

FirstSpirit™

Unlock Your Content

SAP Business Package for FirstSpirit™ FirstSpirit™ Version 5.0

Version	1.6
Status	RELEASED
Datum	2013-04-24
Abteilung	FS-Core
Copyright	2013 e-Spirit AG
Dateiname	PSAP50DE_FirstSpirit_Portal_SAP

e-Spirit AG

Barcelonaweg 14
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	3
1.1	Übersicht über die Funktionen	3
1.2	Thema dieser Dokumentation	6
1.3	Konzept der Portalintegration	7
1.3.1	Funktionsweise und Architektur	7
1.3.2	FirstSpirit- und portalseitige Aspekte des Modul	9
1.3.3	Konzept Single-Sign-On	9
2	Installation	10
2.1	Installation des Moduls auf dem FirstSpirit-Server	10
2.1.1	Modul installieren.....	10
2.1.2	KeyStore-Datei erzeugen.....	11
2.2	Installation der Portal-Komponente im Projekt.....	12
3	Konfiguration	13
3.1	Über die Server- und Projektkonfiguration	13
3.1.1	Projekt-Komponente konfigurieren.....	13
3.1.2	Auftrag konfigurieren	16
3.1.3	Authentifizierung / Single Sign-On konfigurieren	20
3.2	Projekt konfigurieren.....	22
3.2.1	Anmelden per Single Sign-On	24
3.2.2	Hauptnavigation	24
3.2.3	Teilbereichs-Navigation	27
3.2.4	PCD-Objekt-Erzeugung - Set as workset.....	29
3.2.5	Suche	31



3.2.6	Zugriff auf Portal-Inhalte über anonyme Rollen	32
3.2.7	Rechte für den Zugriff auf Portal-Inhalte	34
3.2.8	Medienschutz im Portal	35
3.3	Portalanwendungen.....	35
3.3.1	Referenzierung vorhandener Portalseiten	36
3.3.2	Einbindung von Portlets bzw. iViews.....	39
3.3.3	Einbindung von FirstSpirit-Inhalten und Portlets/iViews	41
3.3.4	Erzeugung von Portal-Links	43
4	Deinstallation.....	46
4.1	Projekt.....	46
4.2	FirstSpirit-Server.....	47
4.2.1	Portal-Komponente aus Projekten entfernen.....	47
4.2.2	JAAS-Konfigurationseinstellungen zurücksetzen	47
4.2.3	KeyStore-Datei entfernen.....	47
4.2.4	Modul deinstallieren.....	47
5	Rechtliche Hinweise	48



1 Einführung

Die Dokumentation „Business Package for FirstSpirit™“ beschreibt das lizenzabhängige FirstSpirit-Modul zur Integration von FirstSpirit Navigationsstrukturen und Inhalten (unter Berücksichtigung des Rollenkonzepts) in das SAP Enterprise Portal (SAP EP). FirstSpirit bietet mit dem „Business Package for FirstSpirit™“ eine effiziente, personalisierte und applikationsübergreifende Bereitstellungen von Inhalten für das SAP Enterprise Portal an.

1.1 Übersicht über die Funktionen

Die Integration in das SAP Enterprise Portal unterstützt die folgenden Aspekte:

- **Bereitstellung redaktioneller Inhalte (inkl. Bearbeitungsmöglichkeit):**
Übernahme der (mehrsprachigen) redaktionellen Inhalte aus FirstSpirit in das SAP Enterprise Portal. Die Anzeige der Inhalte kann abhängig von einer bestimmten Rolle im Portal erfolgen (siehe Berechtigung). Über Verweise innerhalb der Portalseiten kann eine direkte Bearbeitungsmöglichkeit der Inhalte realisiert werden. Dabei stehen wahlweise der FirstSpirit JavaClient oder der WebClient zur Verfügung und ermöglichen eine schnelle und komfortable Änderung der Inhalte.
- **Bereitstellung einer (Haupt-) Navigation:**
Übernahme einer Navigationsstruktur aus FirstSpirit in das SAP Enterprise Portal. Dabei können Einstiegspunkte im FirstSpirit Projekt ausgewählt werden, die als Startpunkte der Navigation im Portal angezeigt werden. Die gewünschten Einstiegspunkte der Navigation werden, mit allen untergeordneten Navigationseinträgen, im Portal angezeigt. Natürlich können nicht erwünschte Menüs jederzeit über die entsprechende FirstSpirit-Funktionalität ausgeblendet werden (siehe Kapitel 3.2.2.1). Die Navigationseinträge werden außerdem abhängig von der Rolle des Benutzers im Portal ein- oder ausgeblendet (siehe Kapitel 3.2.2).
- **Rollenabhängige (Teilbereichs-)Navigation:** Neben der Hauptnavigation können rollenabhängige Teilbereichs-Navigationen erstellt werden. Diese Navigationen sind duplizierte Teilbereiche der Hauptnavigation, die an anderer Stelle innerhalb der Hauptnavigation (erneut) eingeblendet werden können. Sinnvoll ist dies beispielsweise bei tief verschachtelten Navigationsstrukturen. Dabei werden häufig benötigte Unter-Navigationsstrukturen (rollenspezifisch) in eine höherliegende Ebene der Haupt-Navigation eingehängt und sind somit



leichter erreichbar. So erhalten beispielsweise die Benutzer der Rolle "Redakteure Dortmund" über eine Teilbereichs-Navigation direkten Zugriff auf die Seiten "Standort Dortmund", ohne zuvor über die einzelnen Untermenüs der Hauptnavigation navigieren zu müssen (siehe Kapitel 3.2.3 und Kapitel 3.2.4).

The screenshot displays the SAP Business Package for FirstSpirit portal interface. At the top, there are navigation tabs: "Collaboration Demo (FS)", "Startseite", "Andere Seite", "Portal Demo-Projekt", and "First Immobila SAP (PCD)". Below these are "MyContact", "Unternehmen", and "Portal". The main content area is titled "Anfahrt" and features a "Haupt-Navigation" sidebar on the left. The sidebar lists a hierarchical menu structure under "Unternehmen":

- Unternehmen
 - Ebene_4_a
 - Ebene_5_a
 - Ebene_5_b
 - ▼ Ebene_1_a
 - ▼ Ebene_2_a
 - ▼ Ebene_3_a
 - ▼ Ebene_4_a (Einstiegsunkt (Teilbereich))
 - ▶ Ebene_5_a
 - ▶ Ebene_5_b
 - ▶ Ebene_4_b
 - ▶ Ebene_4_c
 - ▶ Ebene_2_b
 - ▶ Ebene_1_b
 - ▶ Ebene_1_a

Below the navigation menu is a "Portalfavoriten" section. To the right of the navigation menu is a map showing the location of the company's main office in Dortmund. The map is titled "Ihr Weg zu uns" and provides the following address and contact information:

Hauptsitz Dortmund
 Barcelonaweg 14
 44 269 Dortmund

tel: +49 (0) 231 - 28 66 130
 fax: +49 (0) 231 - 28 66 159

Abbildung 1-1: Beispiel Teilbereichs-Navigation

- **Personalisierter Zugriff auf Inhalte:** Die Anzeige der Inhalte kann über Berechtigungen, auf Basis einer Rollendefinition, gesteuert werden. Damit kann der Lesezugriff auf FirstSpirit-Inhalte (im Portal) für bestimmte "Rollen" erlaubt oder unterbunden werden. Die Definition der Rechte erfolgt anhand der Portal-Rollen-Definition über einen komfortablen grafischen Editor in FirstSpirit. (Weitere Informationen zur Rechtevergabe in FirstSpirit siehe *Dokumentation für Redakteure* Kap. 13.3 und *Dokumentation für Administratoren* Kap. 12).
- **Suche:** Zum einfachen Auffinden redaktioneller Inhalte steht eine vollständige Indizierung sämtlicher FirstSpirit-Inhalte zur Verfügung. Analog zur Navigation können auch für die Suche bestimmte Such-Einstiegsunkte in FirstSpirit definiert werden, die als Startpunkte für die Suche im SAP Enterprise Portal



dienen. Dabei werden die gewünschten Einstiegspunkt mit allen untergeordneten Inhalten berücksichtigt. Neben diesen strukturellen Einstiegspunkten (aus der FirstSpirit Struktur-Verwaltung), können auch Ordner der Medien-Verwaltung als Such-Einstiegspunkte definiert werden. Diese Such-Sitemap wird als Xml-Datei von FirstSpirit zur Verfügung gestellt (fs-portal.search-#.xml) und über den portalseitigen Teil des Business Packages in das SAP KM integriert. Die Indizierung und Suche innerhalb des SAP Enterprise Portals erfolgt über TREX¹. Die Indizierung berücksichtigt also, neben den redaktionellen Inhalten (der Inhalte-Verwaltung), auch die Inhalte eingebundener Medienobjekte (z. B. Pdf-Dateien, u.v.m.). Die Suchergebnisse werden abhängig von der Rolle des Benutzers im Portal angezeigt oder ausgeblendet. Der Benutzer erhält damit nur die Suchergebnisse, für die er auch die erforderliche Berechtigung besitzt.

- **Single Sign-On (SSO):** Für die Integration von FirstSpirit im SAP Enterprise Portal bedeutet SSO, dass die Anmeldeinformationen des aktuellen Benutzers aus dem SAP Portal übernommen werden und an die Stelle von Login und Passwort (in der FirstSpirit-Redaktionsumgebung) treten. So kann aus jeder Seite heraus die Redaktionsumgebung oder WebEdit gestartet werden und der im Portal angemeldete Benutzer wird ohne weiteren Anmeldedialog auf dem FirstSpirit-Server authentifiziert.
- **Integration weiterer SAP-Portal-Anwendungen:** Über FirstSpirit können weitere SAP-Anwendungen angebunden werden. Dabei wird unterschieden zwischen einem einfachen Verweis, also einem Sprung aus einer FirstSpirit-Portal-Seite zu einer anderen SAP-Anwendung, und dem Einblenden der SAP-Anwendung auf einer FirstSpirit-Portal-Seite. Die einzelnen Anwendungen werden über sogenannte Portlets oder iViews auf der Portal-Seite positioniert. Damit können innerhalb einer Portal-Seite unterschiedliche Inhalte aus unterschiedlichen Anwendungen (z. B. FirstSpirit-Inhalte, Charts anderer SAP-Anwendungen) positioniert und dargestellt werden. Realisiert wird dies in FirstSpirit über speziellen Seitenvorlagen, die "normale" redaktionelle Absätze und spezielle Portlet/iView-Absatzvorlagen mischen. Die Absätze können in verschiedenen Inhaltsbereichen angelegt werden, die im SAP Enterprise Portal in die passenden Layout-Container überführt werden. Diese "gemischten" Portalseiten ("Mixed-Pages") können Redakteure wie herkömmliche FirstSpirit-Inhalte in der Inhalte-Verwaltung erzeugen (siehe Kapitel 3.3 Seite 35).

Die Veröffentlichung der Inhalte erfolgt über die herkömmlichen Generierungs- und Veröffentlichungs-Funktionen von FirstSpirit. Die generierten Inhalte (redaktionelle

¹ TREX – weiterführende Informationen siehe:

http://help.sap.com/saphelp_nw2004s/helpdata/de/40/83505303bd5616e1000000a114cbd/frameset.htm



Inhalte, Navigation, Rechte usw.) werden als Xml-Dateien in das Portal übernommen. Die Dateien werden anschließend über spezielle Portal-Skripte (über einen Webservice) im SAP Enterprise Portal aktiviert und stehen dann den (berechtigten) Benutzern im Portal zur Verfügung.

Sofern eine gültige Lizenz für das Modul besteht, kann über die FirstSpirit Server- und Projektkonfiguration eine Projektkomponente installiert werden. Über diese Komponente wird die Portal-Integration konfiguriert sowie die entsprechenden Seiten- und Absatzvorlagen und die erforderlichen Skripte für die Portalfunktionen angelegt. Die Vorlagen dienen zur Veranschaulichung und müssen im konkreten Projekteinsatz angepasst werden.

1.2 Thema dieser Dokumentation

Kapitel 2: Beschreibt die Installation des Moduls Business Package for FirstSpirit™ auf dem FirstSpirit-Server und die anschließende Installation der Projektkomponente über die FirstSpirit Server- und Projektkonfiguration (ab Seite 10).

Kapitel 3: Zur Konfiguration eines Portalprojektes müssen Einstellungen in der Portal-Komponente (über die Server- und Projektkonfiguration) und innerhalb des FirstSpirit-Projekts vorgenommen werden. Die erforderlichen Schritte werden anschaulich anhand von Screenshots und Beispielen erläutert (ab Seite 13).

Kapitel 4: Beschreibt die Deinstallation der Projektkomponente über die FirstSpirit Server- und Projektkonfiguration. Um alle Bestandteile und Konfigurationseinträge zu entfernen, sollte die Deinstallation in zur Installation umgekehrter Reihenfolge durchgeführt werden (ab Seite 46).



1.3 Konzept der Portalintegration

Die gewünschten FirstSpirit-Projekte müssen "portalfähig" gemacht werden. Dazu muss die Portal-Komponente zunächst auf dem FirstSpirit-Server und anschließend innerhalb des Projekts installiert werden (siehe Kapitel 2). Nach der Installation können Teilbereiche aus der (Projekt-) Navigation für das Portal gekennzeichnet, im Veröffentlichungsprozess übertragen und in der Portalnavigation eingebunden werden.

1.3.1 Funktionsweise und Architektur

Definition von Einstiegspunkten: Über spezielle Portal-Skripte werden Bereiche in der FirstSpirit Struktur-Verwaltung als sogenannte "Einstiegspunkte" markiert, die als Startpunkte der Navigation (oder für die Suche) im Portal angezeigt werden. Abhängig von der Art dieses Einstiegspunktes handelt es sich dabei um:

- **Einen Navigations-Einstiegspunkt:**
Alle Navigationsstrukturen unterhalb des Einstiegspunktes werden aus der FirstSpirit Struktur-Verwaltung in die Navigation des SAP Enterprise Portals übernommen (siehe Kapitel 3.2.2).
- **Einen Teilbereichs-Navigations-Einstiegspunkt:**
Zentrale Navigationseinträge können als eigenständige Teilbereichs-Navigationen definiert und (an beliebiger Stelle) der Hauptnavigation eingehängt werden. Diese Möglichkeit besteht nur für Navigationsstrukturen, die unterhalb eines Navigations-Einstiegspunktes liegen (siehe Kapitel 3.2.3 und Kapitel 3.2.4)
- **Einen Such-Einstiegspunkt:**
Analog zur Navigation können auch für die Suche bestimmte Such-Einstiegspunkte in FirstSpirit definiert werden, die als Startpunkte für die Suche im SAP Enterprise Portal dienen. Zusätzlich zu diesen strukturellen Einstiegspunkten (aus der FirstSpirit Struktur-Verwaltung), können auch Ordner der Medien-Verwaltung als Such-Einstiegspunkte definiert werden (siehe Kapitel 3.2.5).

Generieren der Xml-Dateien: Für die definierten Einstiegspunkte werden spezielle Xml-Dateien generiert und über den portalseitigen Teil des Business Packages in das SAP KM integriert. Die Dateien müssen anschließend im Portal aktiviert werden (siehe Kapitel 3.1.2.2 Seite 18).



Aktivieren der Xml-Dateien über einen Webservice: Das Aktivieren der Xml-Dateien im SAP Enterprise Portal wird über einen Webservice ausgeführt. Diese Aktivierung wird analog zur Generierung der Portal-Dateien über ein Skript gesteuert (siehe Kapitel 3.1.2.4 Seite 19).



Zur Aktivierung der Inhalte im Portal muss auf dem FirstSpirit-Server ein passender Client ("Content-Creator-Client") installiert werden (siehe Abbildung 1-2 "Portal-Stub")².

Einbinden weiterer Portal-Anwendungen: Spezielle Seiten- und Absatzvorlagen, die mit der Installation der Portal-Komponente im Projekt angelegt werden, erlauben das Einbinden weiterer Portal-Anwendungen (siehe Kapitel 3.3 Seite 35).

Das SAP Business Package for FirstSpirit™ besteht aus mehreren Komponenten, deren Zusammenspiel in folgender Grafik zu sehen ist.

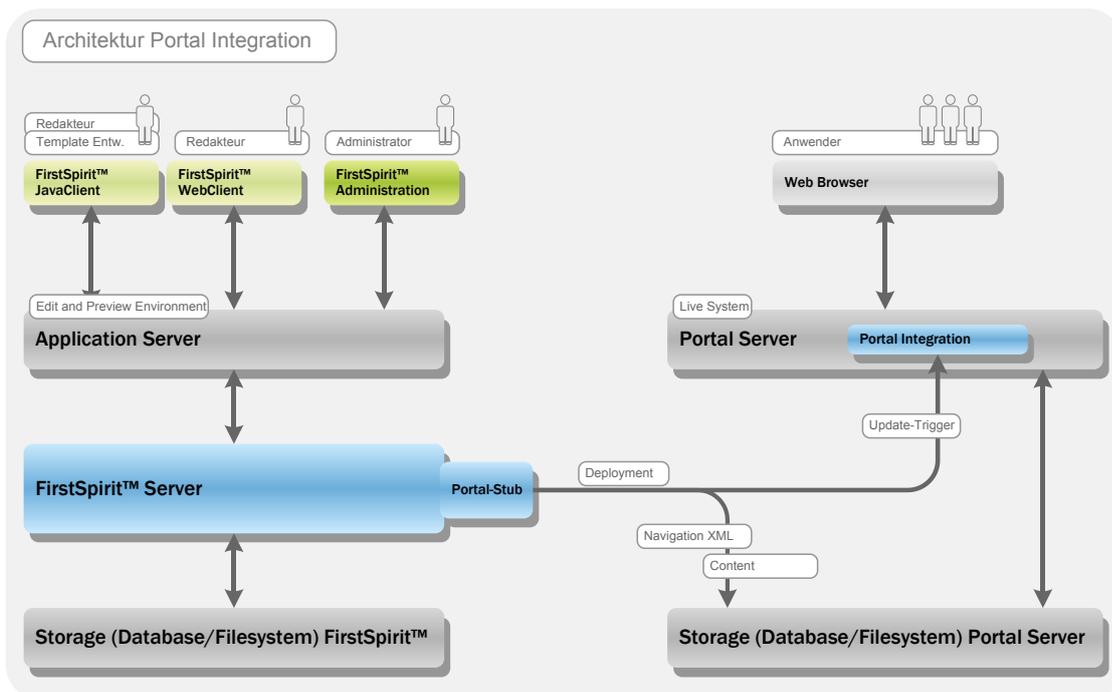


Abbildung 1-2: Architektur Portal Integration

² Zur Installation siehe Dokumentation „HLP SAP EP BP for FIRSTspirit - Installation and Update.pdf“



1.3.2 FirstSpirit- und portalseitige Aspekte des Modul

Das Modul „Business Package for FirstSpirit™“ besteht aus zwei Komponenten. Die erste Komponente beinhaltet den portalseitigen Teilbereich des Moduls³, der durch die Firma HLP entwickelt und gewartet wird. Dieser Teilbereich ist für die Integration der Inhalte ins Portal verantwortlich. Die zweite Komponente, der FirstSpirit-seitige Teilbereich des Moduls, ist für die Erstellung der Portalinhalte verantwortlich.

Die Anbindung an das SAP Enterprise Portal erfolgt über die Anwendung zur Server- und Projektkonfiguration von FirstSpirit (siehe Kapitel 3.1 Seite 13). Die Definition und Konfiguration der Einstiegspunkte wird über das FirstSpirit-Redaktionssystem vorgenommen.

Abhängig von den in FirstSpirit gesetzten Einstiegspunkten organisiert der portalseitige Teilbereich die Inhalte aus FirstSpirit in unterschiedlichen SAP Worksets. Dabei werden zunächst alle mit FirstSpirit erzeugten Seiten, die als Menüeintrag angelegt wurden, als iView (vom Typ URL-iView) erzeugt. Die Worksets werden automatisch mit der entsprechenden Rolle im Portal verbunden. Das bedeutet, die einzelnen Inhalte (Menüpunkte) werden dem Benutzer nur angezeigt, wenn diese für eine bestimmte Rolle als "sichtbar" gekennzeichnet wurden.

1.3.3 Konzept Single-Sign-On

Der Begriff Single-Sign-On (SSO) steht für die Möglichkeit, sich mit einer einzigen Anmeldung gegenüber einer Menge von Anwendungen zu authentifizieren, anstatt diesen Anmeldevorgang für jede Anwendung einzeln durchführen zu müssen.

Für die Integration von FirstSpirit im SAP Enterprise Portal bedeutet SSO, dass die Anmeldeinformationen des aktuellen Benutzers aus dem SAP Portal übernommen werden und an die Stelle von Login und Passwort treten. So kann aus jeder Seite heraus die Redaktionsumgebung oder WebEdit gestartet werden und der im Portal angemeldete Benutzer wird ohne erneuten Anmeldedialog auf dem FirstSpirit-Server authentifiziert.

Technisch umgesetzt wird dies mithilfe des SAP LogonTickets. Dieses wird vom SAP Portal bereitgestellt und enthält alle notwendigen Informationen wie Benutzername, Anmeldezeitpunkt und Ablaufdatum des Tickets. Der FirstSpirit-Server kann über eine spezielle Anmeldekonfiguration dieses Ticket entgegennehmen und verifizieren.

Zur Konfiguration siehe Kapitel 3.1.3 (ab Seite 20) und Kapitel 3.2.1 (ab Seite 24).

³ Weitere Informationen siehe Dokumentation: HLP SAP EP BP for FIRSTspirit - Configuration.pdf



2 Installation

2.1 Installation des Moduls auf dem FirstSpirit-Server

2.1.1 Modul installieren

Das Modul FirstSpirit Portal muss zunächst innerhalb der Anwendung zur Server- und Projektkonfiguration installiert werden. Im Bereich Servereigenschaften wird dazu der Menüeintrag "Module" selektiert. Mit einem Klick auf den Button "Installieren" öffnet sich ein Dateiauswahldialog. Hier kann die zu installierende fsm-Datei (fs-portal.fsm) ausgewählt werden. Die erfolgreich installierte Datei wird anschließend im Dialog "Server Eigenschaften" angezeigt:

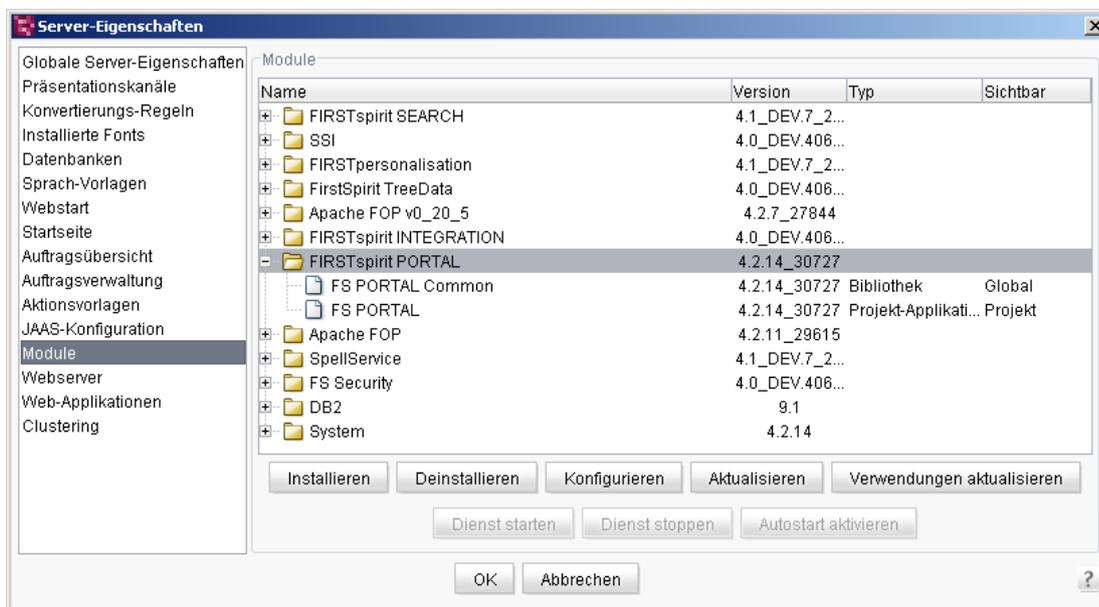


Abbildung 2-1: Installation des Moduls auf dem FirstSpirit-Server

Bestandteil des Moduls FirstSpirit Portal ist die Projekt-Applikation "FS Portal" und eine globale "FS Portal Common"-Bibliothek, die Klassen beinhaltet, die nach der Installation auf dem FirstSpirit-Server innerhalb der Clients, in Skripten und anderen Modulen verfügbar sind.

Die Projekt-Applikation ist "Sichtbar" für den Bereich "Projekt". Damit handelt es sich um eine "projekt-lokale" Komponente. Diese kann nach der Installation den gewünschten Projekten über deren Projekteigenschaften hinzugefügt werden (siehe Kapitel 2.2 Seite 12).

Weitere Informationen zu diesem Dialog siehe "FirstSpirit Handbuch für



Administratoren".

2.1.2 KeyStore-Datei erzeugen

Um die Anmeldung im FirstSpirit JavaClient oder WebClient mit SAP LogonTickets zu ermöglichen, muss die SAP-Signatur über eine Keystore-Datei im FirstSpirit-Server installiert werden.

Dazu sind die folgenden Schritte erforderlich:

1. Im SAP EP: Im Bereich System Administration / System Configuration / Keystore Administration das `SAPLogonTicketKeypair-cer` auswählen und `verify.der` herunterladen.
2. Datei auspacken: Abhängig von der Portalversion, kann die heruntergeladene Datei `verify.zip` vom Typ `gzip` sein und die dort enthaltene Datei `verify.der` vom Typ `zip`. Beide Dateien müssen dann gesondert mit der jeweiligen Dekompressionssoftware entpackt werden.
3. Der folgende Aufruf des `keytools` (zu finden in `%JAVA_HOME%/bin`) erzeugt die Keystore-Datei, die anschließend in das FirstSpirit-Konfigurationsverzeichnis kopiert werden muss:

```
keytool -import -alias Portal -file verify.der -keystore portal.jks
```



Werden mehrere Portalserver betrieben, muss dieser Vorgang für alle Portalserver einzeln durchgeführt werden. Zu beachten ist dabei, dass für jeden Portalserver ein eigener Alias-Name vergeben werden muss.



Um gültige SAP-Logon-Tickets zu erhalten, müssen die Server-Zeiten des Portalserver und die Server-Zeiten des FirstSpirit-Servers übereinstimmen. Differenzen können zu abgelaufenen Tickets führen.

Zur Konfiguration der Authentifizierung siehe Kapitel 3.1.3 Seite 20.



2.2 Installation der Portal-Komponente im Projekt

Die Projekt-Komponente muss nun im gewünschten Projekt installiert werden. Dazu wird innerhalb der Projekteigenschaften der Menüeintrag "Projekt-Komponenten" aufgerufen.



Abbildung 2-2: Installation der Projekt-Komponente im Projekt

Hinzufügen: Mit einem Klick auf den Button öffnet sich der Dialog "Hinzufügen". In der Liste werden alle Projekt-Komponenten angezeigt, die auf dem Server installiert sind (siehe Kapitel 2.1.1 Seite 10).

Nach erfolgreicher Installation hat die Komponente das Projekt um folgende Elemente erweitert:

- **Seiten- und Absatzvorlagen:** In den Seiten- und Absatzvorlagen des Projekts wurde ein Ordner "Portal" mit speziellen Vorlagen angelegt.
- **Kontextmenü-Skripte:** Der Bereich "Skripte" in der Vorlagen-Verwaltung wurde um einen Order "Portal" erweitert, der eine Reihe von Kontextmenü-Skripten enthält. Diese dienen dazu, ausgewählte Ordner in der Struktur-Verwaltung zu kennzeichnen und um notwendige Portalinformationen anzureichern.
- **Aktionsvorlagen:** Zu den Aktionsvorlagen wurden zwei serverseitige Skripte hinzugefügt, die der Generierung und der Aktivierung der Portalnavigationen dienen.

Nachdem die Portal-Komponente dem Projekt hinzugefügt wurde, müssen sowohl die Komponente als auch das Projekt konfiguriert werden (siehe Kapitel 3 Seite 13).

Weitere Informationen zu diesem Dialog siehe "FirstSpirit Handbuch für Administratoren".



3 Konfiguration

Zur Konfiguration eines Portalprojektes müssen Einstellungen in der Portal-Komponente (über die Server- und Projektkonfiguration) und im Projekt (über den FirstSpirit JavaClient) vorgenommen werden (siehe Kapitel 3.1 und Kapitel 3.2)⁴.

3.1 Über die Server- und Projektkonfiguration

3.1.1 Projekt-Komponente konfigurieren

Die Konfiguration der Portal-Komponente erfolgt in der Server- und Projektkonfiguration. Im Bereich "Projekt-Komponenten" innerhalb der Projekteigenschaften des jeweiligen Portal-Projektes kann mit einem Klick auf den Button "Konfigurieren" (vgl. Abbildung 2-2), der Konfigurationsdialog geöffnet werden (siehe Abbildung 3-1).



Alle Einstellungen sind projekt-weit gültig und müssen für jedes Portal-Projekt gesondert konfiguriert werden.



Das Deployment eines Projekts ist nur genau in einen Portal-Server möglich.

⁴ Zur Konfiguration der HLP-Komponente siehe: HLP SAP EP BP for FIRSTspirit - Configuration.pdf



Project settings	
PCD folder title	FirstSpirit_Portal_Demo
PCD folder name	firstspirit_portal_demo
Link type	Navigation Connector
Presentation channel	html (HTML)
Media extensions	doc, pdf
Identifier type	Numeric IDs
UID identifier prefix	
Language optimization	<input checked="" type="checkbox"/> Optimized xml format.
Prefix settings	
URL prefix search-xml	ch:50000/FirstSpirit/WEB/fsportaldemo
URL prefix navigation-xml	ch:50000/FirstSpirit/WEB/fsportaldemo
URL prefix internal link	http://launch:50000
Prefix for SAP KMC	/documents
Portal settings	
Portal host	http://launch:50000
Portal web-application	/FirstSpirit/WEB/fsportaldemo
Keywords variable	kw
Namespace of keywords variable	ns_kw
Activation service settings	
URL prefix activation web-service	ch:50000/FirstSpirit/WEB/fsportaldemo
Path to activation web-service client	/ContentCreatorClient-2.0/runClient.bat

OK Abbrechen

Abbildung 3-1: Konfiguration der Projekt-Komponente

Projekteinstellungen:

PCD folder title/name: Die hier angegebenen Werte bestimmen Name und Titel des Knotens im SAP EP.

Link type: Es sind unterschiedliche Arten der Link-Erzeugung verfügbar. Portal-Links können entweder über den Navigation-Connector ausgeliefert oder als PCD-Links erzeugt werden (weitere Informationen siehe 3.3.4 Seite 43).

Presentation-Channel: Bezeichnung des Ausgabekanals der Portalseiten. Diese Information ist für die korrekte URL-Erzeugung notwendig, da die Navigation nur auf



einen Ausgabekanal zeigt.

Media Extensions: Datei-Endungen der Medien, die Bestandteil der Suche (Volltext-Indizierung) werden sollen. Mehrere Datei-Endungen können als kommaseparierte Liste angegeben werden. Wird kein Wert eingetragen, werden automatisch alle Medien durchsucht.



Eine (vollständige) Indizierung ist nur für Dokumenttypen möglich, die von der Suchmaschine TREX unterstützt werden.

Identifizier type: Über den Parameter kann festgelegt werden, wie die Elemente in Links und XML-Dateien referenziert werden. Möglich ist eine Definition von numerischen IDs oder von alphanumerischen UIDs (Unique Identifier).

Relevant ist diese Einstellung beispielsweise bei Projekt-Exporten und -Importen. Beim Import eines Projekts ändert sich der ID-Raum des Projekts, d.h. alle Projektelemente erhalten neue IDs. Bei Verwendung des numerischen Identifier types kann das zu Problemen bei der Identifizierung von FirstSpirit-Objekten im Portal-Kontext führen.

Wird stattdessen die Einstellung alphanumerischen UIDs (Unique Identifier) gewählt, muss zusätzlich ein UID identifier prefix definiert werden, um eine eindeutige Zuordnung der FirstSpirit-Objekte zu ermöglichen.

UID identifier prefix: Angabe eines global eindeutigen Präfix (nur bei Verwendung des Identifier types: alphanumerischen UIDs). Da die UIDs nur projektlokal eindeutig sind, im Portal aber global eindeutige IDs benötigt werden, muss bei der Auswahl des alphanumerischen Identifier types UID zusätzlich noch ein UID identifier prefix definiert werden. Die Portal-IDs werden dann aus UID identifier prefix *und* UID gebildet, z. B. `meinPrefix_standardpage`

Language optimization: Liegen in mehrsprachigen Projekten viele Inhalte nur in einer oder wenigen Sprachen vor, können mithilfe dieser Option einzelne Seiten in den Redaktionssprachen von der Generierung ausgenommen werden, in denen sie z. B. keine Inhalte enthalten. Sie erscheinen dann weder in der XML-Datei für die Navigation noch für die Suche. Darüber hinaus werden doppelte bzw. Mehrfach-Einträge für sprachunabhängige Medien in der XML-Datei für die Suche unterdrückt. Dadurch wird die Dateigröße reduziert, so dass Ressourcen bei der Erzeugung und beim späteren Auslesen der Dateien gespart werden können.

Im Client werden dazu die Seiten, die von der Generierung ausgenommen werden



sollen, in der Inhalte-Verwaltung über die Checkbox "Seite für diese Sprache vollständig übersetzt" markiert. Unabhängig davon, ob die Checkbox "Seite für diese Sprache vollständig übersetzt" für eine Seite aktiviert ist oder nicht, werden alle Seiten in der Mastersprache generiert.

Ist die Option "Language optimization" aktiviert, erscheinen darüber hinaus sprachunabhängige Medien nur noch einmal in der XML-Datei für die Suche, und zwar nur in der Mastersprache.

Standardmäßig ist diese Option deaktiviert.

Präfix-Einstellungen:

URL prefix: Diese Parameter sind für die Erzeugung der absoluten URLs notwendig und müssen mit dem Portal-Administrator abgestimmt werden.

Portal-Einstellungen:

Portal Host: Protokoll, Servername und -port des Portal-Servers.

Portal web-application: Name der Web Application innerhalb des Portal-Servers.

(Namespace of the) Keywords Variable: Name und Namensraum der Variablen, die im Portal die Schlüsselwörter eines Dokuments enthält.

Dienst-Einstellungen:

URL prefix activation web-service: URL zum Aktualisierungs-Webservice auf dem Portal-Server.

Activation web-service client: Lokaler Pfad auf dem FirstSpirit-Server zum Content-Creator-Client.

3.1.2 Auftrag konfigurieren

In der Auftragsverwaltung des Projekts müssen Aktionen für das Generieren, Veröffentlichen und Aktivieren der für das Portal notwendigen Informationen eingetragen werden. Während die Veröffentlichung über die herkömmlichen Mittel von FirstSpirit erfolgt, erfolgt das Generieren und Aktivieren der Portaldateien über zwei Skripte. Die Skripte wurden bei der Installation der Portal-Komponente dem Projekt als Aktionsvorlagen hinzugefügt (vgl. Kapitel 2.2 Seite 12).

Bei der Auftragsverwaltung muss eine bestimmte Reihenfolge der Aktionen eingehalten werden (siehe Abbildung 3-2):





Abbildung 3-2: Reihenfolge der Aktionen

- Generierung der Inhalte (siehe Kapitel 3.1.2.1 Seite 17)
- Generierung der Portal-Dateien (siehe Kapitel 3.1.2.2 Seite 18)
- Veröffentlichung der Inhalte (siehe Kapitel 3.1.2.3 Seite 18)
- Aktivierung der Portal-Dateien (siehe Kapitel 3.1.2.4 Seite 19)

Abschließend können die Portal-Einstiegspunkte über die Skripteigenschaften definiert werden (siehe Kapitel 3.1.2.5 Seite 19).



Alle Einstellungen sind projekt-weit gültig und müssen für jedes Portal-Projekt gesondert konfiguriert werden.

3.1.2.1 Generierung der Inhalte ("Generate")

Die Generierung erfolgt analog zur herkömmlichen Generierung in FirstSpirit. Dazu wird zunächst über den Button "Hinzufügen" die Aktivität "Generierung ausführen" ausgewählt.

Weitere Informationen siehe FirstSpirit Handbuch für Administratoren Kap. 7.5.9.



3.1.2.2 Generierung der Portal-Dateien ("GeneratePortalXml")

Im nächsten Schritt erfolgt die Generierung der Portal-Dateien. Diese Generierung wird über das Skript "GeneratePortalXml" gesteuert, das während der Installation als Aktionsvorlagen angelegt wird (vgl. Kapitel 2.2 Seite 12).

Neu aus Vorlage

Mit einem Klick auf den Button, öffnet sich der Dialog:

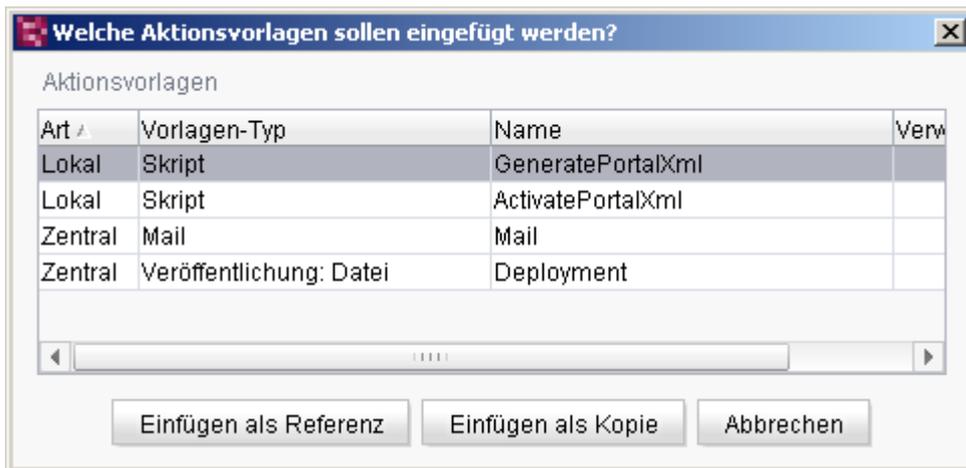


Abbildung 3-3: Aktionsvorlagen für die Portalintegration

Die Aktionsvorlage "GeneratePortalXml" zur Generierung der Portal-Dateien wird markiert.

Einfügen als Kopie

Mit einem Klick auf den Button wird die Aktion als Kopie (der Aktionsvorlage) dem Auftrag hinzugefügt. Kopien einer Aktionsvorlage können geändert werden (im Gegensatz zu Referenzen). Die Änderung ist notwendig, um später die Portal-Einstiegspunkte hinzuzufügen (siehe Kapitel 3.1.2.5 Seite 19).

Weitere Informationen siehe FirstSpirit Handbuch für Administratoren Kap. 7.5.8.

3.1.2.3 Veröffentlichung auf dem Portal-Server ("Deployment")

Die Veröffentlichung erfolgt analog zur herkömmlichen Veröffentlichung in FirstSpirit. Dazu wird zunächst über den Button "Hinzufügen" die Aktivität "Veröffentlichung ausführen" ausgewählt.

Weitere Informationen siehe FirstSpirit Handbuch für Administratoren Kap. 7.5.9.



3.1.2.4 Aktivierung der Portal-Dateien ("ActivatePortalXml"):

Abschließend müssen die Portal-Xml-Dateien im Portal aktiviert werden. Diese Aktivierung wird analog zur Generierung der Portal-Dateien über ein Skript gesteuert.

Neu aus Vorlage

Mit einem Klick auf den Button, wird erneut der Dialog zur Auswahl einer Aktionsvorlage geöffnet (vgl. Abbildung 3-3). Die Aktionsvorlage "ActivatePortalXml" zur Aktivierung der Portal-Dateien wird markiert.

Einfügen als Kopie

Mit einem Klick auf den Button wird die Aktion als Kopie (der Aktionsvorlage) dem Auftrag hinzugefügt.

Weitere Informationen siehe FirstSpirit Handbuch für Administratoren Kap. 7.5.8.

Abschließend können die Portal-Einstiegspunkte über die Skripteigenschaften definiert werden (siehe Kapitel 3.1.2.5 Seite 19).

3.1.2.5 Portal-Einstiegspunkte definieren

Ist die Aktion "GeneratePortalXml" in der Auftragsplanung selektiert (siehe Abbildung 3-2), öffnet sich mit einem Klick auf den Button "Bearbeiten" (oder mit einem Doppelklick auf die Aktion) der folgende Dialog:

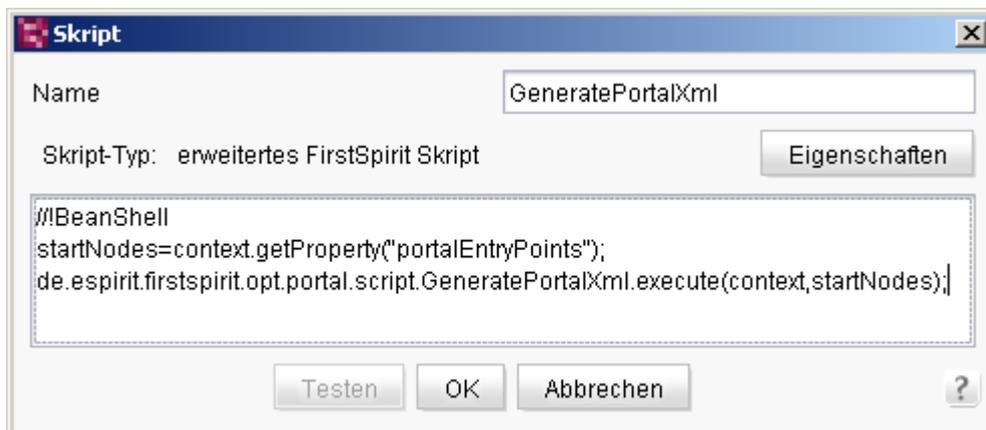


Abbildung 3-4: Skript-Eigenschaften konfigurieren

Hier kann der Name oder Inhalt des Skripts geändert werden. Den erweiterten Skripten "GeneratePortalXml" und "ActivatePortalXml" können Eigenschaften hinzugefügt werden.



Eigenschaften

Mit einem Klick auf den Button, öffnet sich der Dialog zur Konfiguration der Skripteigenschaften.

Name	Wert
portalEntryPoints	4711,0815

Abbildung 3-5: Portal-Einstiegspunkte definieren (Skripteigenschaften)

Über den Parameter `portalEntryPoints` können die gewünschten Bereiche der Navigation aus der Struktur-Verwaltung des Projekts übergeben werden. Die Bereiche müssen dazu zunächst manuell im Projekt ausgewählt werden. Dabei werden die Knoten-IDs, die als Portal-Einstiegspunkte definiert wurden (siehe Kapitel 3.2.2 Seite 24), manuell an das Skript übergeben. Mehrere Knoten-IDs können als kommaseparierte Liste übergeben werden.

Ab FirstSpirit 5.0R3 können die gewünschten Portal-Einstiegspunkte auch über den eindeutigen Referenznamen (UID) übergeben werden.

3.1.3 Authentifizierung / Single Sign-On konfigurieren

Die Installation der KeyStore-Datei (siehe Kapitel 2.1.2 Seite 11) bildet die Grundlage für die Signatur-Prüfung von SAP LogonTickets. Zusätzlich müssen die Anmeldebereiche des FirstSpirit-Servers um das SAP Login-Modul erweitert werden.

Die Konfiguration erfolgt über die Server- und Projektkonfiguration. Über die Servereigenschaften im Bereich "JAAS-Konfiguration" können Konfigurationseinstellungen für den Anmeldevorgang definiert werden.



 Konfiguration bearbeiten

Mit einem Klick auf den Button kann die Konfigurationsdatei (fs-jaas.conf) bearbeitet werden. Im folgenden Dialog müssen die Bereiche `ssso` und `webssso` um folgende Zeilen erweitert werden:

```
de.espirit.firstspirit.server.authentication.SAPLoginModule
optional
keystore="/opt/firstspirit5/conf/portal.jks"
password="SAP!Portal";
```



Die Parameter `keystore` und `password` sind entsprechend anzupassen.



Alle Einstellungen sind serverweit gültig.

3.1.3.1 Einbinden notwendiger SAP-Libraries

Für eine funktionsfähige Single-Sign-On-Konfiguration müssen im FirstSpirit-Server drei SAP-spezifische Libraries⁵ hinterlegt werden.

Konkret sind dies:

- `iaik_jce.jar`
- `com.sap.security.api.jar`
- `com.sap.security.core.jar`



Die Libraries müssen in den Java-Classpath des FirstSpirit-Servers eingebunden werden. Dazu die JAR-Dateien in das Verzeichnis `firstspirit5/shared/lib` kopieren. Anschließend den FirstSpirit-Server herunterfahren und wieder starten.

⁵ Rückfragen zu den Libraries unter <https://helpdesk.e-spirit.de/>



3.2 Projekt konfigurieren

Die Installation der Portal-Komponente erweitert das Projekt um Skripte, Seiten- und Absatzvorlagen (siehe Kapitel 2.2 Seite 12).

Die Vorlagen dienen zur Einbindung bereits existierender Portalanwendungen (siehe Kapitel 3.3 Seite 35). Über die Skripte kann die notwendige Kennzeichnung der Einstiegspunkte in der Struktur-Verwaltung vorgenommen werden (siehe Kapitel 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4 und 3.2.5).

Abhängig davon, welche Konfigurationseinstellung für den entsprechenden Einstiegspunkt definiert wurde, werden die Strukturvariablen für diesen Knoten gesetzt.

Folgende Strukturvariablen sind verfügbar:

- `fs_portal_entryPoint`: Der Wert `true` markiert diesen Ordner als (Navigations-)Startpunkt im Portal (als "Menüpunkt oberster Ebene").
- `fs_portal_xmlFactory`: Art der zu erzeugenden XML-Datei (Navigation bzw. Unternavigation und/oder Suche).
- `fs_portal_anonymousRole`: Id der anonymen Rolle.
- `fs_portal_mediaNodes`: Alle Medien der hier (über den Referenznamen) angegebenen Medien-Ordner gelangen in die Such-XML (optional, Vorgabe: alle Medien sind ausgewählt). Mehrere Medien-Ordner können als kommaseparierte Liste übergeben werden.
- `fs_portal_entryPointTitle`: Alternative Bezeichnung des Startknotens (optional).
- `fs_portal_entryPointParent`: Eindeutiger Bezeichner des Vaterknotens. Nur relevant für Teilbereichs-Navigations-Einstiegspunkte (optional).
- `fs_portal_entryPointRoles`: Alternative Rollen des Startknotens. Nur relevant für Teilbereichs-Navigations-Einstiegspunkte (optional).
- Weitere Strukturvariablen zur Verbindung von Einstiegspunkten und Navigationen und zur Sortierung von Navigationseinträgen⁶:
- `fs_portal_mergeID`: Merge-ID des Navigationseintrags im SAP-Portal.

⁶ Zum Konzept siehe Dokumentation „HLP SAP EP BP for FIRSTspirit - Configuration“



- `fs_portal_mergePriority`: Priorität für die Anbindung des Navigationseintrags im SAP-Portal (Wert von 0-100). Werden zwei Worksets miteinander verbunden, wird derjenige der führende Navigationseintrag, der die niedrigere `mergePriority` besitzt.
- `fs_portal_sortPriority`: Priorität der Sortierung des Navigationseintrags im SAP-Portal (Wert von 0-100). Werden zwei Worksets miteinander verbunden, werden die Unter-Navigationseinträge in einer Sortierung basierend auf der Sortierungspriorität angezeigt. Der erste Eintrag wird dabei derjenige mit der niedrigsten `sortPriority`, der letzte Eintrag der mit der höchsten `sortPriority`.
- `fs_portal_quickLink`: Es ist möglich, einen sogenannten "Quick Link" zu einem Element in der FirstSpirit Struktur-Verwaltung zu erzeugen. Über eine Quick-Link-Navigation kann anschließend im SAP-Portal ein direkter Zugriff auf die entsprechenden Navigationseinträge im SAP-Portal erfolgen. Über den Parameter `fs_portal_quickLink` kann der Name des "Quick Links" definiert werden.

Die Variablen sind nach der Definition innerhalb der Struktur-Verwaltung im Register Variablen verfügbar:

Name	Wert
<code>fs_portal_anonymousRole</code>	<code>de.hlp.pct.fsintegration.demo.marketing</code>
<code>fs_portal_entryPoint</code>	<code>true</code>
<code>fs_portal_mediaNodes</code>	<code>/downloads</code>
<code>fs_portal_mergeID</code>	<code>Portal Demo Project</code>
<code>fs_portal_mergePriority</code>	<code>75</code>
<code>fs_portal_sortPriority</code>	<code>5</code>
<code>fs_portal_xmlFactory</code>	<code>navigation</code>
<code>ss_deployURL</code>	<code>http://www.myserver.com/firstools</code>
<code>ss_deploy_filepath</code>	<code>/www/www.myserver.com/firstools/docRoot</code>
<code>ss_newsbacklink</code>	<code>pageref:newspage_1</code>
<code>ss_newsdetail</code>	<code>pageref:news_details</code>
<code>ss_productbacklink</code>	<code>pageref:products_1</code>
<code>ss_productdetail</code>	<code>pageref:product_details</code>
<code>ss_showquery</code>	<code>false</code>

Abbildung 3-6: Anzeige der Strukturvariablen



Die so definierten Knoten können anschließend von der Portalgenerierung erkannt werden (siehe Kapitel 3.1.2.5 Seite 19).

3.2.1 Anmelden per Single Sign-On

Nach der Installation der Keystore-Datei (siehe Kapitel 2.1.2 Seite 11) und der Erweiterung der Anmeldebereiche des FirstSpirit-Servers um das SAP Login-Modul (siehe Kapitel 3.1.3 Seite 20), muss für ein erfolgreiches Single Sign-On noch das SAP LogonTicket an den Server übergeben werden. Hierfür wird der Aufruf des WebEdit-Dispatchers bzw. der JNLP-Seite um den Parameter `login.ticket` erweitert. Dazu muss der folgende Aufruf im gewünschten Bereich der Vorlage (z. B. der Seitenvorlage) platziert werden:

```
$CMS_VALUE(#global.page.webeditUrl)$&login.ticket=$cookie.MYSAPSSO2
```

bzw.:

```
$CMS_VALUE(#global.page.javaClientUrl)$&login.ticket=$cookie.MYSAPSSO2
```

3.2.2 Hauptnavigation

Über die Portalintegration können Navigationsstrukturen aus der FirstSpirit Strukturverwaltung in das SAP Enterprise Portal übertragen werden. Dabei können Einstiegspunkte (über ein Kontextmenü-Skript) im FirstSpirit-Projekt definiert werden.

Zur Definition eines Portal-Einstiegspunkts wird auf dem Wurzelknoten des gewünschten Teilbaums das Kontextmenü (über die rechte Maustaste) aufgerufen.



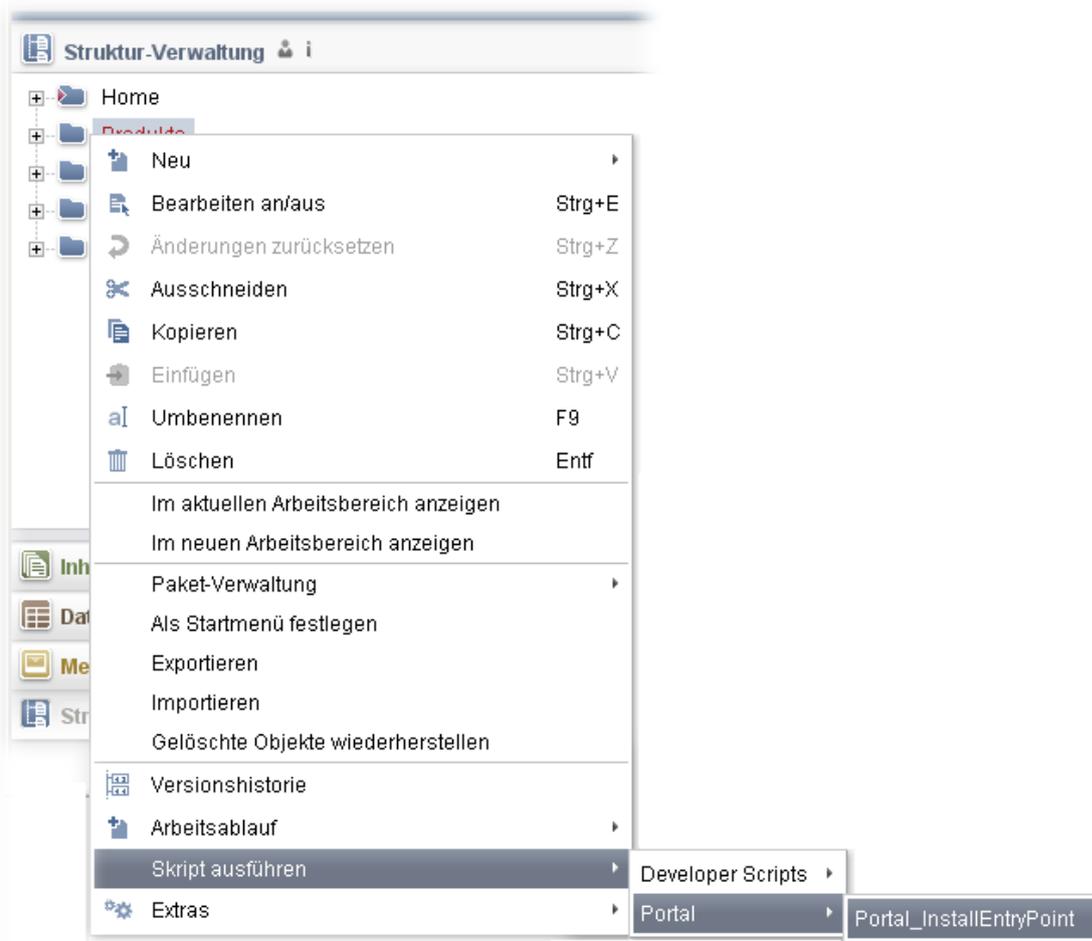


Abbildung 3-7: Kontextmenü Install Portal-EntryPoint

Durch Ausführung des Skripts wird die Wurzel dieses Teilbaums als Portal-Einstiegspunkt gekennzeichnet. Es öffnet sich ein Dialog zur Konfiguration des Einstiegspunkts:

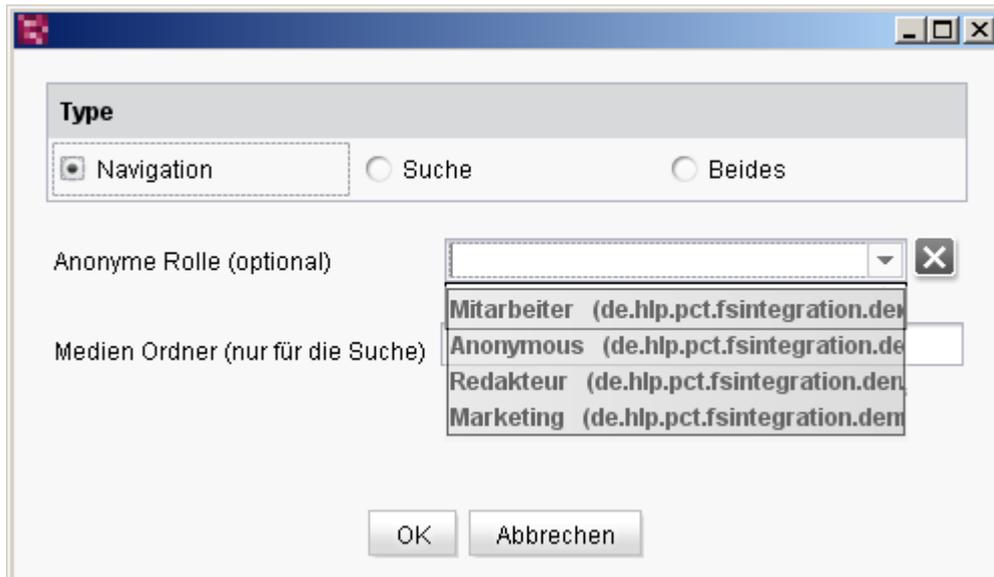


Abbildung 3-8: Konfiguration des Portal-Einstiegspunkts

Typ: Die Portalintegration unterscheidet zwei Arten von Portal-Einstiegspunkten:

- **Navigation:** Wird dieser Eintrag aktiviert, wird der Knoten als Einstiegspunkt für die Haupt-Navigation (im Portal) gekennzeichnet. Der gewünschte Einstiegspunkt wird, mit allen untergeordneten Navigationseinträgen, als Startpunkt der Navigation im Portal angezeigt.
- **Suche:** Wird dieser Eintrag aktiviert, wird der Knoten als Einstiegspunkt für die Suche (im Portal) gekennzeichnet.

Beides: Wird die letzte Option ausgewählt, wird der Einstiegspunkt sowohl als Einstiegspunkt für die Suche als auch als Einstiegspunkt für die Navigation gekennzeichnet.

Anonyme Rolle (optional): Unterstützt ein Portal den anonymen Zugriff auf Portalseiten, muss der Einstiegspunkt dies berücksichtigen. Über die Combobox kann eine Rolle für den anonymen Zugriff im Portal ausgewählt werden. Wird hier keine Auswahl getroffen, werden die über den Einstiegspunkt definierten Inhalte für anonyme Benutzer im Portal nicht angezeigt (siehe Kapitel 3.2.6 Seite 32).

Medien-Ordner (nur für die Suche): Dieses Feld ist nur relevant, wenn es sich um einen Einstiegspunkt vom Typ "Suche" handelt. Falls der Bereich für die Suche gekennzeichnet wurde, kann hier eine Einschränkung auf einen Ordner (über den eindeutigen Referenznamen (UID)) aus der Medienverwaltung vorgenommen werden. Wird keine Einschränkung angegeben, wird die Suche immer über die gesamte Medien-Verwaltung ausgeführt.



3.2.2.1 Ausblenden untergeordneter Navigationsstrukturen

Sollen einzelne untergeordnete Navigationsstrukturen nicht im Portal angezeigt werden, obwohl sie unterhalb eines Portal-Einstiegspunktes liegen, so können sie über die entsprechende FirstSpirit-Funktionalität ausgeblendet werden. Dazu müssen im rechten Fensterbereich (innerhalb des Registers "Namen") die Checkboxen für die Optionen "Im Navigationsmenü anzeigen?" und "Navigationsmenü in Übersicht (SiteMap) anzeigen?" deaktiviert werden (siehe Abbildung 3-9). Die ausgeblendeten Einträge werden dann weder für die Navigation noch für die Suche im Portal berücksichtigt.



Das Ausblenden der Navigationsstrukturen muss für alle Redaktionssprachen erfolgen.

DE EN

Menüname:

Schlüsselworte:

Kommentar:

Im Navigationsmenü anzeigen?

Navigationsmenü in Übersicht (SiteMap) anzeigen?

Abbildung 3-9: Navigationseinträge ausblenden

Zusätzlich kann die Option "Language optimization" verwendet werden, um Seiten in einzelnen Redaktionssprachen von der Generierung der Navigation auszuschließen (siehe Kapitel 3.1.1 Seite 13).

3.2.3 Teilbereichs-Navigation

Neben der Hauptnavigation können rollenabhängige Teilbereichs-Navigationen erstellt werden. Diese Navigationen sind duplizierte Teilbereiche der Hauptnavigation, die an anderer Stelle innerhalb der Hauptnavigation, (erneut) eingeblendet werden können. Sinnvoll ist dies beispielsweise bei tief verschachtelten Navigationsstrukturen. Dabei werden häufig benötigte Unter-Navigationsstrukturen (rollenspezifisch) in eine höherliegende Ebene der Haupt-Navigation eingehängt und sind somit leichter erreichbar (siehe Abbildung 1-1).

Die Teilbäume für eine Teilbereichs-Navigation werden analog zur Hauptnavigation



gekennzeichnet (siehe Kapitel 3.2.2). Zur Definition eines Portal-Teilbereichs-Navigations-Punkts wird auf dem Wurzelknoten des gewünschten Teilbaums das Kontextmenü (über die rechte Maustaste) aufgerufen (siehe Abbildung 3-10).



Da Teilbereichs-Navigationen sich nur auf Navigationsstrukturen auswirken, die unterhalb eines Navigations-Portal-Einstiegspunktes liegen, wird das folgende Kontextmenü auch nur in diesen Bereichen eingeblendet.

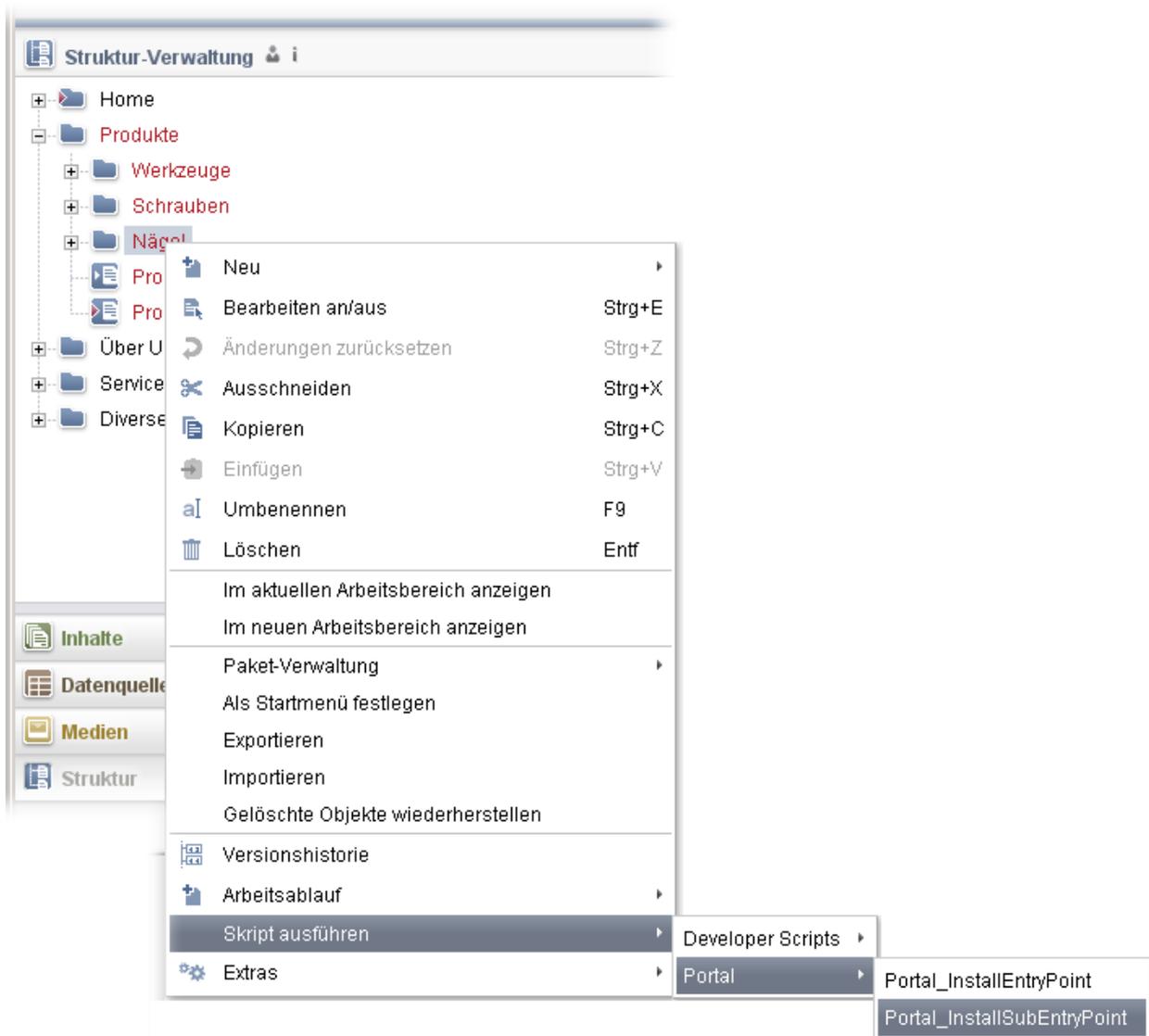


Abbildung 3-10: Kontextmenü Install Sub-EntryPoint

Durch Ausführung des Skripts "Install Sub-EntryPoint" wird die Wurzel dieses Teilbaums als Einstiegspunkt für die Teilbereichs-Navigation gekennzeichnet. Es



öffnet sich ein Dialog zur Konfiguration des Einstiegspunkts:

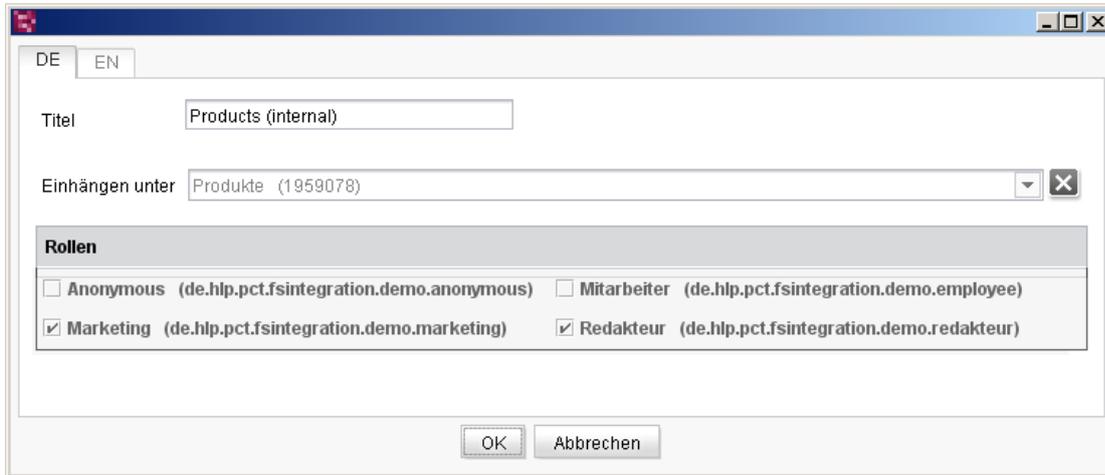


Abbildung 3-11: Konfiguration des Einstiegspunkts für die Teilbereichs-Navigation

Titel: Titel der Teilbereichs-Navigation. Zu jedem Navigationseintrag kann ein sprachabhängiger Name vergeben werden. Die Sprachumschaltung erfolgt über die Register im oberen Fensterbereich. Der angegebene Titel überschreibt den zuvor vergebenen Titel des Navigationsmenüs (aus der Struktur-Verwaltung).

Einhängen unter: Über die Combobox wird definiert, an welcher Stelle der Navigation der Eintrag eingehängt werden soll.

Rollen: In diesem Bereich werden alle Rollen angezeigt, die im Portal verfügbar sind. Mit dem Aktivieren einer Checkbox wird definiert, dass die Teilbereichs-Navigation für diese Rolle im Portal eingeblendet wird. Für deaktivierte Rollen wird die Teilbereichs-Navigation im Portal nicht angezeigt.

3.2.4 PCD-Objekt-Erzeugung - Set as workset

Mithilfe des Business Packages können PCD⁷-Navigationsstrukturen angelegt werden, ohne diese automatisch in die Portal-Navigation einzuhängen. Dies ist nur möglich, wenn innerhalb der Konfiguration der Projekt-Komponente der Link-Typ "PCD Navigation" ausgewählt wurde (siehe Kapitel 3.3.4 Seite 43).

Das Anlegen dieser Navigationsstrukturen erfolgt, analog zum Anlegen einer Teilbereichs-Navigation (siehe Kapitel 3.2.3 Seite 27), über ein Skript. Zur Definition eines PCD-Teilbereichs-Navigations-Punkts wird auf dem Wurzelknoten des

⁷ PCD – Portal Content Directory



gewünschten Teilbaums das Kontextmenü (über die rechte Maustaste) aufgerufen (siehe Abbildung 3-12).



Da Teilbereichs-Navigation sich nur auf Navigationsstrukturen auswirken, die unterhalb eines Navigations-Portal-Einstiegspunktes liegen, wird das folgende Kontextmenü auch nur in diesen Bereichen eingeblendet.

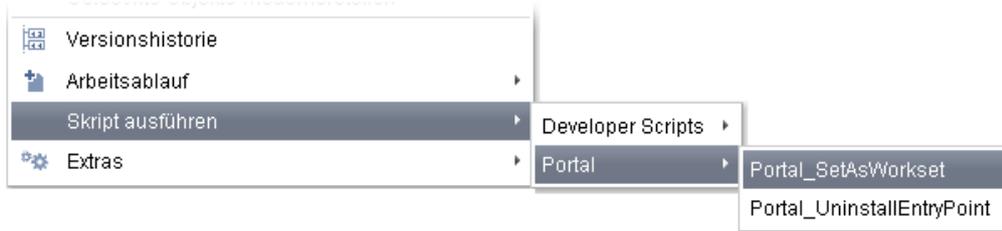


Abbildung 3-12: Kontextmenü "Set as workset"

Durch Ausführung des Skripts "Set as Workset" wird der gesamte Bereich als eigenständige Navigationsstruktur im PCD angelegt.

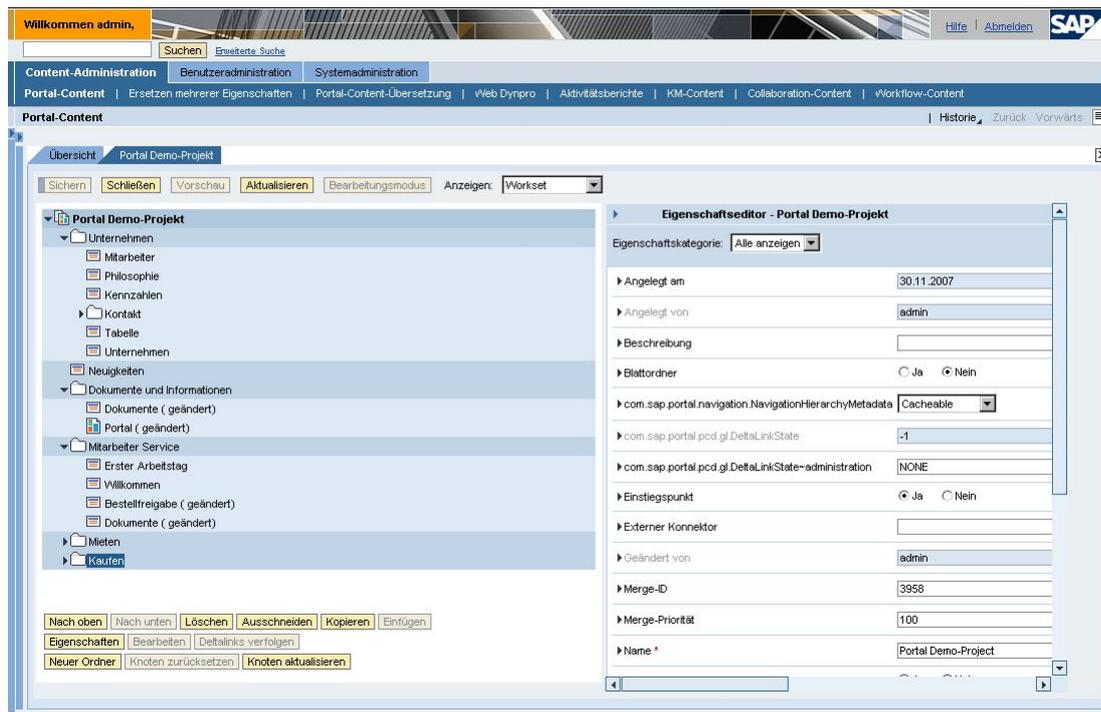


Abbildung 3-13: PCD Objekte

Dieser Bereich wird nicht, wie z. B. die Hauptnavigation oder die Teilbereichs-Navigation, automatisch in die Portal-Navigation eingebunden. Sie kann aber manuell (vom Portal-Administrator) an beliebigen Stellen der Portalnavigation eingehängt werden (z. B. über Delta-Links).



3.2.5 Suche

Zum einfachen Auffinden redaktioneller Inhalte steht eine vollständige Indizierung sämtlicher FirstSpirit-Inhalte im SAP Enterprise Portal zur Verfügung. Analog zur Navigation können auch für die Suche bestimmte Such-Einstiegspunkte in FirstSpirit definiert werden, die als Startpunkte für die Suche im Portal dienen. Dabei werden die gewünschten Einstiegspunkt mit allen untergeordneten Inhalten berücksichtigt.

Die Einstiegspunkte für die Suche werden analog zur Hauptnavigation gekennzeichnet (siehe Kapitel 3.2.2). Zur Definition eines Such-Einstiegspunktes wird auf dem Wurzelknoten des gewünschten Teilbaums das Kontextmenü (über die rechte Maustaste) aufgerufen (siehe Abbildung 3-7).

Im folgenden Dialog wird nun statt eines Navigations-Einstiegspunktes ein Such-Einstiegspunkt definiert (siehe Abbildung 3-14) (Beschreibung siehe Kapitel 3.2.2).

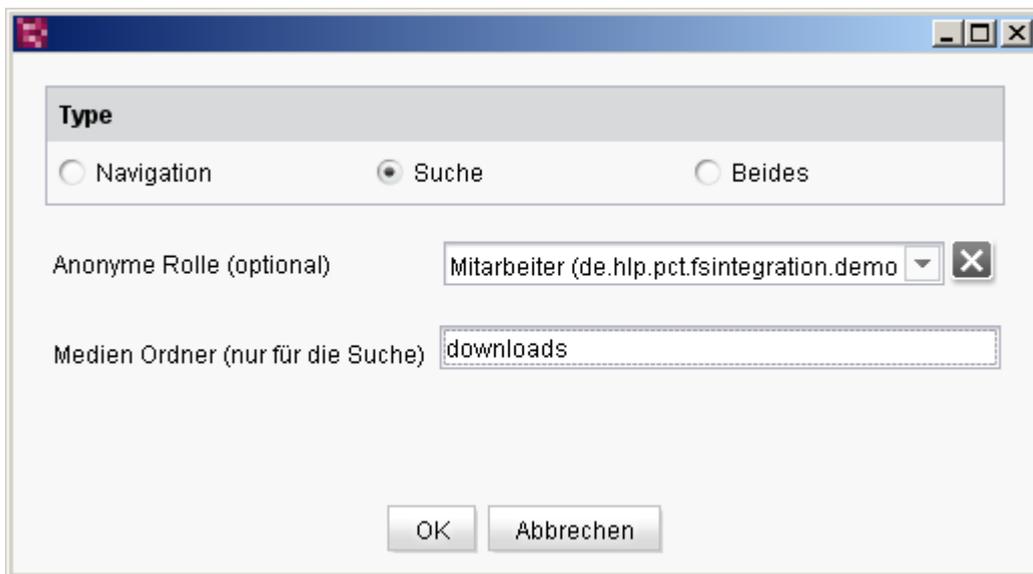


Abbildung 3-14: Konfiguration eines Portal-Such-Einstiegspunkts

Zusätzlich zu diesen strukturellen Einstiegspunkten (aus der FirstSpirit Struktur-Verwaltung) können Ordner der Medien-Verwaltung als Such-Einstiegspunkte definiert werden (siehe Abbildung 3-14). Der selektierte Medienordner wird damit ebenfalls in die Such-Sitemap (fs-portal.search-#.xml) übernommen und bei der Suche innerhalb des SAP Enterprise Portals berücksichtigt. Die Inhalte der unterhalb des Ordners liegenden Medienobjekte werden ebenfalls durchsucht. Die Indizierung berücksichtigt also, neben den redaktionellen Inhalten (der Inhalte-Verwaltung), auch die Inhalte eingebundener Medienobjekte (z. B. Pdf-Dateien, u.v.m.).





Sofern bei der Generierung der Portal-Dateien (siehe Kapitel 3.1.2.2 Seite 18) die Option „Medien im Generierungsverzeichnis erzeugen“ aktiviert wurde, werden alle in der Datei `fs-portal.search-#.xml` referenzierten Medien automatisch im Generierungsverzeichnis erzeugt. (Weiterführende Informationen zu dieser Option siehe *FirstSpirit Handbuch für Administratoren*.)

Die Such-Sitemap (`fs-portal.search-#.xml`) wird von FirstSpirit zur Verfügung gestellt und über den portalseitigen Teil des Business Packages in das SAP KM integriert. Die Indizierung und Suche innerhalb des Portals erfolgt über TREX⁸.

Die Suchergebnisse werden abhängig von der Rolle des Benutzers im Portal angezeigt oder ausgeblendet. Der Benutzer erhält damit nur die Suchergebnisse, für die er auch die erforderliche Berechtigung besitzt.

Die Option "Language optimization" kann verwendet werden, um Seiten in einzelnen Redaktionssprachen aus der Such-Sitemap (`fs-portal.search-#.xml`) auszuschließen sowie Mehrfach-Einträge für sprachunabhängige Medien zu unterdrücken (siehe Kapitel 3.1.1 Seite 13).

3.2.6 Zugriff auf Portal-Inhalte über anonyme Rollen

Die "anonyme Rolle" ist eine Standardrolle im Sicherheitskonzept vom SAP-Portal. Jeder Benutzer einer Portal-Seite wird dieser Rolle solange zugeordnet, bis er sich mit Login und Passwort am System authentifiziert hat.

Unterstützt ein Portal den anonymen Zugriff auf Portalseiten, muss der Einstiegspunkt diese Rolle berücksichtigen. Das bedeutet, für jeden in FirstSpirit definierten Einstiegspunkt kann eine (oder mehrere) anonyme Rolle(n) ausgewählt werden:

- **Haupt-Navigations-Einstiegspunkte:** Auswahlmöglichkeit für eine anonyme Rolle (siehe Kapitel 3.2.2). Nur für diese Rolle wird der definierte Navigationseintrag im SAP Enterprise Portal angezeigt.
- **Teilbereichs-Navigations-Einstiegspunkte:** Auswahlmöglichkeit für mehrere anonyme Rollen (siehe Kapitel 3.2.3). Nur für diese Rollen wird die Teilbereichs-Navigation im SAP Enterprise Portal angezeigt.

⁸ Weitere Informationen siehe HLP Dokumentation: „SAP EP Search - TREX and HTTPS“



- Such-Einstiegspunkte: Auswahlmöglichkeit für eine anonyme Rolle (siehe Kapitel 3.2.5). Nur für diese Rolle wird der definierte Sucheintrag im SAP Enterprise Portal verwendet.

Die anonyme Rolle wird über eine Strukturvariable gespeichert (`fs_portal_anonymousRole`) (siehe 3.2 Seite 22) und ist zuständig für die Anzeige der FirstSpirit-Inhalte im Portal.

Bei der Veröffentlichung der Inhalte wird eine Xml-Datei generiert, welche die Navigation des in der Struktur-Verwaltung definierten Einstiegs-Punktes inklusive den festgelegten Berechtigungen (siehe Kapitel 3.2.7 Seite 34) enthält. Nach der Aktivierung der Inhalte sind die Rollen im Portal vorhanden und müssen dort den Portalusern bzw. -gruppen zugeordnet werden (durch den Portal-Administrator). Nach dieser Zuordnung stehen dem Benutzer die FirstSpirit-Inhalte zur Verfügung.

Abhängig von den in FirstSpirit definierten Rollen (für einen Einstiegspunkt) werden die Inhalte (des Einstiegs-punktes) für bestimmte Benutzer im Portal nun eingeblendet oder ausgeblendet. Wird beispielsweise für einen Navigations-Einstiegspunkt "Internes" die Rolle "Mitarbeiter" ausgewählt, wird nach entsprechender Gruppenzuordnung im Portal, nur für "Mitglieder" der entsprechende Navigationseintrag im Portal angezeigt.



3.2.7 Rechte für den Zugriff auf Portal-Inhalte

Mithilfe von Rollen können Zugriffsrechte für die Navigationsstrukturen in der FirstSpirit Redaktionsumgebung definiert werden. Die Rechtevergabe wird über eine spezielle Eingabekomponente vorgenommen, die sich im Register Metadaten befindet.



Abbildung 3-15: Rechte für den Zugriff auf Inhalte definieren

Die Rechte sind nach der Aktivierung der Inhalte im Portal vorhanden und können dort ausgewertet werden.



Eine Rechtevergabe (wie in diesem Beispiel gezeigt) ist nur möglich, wenn die Rechtevergabe über Metadaten für das Projekt konfiguriert wurde (siehe "FirstSpirit Dokumentation für Administratoren" Kap. 12).



Für die rollenabhängige Navigation werden die berechtigten Gruppen aller Ebenen berücksichtigt, auch solche, die vielleicht nur als Strukturierungshilfe verwendet wurden. Daraus resultiert, dass in allen Projekten, die dieses Modul verwenden, zusätzliche Gruppen bzw. Rollen sowie zusätzliche Navigations-Knoten in der Struktur-Verwaltung hinzugefügt werden.

Zur Rechtevergabe in FirstSpirit siehe Dokumentation für Redakteure Kap. 13.3.



3.2.8 Medienschutz im Portal

Soll die Ausgabe von Medien im Portal geschützt werden, so ist dies durch die Verwendung eines externen Webservers für die Auslieferung (z.B. Tomcat) in Verbindung mit dem FirstSpirit Security Modul möglich. Details zur Installation und Konfiguration von FirstSpirit Security können den Kapiteln „2. Installation“ und „3. Konfiguration“ der FirstSpirit Security Dokumentation (SECU50DE_FirstSpirit_Security.pdf) entnommen werden.

Nach der Installation und Konfiguration des Moduls auf FirstSpirit- und Webserver-Seite können Medien durch die Angabe von Rollen über die Permission-Komponente innerhalb von FirstSpirit geschützt werden. Diese Rollen müssen dabei den Rollen aus dem SAP-Portal entsprechen.

3.3 Portalanwendungen

FirstSpirit ermöglicht nicht nur das Publizieren redaktioneller Inhalte (aus FirstSpirit) in das SAP Portal, sondern auch eine Einbindung vorhandener Portal-Applikationen. Dabei wird unterschieden zwischen einem einfachen Verweis, also einem Sprung aus einer FirstSpirit-Portal-Seite zu einer bereits existierenden Portal-Seite (die nicht in FirstSpirit erzeugt wurde), und dem Einblenden der Portal-Anwendung auf einer FirstSpirit-Portal-Seite:

- Referenzierung einer vorhandenen Portal-Seite:
Bei dieser Variante wird die Seite hinter einem FirstSpirit-Menüpunkt durch eine schon existierende Portalseite (mit beliebigem Inhalt) ersetzt.
(siehe Kapitel 3.3.1 Seite 36).
- Einbindung eines vorhandenen Portlets/iViews auf einer Seite:
Die Inhalte anderer Anwendungen können über Portlets bzw. iViews auf einer FirstSpirit-Portal-Seite eingebunden werden. Die Seite enthält dann, statt der redaktionellen FirstSpirit-Inhalte, ein *einzelnes* Portlet bzw. iView, in dem der Inhalt einer anderen Portal-Anwendung angezeigt wird
(siehe Kapitel 3.3.2 Seite 39).
- Einbindung von FirstSpirit-Inhalten und Portlets/iViews auf einer Seite:
Bei dieser Variante können die Inhalte unterschiedlichen Anwendungen (z. B. redaktionelle FirstSpirit-Inhalte, Charts anderer SAP-Anwendungen, usw.) auf einer FirstSpirit-Portal-Seite dargestellt werden. Die einzelnen Anwendungen werden dabei über *mehrere* Portlets bzw. iViews auf der



Portal-Seite platziert (siehe Kapitel 3.3.3 Seite 41).

Realisiert werden diese drei Varianten über speziellen Seitenvorlagen (Portalpage) in FirstSpirit, die "normale" redaktionelle Absätze und spezielle Portlet/iView-Absatzvorlagen miteinander kombinieren. Eine ausführliche Beschreibung ist den jeweiligen Unterkapiteln zu entnehmen (siehe Kapitel 3.3.1 ff.).

3.3.1 Referenzierung vorhandener Portalseiten

Verweise auf bereits existierende Portal-Seiten können in FirstSpirit über spezielle Seitenvorlagen realisiert werden, die alle für den Verweis notwendigen Informationen aufnehmen (z. B. die ID der Anwendung sowie evtl. nötige Parameter). Diese müssen zunächst angepasst werden (siehe Kapitel 3.3.1.1 Seite 37). Anschließend können auf Basis der Vorlage die Portal-Anwendungen eingebunden werden (siehe Kapitel 3.3.1.2 Seite 38).



3.3.1.1 Seitenvorlagen anpassen

Zur Referenzierung bestehender Portal-Seiten über einen FirstSpirit Navigationseintrag wird eine spezielle Seitenvorlage benötigt, die keine Absätze aufnehmen kann. Ein Prototyp dieser Seitenvorlage wurde während der Installation der Portalkomponente dem Projekt hinzugefügt und befindet sich im Portal-Ordner der Seitenvorlagen (vgl. Kapitel 2.2 Seite 12).



Abbildung 3-16: Vorlage zur Referenzierung von Portal-Anwendungen

Diese Vorlage muss zunächst angepasst und mit den IDs und Parametern der vorhandenen Portalanwendungen konfiguriert werden. Es kann sinnvoll sein, mehrere solcher Seitenvorlagen anzulegen, wenn sich bspw. die Parameter stark unterscheiden und nicht in einen gemeinsamen Konfigurationsdialog passen.

Die Seitenvorlage enthält die folgenden Eingabekomponenten:

- **Portal-Kennzeichnung:** Die (unveränderbare) Eingabekomponente `fs_portal_pageType` kennzeichnet mit dem Wert `portalpage` die Seite als Portalseite.
- **Portal-Page-ID:** Die Auswahl über die Combobox speichert die eindeutige ID der Seite, die referenziert werden soll `fs_portal_targetId`.
- **Portlet/iView-Einzelparameter (optional):** Hier können Werte für konkrete iView-Parameter hinterlegt werden, die einzeln als Key/Value-Paar übergeben werden. Der Key ist dabei das Suffix des Variablennamens, beispielsweise:
 Variablenname: `fs_portal_attribute_xyz`
 Key: `xyz`
- **Portal-Page-Parameterliste (optional):** Der mehrzeilige Text `fs_portal_attributes` enthält pro Zeile einen Parameter im Key/Value-Format (siehe Abbildung 3-17). Die Key/Value-Paare sollen bei der XML-Erzeugung als "Generic-Parameter" übergeben werden.
- **Beschreibung (optional):** Mehrzeiliger Text. Hier kann eine informelle Beschreibung der Anwendung hinterlegt werden, die bei der Ausgabe nicht berücksichtigt wird.



Preview : Portalanwendung

Rückgriffwerte DE EN

Portal

Applikation

Anwendung SAP KM

Parameter Abc

Parameter Xyz

Bitte geben Sie die Parameter der Portalanwendung ein.

Start_URI=/documents
path=/test
status=1
param1=valueA
param2=valueB

Bitte geben Sie hier einen Kommentar zur Anwendung ein.

optionaler Kommentar

OK Abbrechen

Abbildung 3-17: Formular der Seitenvorlage "Portalanwendung"

3.3.1.2 Portalanwendungen hinzufügen

Sind die Seitenvorlagen angepasst, kann nun mit folgenden Schritten eine Portalanwendung in der Navigation eingebunden werden:

1. Anlegen einer Seite in der Inhalte-Verwaltung.
2. Wahl und Konfiguration der gewünschten Portalanwendung.
3. Einfügen einer Seitenreferenz in die Struktur-Verwaltung.

Nach der nächsten Generierung und Veröffentlichung der Portalnavigation wird der Menüpunkt mit dieser Seitenreferenz angezeigt und ermöglicht den Sprung zur gewünschten Portal-Anwendung.



3.3.2 Einbindung von Portlets bzw. iViews

Die Inhalte anderer Anwendungen können über Portlets bzw. iViews auf einer FirstSpirit-Seite eingebunden werden. Im Unterschied zur Referenzierung vorhandener Portalseiten (siehe Kapitel 3.3.1 Seite 36), werden hier keine existierenden Seiten (inklusive aller iViews) eingebunden, sondern neue Seiten erzeugt, die die vom Redakteur ausgewählten iViews enthalten.

Realisiert wird die Einbindung von Portlets bzw. iViews über spezielle Absatzvorlagen in FirstSpirit. Diese müssen zunächst angepasst werden (siehe Kapitel 3.3.2.1 Seite 39). Anschließend können auf Basis der Vorlage die Portlets eingebunden werden (siehe Kapitel 3.3.2.2 Seite 41).

3.3.2.1 Seiten- und Absatzvorlagen anpassen

Analog zur Referenzierung von Portal-Anwendungen werden Portlets über spezielle Vorlagen in die Navigation eingebunden. Hier wird die Auswahl und Konfiguration eines Portlets jedoch mittels spezieller Absatzvorlagen realisiert. Damit diese später ausgewählt werden können, müssen sie einer speziellen Portlet-Seitenvorlage hinzugefügt werden, die genau einen dieser Portlet/iView-Absätze aufnehmen kann. Der Prototyp dieser Vorlagen befindet sich im Portal-Ordner innerhalb der Seiten- und Absatzvorlagen (vgl. Kapitel 2.2 Seite 12)

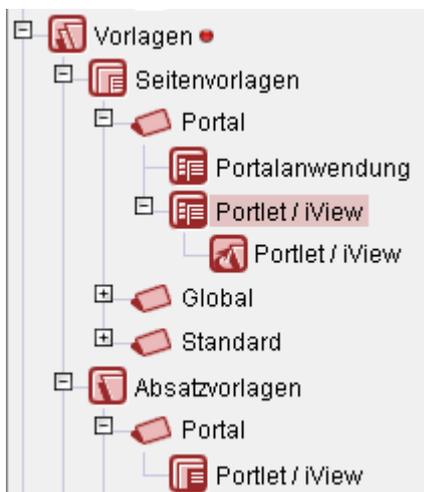


Abbildung 3-18: Vorlage zur Einbindung von Portlets/iViews

Diese Vorlagen müssen zunächst angepasst und mit den Portlet-IDs und Parametern der Portalanwendungen konfiguriert werden. Es kann sinnvoll sein, mehrere solcher Absatzvorlagen anzulegen, wenn sich bspw. die Parameter stark unterscheiden und nicht in einen gemeinsamen Konfigurationsdialog passen.



Die Seitenvorlage enthält die folgenden Eingabekomponenten (3.3.1.1):

- **Portal-Kennzeichnung:** Die (unveränderbare) Eingabekomponente `fs_portal_pageType` kennzeichnet mit dem Wert `portlet` die Seite als Portletseite.

Die Absatzvorlage enthält die folgenden Eingabekomponenten:

Abbildung 3-19: Formular der Absatzvorlage "Portlet/iView"

- **Portlet/iView-ID:** Die Auswahl über die Combobox speichert die eindeutige ID der Anwendung, die eingebunden werden soll `fs_portal_targetId`.
- **Portlet/iView-Einzelparameter (optional):** Hier können Werte für konkrete iView-Parameter hinterlegt werden, die einzeln als Key/Value-Paar übergeben werden. Der Key ist dabei das Suffix des Variablennamens, beispielsweise.:
 Variablenname: `fs_portal_attribute_xyz`
 Key: `xyz`
- **Portal-Page-Parameterliste (optional):**
 Der mehrzeilige Text `fs_portal_attributes` enthält pro Zeile einen Parameter im Key/Value-Format. Die Key/Value-Paare sollen bei der XML-Erzeugung als "Generic-Parameter" übergeben werden.



- **Beschreibung (optional):** Mehrzeiliger Text. Hier kann eine informelle Beschreibung der Anwendung hinterlegt werden, die bei der Ausgabe nicht berücksichtigt wird.

3.3.2.2 Portlets hinzufügen

Sind die Absatzvorlagen angepasst, kann nun mit folgenden Schritten ein Portlet in der Navigation eingebunden werden:

1. Anlegen einer Seite mit der Seitenvorlage für Portlets aus dem Portal-Ordner.
2. Hinzufügen genau einer passenden Absatzvorlage aus dem Portal-Ordner.
3. Auswahl und Konfiguration des gewünschten Portlets.
4. Einfügen einer Seitenreferenz in die Struktur-Verwaltung.

Nach der nächsten Generierung und Veröffentlichung der Portalnavigation wird diese Seitenreferenz angezeigt und verweist auf eine Seite, die das konfigurierte Portlet im Inhaltsbereich darstellt.

3.3.3 Einbindung von FirstSpirit-Inhalten und Portlets/iViews

Bei dieser Variante können die Inhalte unterschiedlichen Anwendungen (z. B. redaktionelle FirstSpirit-Inhalte, Charts anderer SAP-Anwendungen, usw.) auf einer FirstSpirit-Portal-Seite dargestellt werden. Die einzelnen Anwendungen werden dabei über *mehrere* Portlets bzw. iViews auf der Portal-Seite platziert.

Realisiert wird dies in FirstSpirit über speziellen Seitenvorlagen, die "normale" redaktionelle Absätze und spezielle Portlet/iView-Absatzvorlagen mischen. Die Absätze können in verschiedenen Inhaltsbereichen angelegt werden, die im Portal in die passenden Layoutcontainer überführt werden. Diese "gemischten" Portalseiten ("Mixed-Pages") können Redakteure wie herkömmliche FirstSpirit-Inhalte in der Inhalte-Verwaltung erzeugen.

3.3.3.1 Abbildung im SAP Portal

Die beschriebenen "gemischten" Portalseiten werden innerhalb des SAP Portals logisch als eine Portalseite modelliert, die mehrere iViews bzw. Portlets enthält.

Beim iView bzw. Portlet für rein redaktionelle Inhalte (aus FirstSpirit) handelt es sich um ein spezielles URL-iView. Dieses URL-iView benötigt als Parameter jeweils einen URL auf eine bestimmte physikalische HTML-/JSP-Datei, die von FirstSpirit



erzeugt wurde. Da FirstSpirit nicht für jeden Absatz eine einzelne Datei erzeugt, wird für die unterschiedlichen Absätze einer Portalseite immer die gleiche Datei referenziert (als URL). Der URL wird aber mit einem Parameter versehen, der Aufschluss darüber gibt, welcher Absatz (anhand der ID) angezeigt werden soll. Innerhalb der von FirstSpirit erzeugten Seite ist dann über Template-Logik (in JSP bzw. Java-Script) sicherzustellen, dass die Seite beim Aufruf im Portal nur den jeweils relevanten Absatz anzeigt.

Ein Aufruf der Art:

```
http://portalserver/FIRSTspiritWeb/project_1/de/page1.jsp&sectionID=123
```

muss in der JSP/HTML-Seite dazu führen, dass nur der Absatz mit der ID "123" ausgegeben wird (dynamisch zur Laufzeit).

3.3.3.2 Inhaltsbereiche und Layoutcontainer

Das SAP Portal unterstützt das Prinzip der Layoutcontainer. Eine einzelne Portalseite besitzt ein konkretes Layout-Template, das wiederum einen oder mehrere Layoutcontainer besitzt. So verfügt beispielsweise das Layout-Template "Zweispalten-Template" über die Layoutcontainer "Linke Spalte" und "Rechte Spalte".

Das korreliert mit der Zuordnung von Seitenvorlagen und Inhaltsbereichen (Body-Bereiche) innerhalb von FirstSpirit. Die Korrelation kann daher folgendermaßen erfolgen:

- Portal Layout-Template = FirstSpirit Seitenvorlage
- Portal Layout-Container = FirstSpirit Inhaltsbereich (Body-Bereich)

Das bedeutet, zu einer FirstSpirit-Seite muss nun das passende (in der FirstSpirit-Vorlage hinterlegte) Portal Layout-Template übergeben werden. Weiterhin muss zu jedem FirstSpirit-Absatz der passende Portal Layout-Container angegeben werden.



3.3.4 Erzeugung von Portal-Links

Herkömmliche Links, wie sie FirstSpirit erzeugt, können im Portalbereich nur eingeschränkt verwendet werden. Da mit diesen Links ausschließlich im Inhaltsbereich navigiert werden kann, haben sie keinen Einfluss auf die Portalnavigation, wodurch die Korrelation zwischen den dargestellten Inhalten und dem ausgewählten Navigationspunkt verloren geht. Darüber hinaus können spezielle Seiten für Portalanwendungen oder Portlets (siehe Kapitel 3.3.1, 3.3.2 und 3.3.3) nur mit speziellen Links angesprochen werden.

Innerhalb der Portalumgebung werden daher spezielle Portal-Links benötigt. Generell wird zwischen zwei unterschiedliche Arten von Portal-Links unterschieden:

- Portal-Links über den Navigation-Connector: Hierbei werden die FirstSpirit-Navigationsstrukturen intern (also innerhalb des portalseitigen Business Packages) verwaltet und sind innerhalb des Portal-Administrationsbereichs nicht (als PCD-Objekte) sichtbar. Über diese Variante der Portal-Links kann beispielsweise die rollenspezifische Teilbereichs-Navigation im Portal realisiert werden (siehe Kapitel 3.2.3 Seite 27).
- Links über PCD⁹: Neben der Auslieferung über den Navigation-Connector existiert noch eine weitere, komfortable Art der Linkerzeugung im Portal. Im Unterschied zur ersten Variante werden dabei alle FirstSpirit-Navigationsstrukturen als PCD-Objekte im Portal angelegt. Sämtliche Menüebenen, Seitenreferenzen, etc. sind im PCD sichtbar (siehe Abbildung 3-13) und können vom Portal-Administrator manuell weiter verwendet werden.

Die Link-Erzeugung erfolgt für beide Link-Varianten identisch. Abhängig von der Konfiguration der Projekt-Komponente (Parameter "Link type"), wird der Link entweder über den Navigation-Connector ausgeliefert oder als PCD-Link erzeugt (vgl. Kapitel 3.1.1 Seite 13).

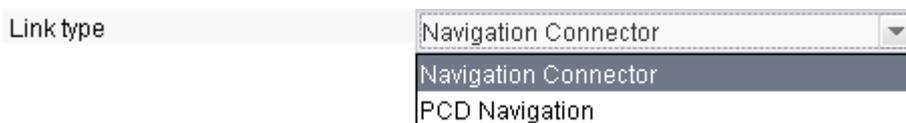


Abbildung 3-20: Konfiguration Link-Type

⁹ PCD – Portal Content Directory



Das Modul FirstSpirit Portal stellt zur Link-Erzeugung das Skript "Portal_createLink" zur Verfügung. Dieses Skript kann aus Vorlagen mithilfe von CMS_RENDER aufgerufen werden und berücksichtigt die folgenden Parameter:

nctx: Ausgabe des Navigationskontextes (optional, Vorgabe: true). Bei einem Sprung auf eine Seite, die nicht als Startseite markiert ist, ermöglicht der Navigationskontext die korrekte Anzeige der zugehörigen Navigation (nur PCD¹⁰).

media: UID des zu verlinkenden Mediums. (Der Parameter ist nur in Kombination mit dem Parameter `rid=true` sinnvoll.)

pageRef: UID der zu verlinkenden Seitenreferenz.

Es muss entweder der Parameter `media` oder `pageRef` angegeben werden, abhängig davon, ob ein Link auf eine Seite oder ein Medium verweisen soll.

remote: symbolischer Name der Remote-Projekt-Konfiguration (Remote-Typ "verwandte Projekte")(optional, Vorgabe: kein Remote-Zugriff).

rid: Dieser Parameter gibt an, ob eine Resource-ID, also ein Link in das SAP-KM erzeugt werden soll. Diese IDs werden für sogenannte "Collaboration-Features" (Feedback, Bewertungen, Seite empfehlen, etc.) benötigt (optional, Vorgabe: false).

url: Der (von FirstSpirit erzeugte) absolute URL. Dieser URL ist für den Link auf eine Seite nötig, die nicht direkt über die Navigation erreichbar ist.

subentry: Falls das Ziel sich innerhalb einer Teilbereichs-Navigation befindet, so kann über diesen Parameter ein spezieller Link auf die Teilbereichs-Navigation erzeugt werden. Andernfalls hat dieser Parameter keine Auswirkung (optional, Vorgabe: false).

Beispiel eines Aufrufs:

```
§CMS_RENDER(  
  script:"Portal_CreateLink",  
  pageRef:#global.node.getUid(),  
  url:ref(#global.node,abs:2).url,  
  subentry:"true"  
)§
```

¹⁰ PCD – Portal Content Directory





Das Skript "Portal_createLink" ist mit **Version 4.2R4** verändert und die Klasse `CreatePortalLink` so erweitert worden, dass diese direkt das Interface implementiert, um das Aufrufen des Beanshell-Interpreters zu vermeiden.

Nach einem Update des Moduls "FirstSpirit Portal SAP EP BP" sollte in allen betreffenden Projekten der Aufruf des Skripts "Portal_createLink" folgendermaßen umgestellt werden:

```
#!executable-class  
de.espirit.firstspirit.opt.portal.script.CreatePortalLinkExecutor
```

Das Ergebnis eines solchen Aufrufs kann folgendermaßen aussehen:

Portal-Link (über Navigation-Connector):

```
http://localhost/irj/portal/?NavigationTarget=HLPFS://22/23/31
```

Portal-Link (über PCD):

```
http://portal:50000/irj/portal/?NavigationTarget=ROLES://portal_content/other_vendors/every_user/de.hlp.pct.fsintegration/de.hlp.pct.fsintegration.f.demo/de.hlp.pct.fsintegration.f.roles/de.hlp.pct.fsintegration.demo.employee/de.hlp.pct.fsintegration.ws.3958/de.hlp.pct.fsintegration.rf.4000/de.hlp.pct.fsintegration.iv.3998
```



4 Deinstallation

Um alle Bestandteile und Konfigurationseinträge der Portalintegration zu entfernen, sollte die Deinstallation in umgekehrter Reihenfolge (in Bezug zur Installation) durchgeführt werden.

4.1 Projekt

Zunächst müssen die Aufrufe des Skriptes "Portal_createLink" aus den Vorlagen entfernt werden (siehe Kapitel 3.3.4 Seite 43). Andernfalls wird nach Deinstallation des Moduls die Generierung mit Fehlern abgebrochen.

Die speziellen Portal-Seiten und -Absätze sollten ebenfalls entfernt werden. In einer Umgebung ohne Portal gibt es hierfür keine Entsprechung.

Die Kennzeichnungen in der Struktur-Verwaltung können über die entsprechenden Portal-Skripten entfernt werden:

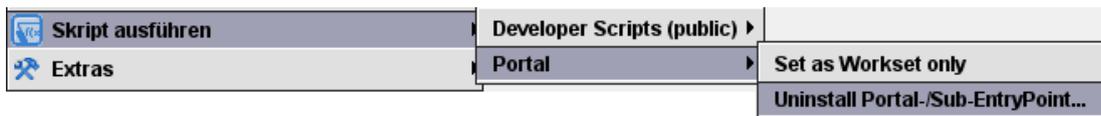


Abbildung 4-1: Kontextmenü Uninstall Portal-/Sub-EntryPoint...

Dieser Schritt muss jedoch nicht unbedingt durchgeführt werden, da ohne das Portal-Modul die Einträge keine negativen Auswirkungen auf das Projekt haben.



Die Elemente aus der Vorlagen-Verwaltung sollten **nicht** manuell gelöscht werden. Sie werden automatisch entfernt, sobald die Komponente aus dem Projekt entfernt wird.



4.2 FirstSpirit-Server

4.2.1 Portal-Komponente aus Projekten entfernen

Vor der Deinstallation des Moduls muss die Portalkomponente aus allen Projekten entfernt werden. Durch das Löschen der Komponente (über die Server- und Projektkonfiguration) werden automatisch alle importierten Portal-Vorlagen und -Skripte aus den Projekten entfernt (siehe Kapitel 2.2 Seite 12).



Der Löschvorgang prüft nicht, ob die Vorlagen im Projekt noch verwendet werden. Sollte dies der Fall sein, erscheinen anschließend Fehlermeldungen an den betreffenden Stellen.

4.2.2 JAAS-Konfigurationseinstellungen zurücksetzen

Die Konfigurationseinstellungen für den SSO-Anmeldevorgang müssen über die Anwendung zur Server- und Projektkonfiguration (im Bereich JAAS) wieder zurückgesetzt werden. Dazu müssen in den Konfigurationseinstellungen die Zeilen aus den Bereichen `sso` und `webssso` entfernt werden, die das `SAPLoginModule` enthalten (siehe Kapitel 3.1.3 Seite 20).

4.2.3 KeyStore-Datei entfernen

Die Keystore-Datei sollte aus dem FirstSpirit-Konfigurationsverzeichnis gelöscht werden (siehe Kapitel 2.1.2 Seite 11).

4.2.4 Modul deinstallieren



Bevor das Modul deinstalliert werden kann, müssen die Verwendungen aus allen Projekten entfernt werden (siehe Kapitel 4.2.1 Seite 47).

Weitere Informationen zum Deinstallieren von Modulen siehe "FirstSpirit Handbuch für Administratoren".



5 Rechtliche Hinweise

Das Modul "Business Package for FirstSpirit™" ist ein Produkt der e-Spirit AG, Dortmund, Germany.

Für die Verwendung des Moduls gilt gegenüber dem Anwender nur die mit der e-Spirit AG vereinbarte Lizenz.

Details zu möglicherweise fremden, nicht von der e-Spirit AG hergestellten, eingesetzten Software-Produkten, deren eigenen Lizenzen und gegebenenfalls Aktualisierungs-Informationen, finden Sie auf der Startseite jedes FirstSpirit-Servers im Bereich "Rechtliche Hinweise".

