.additional.42=-XX:GCLogFileSize=10M  
wrapper.java.additional.43=-XX:NumberOfGCLogFiles=9
```

Über den Parameter `-XX:GCLogFileSize` kann eingestellt werden, wie groß die Dateien werden dürfen, bis eine neue Datei angelegt wird. Mindestwert ist 8 KB (Standardwert: 10 MB).

Über den Parameter `-XX:NumberOfGCLogFiles` kann eingestellt werden, wie viele Log-Dateien behalten werden sollen (Standardwert: 9).

Ist `-XX:+UseGCLogFileRotation` gesetzt, wird beim Starten des FirstSpirit-Servers folgende Meldung in der Log-Datei "fs-server.log" (im Verzeichnis "~/log/") festgehalten:

```
INFO 17.12.2014 13:26:35.694  
(de.espirit.firstspirit.server.logging.GcLogTailer): Fs-  
GcLogTailer not started. Either no gc log is configured (param -  
Xloggc:) or vm internal log rotation is used (param -  
XX:+UseGCLogFileRotation).
```

Soll das frühere Verhalten wiederhergestellt werden, können diese 3 Parameter in der Konfigurationsdatei "fs-wrapper.conf" auskommentiert werden.

Soll die Log-Rotation für bestehende FirstSpirit-Server genutzt werden, können die drei Parameter manuell in die Konfigurationsdateien eingetragen werden.



8 Neue/geänderte Funktionen in Modulen

Es wurden neue Methoden für die Implementierung kundenspezifischer Module in die FirstSpirit Developer-API aufgenommen. Siehe dazu Kapitel 6.13.2.5 Seite 113.

8.1 Neue Kern-Module

Folgende Module sind in FirstSpirit-Version 5.2 neu:

- Modul "FirstSpirit Agency Support" (`fs-agencysupport.fsm`): siehe Kapitel 6.2 ab Seite 63

8.2 FirstSpirit ContentTransport: Transportieren von Projekt-Eigenschaften

Mit FirstSpirit-Version 5.2 ist es nun möglich, über die Funktionalität "FirstSpirit ContentTransport" nicht nur Projektdaten, die über den SiteArchitect und/oder ContentCreator erfasst wurden, sondern auch Projekt-Eigenschaften zu transportieren. Dies funktioniert prinzipiell analog zum Ex-/Importieren über die Funktionalität "Externe Synchronisierung". Siehe dazu auch Kapitel 6.6 ab Seite 78.

Eine Konfiguration der zu transportierenden Projekt-Eigenschaften ist im Falle des ContentTransport über die FirstSpirit Developer-API, Methode `configurePropertiesTransport`, Interface `FeatureModel` im Package `de.espirit.firstspirit.feature` möglich.

Zu weiteren Informationen zur Funktionalität "FirstSpirit ContentTransport" siehe auch Modul-Dokumentation "FirstSpirit ContentTransport".

8.3 FirstSpirit DynamicPersonalization: Sicherere Verwendung von Cookies

Über das Modul "FirstSpirit DynamicPersonalization" kann die Darstellung von FirstSpirit-Inhalten personalisiert werden. Das Modul stellt dazu unterschiedliche Möglichkeiten für Anmeldung, Authentifizierung und das Auslesen benutzerspezifischer Informationen bereit. Je nach Konfiguration kann die Authentifizierung dabei über einen Cookie erfolgen, der von FirstSpirit erzeugt wird.



Mit FirstSpirit-Version 5.2 gibt es die Möglichkeit, für diese Cookies die Attribute (auch "Flags") "Secure" und "HttpOnly" zu setzen und so clientseitig gespeicherte Daten besser zu schützen. Dazu müssen die Checkboxes "SSO Cookie Secure" und/oder "SSO Cookie HttpOnly" in der Web-Komponente "FIRSTpersonalisation" aktiviert werden:

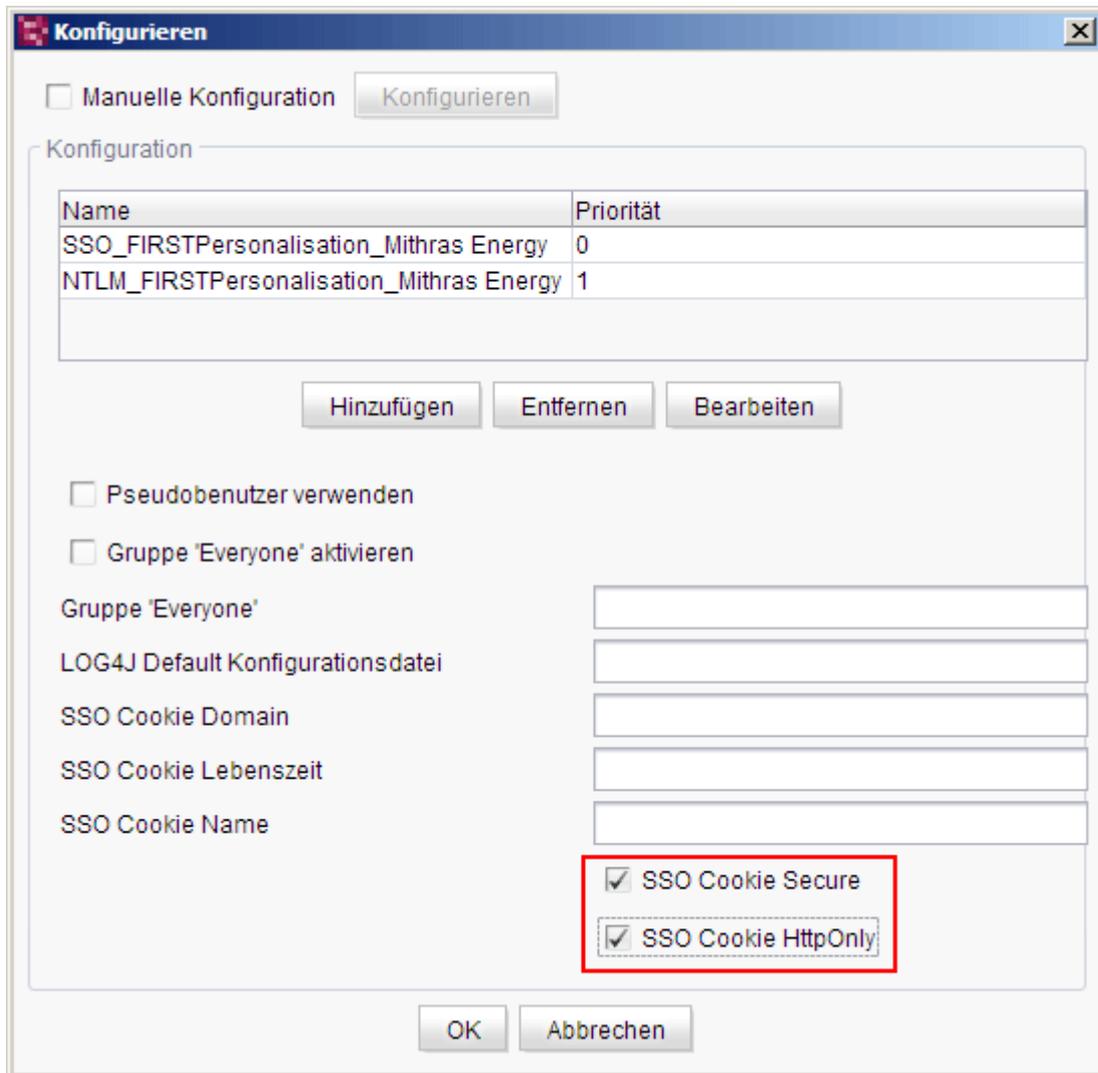


Abbildung 8-1: Modul-Konfiguration Web-Komponente "FIRSTpersonalisation"

SSO Cookie Secure: Wird diese Checkbox aktiviert, wird eine Sicherheitseinstellung für das Cookie aktiviert. Das Cookie darf dann nur über HTTPS an den Server gesendet werden.

SSO Cookie HttpOnly: Wird diese Checkbox aktiviert, wird der Zugriff auf das Cookie über JavaScript verhindert. Diese Einstellung stellt einen möglichen Schutz gegenüber XSS dar, sofern der verwendete Browser das HttpOnly-Attribut



unterstützt.

Zu weiteren Informationen siehe auch Modul-Dokumentation *FirstSpirit DynamicPersonalization*, Kap. "Konfiguration der Web-Anwendung".



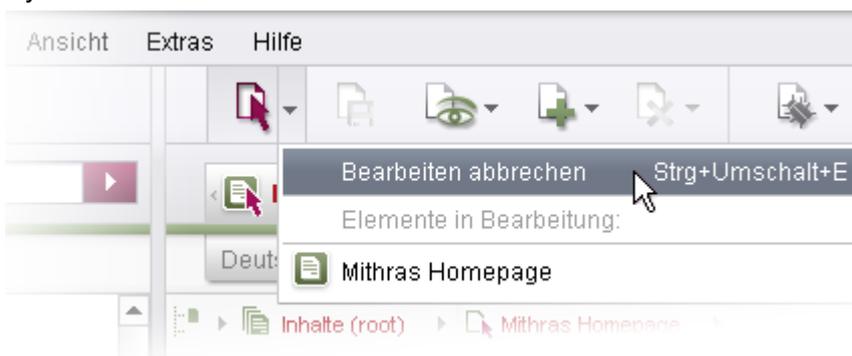
9 Anhang

9.1 Änderungen im Softwareverhalten

- **Google Chrome:** Das BETA-Stadium für Google Chrome als Browser Engine für die Integrierte Vorschau im FirstSpirit SiteArchitect wurde beendet und mit FirstSpirit-Version 5.2 offiziell freigegeben.
- **Bearbeiten abbrechen:** Die Funktion "Bearbeiten abbrechen", die zuvor im SiteArchitect im Kontextmenü von Objekten im Bereich "Extras" zur Verfügung stand, ist nun direkt unterhalb der Funktion "Bearbeiten an/aus" zu finden:



sowie über das Icon "In den Ansichts-Modus wechseln" in der horizontalen Symbolleiste:

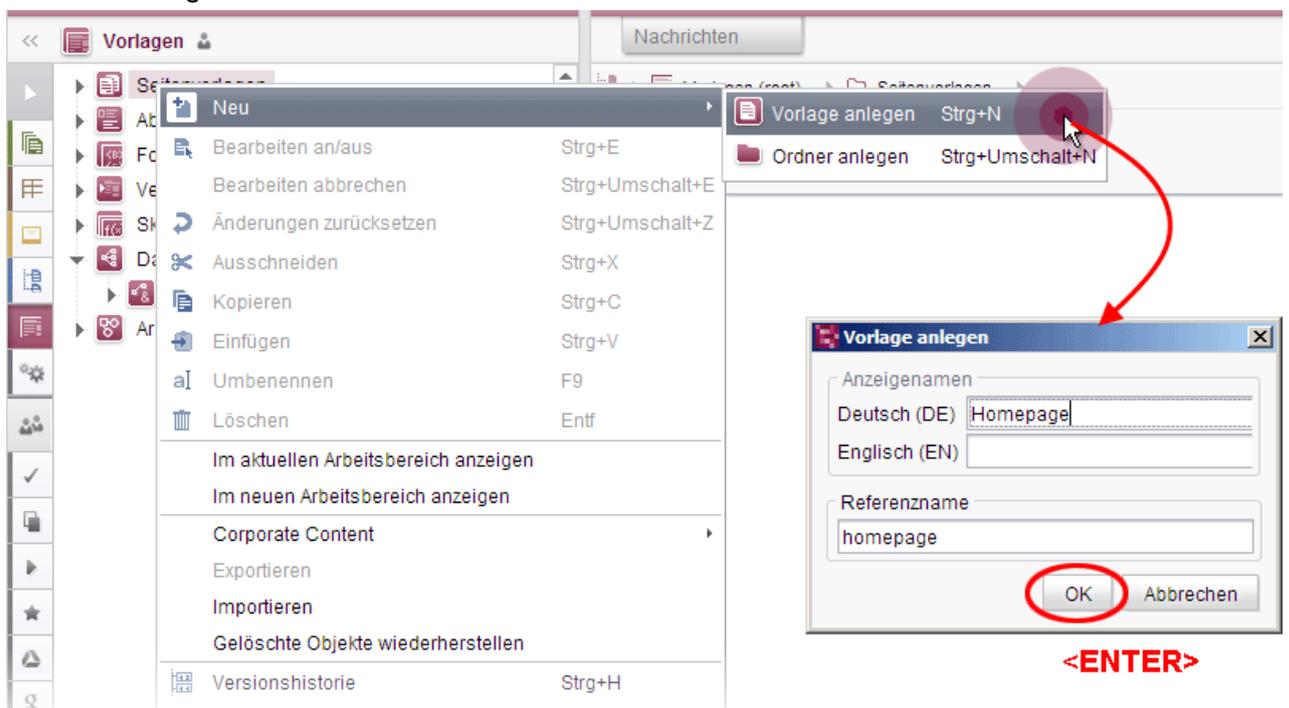


- **Projekt wechseln:** Bei Verwendung des FirstSpirit Launchers (siehe Kapitel 7.4 Seite 119) ist die Funktion "Projekt wechseln" (Menü "Projekt") im SiteArchitect deaktiviert.
- **Definition von Vorgabewerten in Vorlagen:** Die Möglichkeit, Vorgabewerte für Vorlagen über die Schaltfläche "Vorgabewerte" auf dem Register "Eigenschaften" / "Allgemeines" zu definieren, ist entfernt worden. Stattdessen kann die in FirstSpirit Version 5.1 neu geschaffene Funktion "Vorgabewerte"



(Icon ) auf dem Register "Formular" verwendet werden.

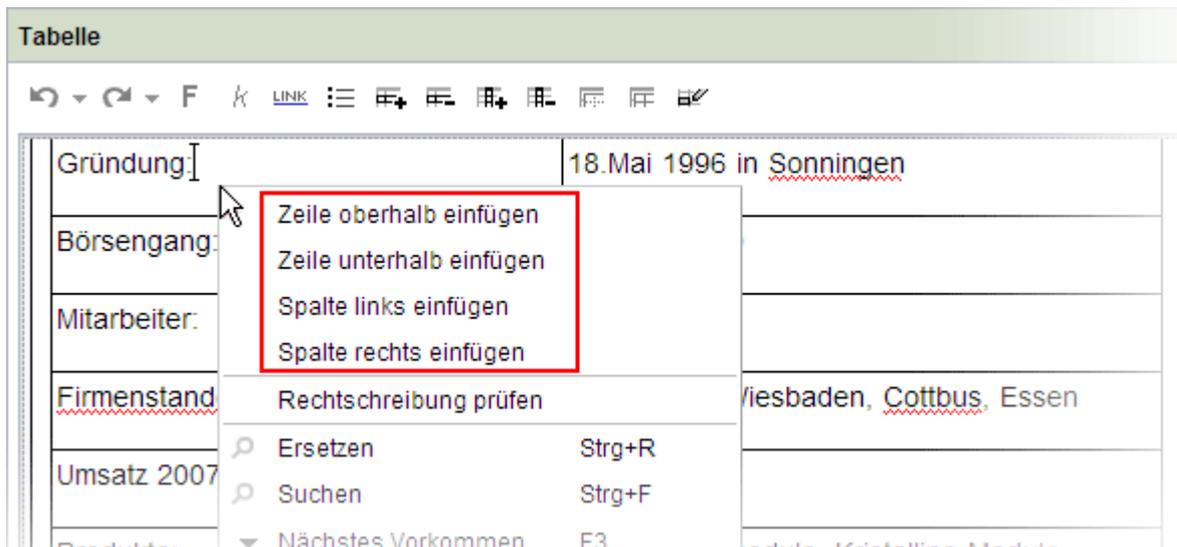
- **Anlegen von Objekten:** Neue Objekte im SiteArchitect können jetzt schneller per Tastatur angelegt werden: Alle Dialoge, mit denen neue Objekte (Ordner, Seiten und Absätze in der Inhalte-Verwaltung, Medien, Vorlagen usw.) angelegt werden (z. B. über das Kontextmenü "Neu"), können direkt nach Eingeben des Anzeigenamens in einer Sprache bzw. des Referenznamens mit <ENTER> bestätigt werden. Es muss nicht mehr erst per Tastatur oder Maus zur Schaltfläche <OK> gewechselt werden. Sollen in unterschiedlichen Sprachen und ggf. als Referenzname (soweit entsprechend konfiguriert) unterschiedliche Werte angegeben werden, kann zuvor zu den anderen Feldern mit <TAB> bzw. mit der Maus gewechselt werden.



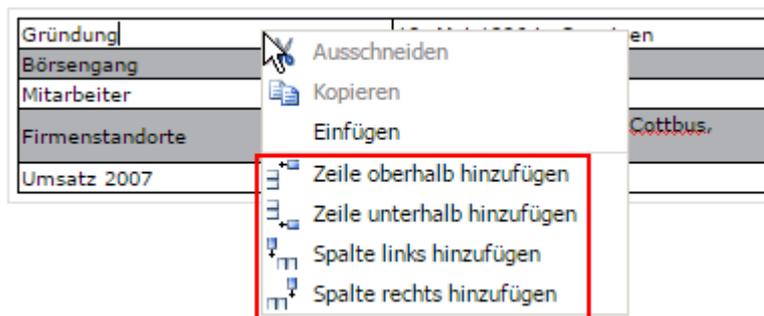
- **Standardwert für Listen in CMS_INPUT_DOM/_DOMTABLE:** Über den Parameter `listDefaultConfig` können Vorbelegungen für Listen konfiguriert werden. Mit FirstSpirit-Version 5.2 hat sich das Standardverhalten für `style` im **SiteArchitect** geändert: Wird für das Attribut `style` kein Wert gesetzt, so wird standardmäßig immer `style="1"` (Bullets oder über `mediaref` in `listDefaultConfig` definiertes Bild aus der Medien-Verwaltung) verwendet. Vor FirstSpirit-Version 5.2 war der Standardwert `style="0"` (Spiegelstriche). Dieses Verhalten erhält man in FirstSpirit-Version 5.2 durch das Setzen von `listDefaultConfig="style=0"`.
- **Erweitern von Tabellen um neue Zeilen/Spalten:** Im Kontextmenü von Tabellen (CMS_INPUT_DOMTABLE und CMS_INPUT_DOM) im **SiteArchitect** und **ContentCreator** wurden die Funktionen "Zeile oberhalb einfügen", "Zeile



unterhalb einfügen", "Spalte links einfügen" und " Spalte rechts einfügen" im Kontextmenü ergänzt:



und



- **Auswahl von Datensätzen in FS_LIST:** Mithilfe des FS_LIST-Typs "DATABASE" können Listen von Datensätzen erstellt werden. Ist die Auswahl von Datensätzen über

```
<ACTIONS>
  <ACTION name="ADD"/>
</ACTIONS>
```

erlaubt, öffnet sich im SiteArchitect standardmäßig (entspricht `<PARAM name="select-ui">dialog</PARAM>`) mit einem Klick auf das Icon "Hinzufügen" ein Dialogfenster, aus dem der gewünschte Datensatz ausgewählt werden kann. Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurde dieser Dialog um eine sogenannte "Drop Zone" erweitert, die eine Liste der ausgewählten Datensätze darstellt und eine Mehrfachauswahl ermöglicht:



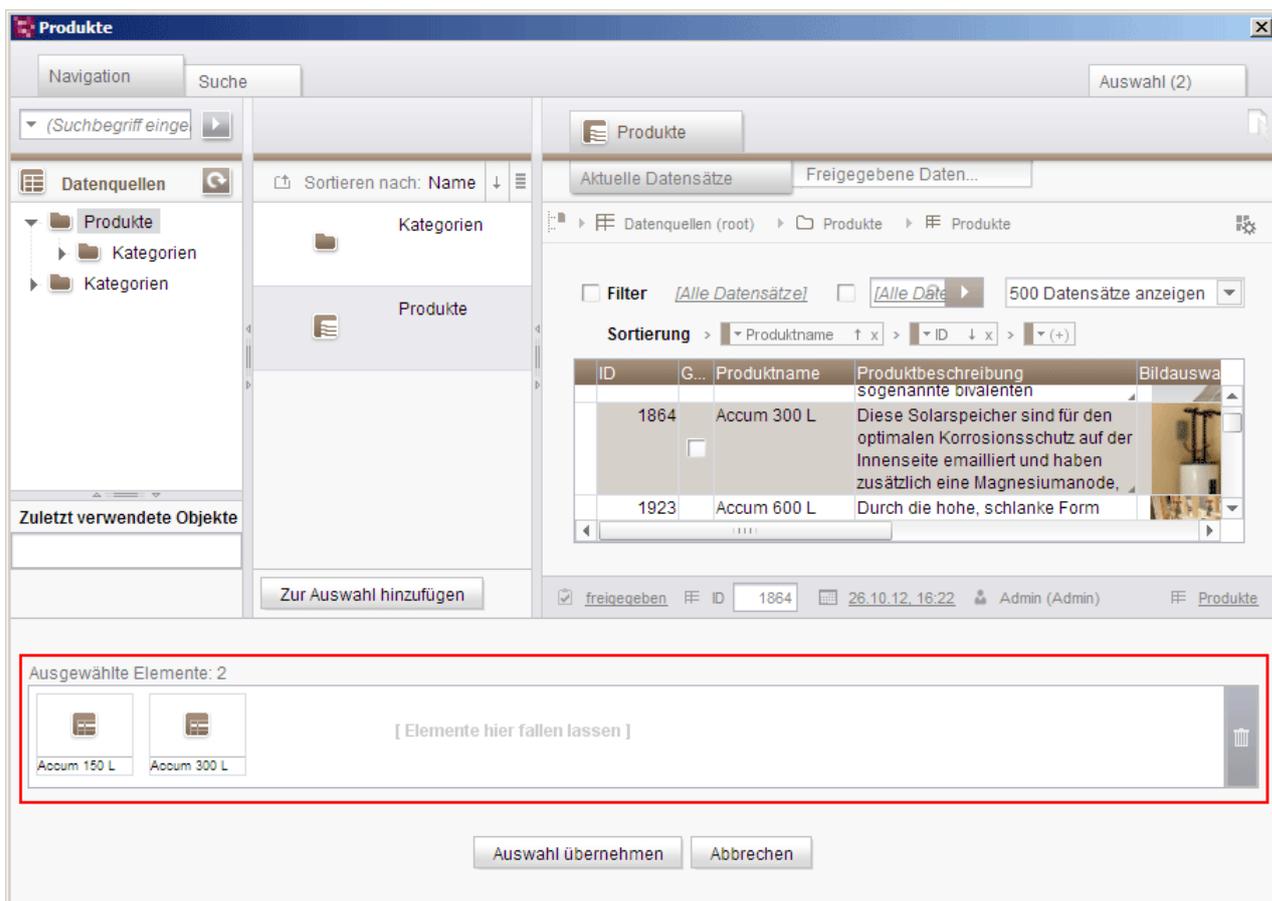


Abbildung 9-1: FS_LIST, Mehrfachauswahl von Datensätzen

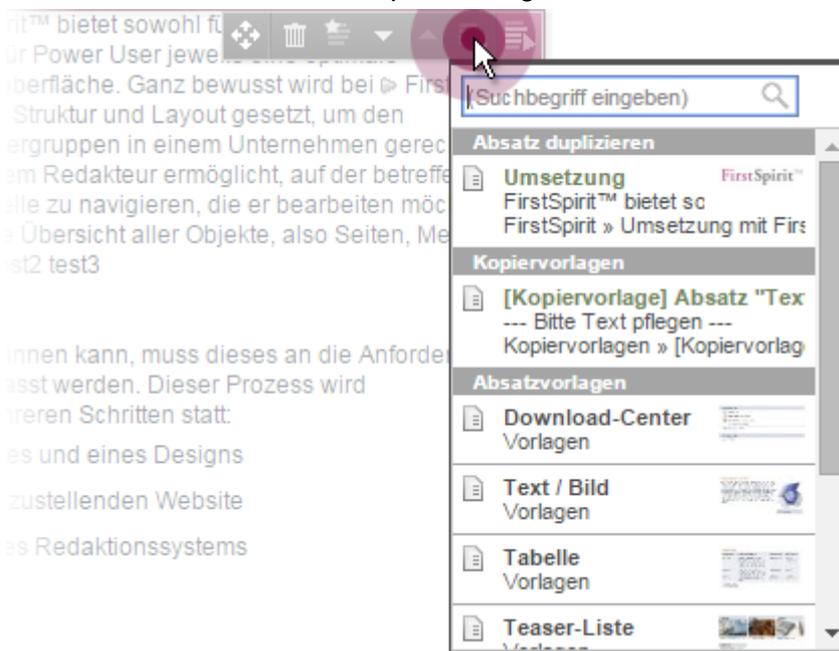
Die Datensätze können entweder per Drag & Drop oder über die Schaltfläche "Zur Auswahl hinzufügen" in den Bereich "Ausgewählte Elemente" aufgenommen werden. Eine Mehrfachselektion ist bei gedrückter <STRG>- bzw. <SHIFT>-Taste möglich. Die Auswahl aller selektierten Datensätze kann anschließend direkt über die Schaltfläche "Auswahl übernehmen" in das Eingabeformular übernommen werden. Dieser Dialog wird ebenfalls verwendet, wenn `<PARAM name="select-ui">list</PARAM>` oder `<PARAM name="select-ui">popup</PARAM>` konfiguriert ist und mehrere Datenquellen zu der über das TABLE-Tag definierten Tabellenvorlage vorhanden sind (gefilterte Sicht). Zu weiteren Informationen siehe

- FirstSpirit Online Dokumentation, "Vorlagenentwicklung / Formulare / Eingabekomponenten / FS_LIST / DATABASE", Tag `<ACTION/>`
 - Handbuch FirstSpirit SiteArchitect, Kapitel "Datenlisten" und "Auswahldialoge"
- **Regeln / "query":** Analog zu CMS_INPUT_COMBOBOX unterstützen nun auch CMS_INPUT_RADIOBUTTON, CMS_INPUT_CHECKBOX und CMS_INPUT_LIST abfragebasiertes Befüllen mithilfe von Regeln. Zu weiteren Informationen siehe auch *FirstSpirit Online Dokumentation*, Seite

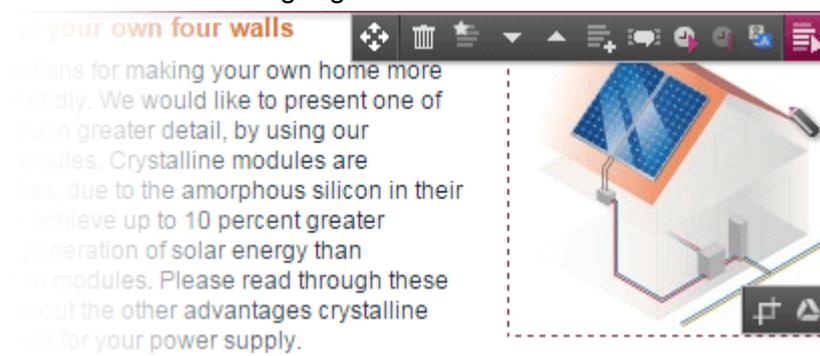


"Vorlagenentwicklung / Regeln / Formulareigenschaften <PROPERTY/> / Eigenschaft VALUE", Abschnitt "Dynamische Werte mithilfe einer Datenbank-Abfrage setzen (Query)" sowie Kapitel 6.3.7 Seite 63.

- **Code-Vervollständigung zu CMS_COMMENT:** Die Code-Vervollständigung zum Gestaltungselement CMS_COMMENT, mit dem im Formularbereich des SiteArchitect einzelne Passagen (z. B. zeitweise nicht benötigte Eingabekomponenten) auskommentiert werden können, wurde optimiert.
- **Funktion "Absatz duplizieren":** Das Icon "Absatz duplizieren"  im ContentCreator ist entfallen. Um einen Absatz zu duplizieren, muss nun das Icon "Neuer Absatz"  verwendet werden. Über das sich öffnende Fenster kann dann die Funktion "Absatz duplizieren" gewählt werden.



- **Icon-Darstellung im ContentCreator:** Viele Inhalte werden im ContentCreator direkt in der Vorschau bearbeitet. Dazu stehen Icons mit unterschiedlichen Funktionen zur Verfügung.



Anzahl und Reihenfolge können dabei von Projekt zu Projekt variieren. Wurde bisher immer das Icon, das rechts angezeigt wurde, brombeerfarben dargestellt, wird nun standardmässig das "Bearbeiten"-Icon  brombeerfarben dargestellt. Wird das "Bearbeiten"-Icon beispielsweise aufgrund der Rechtedefinition ausgeblendet, wird kein anderes Icon brombeerfarben dargestellt.

- **Konfiguration von Auflösungen:** In FirstSpirit können im ServerManager verschiedene Auflösungen für ein Projekt definiert werden. Zu jedem ins Projekt hochgeladene Bild können die für das Projekt definierten Auflösungen automatisch vom System berechnet oder zu jeder Auflösung ein Bildausschnitt festgelegt oder ein eigenes Bild hochgeladen werden. In der Tabellen-Darstellung der Informationen zu einer Auflösung im ServerManager (Projekteigenschaften / Auflösungen) wird mit FirstSpirit-Version 5.2 jetzt der Kommentar angezeigt und nicht mehr die Beschreibung. Siehe dazu *FirstSpirit Dokumentation für Administratoren*, Kapitel "Auflösungen".
- **Auftragsverwaltung im ServerManager:** Die Oberfläche der Auftragsverwaltung im ServerManager ("Server-/Projekteigenschaften / Auftragsverwaltung / Hinzufügen/Bearbeiten / Aktionen / Hinzufügen") wurde im Rahmen der neuen Funktionalität "Implementierung eigener Aufträge (Interface `ScheduleTaskApplication`)" (Kapitel 6.13.2.4 Seite 112) umgestaltet.



9.2 Auslaufende Funktionen in FirstSpirit Version 5.2

Mit der FirstSpirit Version 5.2 entfallen die folgenden Funktionen:

- **Kompressionsalgorithmus Snappy:** Der bis FirstSpirit-Version 5.1 für die Kommunikation zwischen FirstSpirit-Clients und -Server zur Verfügung stehende Kompressionsalgorithmus "Snappy" ist mit FirstSpirit Version 5.2 entfallen. Dieser konnte an folgenden Stellen ausgewählt werden:
 - ServerManager / Projekt-Eigenschaften / Repository
 - Startseite / Verbindungseinstellungen / Kompression
 - ServerManager / Server-Eigenschaften / Webstart
 - ServerManager / Server-Eigenschaften / Startseite

War vor einem Update zu FirstSpirit-Version 5.2 als Kompressionsalgorithmus "Snappy" gewählt, wird in Version 5.2 automatisch "Keine Kompression" bzw. "Deflate Speed" eingestellt. Wurden in früheren FirstSpirit-Versionen Repositories mit "Snappy" komprimiert, können diese in FirstSpirit-Version 5.2 weiterhin verwendet werden. Standard-Kompression für neu installierte Server der Version 5.2 ist "Keine Kompression".

Darüber hinaus wurde der Wert "Snappy" für die Klasse `ConnectionManager` (Package `de.espirit.firstspirit.access`, FirstSpirit Access-API) deprecated.

- **Browser Engine "Mozilla Firefox":** Der Support für die Browser Engine "Mozilla Firefox" für die integrierte Vorschau im FirstSpirit SiteArchitect (Menü "Ansicht / Browser Engine / Mozilla Firefox (v3) (veraltet)" und Menü "Ansicht / Browser Engine / Mozilla Firefox (v15)") wird noch innerhalb der FirstSpirit-Versionslinie 5.2 auslaufen. Alternativ können die mit FirstSpirit-Version 5.2 offiziell freigegebene Browser Engine "Google Chrome" oder "Internet Explorer" verwendet werden.
- **API-Deprecations:** Alle Funktionalitäten der FirstSpirit-Access-API, die in FirstSpirit Version 4.2 oder davor abgekündigt wurden ("deprecations", vgl. API-Dokumentation), wurden in FirstSpirit Version 5.2 entfernt. Zu weiteren API-Änderungen siehe auch Kapitel 6.13 Seite 107.

9.3 Ankündigungen für zukünftige Versionen

- **Abkündigung FirstSpirit-Module:** Mit FirstSpirit-Version 6.0 werden folgende Module entfallen bzw. ersetzt:
 - **FirstSpirit DynamicDatabaseAccess:** Dieses Modul zur Anbindung unterschiedlicher Datenbank-Technologien wird fachlich ersetzt durch das Modul "UX-Bridge".



- **FirstSpirit EnterpriseSearch:** Dieses Modul zur Integration der Enterprise-Suchmaschinentechnologie EXALEAD CLOUDVIEW™ wird fachlich ersetzt durch das Modul "GSA-Connect" (Hersteller: TWT).
- **FirstSpirit TranslationConnect:** Dieses Modul für den strukturierten Export und Import von zu übersetzenden Inhalten aus FirstSpirit wird fachlich ersetzt durch "Translation-Studio" (Hersteller: I-D Media AG).
- **FirstSpirit BasicSearch:** Dieses Modul zur Anbindung unterschiedlicher Suchmaschinen an FirstSpirit wird evtl. durch eine komplett neue Implementierung ersetzt.

Zu weiteren Informationen zu den Modulen siehe auch <http://www.e-spirit.com/marketplace/overview> und FirstSpirit Online Dokumentation, Kapitel "Dokumentation / Zusätzliche Dokumentation".

- **Abkündigung FS_LIST:** Mit FirstSpirit-Version 5.2 wurden zwei neue Eingabekomponenten eingeführt, die Funktionalitäten zur Bündelung von Inhalten bereitstellen und somit weitgehend die Funktionen von FS_LIST übernehmen:
 - FS_CATALOG
 - FS_INDEXDie aktuelle FS_LIST-Implementierung wird aus Kompatibilitätsgründen zunächst beibehalten. Es ist aber geplant, diese mit FirstSpirit-Version 6.0 abzukündigen (deprecate). In einer späteren Version wird sie ganz entfallen.
- **Abkündigung veraltete Regel-Syntax:** Einige Tags, die auf dem Register "Regeln" von Vorlagen verwendet werden konnten, wurden mit FirstSpirit-Version 5.2 deprecate und werden in einer späteren Version entfallen. Siehe Kapitel 6.3 Seite 66.
- **Abkündigung Auto-Freigabe-Modus:** Der Support für Projekte, die nicht mit Freigaben arbeiten (FirstSpirit ServerManager, Projekteigenschaften, Bereich "Optionen", deaktivierte Option "Freigabe nutzen"), wird in FirstSpirit-Version 6.0 auslaufen.

