

Übungsblatt 5 – Multimedia im Netz

Aufgabe 1: U-Bahn-Stationen suchen mit JQuery (8 Punkte)

Mithilfe Ihrer Anwendung soll es möglich sein, Münchner U-Bahn-Stationen zu suchen. Sobald ein Benutzer die ersten Buchstaben eingibt, werden ihm mögliche Auswahlmöglichkeiten angezeigt. Es ist außerdem ersichtlich, auf welchen U-Bahn-Linien die Stationen liegen. Um alle Punkte für diese Aufgabe zu bekommen, sollte Ihre Anwendung mindestens diese Anforderungen erfüllen:

- Der Benutzer hat die Möglichkeit, Text in ein Suchfeld einzugeben. Ziel ist es, eine bestimmte Münchner U-Bahn-Station zu finden.
- Sobald der Benutzer den ersten Buchstaben eingegeben hat, sollen unter dem Suchfeld listenartig alle Stationen angezeigt werden, die diesen Anfangsbuchstaben haben. Dasselbe soll auch für zwei, drei oder beliebig viele Buchstaben gelten.
- Neben einer Station in der Liste sollen Symbole für diejenigen Linien angezeigt werden, auf denen sich die Station befindet.
- Eine Station in der Liste wird jeweils als Link dargestellt. Die Default-Funktion des Links (also das Öffnen einer Seite) soll allerdings unterdrückt sein. Stattdessen wird der Name der Station im Suchfeld übernommen, sobald der Link geklickt wird. Im gleichen Moment soll die Liste der vorgeschlagenen Stationen verschwinden. Gibt der Benutzer allerdings wieder Text ein, soll die Vorschauliste wieder angezeigt werden.
- Sie können entweder eine eigene Datenbankdatei anlegen, die bei Ausführung eine Datenbank sowie eine Tabelle mit entsprechenden Einträgen anlegt. Alternativ können Sie auch die Datei database.php von der Website verwenden, um eine Datenbank zu erstellen.
- Verwenden Sie für die Erstellung der Website HTML und PHP. Für das Arbeiten mit der Datenbank verwenden Sie MySQL. Im HTML-Dokument sollten Sie außerdem JQuery verwenden, um beispielsweise auf DOM-Elemente zuzugreifen oder um AJAX-Requests zu erstellen. Nützlicher Link: <http://jquery.com/>
- Bitte kommentieren Sie Ihren Code ausreichen und erzeugen Sie übersichtliche HTML-Ausgaben. Dies wird auch in die Bewertung eingehen.

Bitte wenden

Hinweise

Um eventuelle Fehler in Ihrem Code leichter finden zu können, sollten Sie die Funktion „Inspect Element“ des Chrome-Browsers oder das Add-On „Firebug“ für Firefox verwenden. Sie haben hier die Möglichkeit, Text auf einer Konsole auszugeben und JavaScript-Fehlermeldungen abzufangen.

Beachten Sie, dass ihre Abgabe im CIP-Pool laufen sollte. Entsprechende Hinweise dazu finden Sie im Material für die Übungen 01 bis 03. Verwenden Sie für MySQL nicht mehr den Datenbankserver db.cip.ifi.lmu.de da dieser bald abgeschaltet wird. Verwenden Sie stattdessen db2.cip.ifi.lmu.de.

Viel Spaß und viel Erfolg!



Geben Sie eine U-Bahn-Station ein:

Station:

- [Marienplatz](#) U3 U6
- [Michaelibad](#) U5
- [Moosfeld](#) U2

Abb. 1: Während der Suche werden live mögliche Eingaben und U-Bahn-Linien angezeigt

Abgabe

Bitte geben Sie Ihre Lösung als ZIP-Datei bis zum 07.12.2011 12:00 Uhr im UniWorx Portal (<https://uniworx.ifi.lmu.de/>) ab. Sie können sich gerne über Lösungsansätze austauschen und gegenseitig Tipps geben, die Skripte müssen jedoch eigenständig geschrieben werden. Nutzen Sie das Forum unter <http://www.die-informatiker.net/forum/Medieninformatik>.