

FirstSpirit™

Your Content Integration Platform

FirstSpirit™ Liferay FirstSpirit™ Version 4.x

Version	1.0
Status	RELEASED
Datum	2011-06-21
Abteilung	Professional Services
Autor/ Autoren	M. Pahl
Copyright	2011 e-Spirit AG
Dateiname	Dokumentation_Liferay

e-Spirit AG
Barcelonaweg 14
44269 Dortmund | Germany

T +49 231 . 286 61-30
F +49 231 . 286 61-59

info@e-Spirit.com
www.e-Spirit.com

e-Spirit^{AG}

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
1.1	Funktionsumfang.....	5
1.2	Themen der Dokumentation.....	5
2	Installation	6
2.1	Benötigte Komponenten.....	6
2.1.1	Java JDK.....	6
2.1.2	FirstSpirit-Server.....	6
2.1.3	Liferay Account.....	6
2.2	Installation und Konfiguration des Portal-Moduls in FirstSpirit.....	7
2.2.1	Installation	7
2.2.2	Konfiguration	8
2.2.3	Auftrag konfigurieren	10
2.2.4	Deployment	13
2.3	Personalisierung anpassen	14
2.3.1	Gruppe inklusive Rollen anlegen.....	14
2.3.2	Gruppe eintragen.....	15
2.3.3	Gruppe verwenden.....	16
3	Erweiterung des FirstSpirit-Projekts.....	18
3.1	Seitenvorlagen	18
3.1.1	Portal Page.....	20
3.1.2	Mixed Portal Page	20
3.1.3	Content Projection und andere lose Seiten	21
3.1.4	Projektsettings.....	22



- 3.2 Portlet Absätzen 23
 - 3.2.1 Portlettyp bestimmen..... 23
- 3.3 Verlinkung 24
- 3.4 EntryPoints definieren 25
- 3.5 Behandlung von Medien im Liferay-Portal..... 26
- 3.6 Metadaten 27

- 4 Unterscheidung zwischen privater & öffentlicher Community29

- 5 Layout & Theme31

- 6 Erstellung und anschließende Veröffentlichung35
 - 6.1 Seite erstellen..... 35
 - 6.2 Ergebnis im Portal..... 37

- 7 Rechtliche Hinweise38

- 8 Skripte39
 - 8.1 moveContentXml..... 39
 - 8.2 activePortal 39



1 Einleitung

Das vorliegende Dokument beschreibt das FirstSpirit™-Modul zur Intergration von FirstSpirit™-Navigationsstrukturen und -Inhalten unter Berücksichtigung von verschiedenen Rollen zugeordneten Rechten in das Liferay-Portal. Damit wird eine effiziente, personalisierte und applikationsübergreifende Möglichkeit zur Bereitstellung von Inhalten im Liferay-Portal geboten. Im Folgenden wird die Installation und Konfiguration des Moduls erläutert.

1.1 Funktionsumfang

Die hier beschriebene Liferay-Integration unterstützt folgende Aspekte:

- Bereitstellung von FirstSpirit-Inhalten im Liferay-Portal
- Übertragung von Navigationen in das Liferay-Portal – auch unter Berücksichtigung von Rollendefinitionen
- Übernahme von Rechten für den personalisierten Zugriff

1.2 Themen der Dokumentation

Kapitel 2 beschreibt die Installation und die projektspezifische Konfiguration des Moduls FirstSpirit Portal.

Kapitel 3 veranschaulicht die durch die Installation des Moduls entstandenen und zusätzlich manuell vorzunehmenden Anpassungen im FirstSpirit Projekt

Kapitel 4 legt knapp die Liferay-Unterscheidung zwischen öffentlicher und privater Community dar

Kapitel 5 erläutert die FirstSpirit-Anpassung zur Verwendung individueller Layouts & Themes

Kapitel 6 erklärt die Erstellung und anschließende Veröffentlichung einer Seite im Liferay-Portal.



2 Installation

2.1 Benötigte Komponenten

Vor der Installation des Liferay-Moduls sollten folgende Vorbereitungen auf dem Server getroffen werden:

2.1.1 Java JDK

Um den FirstSpirit-Server betreiben zu können, muss das Java JDK installiert sein. Dieses sollte mindestens in der Version 1.5 installiert sein, empfohlen wird die Java-Version 1.6. Die Installationsdateien können hier heruntergeladen werden: http://java.sun.com/javase/downloads/index_jdk5.jsp



Mehr Informationen zur Java-Version finden Sie in der FirstSpirit-Installationsanleitung!

2.1.2 FirstSpirit-Server

Ausführliche Informationen zur Installation eines FirstSpirit-Servers finden Sie in der *FirstSpirit Installationsanleitung*.

2.1.3 Liferay Account

Zur Anbindung eines Liferay-Portals an FirstSpirit wird ein installiertes und gestartetes Portal sowie ein gültiger Account für dieses Portal benötigt.

Die benötigten Installationsdateien sind auf der Seite <http://www.liferay.com/> erhältlich. Ein Account kann nach der Installation erstellt werden. Der Benutzer der innerhalb der Konfiguration gewählt wird, muss über alle Rechte innerhalb der Liferay Community verfügen.



2.2 Installation und Konfiguration des Portal-Moduls in FirstSpirit

Zur Anbindung des Liferay-Portals wird das Modul FirstSpirit PORTAL benötigt, welches zunächst auf dem Server installiert und anschließend dem entsprechenden Projekt hinzugefügt werden muss, bevor eine projektspezifische Konfiguration vorgenommen werden kann.

2.2.1 Installation

Für die Installation des Moduls FirstSpirit PORTAL öffnen Sie die Server- und Projektkonfiguration und wählen den Bereich „Module“ in den Servereigenschaften.

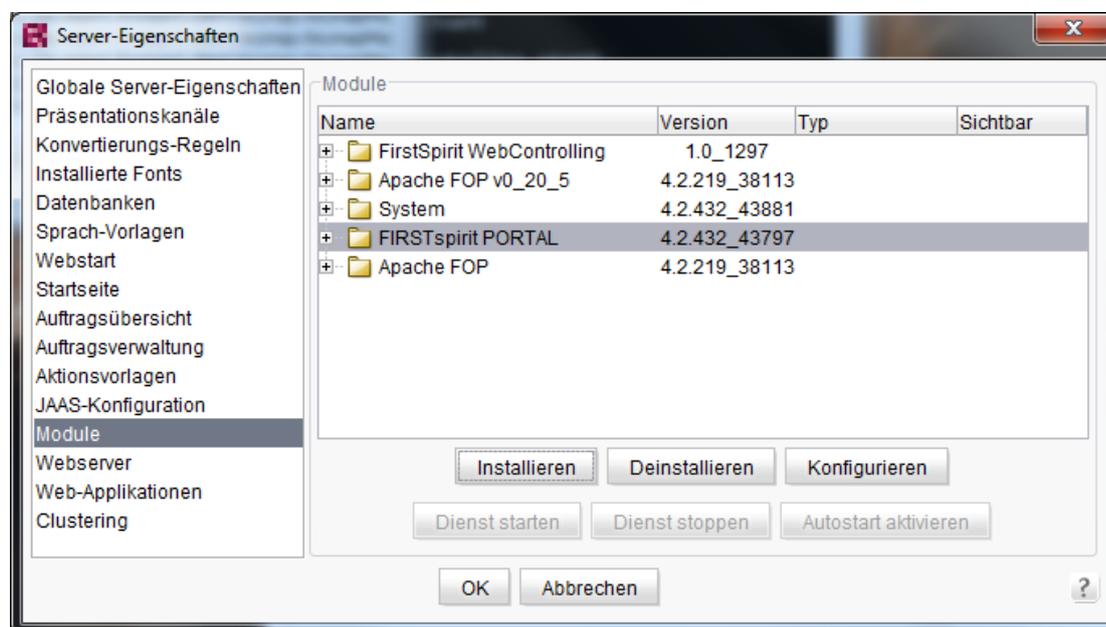


Abbildung 2-1: Liste der Module in den Server-Eigenschaften

Im Hauptpanel ist eine Liste der auf dem Server installierten Module zu sehen. Wählen Sie nach dem Klicken auf „Installieren“ die zu installierende Datei *fs-portal.fsm* aus und bestätigen Sie mit „Öffnen“. Nachdem die Installation beendet wurde, sollte ein neuer Ordner „FIRSTspirit PORTAL“ in der Moduleübersicht hinzugefügt worden sein. Schließen Sie nun die Servereigenschaften durch Klicken auf „OK“.

Bevor eine projektspezifische Konfiguration des Projektes, welches um die Portal-Integration erweitert werden soll, möglich ist, muss diesem zunächst das Modul hinzugefügt werden. Öffnen Sie dazu die Projektkonfiguration durch Doppelklick auf das entsprechende Projekt in der Projektübersicht und wählen Sie im linken Menü den Punkt „Projekt-Komponenten“. Es wird die Liste aller bereits dem Projekt



zugeordneten Module angezeigt, welche sich über den Button „Hinzufügen“ durch das „FS PORTAL“-Modul ergänzen lässt.

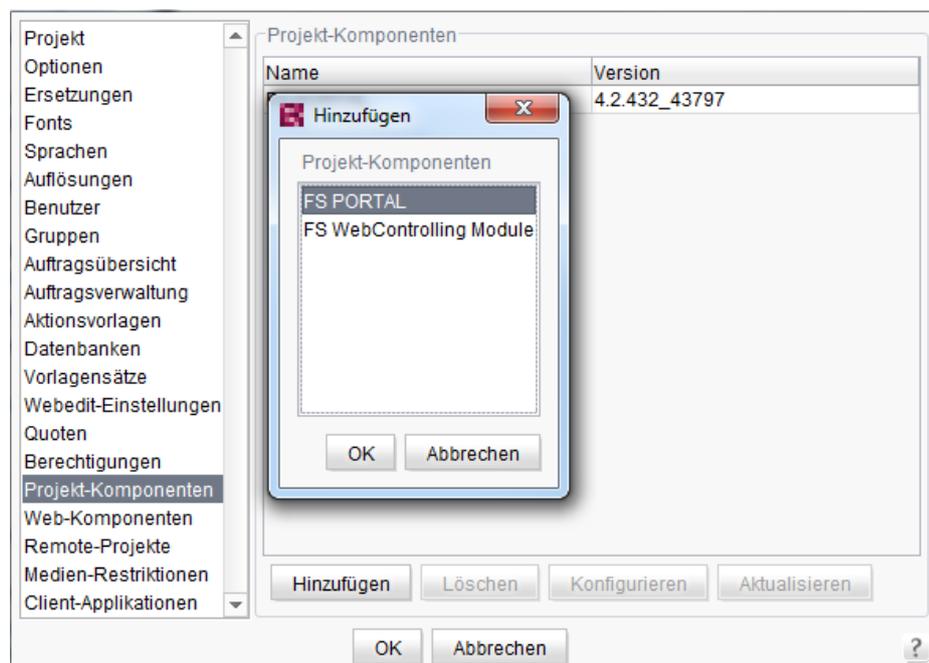


Abbildung 2-2: Projekt-Komponenten in den Projekteigenschaften

Nach der erfolgreichen Installation wurde 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.

2.2.2 Konfiguration

Durch einen Doppelklick auf die Projekt-Komponente „FS PORTAL“ öffnet sich der zugehörige, zu konfigurierende Dialog.



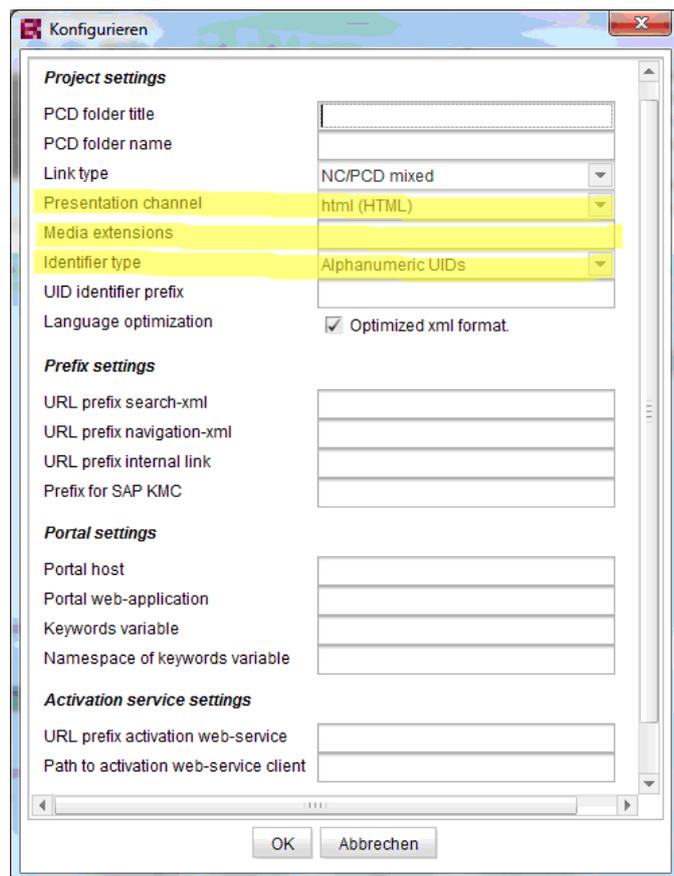


Abbildung 2-3: Modulkonfiguration

Für die Konfiguration der Portal Komponente in der Verbindung mit dem Liferay Portal, sind folgende Einstellungen notwendig.

Project settings

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..

Identifizier type: ID (Numerisch) ist bei Liferay einzustellen, da die Elemente innerhalb von Liferay unter der FriendlyURL angesprochen werden.



UID identifier prefix: Keine Funktion innerhalb von Liferay

2.2.3 Auftrag konfigurieren

Die Aktionen für das Generieren, Veröffentlichen und Aktivieren der für das Portal notwendigen Informationen können in der Auftragsverwaltung des Projekts angelegt werden, wobei eine bestimmte Reihenfolge eingehalten werden muss, die auf der folgenden Grafik abgebildet ist.

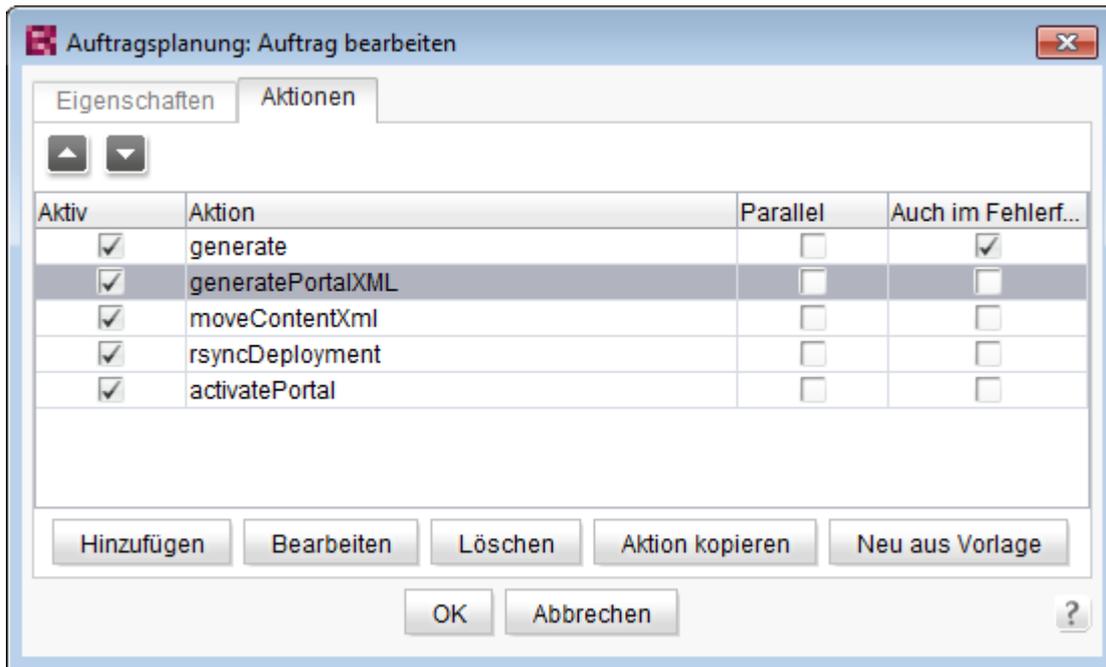


Abbildung 2-4: Aktionsvorlagen für die Portalintegration

Generierung der Portal-Dateien („GeneratePortalXml“)

Die Generierung der Portal-Dateien erfolgt über das Skript „GeneratePortalXml“, welches während der Installation des Moduls als Aktionsvorlage angelegt wurde und über den Button „Neu aus Vorlage“ angelegt werden kann.

Im Gegensatz zu Referenzen sind Kopien im Nachhinein noch änderbar, was in diesem Fall wichtig ist, da dem Skript später die Portal-Einstiegspunkte hinzugefügt werden müssen.

Content.xml verschieben („moveContentXml“)

Zur einwandfreien Darstellung aller Seiten im Liferay-Portal ist es notwendig, die im ersten Schritt generierte content.xml eine Ebene höher in den Root-Ordner des generierten Projekts zu verschieben. Dafür muss das unter Punkt 8.1 mitgelieferte



Skript einem über den Punkt „Skript ausführen“ im sich nach dem „Hinzufügen“ öffnenden Dialog manuell anzulegenden Auftrag hinzugefügt werden. Das Thema Content Projektionen wird noch im [Kapitel 3.1.3](#) beschrieben.

Generierung der Inhalte („Generate“) / Veröffentlichung auf dem Portal-Server („deploy“)

Diese beiden Aktionen entsprechen der herkömmlichen FirstSpirit-Generierung bzw. Veröffentlichung, die über den Punkt „Generierung ausführen“ / „Veröffentlichung ausführen“ in dem sich nach dem „Hinzufügen“ öffnenden Dialog hinzugefügt werden können.

Im Dialogfenster des deploy-Auftrages muss der entsprechende Deployment-Pfad angegeben werden.

Als Deployment Ziel muss eine Web-Anwendung innerhalb des Liferay Portal (Tomcat) angegeben werden. Das Deployment kann mit den im Projekte gegebenen Methoden (FTP, RSYNC, CRC Servlet) durchgeführt werden.



Der Generierungsordner muss sich innerhalb des webapps-Ordners des Liferay-Tomcats befinden.

Aktivierung der Portal-Dateien („activatePortal“)

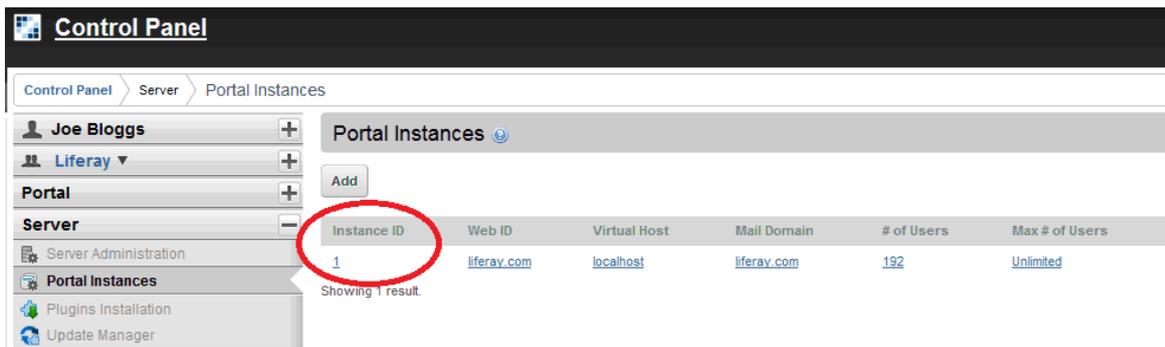
Die Aktivierung der Portal-Seiten erfolgt über das bei Installation des Moduls als Aktionsvorlage angelegte Skript „ActivatePortal.xml“, welches über den Button „Neu aus Vorlage“ als Kopie angelegt werden kann. In diese Aktion muss das unter Punkt 8.2 mitgelieferte Skript eingefügt werden, in welchem die folgenden Parameter dem eigenen Projekt entsprechend anzupassen sind.

```
javaPath = "C:/Programme/Java/jdk1.6.0_18/bin/java";
liferayClient="C:/Programme/FirstSpirit4/lifespirt.jar";
companyId="1234";
screen="test";
username="test@liferay.com";
password="test";
webserviceUrl="localhost:8080/LifeSpirit-6.0.5.1/secure/axis/";
deploymentDestination="C:/liferay/tomcat/webapps/mithras";
communityName= "Mithras - Liferay";
```



anzupassende Parameter

- **javaPath** Pfad zur unter 2.1.1 vorausgesetzten Java JDK auf dem FirstSpirit Server
- **liferayClient** Hier ist der Pfad für den Liferay Webservice Client anzugeben.
- **companyId** die im Control Panel des Liferay-Portals angegebene Portal Instance ID



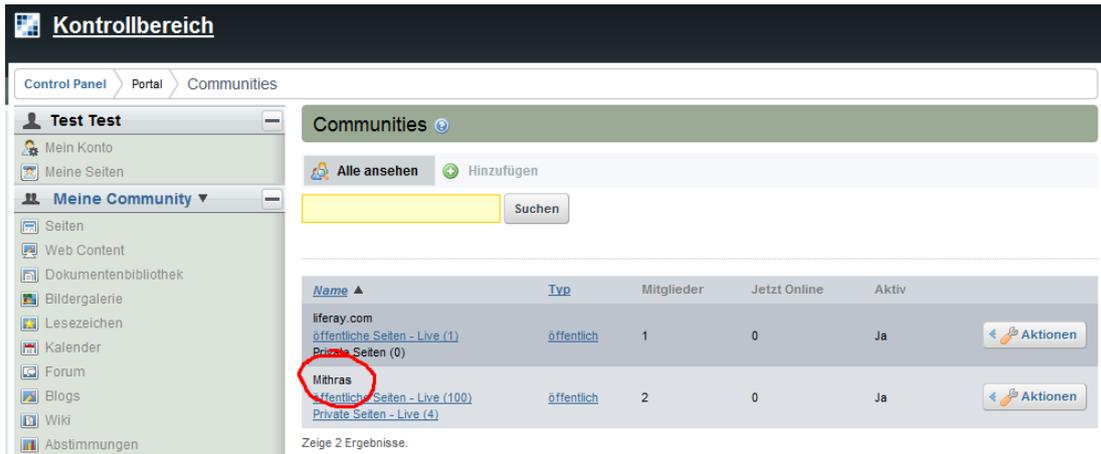
The screenshot shows the Liferay Control Panel interface. The breadcrumb navigation is 'Control Panel > Server > Portal Instances'. On the left, there is a sidebar with user 'Joe Bloggs', 'Liferay', and 'Portal' sections. The main content area is titled 'Portal Instances' and contains a table with one row of data. The 'Instance ID' column is circled in red.

Instance ID	Web ID	Virtual Host	Mail Domain	# of Users	Max # of Users
1	liferay.com	localhost	liferay.com	192	Unlimited

Showing 1 result.

- **screen** Hier ist der Anzeigename innerhalb des Liferay Portal zu wählen, in unserem Beispiel test@liferay.com
- **username** der Username des unter Punkt 2.1.3 eingerichteten Liferay-Accounts
- **password** das Passwort des unter Punkt 2.1.3 eingerichteten Liferay-Accounts
- **webserviceUrl**
- **deploymentDestination** der bei dem deploy-Auftrag angegebene Pfad
- **communityName** Name der im Liferay-Portal erstellen Community





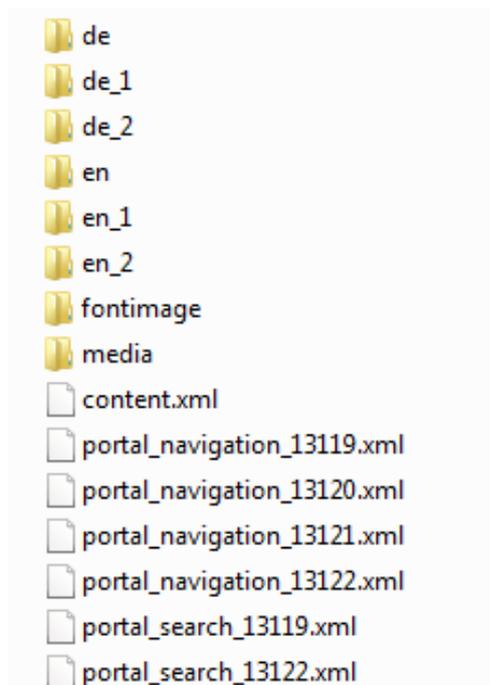
Name ▲	Typ	Mitglieder	Jetzt Online	Aktiv	
liferay.com					
öffentliche Seiten - Live (1)	öffentlich	1	0	Ja	Aktionen
Private Seiten (0)					
Mithras					
öffentliche Seiten - Live (100)	öffentlich	2	0	Ja	Aktionen
Private Seiten - Live (4)					

Zeige 2 Ergebnisse.

2.2.4 Deployment

Wurden die Seiten wie gewünscht erstellt, muss diese auf dem üblichen Weg in FirstSpirit veröffentlicht werden. Dadurch werden nacheinander die unter Punkt 2.2.3 angelegten Deployment-Aufträge ausgeführt.

Ist das Deployment inklusive aller Aufträge erfolgreich, müssen im Projektordner unter dem Pfad <Liferay-Root-Ordner>/tomcat/webapps alle Inhaltsordner, die für die EntryPoints erstellten XML-Dateien und die verschobene Content-Datei zu finden sein. Zum Thema EntryPoints und derer Definition entnehmen Sie bitte der FirstSpirit Portal SAP EP BP 4.2 Dokumentation.



2.3 Personalisierung anpassen

Um in dem gewünschten Liferay-Projekt das Thema „Personalisierung“ umzusetzen, sind verschiedene Schritte notwendig, die im Folgenden einzeln erläutert werden.

2.3.1 Gruppe inklusive Rollen anlegen

Unter dem Menüpunkt Konfiguration im Server-Monitoring ist unter den existierenden Diensten der *PermissionService* auszuwählen, der eine Liste verschiedener Dateien aufruft.

The screenshot shows the FirstSpirit monitoring interface. The top bar displays the user 'Admin' and the status 'Monitoring beenden'. System metrics include: FirstSpirit 4.2.432.43881, 3 Projekte, 2 Sitzungen, 0 Aktionen, 0 Vorschau, 0 Speicher, and 0 Auslastung. The navigation menu on the left includes 'Übersicht', 'Projekt', 'Logdateien', 'Zeitplanung', 'Benutzer', 'FirstSpirit', and 'Konfiguration'. The main content area is titled 'Dienste' and contains the following table:

Name	Kommentar	Typ	Autostart
PackageManager	PackagePool Service	System	aktivieren
PermissionService	Permission Service	System	deaktivieren
TimeLineService	TimeLine Service	System	aktivieren
TestService	Test Service	System	aktivieren
FOP-Font-Info	FOP Font Info Service	Apache FOP v0_20_5	aktivieren

Das Anlegen einer Gruppe erfolgt entweder über das Anlegen einer neuen XML-Datei oder durch das Verändern der *groups.xml*.

Die entsprechende Datei muss den folgenden Code enthalten.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<GROUPS name="Beispiel" version="1">
<GROUP id="User" name="User" />
<GROUP id="PowerUser" name="Power User" />
</GROUPS>
```

Der erste Parameter *name* stellt dabei dem Namen der Gruppe, alle weiteren die Namen der zur Gruppe gehörenden Rollen dar.





Es ist zu beachten, dass die IDs der Rollen den Rollennamen des Liferay-Portals entsprechen müssen!

Roles

View All Add

Name ▲	Type	Description	Actions
Administrator	Regular	Administrators are super users who can do anything.	Actions
Community Administrator	Community	Community Administrators are super users of their community but cannot make other users into Community Administrators.	Actions
Power User	Regular	Power Users have their own public and private pages.	Actions
User	Regular	Authenticated users should be assigned this role.	Actions

Es besteht die Möglichkeit, auch im Liferay über den Button „Add“ neue Rollen anzulegen, die in FirstSpirit zugeordnet werden können. Für diese ist der Typ „Regular“ zu wählen.

Roles

View All Add

New Role

Name

Title
 Other Languages (0) ▼

Description

Type

2.3.2 Gruppe eintragen

Um die neu angelegte Gruppe verwenden zu können, ist es notwendig, die ebenfalls unter dem Punkt „PermissionService“ im Server-Monitoring zu findende service.ini



um die zugehörigen Gruppeneinträge zu erweitern.

```
#
# global params
# -----

# check each x seconds for changes
interval=20

# symbolic names for documents
documents=GroupsFile,Beispiel

#
# document specific params
# -----
GroupsFile.path=groups.xml
Beispiel.path=beispiel.xml
```

Es muss zum einen der Name der neu erstellten Gruppe als *document* übergeben und zum anderen der Pfad zur XML-Datei angegeben werden.

2.3.3 Gruppe verwenden

Wurde die `service.ini` entsprechend erweitert, ist die Gruppe anschließend in FirstSpirit verwendbar.

Hierfür ist die `$CMS_INPUT_PERMISSION$`-Komponente – vorzugsweise im Template der Metadaten – einzusetzen, in welcher als *group* der Name der neu erstellten Gruppe zu übergeben ist.

```
<CMS_INPUT_PERMISSION name="perms" group="Beispiel" hFill="yes">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Permissions" />
  </LANGINFOS>
</CMS_INPUT_PERMISSION>
```

Anschließend können für die Rollen der Gruppe in der Struktur- und in der Medienverwaltung unterschiedliche Rechte definiert werden.





Alle Berechtigungen müssen initial auf den Root-Knoten der Struktur- und Medienverwaltung gesetzt werden, um Generierungsfehler zu vermeiden.

Berechtigungen

Rechte definieren

<p>[-] GroupsFile</p> <ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> User<input checked="" type="checkbox"/> PowerUser	<ul style="list-style-type: none"><input checked="" type="checkbox"/> PowerUser<input checked="" type="checkbox"/> User
--	--

Wurden die Rollen einer einem EntryPoint zugehörigen Seite zugeordnet, werden sie auch in der durch das Deployment erstellten XML-Datei des EntryPoints aufgeführt.

```
<Item name="startpage" version="16439"
modifiedby="Admin" pageversion="16434"
roles="'User', 'PowerUser'"
type="mixedportalpage">
```



3 Erweiterung des FirstSpirit-Projekts

Zur Anbindung des Liferay-Portals an FirstSpirit werden verschiedene Templates benötigt, die nur zum Teil bereits durch die Installation des Moduls hinzugefügt wurden und alle das folgende Formularelement enthalten.

3.1 Seitenvorlagen

Zur einwandfreien Darstellung der unterschiedlichen Seiten im Portal existieren zwei unterschiedliche Seitenformate, die hier im Einzelnen aufgeführt werden.

Beide Seitentemplates benötigen zusätzlich zu dem bereits im voranstehenden Absatz beschriebenen Formularelement jeweils einen, sich nur durch das Value unterscheidenden Radiobutton, anhand dessen der Seitentyp übergeben wird.

Mögliche Werte

- **portalpage** Value für eine Portal Page
- **mixedportalpage**: Value für eine Mixed Portal Page

```
<CMS_INPUT_RADIOBUTTON
  name="fs_portal_pageType" gridHeight="1" gridWidth="1"
  hFill="yes" hidden="no" noBreak="no" useLanguages="no">
  <ENTRIES>
    <ENTRY value="_BITTE_DEN_PAGETYPE_WÄHLEN_">
      <LANGINFOS>
        <LANGINFO lang="*" label="Applikation"/>
      </LANGINFOS>
    </ENTRY>
  </ENTRIES>
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Portal"/>
  </LANGINFOS>
</CMS_INPUT_RADIOBUTTON>
```

Des Weiteren muss im HTML-Tab der nachstehende Code eingefügt werden, welcher bewirkt, dass der Inhalt der entsprechenden Seite in einen für Liferay



umsetzbaren XML-Text umgeschrieben wird. Hierbei ist zu beachten, dass jeder einzelne Absatz der Seite in einem Section-Tag ausgegeben werden muss.

```
<firstspirit>
<metainfo>
  <description><![CDATA[Hier finden Sie unsere
  Kontakte]]></description>
  <keywords><![CDATA[Kontakte]]></keywords>
  <robots><![CDATA[index, follow]]></robots>
  <htmltitle><![CDATA[Kontakte TSS Austria]]></htmltitle>
  <friendlyurl>
    <![CDATA[$CMS_REF(ref(#global.ref).url)$]]>
  </friendlyurl>
</metainfo>

$CMS_FOR(section,
#global.page.body("left").getChildren(class("de.espirit.firstspiri
t.access.store.pagestore.Section")))$
<section id="$CMS_VALUE(section.getId())$"><![CDATA[
$CMS_VALUE(section)$
]]></section>
$CMS_END_FOR$

$CMS_FOR(section,
#global.page.body("content").getChildren(class("de.espirit.firstsp
irit.access.store.pagestore.Section")))$
<section id="$CMS_VALUE(section.getId())$"><![CDATA[
$CMS_VALUE(section)$
]]></section>
$CMS_END_FOR$

</firstspirit>
```

Die folgenden Metadaten-Parameter, die den HTML-Metatags einer Seite entsprechen, müssen dabei angepasst werden:

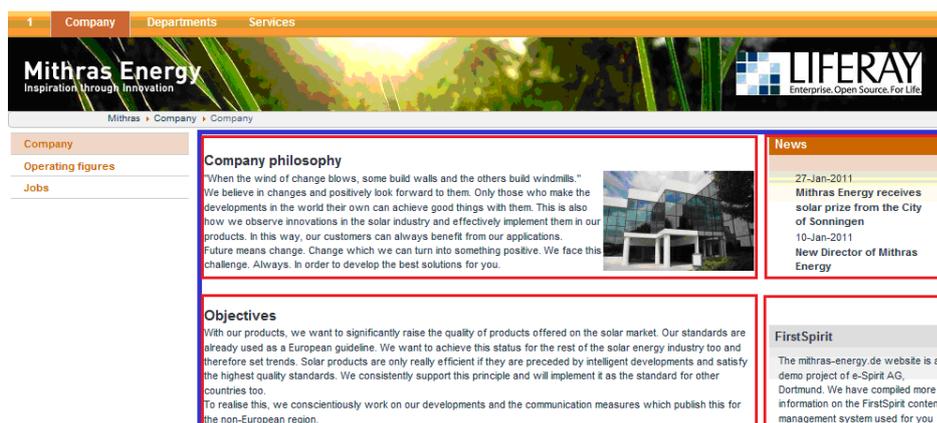
- **description** kurze Beschreibung der Seite
- **keywords** auf der Seite behandelte Themen oder Schlüsselwörter



- **robots** Anweisung für Suchroboter zur Aufnahme der Seite in ihren Index
- **htmltitle** Titel der Seite
- **friendlyurl**: Unter folgender URL sind die Seiten innerhalb des Liferay erreichbar, daher sollten die Seiten mit der jeweiligen FirstSpirit URL befüllt werden. Sollte die jeweilige URL von der von FirstSpirit generierten URL abweichen, um ggf. eine SEO optimierte URL zu erzeugen, müssen dementsprechend die Links auf folgende Seite korrekt generiert werden.

3.1.1 Portal Page

Im Gegensatz zu dem anderen Seitenformat ist bei diesem Format lediglich die Verwendung von reinen FirstSpirit-Absätzen erlaubt. Diese werden beim Deployment zu einem einzigen großen Block zusammen gefasst und sind somit im Portal selbst nicht mehr individuell zu bearbeiten.



3.1.2 Mixed Portal Page

Bei diesem Format besteht die Möglichkeit, FirstSpirit- und Liferay-Elemente gemeinsam auf einer Seite zu verwenden. Diese werden im Portal alle als einzelne Portlets betrachtet und **nicht**, wie bei der Portal Page, zu einem Block zusammen gefasst. Eine individuelle Bearbeitung ist somit auch im Portal möglich.

Besondere Bedeutung bekommt dieses Format somit bei der Personalisierung einzelner Absätze.





3.1.3 Content Projection und andere lose Seiten

Zur Veröffentlichung aller losen Seiten die nicht innerhalb der Navigation erreichbar sind (Startseiten), die nicht bereits durch eine navigation.xml oder search.xml erfasst sind, wird eine XML-Datei benötigt, die durch dieses Seitentemplate erstellt wird. Sie muss den Namen *content* tragen, in der Strukturverwaltung in einem Ordner mit dem Referenznamen „system“ abgelegt sein und eine XML-Datei mit folgender Struktur erzeugen.

```
<Root id="#global.project.id" name="#global.project.name">
  <Item name="xyz" version="12345" pageversion="9876"
    parent="parent"
    roles="'Guest','Kunden','Marketing','Mitglieder'">

    <Title locale="de">title_de</Title>
    <Url locale="de">
      /URL/
    </Url>

    <Title locale="en">title_en</Title>
    <Url locale="en">
      URL
    </Url>
  </Item>
</Root>
```



name: Identifier / Referenzname

version: Revision der Seitenreferenz

pageversion: Revision der Seite

parent: Vaterknoten, in welchen die Seite eingehangen wird

roles: Liste aller Rollen, die auf die Seite zugreifen dürfen.

title: Titel der Navigation

Url: Url der generierten Seite

3.1.4 Projektsettings

Die Projektsettings müssen um ein Texteingabefeld mit dem Namen "fs-liferay-communityname" erweitert werden, in welches vom Redakteur der Name der im Portal erstellten Community anzugeben ist. Dieser wird zur späteren Linkerzeugung benötigt.

```
<CMS_INPUT_TEXT name="ps_liferay_community_name" hFill="yes"
    singleLine="no" useLanguages="no">
    <LANGINFOS>
        <LANGINFO lang="*" label="Community name" />
    </LANGINFOS>
</CMS_INPUT_TEXT>
```

Community name

Mithras Energy



3.2 Portlet Absätzen

Die Absatzvorlage Portal_Portlet stellt die Möglichkeit bereit, Liferay-Portlets in eine Seite einzubinden.

3.2.1 Portlettyp bestimmen

Die Positionierung eines Portlets erfolgt über eine Auswahl, welche anhand der einzelnen Values die IDs der verschiedenen Liferay-Portlets bereitstellt. Das Formularelement dieser Auswahl muss mit „fs_portal_targetId“ benannt werden.

Page Typ

Handelt es sich bei einem Absatz um ein Portlet, ist genau dies über eine entsprechende Formularkomponente anzugeben, die „fs_portal_pageType“ genannt werden muss. Vorzugsweise bietet sich hier eine Auswahl mit nur einem Value an (Radiobutton o. ä.). Der entsprechende Eintrag muss nach dem Anlegen per Vorgabewert definiert und sollte anschließend auf hidden gesetzt werden, um eine redaktionelle Änderung zu vermeiden.

```
<CMS_INPUT_RADIOBUTTON
  name="fs_portal_pageType"
  gridHeight="1" gridWidth="1" hFill="yes"
  hidden="yes" noBreak="no" useLanguages="no">
  <ENTRIES>
    <ENTRY value="portlet">
      <LANGINFOS>
        <LANGINFO lang="*" label="Portlet"/>
      </LANGINFOS>
    </ENTRY>
  </ENTRIES>
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Portal"/>
  </LANGINFOS>
```





Beispiele möglicher IDs:

Search: 3 / Kalender: 8 / Forum: 19 / Bookmarks: 28 / Blog: 33 / Wiki: 36 /
Login: 58

```

<CMS_INPUT_COMBOBOX
  name="fs_portal_targetId" convertEntities="standard"
  editable="no" hFill="no" noBreak="no" useLanguages="no">
  <ENTRIES>
    <ENTRY value="3">
      <LANGINFOS>
        <LANGINFO lang="*" label="Search"/>
      </LANGINFOS>
    </ENTRY>
    <ENTRY value="19">
      <LANGINFOS>
        <LANGINFO lang="*" label="Forum"/>
      </LANGINFOS>
    </ENTRY>
  </ENTRIES>
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Portlet/iView-ID"
      description="Bitte wählen Sie das gewünschte
      Portlet/iView aus."/>
  </LANGINFOS>
</CMS_INPUT_COMBOBOX>
</CMS_INPUT_RADIOBUTTON>

```

3.3 Verlinkung

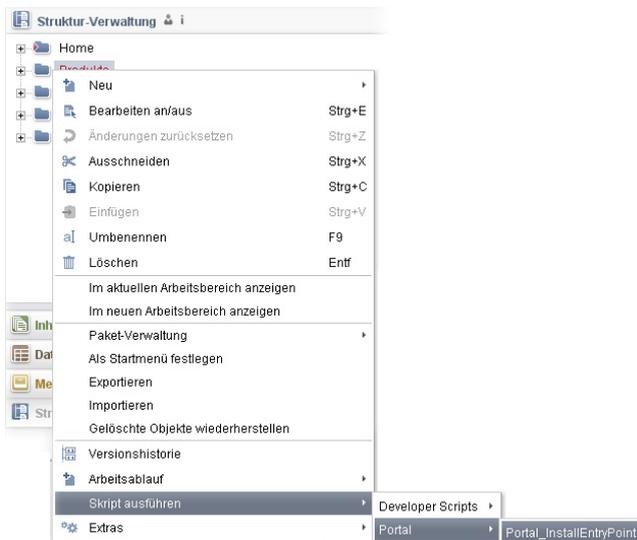
Durch die Definition der FriendlyURL innerhalb des Metablocks einer Seitenvorlage, kann die URL innerhalb des Liferay bestimmt werden. So sind auch SEO Anforderungen umsetzbar. Die über Verweissvorlagen generierten URL innerhalb der Seiten, müssen aber den innerhalb der Seiten gesetzten FriendlyURL übereinstimmen, da sonst die Erreichbarkeit der Seiten nicht gewährleistet ist. Sollte die URL von der von FirstSpirit gegebene Vorgabe abweichen, müssen die entsprechen Linkvorlagen im selben Muster angepasst werden um eine



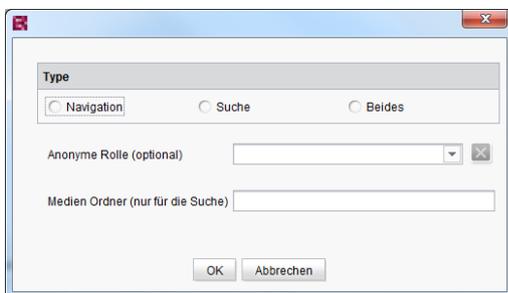
Linkkonsistenz zu gewährleisten. Ist innerhalb des Projektes ein Wechsel zwischen „privaten“ und „öffentlicher“ Community möglich, so muss das innerhalb der URL durch das voranstellen von „/web/“ bzw. „/group/“ umgesetzt werden. Die jeweilige Linkvorlagen kann in diesem Fall, die Projekteinstellung bzw. die Sitestore Variable auslesen.

3.4 EntryPoints definieren

Zur Übertragung einer Navigation in das Liferay-Portal müssen die einzelnen Navigationspunkte in der Strukturverwaltung des FirstSpirit-Projekts als EntryPoints definiert werden. Dies geschieht über ein Skript, welches bei der Installation des Moduls „FirstSpirit Portal“ automatisch angelegt wurde und per Rechtsklick auszuführen ist.



Im sich darauf öffnenden Dialog ist anzugeben, ob sich der EntryPoint nur auf die Navigation bzw. Suche oder auf beides beziehen soll.



Sind in dem ausgewählten Ordner mehrere Seiten vorhanden, so wird in der zugehörigen *navigation.xml* nur die Startseite berücksichtigt, während in der



entsprechenden *search.xml* alle in dem Ordner vorhandenen Seiten erfasst werden.

Nach der Installation des EntryPoints werden für den gewählten Ordner verschiedene Strukturvariablen angelegt, die je nach Eingabe gefüllt werden.

Name	Wert
fs_portal_anonymousRole	PowerUser
fs_portal_entryPoint	true
fs_portal_mediaNodes	
fs_portal_xmlFactory	search

Die FirstSpirit-ID des ausgewählten Navigationspunktes muss anschließend manuell dem Auftrag „GeneratePortalXml“ in der Projektkonfiguration hinzugefügt werden.



Wurden mehrere EntryPoints definiert, müssen die IDs in einer kommaseparierten Liste (**ohne** Leerzeichen) übertragen werden.

Durch das Skript werden im zugehörigen Generierungsordner unterschiedliche XML-Dateien angelegt, die von Liferay zur Erstellung der Navigation benötigt werden.

3.5 Behandlung von Medien im Liferay-Portal

Wurden bei der unter Punkt 2.2.2 vorgenommenen Konfiguration für den Eintrag *Media extensions* Dateiendungen von Medien angegeben und auf einem – Medien dieser Art enthaltenden – Strukturordner ein EntryPoint des Typs *Suche* gesetzt, so werden alle dadurch referenzierten Medien in das Liferay-Portal importiert. Voraussetzung hierfür ist das Setzen von Rechten auf dem Root-Ordner der Medien-Verwaltung. Somit kann ein entsprechendes Medium bei der Suche auch über seinen Inhalt gefunden werden. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, diese Medien nur unter Berücksichtigung der bei der Personalisierung definierten Rechte



anzuzeigen.

Wurde zwar ein EntryPoint des Typs *Suche* auf einem Medien enthaltenden Strukturordner gesetzt, aber bei der unter Punkt 2.2.2 beschriebenen Konfiguration keine entsprechenden Dateiendungen angegeben, so ist das referenzierte Medium mit der Suche im Liferay-Portal nur über seine Überschrift zu finden, da in diesem Fall nur ein Verweis auf das Medium erzeugt wird, ohne dass es selbst in das Portal importiert wird. Stattdessen wird es im Generierungsordner des Projektes abgelegt.



Da bei dem Import von Medien die auf dem Root-Ordner der Medien-Verwaltung gesetzten Rechte berücksichtigt werden, macht es keinen Sinn, bei der unter Punkt 2.2.2 beschriebenen Konfiguration die Dateiendungen von Bildern anzugeben. Diese würden dann ebenfalls nur in Abhängigkeit der gesetzten Rechte angezeigt, was zu unerwünschtem Verhalten führen würde.

3.6 Metadaten

Diese Attribute dienen zum Füllen der Metadaten, die z.B. für die Suche verwendet werden können. Dabei ist zu beachten, dass zwei Möglichkeiten zur Übergabe von Attributen existieren.

Möglichkeit 1: Übergabe genau eines Attributes

Soll nur genau ein Attribut übergeben werden, muss die zugehörige Formularkomponente mit der Bezeichnung „fs_portal_attribute_“ beginnen, an welche ein frei wählbarer Begriff anzuhängen ist.

```
<CMS_INPUT_TEXT
  name="fs_portal_attribute_abc" convertEntities="standard"
  hFill="yes" length="38" maxInputLength="100" noBreak="no"
  useLanguages="yes">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Parameter Abc" description="Bitte
      geben Sie Parameter 'Abc' ein."/>
  </LANGINFOS>
</CMS_INPUT_TEXT>
```

Möglichkeit 2: Übergabe einer Liste von Attributen

Sollen mehrere Attribute übergeben werden, muss das entsprechende



Formularelement mit „fs_portal_attributes“ benannt werden.

```
<CMS_INPUT_TEXTAREA
  name="fs_portal_attributes" columns="20" rows="5"
  convertEntities="standard" hFill="yes" noBreak="no"
  useLanguages="yes">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Bitte geben Sie die Parameter des
      Portlets/iViews ein." description="."/>
  </LANGINFOS>
</CMS_INPUT_TEXTAREA>
```



Zum derzeitigen Zeitpunkt werden die Attribute nicht von Liferay verarbeitet. Die Eingabe von Attributen stellt somit nur eine vorgeifende Maßnahme dar.



4 Unterscheidung zwischen privater & öffentlicher Community

Liferay unterscheidet in seinem Portal zwischen einer öffentlichen und einer privaten Community. Während auf den privaten Bereich nur eingeloggte Personen Zugriff haben, ist der öffentliche Bereich für jeden User – auch Gäste – sichtbar.

Diese Unterscheidung wird in FirstSpirit durch die Zuordnung zweier unterschiedlicher Werte zu einer neu anzulegenden Strukturvariablen hergestellt. Dabei ist zu beachten, dass der durch Liferay vorgegebene Wert *web* der öffentlichen und der Wert *group* der privaten Community entspricht.

liferay_area	web
liferay_area	group

Es bietet sich an, auch die Struktur selbst im FirstSpirit-Projekt entsprechend zu unterteilen, um auf diesen Weg auch die Navigationspunkte entsprechend setzen zu können.

Diese Variablen müssen dann durch die Linkvorlage ausgelesen werden, um die jeweilige korrekte FriendlyURL zu erzeugen.





Innerhalb des Portals können noch zusätzliche, optionale Regeln für die Sichtbarkeit definiert werden.



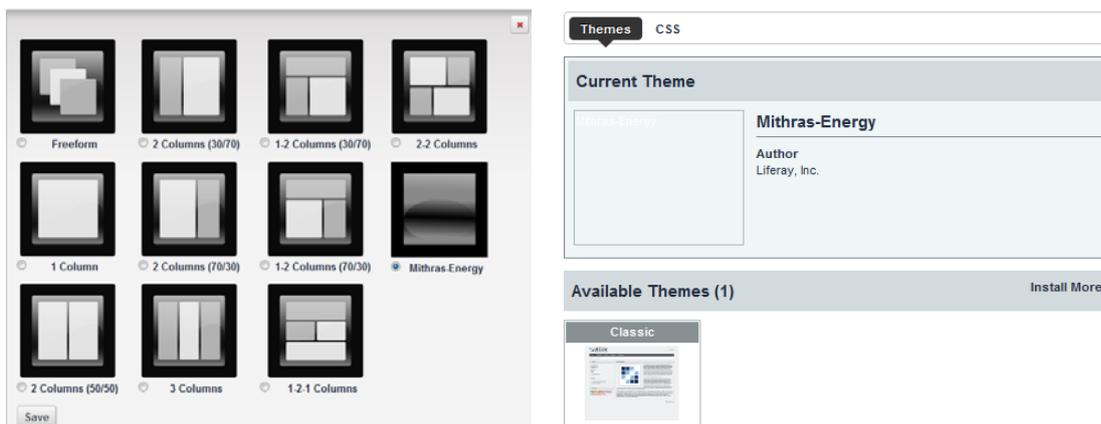
5 Layout & Theme

Zur individuellen Gestaltung eines Projekts im Liferay-Portal ist es möglich zwischen verschiedenen Layouts und Themes zu wählen. Das Layout regelt die Anordnung der einzelnen Seiteninhalte in einer variierbaren Anzahl von als Containern bezeichneten Spalten, während das Theme für deren Darstellung verantwortlich ist.

Standardmäßig liefert Liferay bereits einige Layouts und Themes, zwischen denen beliebig gewählt werden kann. Es ist jedoch möglich, auch eigene Layouts und Themes zu verwenden.



Informationen zur Installation und Auswahl selbst erstellter Layouts oder Themes können dem *Installation Guide* entnommen werden.



Das an dieser Stelle beispielhaft zu Grunde gelegte Mithras-Layout bietet die Auswahl zwischen einer zwei- und einer dreispaltigen Darstellung. Diese Auswahl muss auch in FirstSpirit (z.B. über eine ComboBox) zu treffen sein können. Dafür sind die Seitentemplates um folgenden Code zu erweitern.

```
<CMS_INPUT_COMBOBOX
  name="fs_portal_layoutTemplate" convertEntities="standard"
  editable="no" hFill="yes" noBreak="no" useLanguages="no">
  <ENTRIES>
    <ENTRY value="Mithras_Energy">
      <LANGINFOS>
        <LANGINFO lang="*" label="2 Spaltig Mithras"/>
      </LANGINFOS>
    </ENTRY>
  </ENTRIES>
</CMS_INPUT_COMBOBOX>
```



```
</ENTRY>
<ENTRY value="3_columns">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="3 Spaltig Mithras"/>
  </LANGINFOS>
</ENTRY>
</ENTRIES>
<LANGINFOS>
  <LANGINFO lang="*" label="Layout"/>
</LANGINFOS>
</CMS_INPUT_COMBOBOX>
```

Die entsprechende Formularkomponente ist mit *fs_portal_layoutTemplate* zu benennen und sollte auf hidden gesetzt werden, wenn das Layout für diesen Seitentyp fest über die Vorgabewerte ausgewählt und nicht vom Redakteur veränderbar sein soll.

Des Weiteren müssen die in FirstSpirit vorhandenen Inhaltsbereiche den entsprechenden Columns des Layouts im Liferay-Portal zugeordnet werden. Dafür ist eine Eingabekomponente mit dem Namen *fs_portal_layoutContainer* zu verwenden, die je nach vorheriger Entscheidung bzgl der *fs_portal_layoutTemplate*-Komponente ebenfalls nach der Eingabe der Vorgabewerte vor dem Redakteur verborgen werden sollte.

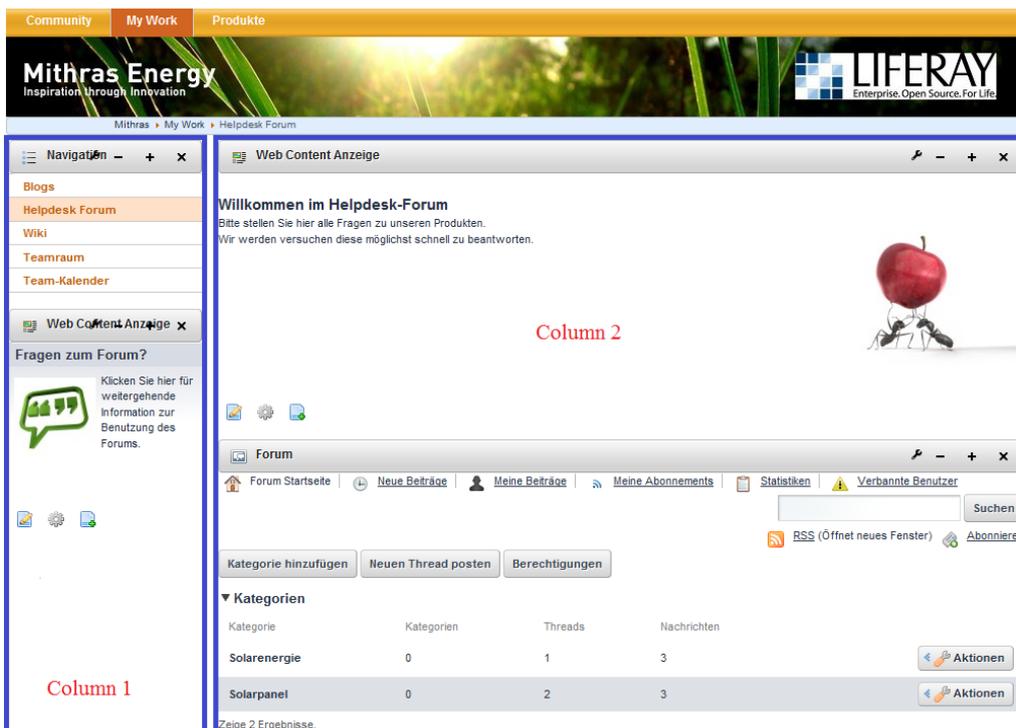
```
<CMS_INPUT_TEXTAREA
  name="fs_portal_layoutContainer"
  columns="20" convertEntities="standard" hFill="yes"
  hidden="yes" noBreak="no" rows="5" useLanguages="no">
  <LANGINFOS>
    <LANGINFO lang="*" label="Container"/>
  </LANGINFOS>
</CMS_INPUT_TEXTAREA>
```



Bsp.: Zuordnung des FirstSpirit Inhaltebereich „Content“ auf die Liferay Layout Column „column-2“.



Es ist zu beachten, dass die erste Spalte des Layouts grundsätzlich für die Navigation reserviert ist.



The screenshot displays a Liferay portal interface for Mithras Energy. At the top, there is a navigation bar with 'Unternehmen', 'Abteilungen', and 'Services'. The main header features the Mithras Energy logo and the Liferay logo. The content is organized into three columns:

- Column 1:** Contains a 'Navigation' menu, a 'Web Content Anzeige' for contact information (Frau Petra Presse), and a search bar.
- Column 2:** Features a 'Web Content Anzeige' titled 'Mitteilung der Geschäftsleitung' with a photo of a group of people, a 'Top News' section about a solar award, and a microphone image.
- Column 3:** Includes a 'Tag-Wolke' (tag cloud) with terms like 'sonnenenergie' and 'stromerzeugung', a 'Helpdesk Forum' section, and a 'Team-Kalender'.



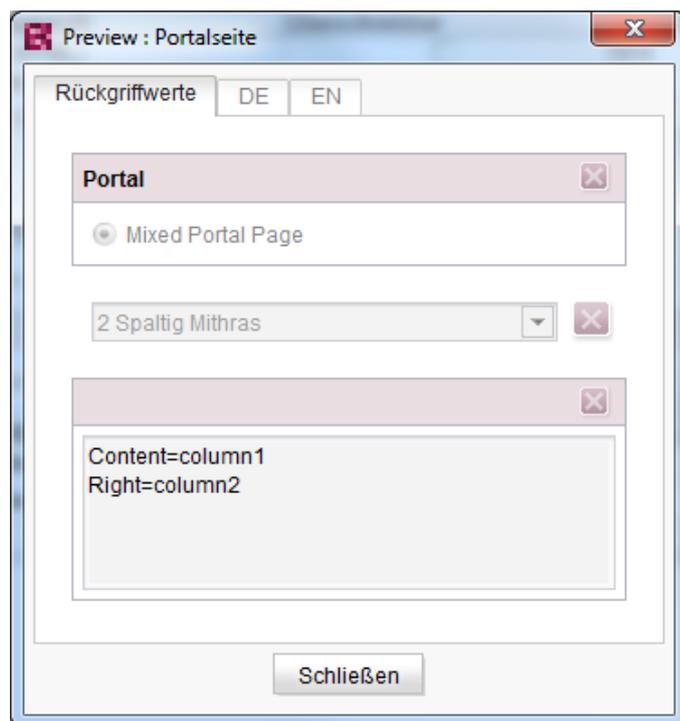
6 Erstellung und anschließende Veröffentlichung

In diesem Kapitel wird beispielhaft die Erstellung und anschließende Übertragung eines Blogs mit vorangestelltem Einleitungstext erläutert.

6.1 Seite erstellen

Wie in FirstSpirit üblich muss zunächst eine Seite in der Inhalte-Verwaltung angelegt werden. Da diese sowohl einen Einleitungstext als auch ein Liferay-Portlet beinhalten soll, muss sie vom Typ Mixed Portal Page sein.

In den für den Redakteur nicht sichtbaren Vorgabewerten ist festgelegt, dass es sich bei der Seite um eine Mixed Portal Page handelt, welches Layout diese hat und wie die einzelnen Spalten des Layouts benannt sind.

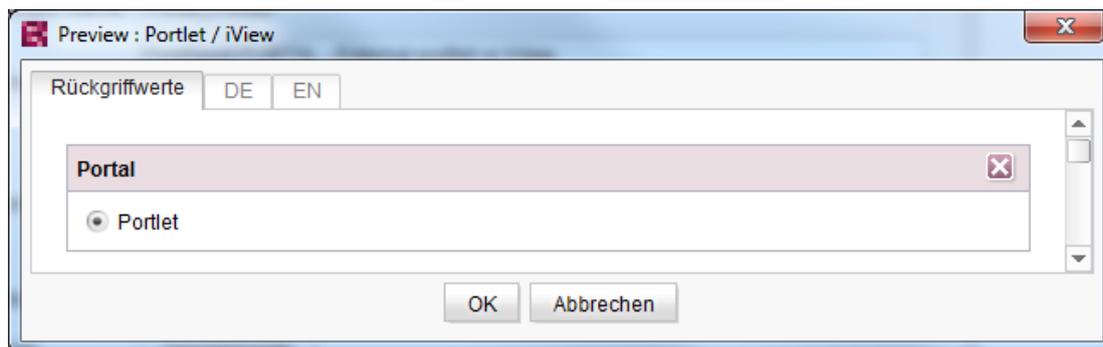


Anschließend werden ein den Einleitungstext beinhaltender Text-Absatz und ein Portlet/iView-Absatz hinzugefügt. Soll die Seite noch weiteren Text und/oder weitere Portlets darstellen, können diese beliebig hinzugefügt werden. Die Position der einzelnen Absätze ist wie gewohnt frei wählbar.

In den versteckten Vorgabewerten des Portlet-Absatzes ist lediglich festgelegt, dass



es sich bei ihm um ein Portlet handelt.



Die Wahl des gewünschten Portlets erfolgt durch den Redakteur. Die Angabe von Parametern und eines Kommentars sind optional und werden zum derzeitigen Zeitpunkt nicht durch das Liferay-Portal verarbeitet. Es handelt sich dabei lediglich um vorgehende Maßnahmen.

Portlet/iView-ID

Parameter Abc

Parameter Xyz

Bitte geben Sie die Parameter des Portlets/iViews ein.

param1=valueA
 param2=valueB
 ...

Bitte geben Sie hier einen Kommentar zur Anwendung ein.

Soll die erstellte Seite im deployten Zustand über die Navigation erreichbar sein, muss der sie beinhaltende Strukturordner - wie unter Punkt 3.3 beschrieben - als Entrypoint definiert werden.



6.2 Ergebnis im Portal

Nach einem erfolgreichen Deployment sollte die Seite auch im Portal an der entsprechenden Stelle eingebunden sein und im Falle der beispielhaften Blog-Seite der folgenden Darstellung ähneln.

The screenshot shows a web portal interface for Mithras Energy. At the top, there is a navigation bar with 'Community', 'My Work', and 'Produkte'. Below this is a banner for 'Mithras Energy Solartechnik, die begeistert'. The main content area is titled 'My Work - Blogs'. On the left, there is a sidebar with 'Blogs' and a 'Fragen zum Blog?' section. The main content area displays a blog post titled 'Willkommen im Abteilungs-Blog' with a green checkmark icon. Below this is a blog post titled 'Bruttostromerzeugung aus Solarenergie in Deutschland' with a date of '07.02.11 10:45'. The post includes a 'Bearbeiten' button, 'Berechtigungen', and 'Löschen' options. The text of the post discusses solar energy production in Germany in 2008 and 2009. At the bottom, there are tags for 'deutschland', 'stromerzeugung', and 'sonnenenerg', and a rating section showing 'Ihre Bewertung' and 'Durchschnitt (1 Stimme)' with star icons.



7 Rechtliche Hinweise

Das Modul „FirstSpirit™ Liferay“ 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“.



8 Skripte

8.1 moveContentXml

```
#!/Beanshell
import java.io.*;

src = context.getPath() + "de/system/content.xml";
dst = context.getPath() + "/content.xml";

temp = new File(dst);
source = new File(src);

context.logInfo("Source:" + source);
context.logInfo("Dest: " + temp);

if(!source.exists()) context.logError("Source file not exists!");

if(temp.exists()) {
context.logInfo("File exists!");
temp.delete();
}

if(!source.renameTo(temp))
context.logError("Can't rename file");
```

8.2 activePortal

```
#!/Beanshell
import java.util.*;

t = context.getTask();
params = t.getParameters();
javaPath = '"C:/Program Files (x86)/Java/jdk1.6.0_18/bin/java"';
liferayClient='"C:/Program Files
(x86)/FirstSpirit4/lifespirt.jar"';
```



```
companyId="1";
username="test";
password="test";
webserviceUrl="localhost:8080/LifeSpirit-6.0.5.1/secure/axis/";
deploymentDestination="C:/Users/pahl/Documents/liferay-portal-
6.0.6/tomcat-6.0.29/webapps/mithras";
communityName="Mithras - Liferay - Test";
privateFlag="false";
mode="7";
overwrite="false";

class StreamCapture extends Thread {
    InputStream i;
    boolean useErrlog;
    StreamCapture(InputStream inputstream, boolean useErrorlog) {
        i = inputstream;
        useErrlog = useErrorlog;
    }
    public void run() {
        try {
            InputStreamReader reader = new InputStreamReader(i);
            BufferedReader buffr = new BufferedReader(reader);
            String l = null;
            while ((l = buffr.readLine()) != null) {
                if(useErrlog) {
                    context.logError(log + l);
                } else {
                    context.logInfo(log + l);
                }
            }
        } catch (IOException ex) {
            context.logError(log + " failed: " + ex);
        }
    }
}

try {
    String[] cmd = {javaPath, "-jar", liferayClient, companyId,
username, password, webserviceUrl, deploymentDestination,
```



```
communityName, privateFlag, mode, overwrite};  
    context.logInfo("Starte Prozess: " + cmd.toString());  
    Process p = new ProcessBuilder(cmd).start();  
    InputStream is = p.getInputStream();  
    StreamCapture stdout = new StreamCapture(p.getInputStream(),  
false);  
    StreamCapture stderr = new StreamCapture(p.getErrorStream(),  
true);  
    stdout.start();  
    result = p.waitFor();  
    if ( result == 0 ) {  
        context.logInfo("Liferay Deployment erfolgreich  
aktualisiert.");  
    } else {  
        context.logError("Fehler beim Aktualisieren des Liferay");  
    }  
} catch (Exception e) {  
    context.logError("Fehler beim Aktualisieren des Liferay: " + e);  
}
```

