

Allgemeines

Das Pilotsystem dient dem Test der dem Team im einzelnen eventuell noch unbekanntem Prinzipien, Technologien, einzelnen Ressourcen, Paketen, Spezifikationen und allen anderen Dingen, die jenseits der theoretischen Modellierung für die erfolgreiche Implementation des finalen Projekts nötig sind.

Das sind hier Apache-Tomcat, die JSP-Spezifikation, die JDOM API sowie JavaBeans.

Darüber hinaus stellt das Pilotsystem einen ersten Test des geplanten Modells und der Programmier-Techniken dar.

Produktübersicht

Das Pilotsystem stellt grundlegende Funktionalität rund um Prüfungsanmeldungen zur Verfügung.

Dazu kann man in einer beliebigen Rolle Funktionen benutzen, zu denen An-/Abmeldung zu Prüfungen zählen, sowie das Anzeigen diverser Listen von Prüfungen und Teilnehmern.

Auf Seite des Administrators steht eine übersichtliche xml mit den Nutzerdaten zur

Verfügung sowie auf Wunsch eine Liste der aktuellen Prüfungstermine.

Im Einzelnen bietet das System folgende Funktionen...

...für Studenten:

- Anzeige einer Übersicht über Prüfungen
- Anmeldung zu einer Prüfung
- Abmeldung von einer Prüfung

...für Dozenten:

- Anzeige einer Übersicht über Prüfungen
- Prüfungen anlegen

...für das Prüfungsamt

- Anzeige einer Übersicht über Prüfungen
- Speichern der Termine und den zugehörigen Prüfungen in einer Liste

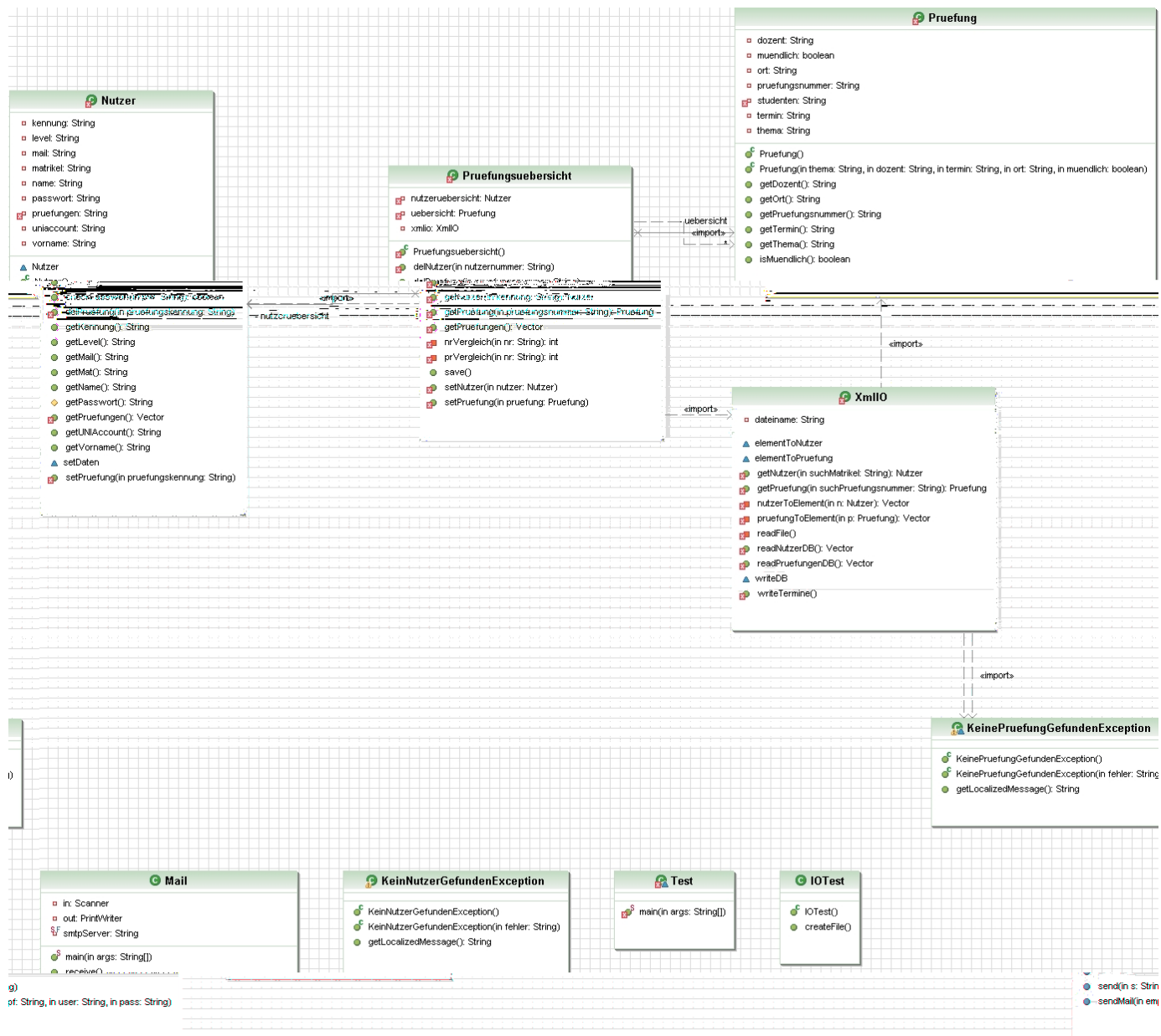
Grundsätzliche Struktur- und Entwurfsprinzipien für das Gesamtsystem

Das Pilotsystem folgt einer Schichtenarchitektur. Unterste Schicht ist die XML-Anbindung mit JDOM inklusive der XML-Schnittstelle, die die XML ausliest und die Nutzer und Prüfungen anhand der ausgelesenen

Daten als Beans nachmodelliert. Diese Beans bilden die zweite Schicht. Gegebenenfalls werden Daten

aus der Datenbank (also Schicht 3) gelesen und geschrieben. Die verschiedenen JSPs sind die erste Schicht. Sie behandeln die

Nutzereingaben und verarbeiten/verändern die eingelesenen Daten unter Ausnutzung der Beans aus Schicht 2.



Grundsätzliche Struktur- und Entwurfsprinzipien der einzelnen Pakete

Das Pilotsystem ist sehr einfach gehalten und benötigt daher lediglich ein Paket zzgl. `jdom.jar` um JDOM benutzen zu können.

Im Paket `myBeans` befinden sich die Klassen und JSPs. Dabei bildet `XmlIO` Schicht 3. Sie stellt Methoden zum Schreiben und Lesen der Datenbank an. Die Schnittstellen arbeiten nach außen hin ausschließlich mit Objekten der Klassen `Pruefung` und `Nutzer`. Alle XML-Probleme sind streng in der `XmlIO` gekapselt. Die beiden genannten Klassen sind Beans und enthalten lediglich Daten und eventuelle Setter/Getter. `Pruefungsuebersicht` stellt auf Basis dieser Klassen weitere Funktionen zur Verfügung, die dann von den einzelnen Klassen benutzt werden.