3.1 Abwägungen des Objektentwurfs

Der vorliegende Systementwurf gliedert das zu erstellende System in kohärente Pakete, die sowohl das Modell der Daten als auch die GUI für den Nutzer und den dazwischen geschalteten Controller enthalten. Über diesen Paketen stehen die Grundelemente des Systems, die Entitätsklassen. Sowohl die Abhängigkeiten dieser Klassen zu den Paketen, als auch die Abhängigkeiten zwischen den Paketen untereinander galt es in der Implementierung aufzulösen.

Jedes Paket im System erhielt daher Zugriff auf die von ihm benötigten Entitätsklassen.

Eine Haupt-Controllerklasse soll im System zwischen den Paketen navigieren. Dieser *MainFrameController* erhält daher eine Instanz vom Typ *ContentContoller,* welcher die Oberklasse aller anderen Controller ist*.* Wird ein Ereignis ausgelöst, das die Anzeige, und damit die Interaktionsmöglichkeit des Nutzer ändern soll, wird dieses Ereignis von einer Instanz der KindsKlassen von *ContentContoller* gefangen und an den *MainFrameController* propagiert. Dieser erzeugt nun den angeforderten Controller um damit die nötigen Interaktionsmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen.

Das propagieren von Ereignissen wird mithilfe des *Observer/Observable* Musters bewerkstelligt. Dadurch ist sichergestellt, dass jedes Paket sich zunächst selbst um auftretende Ereignisse kümmern muss, was eine stärkere Kohäsion innerhalb von Paketen zur Folge hat.

Die modellierten Entitätsklassen wurden bei der Implementierung überarbeitet. So fasst nun eine Oberklasse *Reachable* Funktionalität zusammen die sich Nutzer und Labels teilen.

Instanzen der Klasse *User* repräsentieren den Benutzer innerhalb des Systems. Daten des Benutzers werden jedoch nun in Instanzen der Klasse *UserProfile* gesichert. Wird ein Benutzer nun mit den Rechten eines *Atrtists*  ausgestattet, bleibt seine Repräsentation im System gleich, lediglich sein *UserProfile* wird geändert.