|  |
| --- |
|  |
| **Pflichtenheft OP Scheduling 2.3** |
|  |
| **Optimierung des Tools OP Scheduling 2.2** |
|  |
|  |
| **29.03.2016** |

**Version 1.0**

**Projektorganisation**

Im Rahmen der Veranstaltung „Anwendung der linearen Optimierung“ findet an der HTWG Konstanz im Sommersemester 2016 das Projekt zur Verbesserung des Tools OP Scheduling 2.2 statt.

**Zeitlicher Rahmen: SS 2016**

**Projektbeginn: xx.04.2016**

**Projektende: 29.06.2016**

Das Projekt endet mit einer Präsentation des OP Scheduling im Programm „OR\_ALPHA“, inklusive der gesamten Dokumentation durch die Abnahme von Herrn Prof. Dr. Grütz und Herrn Kane.

**Projektverantwortlicher**

* Herr Prof. Dr. Grütz
* Serkan Önnisan

**Technischer Verantwortlicher**

* Herr Kane

**Projektmitglieder**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nachname, Vorname** | **Matrikelnummer** |
| Caltagirone, Enrico | 287530 |
| Vetter, Daniel | 286112 |

**Ziel:**

Das Tool soll wie folgt erweitert werden:

Implementierung von Solverpfad-Einstellungen

Überarbeiten der Hilfefunktion

Korrekte Anzeige von Umlauten

Überprüfen der Fehlermeldungen

Ausgabe von .mps Dateien für eine Weiterverarbeitung der Daten über PowerLP

**Funktionale Anforderungen**

Der Benutzer muss nach Klick auf den Button „Optimieren“ das Ergebnis angezeigt bekommen.

Der Benutzer muss den Solver-Pfad manuell im Programm ändern können.

Neue Solver sollen leicht implementiert werden können.

Der Benutzer soll zwischen den verfügbaren Solvern auswählen können.

**Nichtfunktionale Anforderungen**

Angabe der Versionsnummer im Fenster

Refactoring des vorhandenen Codes um das Programm wartbar zu machen

**Rahmenbedingungen**

* Das Tool muss unter Windows 7 und Windows 10 lauffähig sein.
* Das Tool soll in Java entwickelt werden
* Für die grafische Darstellung wird Java AWT verwendet
* Zum Berechnen des Ergebnisses soll LP-Solve verwendet werden
* Die Einstellungsfunktion für den Solverpfad soll in der Menüleiste zu finden sein
* Das Tool soll für die Implementierung zusätzlicher Solver vorbereitet werden
* Die Programmierung soll objektorientiert erfolgen (MVC)