Bedienungsanleitung

Einleitung

Die Anwendung dient der Information der Fahrgäste. Mit der aktuellen Version wird ein erster Schritt realisiert, der Elemente beinhaltet, die für spätere Erweiterungen, Mehrwertdienste oder völlig neue Anwendungen notwendig sind. So sind in diesem Zuge die Lemgoer Stadtbusse mit Sensoren ausgestattet worden, die aktuelle Position des Busses erfassen und etwa alle 3 Sekunden an einen zentralen Server senden. Diese, sehr exakten Daten werden für die Positionsberechnung in allen Kartendarstellungen der Web-Anwendung verwendet.

Diese Daten, wie auch weitere Informationen, die direkt von den Stadtwerken Lemgo und den vertraglich angeschlossenen Dienstleistern bereitgestellt werden, sind in dieser Anwendung zu einem einfachen Mehrwertdienst zusammengefasst worden. Die in Tabellen dargestellten Informationen beziehen ihre Daten aus mehreren solcher Quellen und müssen z.T. über aufwendige Berechnungen hergeleitet werden. Daher liegt die Aktualisierungsrate der Informationen in Tabellenform bei etwa 25 bis 30 Sekunden. Bedenke Sie bitte, dass ein Bus bei 50 km/h Geschwindigkeit in diesen knapp 30 Sekunden etwa 400m Strecke zurücklegt. Für eine exakte Positionsbestimmung des Busses eignet sich die Kartendarstellung mit der wesentlich höheren Aktualisierungsrate von etwa 3 Sekunden. Vergleichbar berechnet legt der Bus innerhalb dieser Zeitspanne und bei dieser Geschwindigkeit jeweils eine Strecke von 40m zwischen zwei Aktualisierungen zurück.

Mit dieser Version der Anwendung erhalten Sie:

- Einen Haltestellen Monitor
- Eine Kartenansicht des Stadtbusnetzes von Lemgo
- In dieser Kartenansicht die darin verzeichnete aktuelle Position jeden Busses, der aktuell im Einsatz ist

Start der Anwendung

Wie eingangs beschrieben, gelangen Sie durch Eingabe der Web-Adresse (URL) in Ihrem Browser oder durch Klick auf das "Stadtbus Lemgo" ICON zur Startseite der Anwendung. Diese Startseite zeigt Ihnen den Haltestellenmonitor. Zu den anderen Funktionsbereichen der Anwendung gelangen Sie über Klick auf die Schaltfläche Menü oben links. Dort können Sie auswählen zwischen "Haltestellen", "Karte" oder "Impressum". Diese Schaltfläche steht Ihnen an jeder Stelle bei der Tabellen- oder Kartendarstellung zur Verfügung.

ſ		
	_	- 1
		- 1
		- 1
U		

Funktionen "Haltestelle"

Auf einem PC (hier in "schmal" dargestellt) --- Web-Anwendung auf einem SmartPhone / Handy



[1] Hier können Sie die Haltestelle auswählen, für die Sie Informationen abrufen wollen.
[2] Rechts daneben befindet sich eine Schaltfläche "Position". Mit Klick auf diese Schaltfläche bestimmt die Anwendung ihre aktuelle Position und wechselt automatisch in die Anzeige der Haltestelle, die ihrer aktuellen Position am nächsten ist.
Achtung: sollte ihr Gerät (PC, Tablet oder SmartPhone / Handy) keine Bestimmung der aktuellen Position zulassen, wird diese Schaltfläche nicht angezeigt. In den Einstellungen Ihres SmartPhones / Handys können Sie einstellen, ob und in welcher Genauigkeit Ihr Gerät den aktuellen Standort erfasst und diese Information Apps zur Verfügung stellt.
Achtung: in einigen Fällen ist Ihr Gerät so eingestellt, dass es absichtlich eine ungenaue Positionsbeschreibung erzeugt. In solchen Fällen wird der Anwendung u.U. eine völlig andere Position weitergegeben, als Ihre tatsächliche. Die Ursache liegt hier in der Konfiguration ihres Gerätes.

[3] Mit dieser Schaltfläche legen Sie die aktuell angezeigte Haltestelle als Favorit fest. Damit wird dann beim nächsten Start der Anwendung oder bei Aufruf der Web-Seite in Ihrem Browser die Informationen zu dieser Haltestelle zuerst angezeigt.

[5] In der Tabelle werden Ihnen die Abfahrtzeiten der Busse angezeigt, die in nächster Zukunft an dieser Haltestelle erwartet werden. Die Uhrzeit zeigt die planmäßige Abfahrt an der jeweiligen Haltestelle und die Verspätung in Minuten. In dem Beispiel fährt die Linie 883 nach Biesterberg planmäßig um 12:45 Uhr vom Treffpunkt ab. Hier gibt es eine Verspätung von 4 Minuten, die tatsächliche Abfahrt wird also für 12:49 Uhr erwartet.
[4] Mit Klick auf das Lupen-Symbol gelangen Sie direkt zu einer vergrößerten Kartendarstellung der Umgebung dieser Haltestelle. Sie sehen hier die tatsächliche Position der aktiven Stadtbusse, die sich als Symbol über ihre Fahrtstrecke auf der Landkarte bewegen.

Funktionen "Karte"

Diese Darstellung gibt Ihnen einen visuellen Eindruck über die Position des Busses auf der Landkarte. Tatsächlich ist diese Art der Darstellung genauer, da diese Daten etwa alle 3 Sekunden aktualisiert werden, während die Daten in Tabellenform nur etwa alle 25 Sekunden neu errechnet werden. Die Tabellenform eignet sich daher nur bedingt für eine exakte Positionsbestimmung eines Busses.

Damit ist die Kartendarstellung immer dann besonders sinnvoll, wenn eine exakte Positionsbestimmung eines Busses in einem kurzen Zeitfenster gewünscht ist und sollte immer dort verwendet werden, wo ein Vergleich der Web-Anwendung-Darstellung mit der realen, aktuellen Position des Busses vorgesehen ist.

Zur Kartendarstellung gelangen Sie entweder mit einem Klick auf das Lupen-Symbol in der Haltestellendarstellung, wie zuvor beschrieben, oder über das Menü-Symbol und Anwahl von "Karte".

Die Bussymbole zeigen die aktuelle Position des Busses, die etwa alle 3 Sekunden aktualisiert wird. Die Farbe des Bussymbols und der Linien kennzeichnen die Stadtbus Linien. Die schwarzen Punkte auf den Buslinien kennzeichnen jeweils die Position einer Haltestelle. Sie können die Position der Karte ändern durch Drücken und Verschieben. Die Größe der Darstellung lässt sich mit zwei Fingern verkleinern oder vergrößern. Mit dem Zurückpfeil oben links gelangen Sie zurück zum Haltestellenmonitor.



Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Ausprobieren der Funktionen dieser Web-Anwendung und freuen uns über Ihre Anregungen für neue Funktionen, Änderungsvorschläge und Fehlerbeschreibungen.

Senden Sie solche Rückmeldungen mit Ihren Anregungen für neue Funktionen, Änderungsvorschläge und Fehlerbeschreibungen bitte an folgende eMail Adresse:

stadtbusapp-betatest@lemgo-digital.de

Wir werden Ihre Meldungen selbstverständlich anonym und entsprechend der Vorgaben der DSGVO (EU-Datenschutz-Grundverordnung) behandeln.