

Einführung

Prolog

BusStop ist ein smartes, einfaches Tool, das im öffentlichen Nahverkehr eingesetzt, eine grosse Erleichterung für spontane und ortsunerfahrene Fahrgäste darstellt.

Ein typisches Szenario an einer Bushaltestelle sieht so aus:

Fahrgast XY kommt an die Haltestelle und möchte so schnell wie möglich nach B fahren! An Haltestellen an den mehrere Linien abfahren, kann das ein schwieriges Unterfangen sein. Man muss natürlich erst die richtige Linie wählen und dann mögliche Abfahrtszeiten dazu aussuchen.

Zusätzlich erschwert wird die Recherche durch besondere Gegebenheiten wie z.B. *Nur Sonn- u. Feiertags etc..*

Fahren gar zwei oder mehr Linien nach B (z.B. Innenstadt), dann kommt BusStop besonders gut zur Geltung; denn dann werden die Abfahrten untereinander und gut ersichtlich mit den Wartezeiten angezeigt.

Zeit	Min	Linie	Endstation
15:15	-69	2	Geismar-Charlottenburgerstrasse
16:06	-18	14	Rosdorf
16:15	-9	2	Geismar-Charlottenburgerstrasse
16:54	30	2	Geismar-Charlottenburgerstrasse
17:07	43	14	Rosdorf
17:24	60	2	Geismar-Charlottenburgerstrasse
17:54	90	2	Geismar-Charlottenburgerstrasse
18:07	103	14	Rosdorf
18:24	120	2	Geismar-Charlottenburgerstrasse
18:54	150	2	Geismar-Charlottenburgerstrasse
19:07	163	14	Rosdorf
19:24	180	2	Geismar-Charlottenburgerstrasse
19:54	210	2	Geismar-Charlottenburgerstrasse
20:07	223	14	Rosdorf
20:24	240	2	Geismar-Charlottenburgerstrasse

Haltestelle **Lutteranger**

BusStop ist ein autark ein zusetzentes Tool, das in DIN A4 Grösse im superflachen Stahlgehäuse daher kommt.

Die besonders helle LCD Anzeige hat eine Bilddiagonale von ca. 15cm bis wahlweise ca. 27cm.

Der ‚highlightet‘-Balken ist an der 4. Zeile fest fixiert und es scrollt die Tabelle.

Mit einem Blick ist zu erkennen, welche Linie in wieviel Minuten als nächstes von dieser Haltestelle losfährt. Gleichzeitig werden die zukünftigen Linien mit ihren Endzielen dargestellt.

Daten erfassen

Wegweisung

Um die Datenerfassung so einfach wie möglich zu halten, haben wir eine Eingabemaske entwickelt, die höchsten Ansprüchen in Ergonomie und Geschwindigkeit genügt.

Voraussetzung für die Erfassung der Abfahrtszeiten ist die Aufnahme der Bus-Linien und der jeweiligen Haltestellen. Aus einem Fahrplan-Netz sind selbstverständlich einzelne Haltestellen selektierbar für den Einsatz von BusStop. Jede Haltestelle muss eine eindeutige Nummer zugewiesen bekommen. Diese dient als Referenz bei der Erfassung. Die Linien-Bezeichnungen können beibehalten werden und müssen nicht neu definiert werden.

Linien erfassen



Linien können beliebig benannt werden. Sinnvoll und der Übersichtlichkeit halber ist es die ursprünglichen Namen oder Nummern beizubehalten.

Linie Bezeichnung/Nummer
Text 10 Zeichen

Via: Ist die Strecke die die Linie darstellt mit markanten aussagekräftigen Orten
Text 255 Zeichen

Ziel: Ist die anvisierte Endstation
Text 50 Zeichen

Haltestellen erfassen



Haltestellen können willkürlich ausgesucht werden; lediglich eine eindeutige Nummer muss vergeben werden.

HSNr: eindeutige Nummer
Zahl bis 999

HSBeschreibung Name der Haltestelle.
Text 50 Zeichen

Kategorien ändern

Als Kategorie bezeichnen wir eine Unterscheidung aktueller Situation, wie z.B. andere Abfahrtszeiten an Sonn- und Feiertagen, Weihnachten, etc..
BusStop reagiert auf vorgegebene und hinterlegte Zustände.

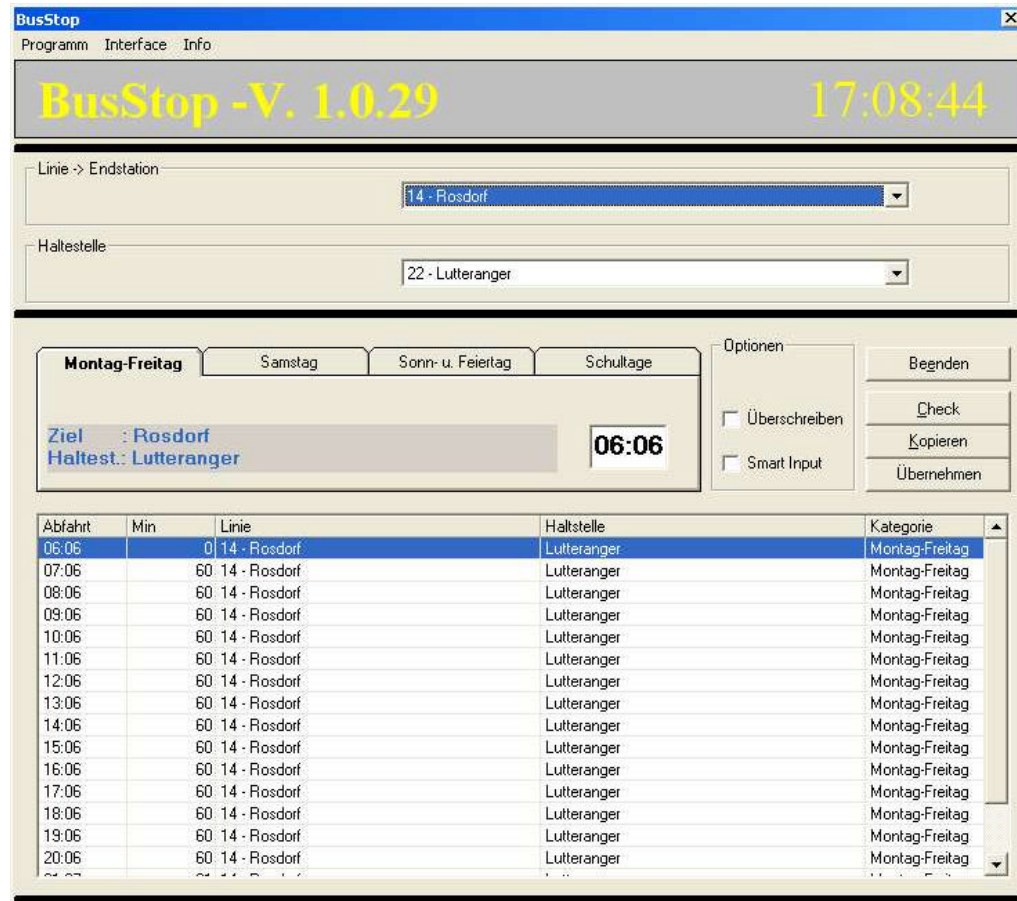
Hinterlegt sind:

- A Wochentags
- B Samstags
- C Sonn- u. Feiertage
- D Schultage
- E Heilig Abend
- F Neujahr



Zeiten erfassen

Für die jeweiligen Haltestellen müssen Abfahrtszeiten der entsprechenden Fahrzeuge erfasst werden.



Achtung : Der Einfachheit halber und um größt mögliche Flexibilität zu gewährleisten, besteht keinerlei Plausibilität zwischen den Haltestellen und den Linien. Diese muss manuell berücksichtigt werden!

BusStop

Daten

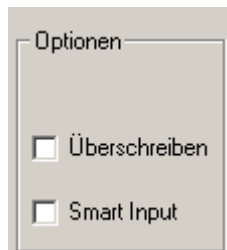
Die Daten für BusStop-Anzeigetafeln werden über das Programm BusStop.exe komfortabel und intelligent verwaltet.
 Vorarbeiten für die Erfassung der Abfahrtszeiten sind die Eingabe der Linien und die Festlegung der Haltestellen.



Unter *Programm* -> *Linien*, *Haltestellen*, *Kategorien* werden die jeweiligen Formulare zur Verwaltung dieser Daten aufgerufen.

Abfahrtszeiten erfassen

Optionen



1. Überschreiben aktiviert:
Die markierte Zeile aus der Tabelle der Abfahrtszeiten wird mit den Daten der Eingabemaske überschrieben.
2. Smart Input aktiviert:
Nach Eingabe einer zweiten Zeit wird die Differenz zur vorhergehenden Zeit als Vorgabe für die nächste Zeit angegeben.
Beispiel:
1. Zeiteingabe = 06:06
2. Zeiteingabe = 06:36
dann wird in der dritten Zeile die Zeit 07:06 vorgeschlagen.
Dies ist ein großer Vorteil zum Erfassen von Linien die immer im gleichen Takt fahren.

Übernehmen

Die eingegebene Zeit wird übernommen und der entspr. Linie/Haltestelle zugeordnet.

Löschen

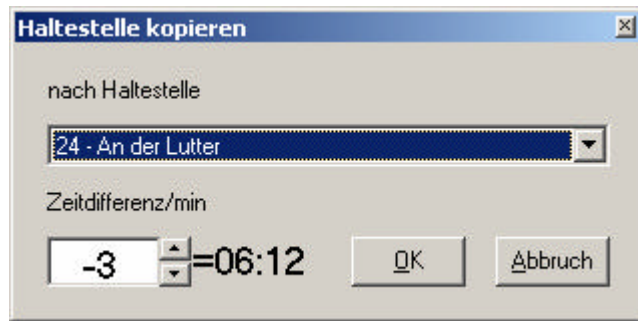
Die entsprechende Zeile in der Tabelle markieren und mit ENTF-Taste löschen. Mehrere Zeilen können markiert und gelöscht werden

Kopieren

a) Kategorien

Mit dieser Kopierart übernehmen Sie alle Abfahrtszeiten einer Linie/Haltestelle von der Standard-Kategorie in eine beliebige. Vorgehensweise: Sie wählen die Linie/Haltestelle aus und gehen zur gewünschten Kategorie, die die neuen Zeiten enthalten soll. **Es wird immer von der Standard-Kategorie A in die ausgewählte Kategorie kopiert!**

b) Haltestellen



Haltestellen einer Linie können einfach kopiert werden. Dazu rufen Sie zuerst die Linie auf die reproduziert werden soll. Stellen Sie sich mit dem Markierer auf die erste Zeit, die vervielfältigt werden soll. Es werden alle restlichen Zeiten der Tabelle mit kopiert. Nach *Kopieren* -> *Haltestellen* wählen Sie aus der Auswahl-Box die Haltestelle aus. Der Zeitversatz in Minuten wird eingegeben. Mit den Pfeilen nach oben/unten können Sie einen Versatz wählen.

Check

Mit Check können Sie die Tabelle umschalten auf den Test-Modus und können so Ihre Eingaben kontrollieren. Mehrere Haltestellen zu einer Linie werden folgerichtig angezeigt.

Interface –Export

Wählen Sie die entsprechende Haltestelle aus der Liste aus; eine Exportdatei oder ein e Chipkarte kann beschrieben werden:

a) Datei

Der Speicherort der Textdatei kann benannt werden. Die Ausgangsdatei hat den Namen: hxxxx.txt wobei für xxx die Nummer der Haltestelle steht.

c) Chipkarte

Legen Sie eine unbeschriebene Chipkarte in den Card-Writer und drücken OK. Beschriften Sie die Karte mit der Nummer der Haltestelle, um Verwechslungen vorzubeugen.

Drucken

Der Tabelleninhalt kann ausgedruckt werden. Auch in der Check-Funktion!

Hilfe

Dieses Dokument!

Technik

Datenübermittlung

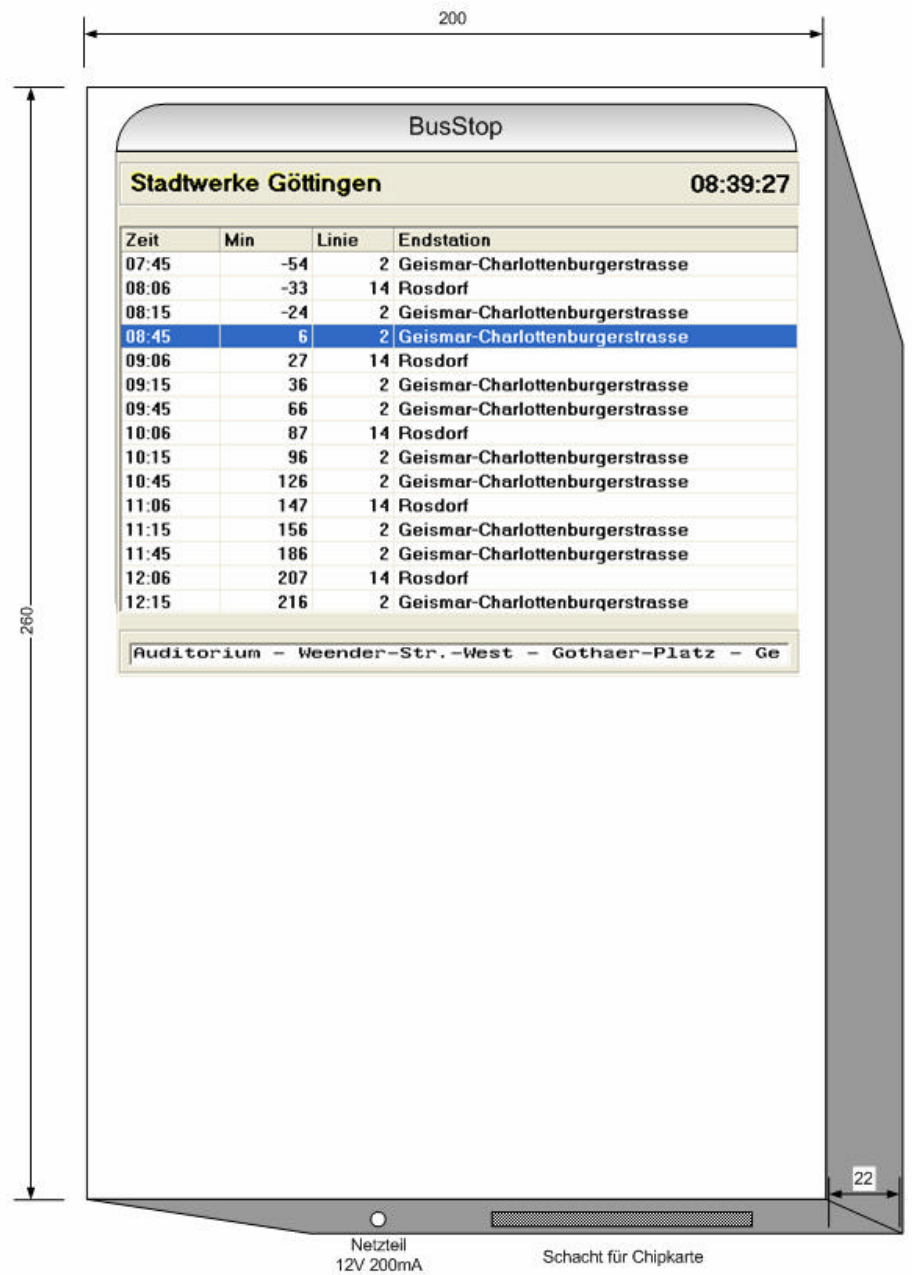
Die Daten werden im BusStop Softwaremodul auf eine Chipkarte geschrieben. Diese ist dediziert für eine Haltestellennummer.

In BusStop wird die Karte eingelesen und verbleibt im Cardreader-Schacht. So sind die Daten auch nach einem Neustart des Moduls sofort wieder verfügbar.
Bei Fahrplanänderungen muss lediglich die Speicherkarte ausgetauscht werden!

Datum/Zeit

Das BusStop Modul ist mit einer DCF77 Funkuhr ausgestattet. Dies gewährt eine genaue Einhaltung von Datum und Uhrzeit ohne jeglichen Wartungsaufwand.

Aufmachung



Maße in mm

BusStop ist in einem Stahlblechgehäuse eingebettet.
 Zur Anzeige werden helle LCD Anzeigen in den Größen 15 – 27cm (diagonal) verwendet.
 Auf der Unterseite liegen die peripheren Anschlüsse für Strom und der Einschubschacht für die Chipkarte.