

**Abstract**

<b>Abteilung</b>	Informatik
<b>Name der Studenten</b>	Röthlisberger Thomas Rauber Adrian
<b>Semester</b>	6. Semester
<b>Titel der Studienarbeit</b>	Parkingplaner
<b>Examinator</b>	Huser Hansjörg

**Thema, Aufgabe**

Die von Ballmoos AG ist ein Hersteller und Kompetenzzentrum für die Parkraumbewirtschaftung. Das Ziel der Firma von Ballmoos ist es General-Unternehmer und Elektroplaner beim Erstellen von Ausschreibungsunterlagen zu unterstützen. In diesem Zusammenhang wird ein Hilfsmittel für die Planung von solchen Parkraumbewirtschaftungssystemen entwickelt. Wichtiger Bestandteil dieser Hilfsmittel ist ein Planungstool (Software) für die einfache Erstellung einer neutralen, objektiven Ausschreibung.

**Vorgehensweise**

Nachdem alle Anforderungen in enger Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber gesammelt und auf ihre Machbarkeit überprüft worden sind, wird ein Grundkonzept für die Applikation ausgearbeitet. Das Konzept gibt Aufschluss darüber, wie Parkingsystemkomponenten und Projekte verwaltet, und in welcher Form die Ausschreibungsunterlagen generiert werden. Zur Erstellung der Ausschreibungsunterlagen wird die Art des Reportings evaluiert.

Zum Lösungskonzept gehören einerseits ein Meta-Modell der Parkingsystemkomponenten und andererseits ein generischer Ansatz wie dieses Modell implementierbar ist. Nachdem das Design der Software erarbeitet worden ist wird die Software implementiert. Mit umfangreichen Tests wird die Funktionsweise geprüft.

**Ergebnisse**

Es wurden zwei zentrale Teilapplikationen, das Device Setup und der Konfigurator, entwickelt. Mit dem Device Setup kann die Vielzahl an verschiedenen Komponenten und deren Eigenschaften erfasst, konfiguriert und verwaltet werden. Mit dem Konfigurator können aus den bestehenden Komponenten Ausschreibungsunterlagen zusammengestellt werden. Der Konfigurator arbeitet mit den im Device Setup erstellten Komponenten-Bibliotheken. Der Konfigurator bietet zusätzlich die Möglichkeit das Parkinglayout für mehrere Ebenen grafisch zu erfassen und darzustellen.

**Aussicht**

Bei der entwickelten Applikation handelt es sich um ein robustes und vielseitig einsetzbares Hilfsmittel. Der Funktionsumfang ist bereits in der vorliegenden Version umfassend und kann noch beliebig erweitert werden. Die entwickelte generische Struktur kann im Weiteren auch als Basis für viele andere Anwendungsgebiete dienen.