

## Zweck

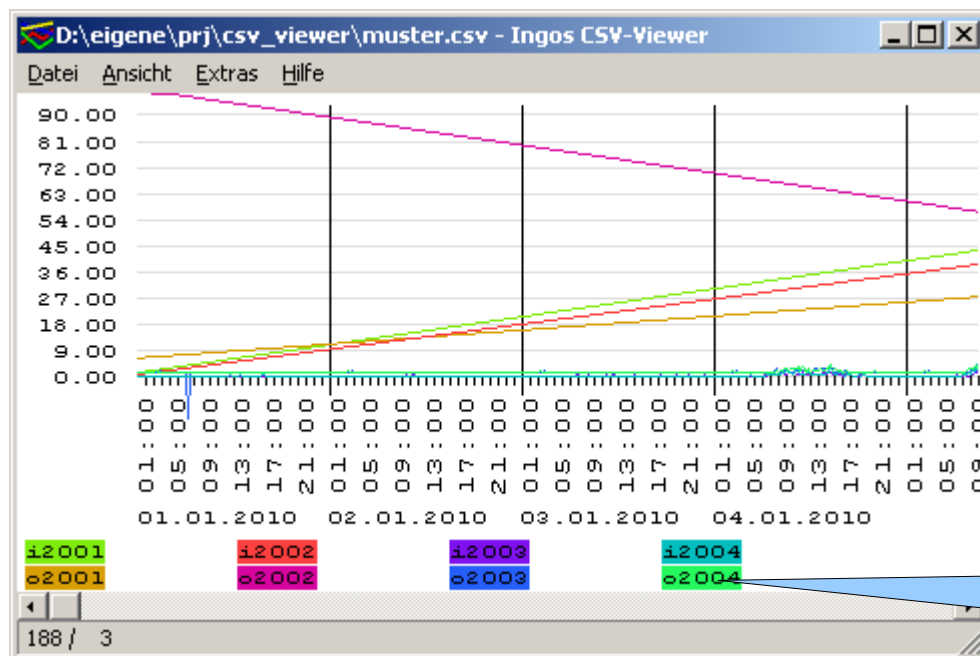
Der CSV-Viewer dient zum Anzeigen von Werteverläufen in tabellarischen CSV-Dateien.

Diese müssen zwingend in den ersten beiden Spalten Datum im Format TT.MM.JJJJ und Uhrzeit im Format HH.MM enthalten. Das Spaltentrennzeichen ist das Semikolon. Die Anzahl der Datenspalten ist nicht begrenzt. Die dort enthaltenen Messwerte können ganze oder gebrochene Zahlen mit Komma oder Punkt als Dezimaltrennzeichen enthalten.

```
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
```

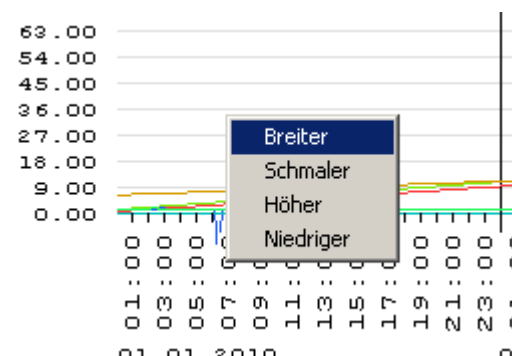
## Benutzung

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

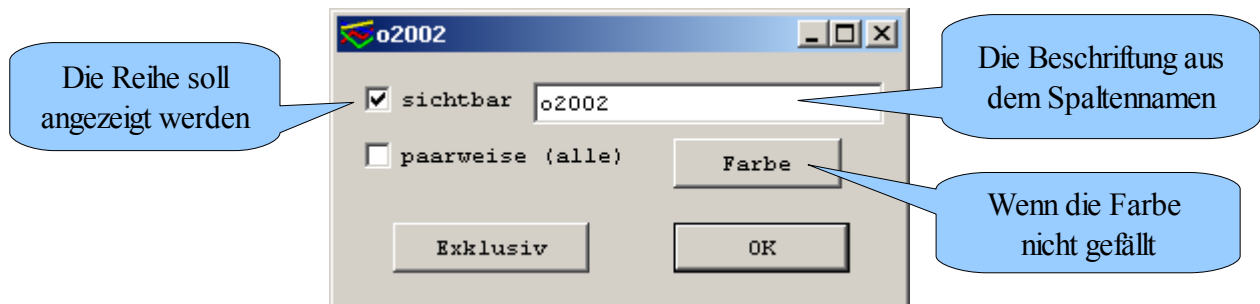
Nach dem Öffnen einer Datei, wird diese mit dem Maßstab 1 Bildschirmpunkt = 1 Datenzeile angezeigt. Der Vertikale Maßstab ergibt sich aus dem höchsten, in der Datei vorkommenden Messwert. Die Maßstäbe können über Rechtsklick auf das Diagramm, oder über das „Ansicht“-Menü geändert (vergrößert) werden.



## Datenreihen

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

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



Wenn die Checkbox „paarweise“ aktiviert ist, werden jeweils zwei Datenreihen addiert. Dies ist zum Beispiel sinnvoll, wenn Verkehrsmessdaten gehend und kommend geliefert werden und man den Gesamtwert sehen möchte.

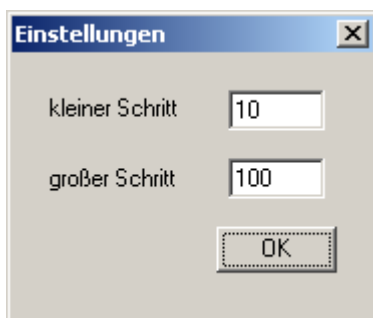
Durch Betätigen der Schaltfläche „Exklusiv“ werden alle ANDEREN Datenreihen unsichtbar geschaltet.

## 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.