Westfälische Hochschule

Fachbereich Informatik & Kommunikation
Show & Tell 2020

Forschungsdaten-Informationssystem

FDIS

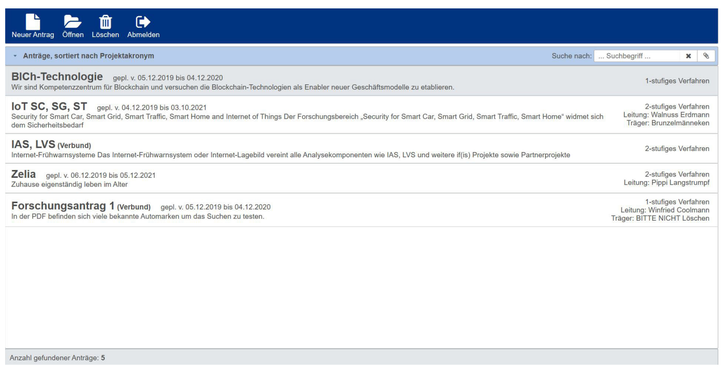
Modul: Softwareprojekt (Bachelor, Master)

Team: Annika Talkowsky (PI, Master), Christian Witt (WI, Bachelor), Darius Rohde (WI, Bachelor), Philipp Würz (PI, Master)

Forschungsantrags-Zettelwirtschaft (Pixabay)

Problemstellung

- Die WHS erstellt Forschungsanträge noch in Papierform, was bedeutet, dass für jeden Antrag eine dicke Mappe geführt wird, in der alle relevanten Dokumente organisiert sind.
- Wie kann der Antrag und alle dafür benötigten Dokumente in digitaler Form verwaltet werden, damit der Geschäftsprozess optimiert wird?



Übersicht über alle erfassten Anträge

Idee und Konzept

- Den Forschungsantragsprozess digitalisieren
- Webbasierte Anwendung
- Erfassung von Forschungsantragsdaten
- Erfassung von dazugehörigen Anlagen in Form von Dateien
- Durchsuchung der Antragsdaten und der Dateien

Technische Umsetzung

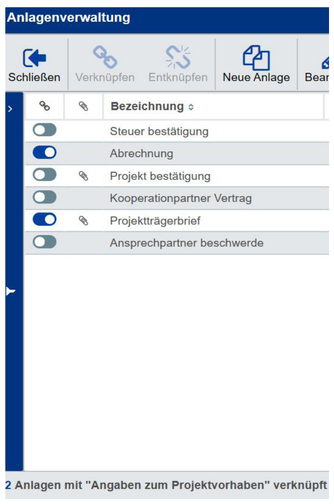
Umgesetzt wird das Projekt mit Java EE auf einem GlassFish 5 Server.
Im Backend wird als Datenbank PostgreSQL genutzt, die die Antragsdaten im XML Format speichert.
Für das Frontend wird JSF in Kombination mit dem Framework PrimeFaces verwendet.
Zur optischen Gestaltung wird CSS verwendet.

Das Durchsuchen der Anlagen wird mit Hilfe der iText PDF Bibliothek ermöglicht. Alle Funktionalitäten der Anwendung werden mittels JUnit Tests getestet.
Im Rahmen der agilen Entwicklung wurden folgende Techniken genutzt:

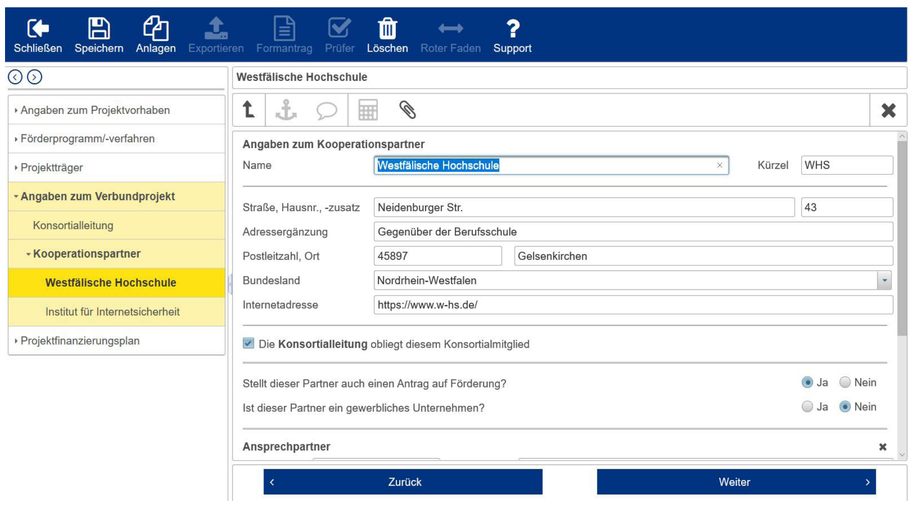
- für die Architektur das Domain-driven Design
- für das Projektmanagement: SCRUM mit Tool-Unterstützung durch Jira, Confluence und Bitbucket


```
      <telefon>1111111111 Titel anhand dieser ISBN in Citavi-Projekt übernehmen</telefon>
      <titel>Dr.</titel>
      <vorname>Elisabeth</vorname>
   </ansprechpartner>
   <bundesland>Nordrhein-Westfalen</bundesland>
   <gewerblichesUnternehmnen>nein</gewerblichesUnternehmnen>
   <hausNrZusatz>43</hausNrZusatz>
   <id>1</id>
   <internetadresse>https://www.w-hs.de/</internetadresse>
   <konsortialleitung>true</konsortialleitung>
   <kuerzel>WHS</kuerzel>
   <mitTeilantrag>ja</mitTeilantrag>
   <name>Westfälische Hochschule</name>
   <ort>Gelsenkirchen</ort>
   <postleitzahl>45897</postleitzahl>
   <strasse>Neidenburger Str.</strasse>
</kooperationspartner>
<kooperationspartner>
   <adressergaenzung>Gegenüber der Berufsschule</adressergaenzung>
   <ansprechpartner>
      <anrede>Herr</anrede>
      <email>np@whs.de</email>
      <nachname>Pohlmann</nachname>
      <notizen>Ansprechpartner für diesen Kooperationspartner</notizen>
      <orgaEinheit>WHS</orgaEinheit>
      <telefon>1111111111 Titel anhand dieser ISBN in Citavi-Projekt übernehmen</telefon>
      <titel>Prof. Dr. (TU NN) Dipl.-Ing.</titel>
      <vorname>Norbert</vorname>
   </ansprechpartner>
   <bundesland>Nordrhein-Westfalen</bundesland>
   <gewerblichesUnternehmnen>nein</gewerblichesUnternehmnen>
   <hausNrZusatz>43</hausNrZusatz>
   <id>12</id>
   <internetadresse>https://www.ifis-hs.de/</internetadresse>
```


XML-Struktur des gespeicherten Antrags



Anlagenverwaltung



Antragseditor zum Erfassen der Daten

Team

annika.talkowsky@studmail.w-hs.de
christian.witt@studmail.w-hs.de
darius.rohde@studmail.w-hs.de
philipp.wuerz@studmail.w-hs.de

Betreuung

Prof. Jürgen Znotka
Fachgebiet: (Software Engineering)

Frank Laarmann (Rolle: Scrum Master)
Oliver Schütz (WI) (Rolle: Product Owner)