

Zweck

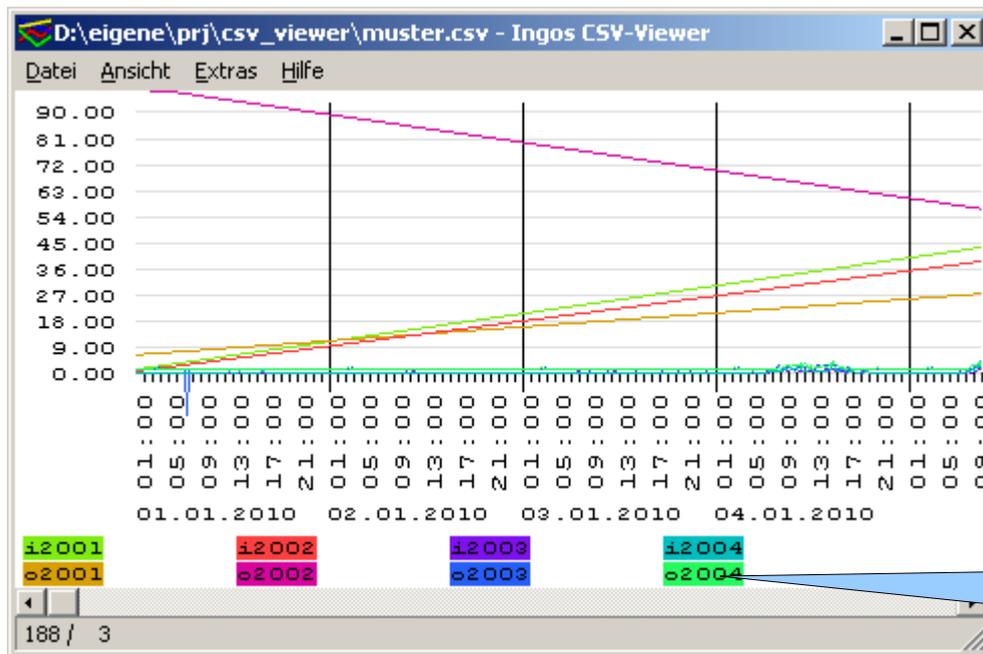
Der CSV-Viewer dient zum Anzeigen von Werteverläufen in tabellarischen CSV-Dateien.

Diese müssen zwingend in den ersten beiden Spalten Datum im Format TT.MM.JJJJ und Uhrzeit im Format HH.MM enthalten. Die Spaltenköpfe der Datenspalten werden als Beschriftung der Legende übernommen. Das Spaltentrennzeichen ist das Semikolon. Die Anzahl der Datenspalten ist nur begrenzt, durch die maximale Zeilenlänge von 1500 Zeichen. Dieser Wert kann bei Bedarf aber angepasst werden. Die dort enthaltenen Messwerte können ganze oder gebrochene Zahlen mit Komma oder Punkt als Dezimaltrennzeichen enthalten. Auch das Exponentialformat ist möglich.

```
Datum;Zeit;Spalte1;Spalte2;Spalte3;Spalte4;Spalte5;Spalte6;Spalte7;Spalte8
01.01.2010;00:00;1;6;0,35;98,2;0;1;0;1
01.01.2010;00:15;1,1;6,05;0,44;98,1;0;1;0;1,08
01.01.2010;00:30;1,2;6,1;0,53;98;0;1;0;1,24
```

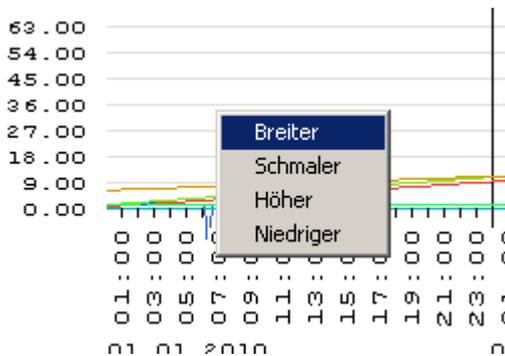
Benutzung

Das Programm kann direkt aufgerufen werden, dann eine Datei über „Datei->öffnen“ ausgewählt werden, oder es kann die Dateiendung „csv“ im Explorer mit dem Programm verknüpft werden. Dabei wird der Pfad zur zu öffnenden Datei als Kommandozeilenparameter übergeben.



Maßstab

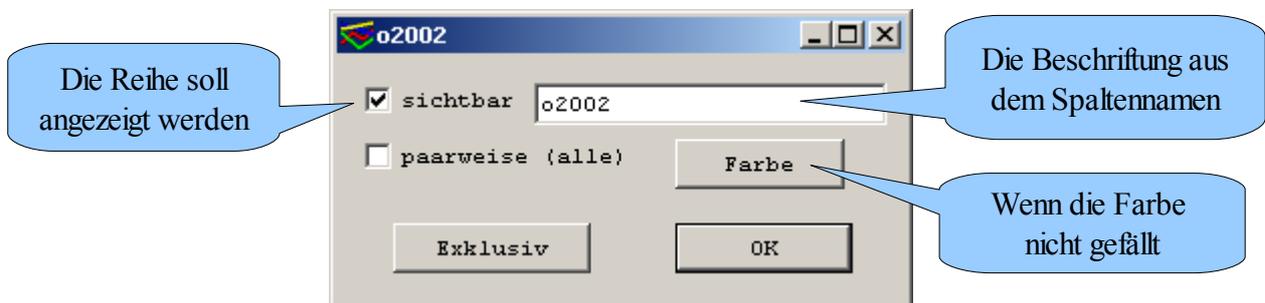
Nach dem Öffnen einer Datei, wird diese mit dem horizontalen Maßstab 1 Bildschirmpunkt = 1 Datenzeile angezeigt. Der Vertikale Maßstab ergibt sich aus dem höchsten, in der Datei vorkommenden Messwert. Die Maßstäbe können über Rechtsklick auf das Diagramm, oder über das „Ansicht“-Menü geändert (vergrößert) werden. Dies ist insbesondere Notwendig, wenn sich die Höhe der Werte in den Reihen stark unterscheidet und man auch die kleinen Werte in hoher Auflösung sehen möchte.



Datenreihen

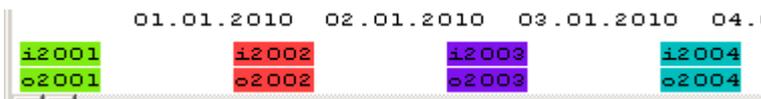
Nach dem Öffnen einer Datei werden alle vorhandenen Datenreihen als Graphen angezeigt, die Farbe wird entsprechend eines Farbreises willkürlich initialisiert.

Durch Klick auf einen Datenreiheneintrag in der Legende, ist es möglich, diese Einstellungen zu verändern.

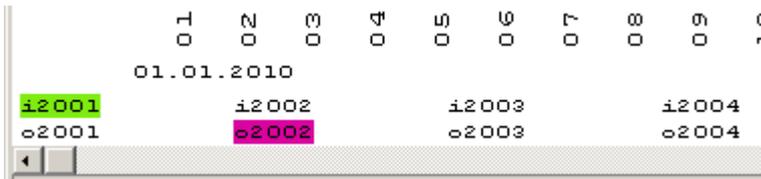


Eine Änderung der Beschriftung betrifft nur die Darstellung der Legende, die CSV-Datei wird in keinem Falle verändert.

Wenn die Checkbox „paarweise“ aktiviert ist, werden jeweils zwei Datenreihen addiert und als ein Graph dargestellt. Dies ist zum Beispiel sinnvoll, wenn Verkehrsmessdaten gehend und kommend geliefert werden und man den Gesamtwert sehen möchte. In diesem Falle werden dann auch die Legendeneinträge in der gleichen Farbe dargestellt.



Durch Betätigen der Schaltfläche „Exklusiv“ werden alle ANDEREN Datenreihen außer der aktuellen unsichtbar geschaltet. Bei sehr vielen Datenreihen ist es einfacher, erst einmal alles auszuschalten, anschließend diejenigen einzuschalten, die man sehen möchte.



Der Hintergrund der ausgeschalteten Legendeneinträge wird weiß dargestellt.

Scrollen

Mit der horizontalen Bildlaufleiste ist es möglich, sich entlang der Zeitachse durch die Daten zu bewegen. Jetzt auch mit der Tastatur.

- Pfeil links oder rechts: ein Messwert;
- Pfeil hoch oder runter: ein kleiner Schritt;
- Bild hoch oder runter: ein großer Schritt.

Wie viele Messwerte mit einem großen oder kleinen Schritt übersprungen werden, ist unter „Extras->Einstellungen“ einstellbar:



ToDo

Hier die Funktionen, die als nächstes implementiert werden sollen:

- Festlegung des vertikalen Datenbereiches, damit auch negative Werte richtig angezeigt werden;

History

06.06.2010 Scrollen über Tastatur, Schrittweite einstellbar, Fensterposition, Größe und Schrittweiten werden in ini-Datei gespeichert.