

CSVeditor 3.8

diub - Dipl.-Ing. Uwe Barth

12.08.2018

Inhaltsverzeichnis

1	Nutzungsbedingungen	2
2	Einleitung	4
3	Grundlagen	5
3.1	Was sind CSV-Dateien ?	5
3.2	Datenbanken	6
3.3	Dateiendungen	6
3.4	Dateiformate	6
3.4.1	Luxus für PHP und Co.	7
3.4.2	Tabellen	7
3.4.3	Weniger geht nicht	8
4	Die Arbeit mit CSVeditor	9
4.1	Ansichten	9
4.2	Ansichten anpassen	9
4.3	In der Tabelle bewegen	10
4.4	Editieren	10
4.4.1	Neue Zeile	10
4.4.2	Neue Spalte	11
4.4.3	Zelleninhalt ändern	11
4.4.4	Zeilen verschieben	12
4.4.5	Spalten verschieben	12
4.4.6	Zeile löschen	13
4.4.7	Spalten löschen	13
4.4.8	Zelleninhalt löschen	13
4.5	Aktionen	13
4.5.1	Sortieren	14
4.5.2	Markierungen	15
4.5.3	Filter	16
5	Berichte	18
5.1	FyiReporting	18
5.1.1	Neuer Report	18
6	Datenbanken	21
6.1	dBase	21
6.2	SQLite	22
7	Häufig gestellte Fragen	23
7.1	Kopierschutz	23
7.1.1	Kopierschutz Typ I	23
7.1.2	Kopierschutz Typ II	23

PRÄAMBEL

Hinweis: Dieses Dokument wurde mit *Documenter* erstellt und steht daher mit gleichem Inhalt als

- Webseite
- PDF-Datei
- Windows-Hilfe und
- ePub

zur Verfügung!

Documenter ist eine Entwicklung von diub zur Erstellung von Dokumentationen aus einer Quelle mit unterschiedlichen Zielformaten.

Empfohlene ePub-Reader

ePub-Reader gibt es massenhaft. Nur leider sind die meisten davon schlicht unbrauchbar; falsche Schriften, kaputte Formatierungen usw. sind die Tagesordnung. Am schlimmsten ist jedoch die Unfähigkeit zur Skalierung, für Normalanwender die Änderung der 'Schriftgröße'.

Nachstehend die von mir bevorzugten Reader mit korrekter Darstellung.

- **Browser**
Firefox → Addon EPUBReader (<https://addons.mozilla.org/de/firefox/addon/epubreader>)
- **Android**
GitdenReader (im PlayStore), schlicht und einfach und es funktioniert alles
- **Windows**
Digital Editions (Adobe), leider - wie alle anderen auch - keine Skalierung der Bilder

Anmerkung: *Documenter* hält sich nicht 100% an den so genannten ePub-Standard. Der ist aber ohnehin nichts wert. Ein zum Test erstelltes korrektes ePub-Dokument verursachte bei den Readern noch viel mehr Probleme.

1 Nutzungsbedingungen

HINWEISE AUF FREMDE URHEBER

My-FyiReporting

<https://github.com/majorsilence/My-FyiReporting>

Release 4.1.0

Apache License Version 2.0, January 2004

Parser für mathematische Formeln

<http://www.mycsharp.de/wbb2/thread.php?threadid=71995>

Autor: Th69

06.10.2011

AlphaVSS

AlphaVSS

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2008-2011 Peter Palotas

Details zur Lizenz finden Sie in der Datei "alpha_EULA.rtf".

Icons

Icons zum Teil von Mark James

<http://www.famfamfam.com/lab/icons/silk/>

HAFTUNG

diub bemüht sich im Rahmen des Zumutbaren, richtige und vollständige Informationen zur Verfügung zu stellen. In diesem Sinne ist *diub* bemüht, nach bekannt werden von Fehlern diese zu beseitigen. Forderungen irgendwelcher Art an *diub* können daraus nicht abgeleitet werden.

diub behält sich das Recht vor, ohne vorherige oder nachherige Ankündigung Änderungen oder Ergänzungen an den bereitgestellten Informationen oder Programmen vorzunehmen.

diub haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden, die aufgrund von oder sonst wie in Verbindung mit Informationen oder Programmen oder durch die Nutzung dieser Informationen oder Programme entstehen.

Alle Informationen oder Programme sind gemäß Ihrer Bestimmung zu gebrauchen. Unsachgemäßer Gebrauch schließt automatisch alle Forderungen gegenüber *diub* aus. Gleiches gilt für Folgen die durch Mängel, die durch eine Abänderung der Software, durch Beschädigung der Datenträger, durch Missbrauch oder zweckwidrige Nutzung entstehen. Ebenso ausgeschlossen sind Forderungen aus Schäden die durch eine Datensicherung (Backup) oder vergleichbare Maßnahmen vermeidbar sind.

LIZENZ

Eine Lizenz besteht aus der Überlassung eines Lizenz-Codes. Jedem Lizenz-Code ist eine bestimmte Anzahl von Aktivierungen zugeordnet. Die Aktivierung erfolgt Online. Die Software enthält Mechanismen zur Sicherstellung, dass die vorgesehene Anzahl an Aktivierungen nicht überschritten wird (siehe (7.1.2) *Kopierschutz Typ II* (Seite 23)).

RECHTE

Sie sind berechtigt, das Programm je erwerbender einzelner Lizenz auf genau einem Rechner zu installieren und zu betreiben. Bei Installation auf einem Rechner mit Zugriffsmöglichkeiten über Netzwerk (z.B. Server) ist je auf das Programm zugriffsberechtigtem Rechner oder je Rechner auf den zugegriffen wird eine Lizenz zu erwerben.

Kopien zum Zwecke der Sicherung und des Erhaltes für die Zukunft sind gestattet.

Sie sind nicht berechtigt, Kopien gegen Entgelt oder sonstige Gegenleistungen oder auch ohne Gegenleistung weiter zu vertreiben oder zu verbreiten.

BESCHRÄNKUNGEN

Es ist Ihnen untersagt, die Software zu dekompileieren, sie einer Rückentwicklung zu unterziehen, sie zu zerlegen oder die Software in anderer Form zu entschlüsseln.

Es ist Ihnen untersagt, die Software zu verkaufen, zu mieten, zu vermieten oder eine Unterlizenz dafür zu vergeben.

Sie dürfen die Software nicht abändern oder Derivate davon anfertigen.

UPDATES

Updates werden soweit möglich kostenfrei zur Verfügung gestellt.

Updates ersetzen die ursprüngliche Version. Updates sind keine neuen Lizenzen und unterliegen den gleichen Beschränkungen wie die erste von Ihnen erworbene Version.

2 Einleitung

IDEE

Die Idee hinter *CSVeditor* ist ganz einfach: CSV-Dateien oder Vergleichbares sollen schnell und einfach mit der Tastatur zu bearbeiten sein.

- Möglichst alle Funktionen sollen schnell mit der Tastatur ausführbar sein.
- Die Funktionen sollen möglichst wenige, einfach und grundsätzlicher Natur sein. Anders herum: eine (komplexe) Auflage, die sich auch durch einige wenige Grundfunktionen erledigen lässt, wird nicht zusätzlich implementiert.

3 Grundlagen




SPALTENBREITEN UND -ÜBERSCHRIFTEN

CSVeditor merkt sich die Breite der einzelnen Spalten und auch deren Überschriften, auch wenn diese Informationen nicht in der Datei selbst mit gespeichert werden.

Damit diese Daten beim nächsten Aufruf der Datei auch wirklich zur Verfügung stehen, muß die Datei nach entsprechenden Änderungen gespeichert werden. Dies gilt auch dann, wenn sich am Inhalt selbst nichts geändert hat.

EIN GROSSER UNTERSCHIED

Verschiedene Funktionen wie Sortieren und Markieren arbeiten auch über mehrere Spalten hinweg. Mehrere nebeneinander liegende Spalten werden gewählt, indem man in einer beliebigen Zeile einfach die Zellen der betreffenden Spalten selektiert.

-  Drücken und halten, dann die Selektion mit  oder  erweitern.
- Anschließend die gewünschte Funktion aufrufen.

3.1 Was sind CSV-Dateien ?

CSV-Dateien sind klassischerweise Dateien im Text-Format, die eine einzelne Tabelle enthalten. Das verwendete Textformat kann vielfältig variieren. Immer jedoch läßt sich eine solche Datei mit einem einfachen Editor bearbeiten.

Eine CSV-Datei enthält immer genau eine Tabelle. Wie in jeder Tabelle stehen die einzelnen Werte in Zeilen und Spalten. Jede Zeile der Tabelle steht auch in der CSV-Datei (meißtens) in jeweils einer Zeile und ist somit leicht zu unterscheiden. Dem gegenüber ist das Erkennen einer Spalte optisch oft gar nicht mehr möglich.

Der Grund ist ein ganz einfacher: die einzelnen Werte sind unterschiedlich lang, stehen aber alle --- nur durch ein spezielles Zeichen wie Komma / Semikolon getrennt --- direkt hintereinander.

- Beispiel:
18; Friedrich; Susan
7; Gerstner; Susan
106; Köppler; Martin
4002; Meier; Klaus
5; Gerstner; Friedrich

In einer echten Tabelle würde man auch die Spalten sofort erkennen.

Schlicht chaotisch wird es, wenn einzelne Werte selbst mehrere Zeilen enthalten. Dann gelten besondere Regeln, wie ein Zeilenwechsel in der Datei zu interpretieren ist. *CSVeditor* liebt solche Dateien problemlos und bietet mit dem Zoom-Editor ein geeignetes Werkzeug zum Bearbeiten solcher Werte.

CSVeditor ist dazu gedacht, den Umgang mit CSV-Dateien bei Änderungen und Anpassungen zu vereinfachen. Dazu stellt er eine CSV-Datei nach dem Öffnen in Form einer Tabelle dar.

Darüber hinaus bietet *CSVeditor* noch eine Reihe weiterer interessanter Möglichkeiten.

Spalten können ohne Aufwand

- beliebig verschoben werden,
- gelöscht werden,
- hinzugefügt werden.

3.2 Datenbanken

CSVeditor unterstützt neben CSV-Dateien auch mehrere Datenbank-Formate.

Für detailliertere Informationen siehe (6) *Datenbanken* (Seite 21) .

- SQLite
Lesend und schreibend.
- dBase3
Lesend und schreibend.

3.3 Dateierendungen

CSV-Dateien haben normalerweise die Endung '*.CSV'. Da es sich dabei aber um reine Textdateien handelt, ist auch die Endung '*.TXT' gebräuchlich.

Es kommt aber auch vor, dass CSV-Dateien wegen des Tabelleninhaltes zum Beispiel mit der Endung '*.XLS' --- also als Excel-Datei --- falsch gekennzeichnet werden.

CSVeditor selbst akzeptiert daher alle Endungen; das bedeutet leider nicht, dass CSVeditor alle Dateien lesen kann.

DATENBANKEN

Für *SQLite* (*.sqlite) und *dBase III* (*.dbf) behandelt CSVeditor die entsprechenden Endungen gesondert.

3.4 Dateiformate

Tabellen weisen typischerweise noch weitere Merkmale auf, die in irgendeiner Form in der CSV-Datei ihr Entsprechung finden können, aber nicht müssen. Dazu zählen zum Beispiel die Spaltenüberschriften.

Programmierer bzw. Designer von Web-Seiten verwenden ebenfalls des öfteren Tabellen in CSV-Dateien --- bevor Sie bei größeren Projekten zu einer Datenbank wechseln. Dabei entsteht immer sehr schnell das Bedürfnis den Aufbau der Tabelle in der gleichen Datei zu dokumentieren. Dazu verwendet werden in der Regel Zeilen die nur Kommentar enthalten, also nicht wirklich zur Tabelle gehören.

Ein weiteres Problem sind die in der CSV-Datei verwendeten Sonderzeichen. Zwar heisst es: CSV --- *Comma Separated Values*. Also: Komma separierte Daten oder auch Komma getrennte Daten. Doch Komma ist nicht gleich Komma, und überhaupt muss es nicht mal irgendein Komma sein. Auch senkrechte Striche oder ein Tabuator werden häufig verwendet.

Insgesamt entsteht so eine fast unendliche Anzahl an Möglichkeiten für den Aufbau einer CSV-Datei. Also alles gleich ganz sein lassen?? Das ist zum Glück nicht notwendig. CSVeditor versteht sich auf eine Vielzahl von Varianten.

3.4.1 Luxus für PHP und Co.

In diesem Format enthält die CSV-Datei

- die Spaltenüberschriften,
- Kommentarzeilen

Sowohl die Spaltenüberschriften als auch die Sonderzeichen für die Kommentarzeile und das Trennzeichen werden in der ersten Zeile der CSV-Datei definiert. Dazu ein kleines Beispiel.

Hier ein kleines Beispiel:

#; Id; Zuname; Vorname

18; Friedrich; Susan

7; Gerstner; Susan

106; Köppler; Martin

4002; Meier; Klaus

#5; Gerstner; Friedrich

- Damit wird die Raute '#' als Sonderzeichen für Kommentare vereinbart.
- Das Semikolon ';' wird als Trennzeichen für die Daten definiert.
- Die Spaltenüberschriften stehen einfach dahinter, jeweils mit dem vereinbarten Trennzeichen getrennt.

HINWEIS

CSVeditor verwendet standardmäßig die Raute '#' und das Semikolon ';'. *CSVeditor* akzeptiert aber auch viele andere Zeichenkombinationen. Oft verwendet werden zum Beispiel:

- Trennzeichen: ; | T (Tab, Tabulator)
- Kommentarzeichen: # & !

Die letzte Zeile im Beispiel ist übrigens als Kommentarzeile gekennzeichnet. Wichtig: das Sonderzeichen für den Kommentar muss ganz vorne stehen!

3.4.2 Tabellen

In diesem Format enthält die CSV-Datei in der ersten Zeile die Spaltenüberschriften.

Die Spaltenüberschriften werden als normale Daten in der ersten Zeile aufgelistet. Beim Öffnen einer Datei läßt sich aber einstellen, das die erste Zeile die Spaltennamen enthält.

Hier ein kleines Beispiel:

Id; Zuname; Vorname

18; Friedrich; Susan

7; Gerstner; Susan

106; Köppler; Martin

4002; Meier; Klaus

HINWEISE

Kommentare sind so nicht möglich, bzw. werden von anderen Programmen eventuell nicht unterstützt.

Wichtig: da das Trennzeichen nirgends definiert wird, muss es beim Öffnen der Datei ebenso angegeben werden. Die Voransicht hilft, das richtige Zeichen zu wählen.

3.4.3 Weniger geht nicht

In diesem Format enthält die CSV-Datei weder die Spaltenüberschriften, noch Kommentarzeilen.

18; Friedrich; Susan

7; Gerstner; Susan

106; Köppler; Martin

4002; Meier; Klaus

HINWEISE

Die Spaltennamen können so zunächst nicht dargestellt werden; sie müssten passend aus einer weiteren Quelle zugefügt werden. CSVeditor stört sich aber nicht daran.

Fügen Sie nach dem Öffnen die Spaltennamen hinzu. Speichern Sie die Datei. CSVeditor legt diese zusätzlichen Informationen in einer gesonderten Datei ab und benutzt diese beim nächsten Aufruf der Datei.

4 Die Arbeit mit CSVeditor

Wie zu Beginn bereits erwähnt liegt der Schwerpunkt bei *CSVeditor* auf der Bedienung mit der Tastatur. Natürlich läßt sich das Menü und und die Smart-Icons auch mit der Maus bedienen.

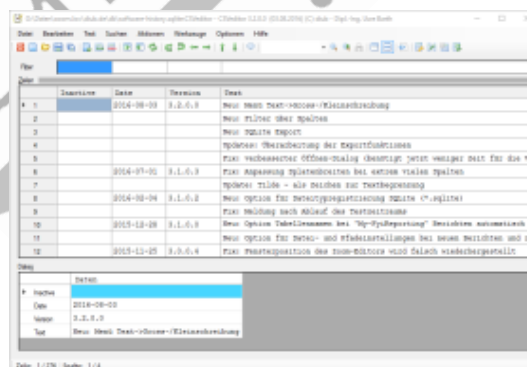
So richtig schnell geht es allerdings mit der Tastatur; und auch Neueinsteiger finden einen leichten Einstieg: Hinter den Tastenkombinationen steckt nämlich System. Ein Beispiel:

- Mit **Strg+N** fügen Sie eine neue Zeile an, mit **Strg+U+N** eine neue Spalte. Einziger Unterschied: die **U** Taste. Allgemein gilt, das Tastenkombinationen für Zeilen nur um **U** ergänzt so für Spalten die gleiche Funktion haben.
- Zudem orientiert sich CSVeditor an den allgemeinen Windows-Standards.
- Außerdem werden alle Tastenkombinationen im Menü angezeigt.

4.1 Ansichten

CSVeditor bietet mehrere Möglichkeiten die Daten zu bearbeiten.

- Direkt in der Tabelle (Zeilen)
- In der Datenansicht - alle Spalten einer Zeile untereinander. Die Datenansicht kann ein- und ausgeblendet werden.
- Im Zoom-Editor; einem eigenen Fenster, in dem auch mehrzeilige Inhalte gut bearbeitet werden können. Paralleles arbeiten im Zoom-Editor und im Hauptfenster ist möglich, ohne den Zoom-Editor zu schließen.






4.2 Ansichten anpassen




Sowohl der Zoom-Editor als auch die Datenansicht können ein- oder ausgeblendet werden.

Die Einstellungen dazu finden Sie im Menü→Optionen und Menü→Optionen→Teilung Bildschirm

ZOOM-EDITOR EIN-/AUSBLENDEN

- Drücken Sie wiederholt die Tastenkombination   .

DATENANSICHT EIN-/AUSBLENDEN

- Drücken Sie wiederholt die Tastenkombination   .

DATENANSICHT MANUELLE GRÖSSE

Die Größe / Höhe der Datenansicht wird standardmäßig automatisch bestimmt. Alternativ lässt sich diese mit der Maus anpassen. Die maximale Höhe wird dabei immer durch die Anzahl der maximal notwendigen Zeilen in der Datenansicht bestimmt. Diese entspricht der Anzahl der Spalten der Tabelle.

- De-/Aktivieren Sie die automatische Größenanpassung mit der Tastenkombination   .

4.3 In der Tabelle bewegen

Verwenden Sie diese Tasten, um sich von Zelle zu Zelle zu bewegen: , , , .

4.4 Editieren

TIPP



Wenn Sie Programmfunktionen über das Menü aufrufen, steht hinter sehr vielen Menüpunkten die Tastenkombination, mit der die Funktion direkt aufgerufen wird.

4.4.1 Neue Zeile

UNTEN ANFÜGEN

- Drücken Sie die Tastenkombination  .

EINFÜGEN

- Wechseln Sie zu der Zeile, vor der die neue Zeile eingefügt werden soll.
- Drücken Sie die Tastenkombination  .


Um Spalten hinzuzufügen siehe (4.4.2) *Neue Spalte* (Seite 11).

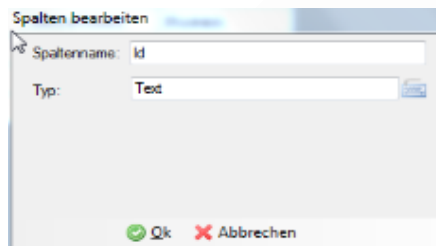
4.4.2 Neue Spalte

UNTEN ANFÜGEN

- Drücken Sie die Tastenkombination .


SPALTE EINFÜGEN

- Wechseln Sie zu der Spalte, vor der die neue Spalte eingefügt werden soll.
- Drücken Sie die Tastenkombination . Es erscheint folgender Dialog:






- Geben Sie den Spaltennamen.
- Für SQLite wählen gegebenenfalls den passenden Typ.
- Bestätigen Sie mit Ok.

SPALTE ÄNDERN





- Wechseln Sie zu der Spalte, deren Eigenschaften Sie ändern wollen.
- Drücken Sie die Tastenkombination . Es erscheint wieder obiger Dialog.
- Ändern Sie die gewünschten Eigenschaften.
- Bestätigen Sie mit Ok.

4.4.3 Zelleninhalt ändern


Gehen Sie zu der entsprechenden Zelle.

- Schreiben Sie den neuen Wert einfach hinein. Der alte Inhalt wird überschrieben.
Um eine Änderung zu übernehmen drücken Sie  oder 
Soll die Änderung nicht übernommen werden, drücken Sie einfach die Taste .

oder

- Drücken Sie . Sie können den Inhalt nun auch teilweise verändern.
Um eine Änderung zu übernehmen drücken Sie  oder 
Soll die Änderung nicht übernommen werden, drücken Sie einfach die Taste .

oder

- Drücken Sie  um den Zoom-Editor zu öffnen oder zu aktivieren. Bearbeiten Sie den Inhalt im Zoom-Editor.
Wählen Sie 'Ok' um die Änderungen zu übernehmen.
Wählen Sie 'Abbrechen' um die Änderung zu verwerfen.

4.4.4 Zeilen verschieben

EINZELNE ZEILE

- Gehen Sie zu einer beliebigen Zelle der Zeile.
- Drücken Sie die Taste **Alt** und halten Sie sie gedrückt.
- Drücken Sie die Tasten **↑**, **↓** um die Zeile zu verschieben.
- Lassen Sie alle Tasten los.

MEHRERE ZEILEN GEMEINSAM

- Gehen Sie zu einer beliebigen Zelle der Zeile.
- Drücken Sie die Taste **⇧** und halten Sie sie gedrückt.
- Drücken Sie die Tasten **↑**, **↓** um weitere Zeilen einzuschließen.
- Lassen Sie alle Tasten los.
- Drücken Sie die Taste **Alt** und halten Sie sie gedrückt.
- Drücken Sie die Tasten **↑**, **↓** um die Zeilen zu verschieben.
- Lassen Sie alle Tasten los.

4.4.5 Spalten verschieben



EINZELNE SPALTE

- Gehen Sie zu einer beliebigen Zelle der Spalte.
- Drücken Sie die Taste **Alt** und halten Sie sie gedrückt.
- Drücken Sie die Tasten **←**, **→** um die Spalte zu verschieben.
- Lassen Sie alle Tasten los.

MEHRERE SPALTEN GEMEINSAM

- Gehen Sie zu einer beliebigen Zelle der Spalte.
- Drücken Sie die Taste **⇧** und halten Sie sie gedrückt.
- Drücken Sie die Tasten **←**, **→** um weitere Spalten einzuschließen.
- Lassen Sie alle Tasten los.
- Drücken Sie die Taste **Alt** und halten Sie sie gedrückt.
- Drücken Sie die Tasten **←**, **→** um die Spalten zu verschieben.
- Lassen Sie alle Tasten los.


4.4.6 Zeile löschen

- Drücken Sie die Tastenkombination  .

4.4.7 Spalten löschen

- Drücken Sie die Tastenkombination   .

4.4.8 Zelleninhalt löschen

- Selektieren Sie die Zellen, deren Inhalte zu löschen sind.
- Drücken Sie die Taste .

4.5 Aktionen

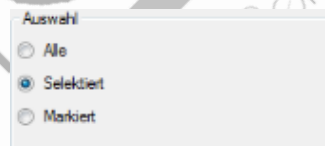
AUSWAHL DER ZEILEN

Unter Aktionen sind die Bearbeitungsfunktionen gruppiert, die über Suchen und Ersetzen hinausgehen.

Aktionen können allgemein angewendet werden auf

- die gesammte Tabelle,
- ausgewählte (selektierte) Zeilen, oder
- markierte Zeilen.

Bei vielen Aktionen sehen Sie den folgenden Dialog. Erscheint der Dialog nicht, wirkt die Aktion über die gesammte Tabelle.



CSVeditor setzt die Vorauswahl nach folgenden Regeln:

- Alle - keine Zeile ist markiert und nur eine Zeile selektiert
- Selektiert - zwei oder mehr Zeilen selektiert, Markierungen werden ignoriert
- Markiert - eine oder mehr Zeilen sind markiert und nur eine Zeile selektiert

Das ergibt folgende Priorisierung: *Selektiert* vor *Markiert* vor *Alle*.

AUSWAHL DER SPALTEN

Bei Aktionen können eine einzige bis hin zu allen Spalten berücksichtigt werden. Der Idee folgend, das die Bedienung einheitlich und einfach sein soll, folgt CSVeditor dabei einfachen Regeln:

- es werden nur die selektierten Spalten berücksichtigt
- die Inhalte der Spalten werden in der Reihenfolge von links nach rechts ausgewertet.

Für das Sortieren ist das detailliert erklärt unter [\(4.5.1\) Sortieren](#) (Seite 14).

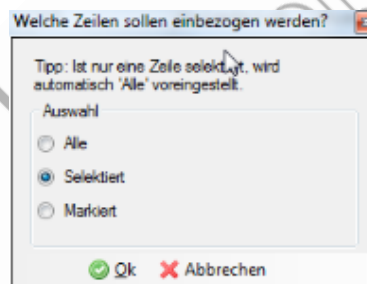
4.5.1 Sortieren

BEISPIEL

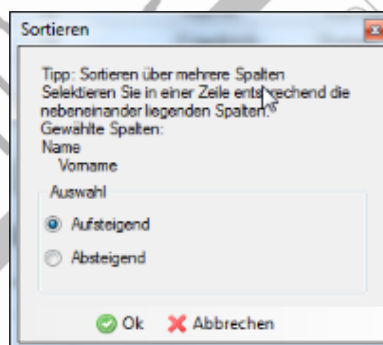
Die Sortierung lässt sich am besten an einem Beispiel erklären. Folgende Tabelle soll als Ausgangspunkt dienen.

	Id	Name	Vorname
1	18	Friedrich	Susan
2	106	Köppler	Martin
▶ 3	7	Gerstner	Susan
4	4002	Meier	Klaus
5	5	Gerstner	Friedrich
6			

Es sind jeweils zwei Zeilen markiert und selektiert. Gemäß den Prioritäten (*Selektiert* vor *Markiert* vor *Alle*) ist *Selektiert* bereits gewählt.



Nach einem *Ok* gilt es die Sortierung genauer zu bestimmen.



Da zwei Spalten selektiert sind, werden diese in Ihrer natürlichen Reihenfolge berücksichtigt. Das wird im Text nach *Gewählte Spalten* noch einmal bestätigt.

Es bleibt die Sortierrichtung, die sich immer auf die *alphabetische* Reihenfolge bezieht.


Hier nun das Ergebnis.

	Id	Name	Vorname
1	18	Friedrich	Susan
2	7	Gerstner	Susan
▶ 3	106	Köppler	Martin
4	4002	Meier	Klaus
5	5	Gerstner	Friedrich
6			

4.5.2 Markierungen

HANDARBEIT

Markierungen werden mit  gesetzt und gelöscht.

Sind mehrere Zeilen selektiert, können mit der Aktion *Angleichen*  alle selektierten Zeilen vereinheitlicht werden. Dabei entscheidet die erste selektierte Zeile, ob die Markierung gesetzt oder gelöscht wird.

Markierungen lassen sich auch automatisiert setzen. Für

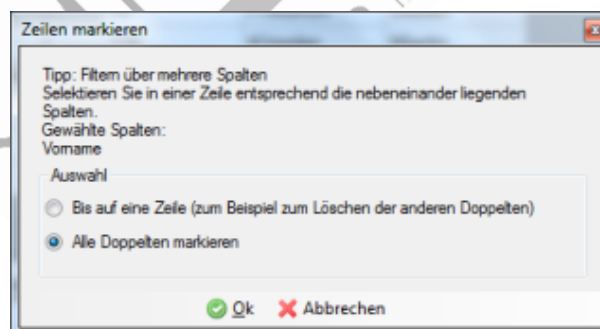
- Doppelte Zeilen - alle Zeilen die mit einer beliebigen anderen gleich sind, werden markiert.
- Gleichen Inhalt - Es werden nur die Zeilen markiert, die mit der gerade aktiven Zeile gleich sind.

DOPPELTE ZEILEN

Die Ausgangstabelle.

	Id	Name	Vorname
1	18	Friedrich	Susan
2	106	Köppler	Martin
▶ 3	7	Gerstner	Susan
4	4002	Meier	Klaus
5	5	Gerstner	Friedrich
6	454	Otterbach	Friedrich

Wir wählen alle doppelten Zeile zu markieren.



Das Ergebnis

	Id	Name	Vorname
1	18	Friedrich	Susan
2	106	Köppler	Martin
▶ 3	7	Gerstner	Susan
4	4002	Meier	Klaus
5	5	Gerstner	Friedrich
6		Otterbach	Friedrich

Die Zeilen mit *Susan* und *Friedrich* sind markiert worden.

GLEICHER INHALT

Die Ausgangstabelle ist dieselbe wie oben. Ebenso wählen wir wieder alle Doppelten zu markieren.







Dennoch unterscheidet sich das Ergebnis.

	Id	Name	Vorname
1	18	Friedrich	Susan
2	106	Köppler	Martin
▶ 3	7	Gerstner	Susan
4	4002	Meier	Klaus
5	5	Gerstner	Friedrich
6		Otterbach	Friedrich


Diesmal werden nur Zeilen markiert, die in der Spalte Namen *Susan* zum Inhalt haben.

INVERTIEREN


Die Aktion Markierungen *Invertieren* wirkt immer nur auf gerade selektierte Zeilen. Sollen die ganze Tabelle erfasst werden

- drücken Sie zuerst  um alle Zeilen zu selektieren,
- anschließend  um zu invertieren.
- Zuletzt eine der Pfeiltasten , , ,  um die Selektion aufzuheben.

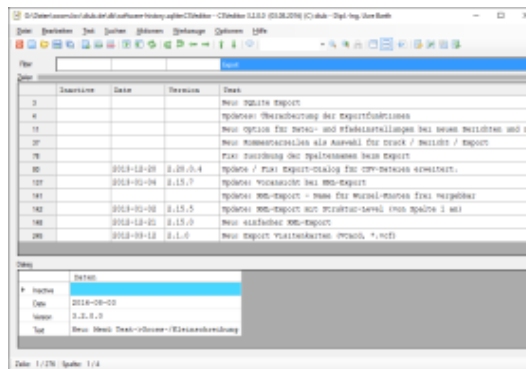
4.5.3 Filter

Mittels des Filters lässt sich die Anzeige auf gesuchte Zeilen beschränken. Ein- / Ausblenden lässt sich der Filter mit  oder über Menü → Aktionen → Filter → Filter ein- / ausblenden.

- Der Filter ist auch aktiv, wenn er ausgeblendet ist.
- Der Vergleich prüft, ob die Zelle den Wert *irgendwo* enthält!
- Derzeit wird immer eine logische UND-Suche durchgeführt, das heißt, alle Spalten müssen passen.

Die Filterwerte lassen sich via Tastendruck aus einer oder mehreren Spalten übernehmen oder auch löschen. Nach Änderungen von Zellinhalten muss die gefilterte Anzeige gegebenenfalls mit  aktualisiert werden.

Die gefilterte Anzeige lässt sich über Menü → Datei → Export speichern.



ZEILEN ZUSAMMENFÜHREN

Nicht alle Funktionen sind bei aktiviertem Filter sinnvoll anwendbar, ein Beispiel ist *Sortieren*. Diese Funktionen melden diesen Umstand und schlagen ein *zusammenführen* vor.

Eine *Zusammenführung* sorgt dafür, dass alle behandelten Zeilen anschließend mit fortlaufenden Zeilennummern hintereinander stehen.

5 Berichte

5.1 FyiReporting

FyiReporting ist ein freies Berichtstool unter Apache 2.0 Lizenz.

Allgemeine Anleitungen finden Sie im Internet. Die Anleitung in dieser Hilfe beschränkt sich auf die ersten Schritte.

Die Ausgabe als Bericht erfolgt über Menü → Datei → Drucken.

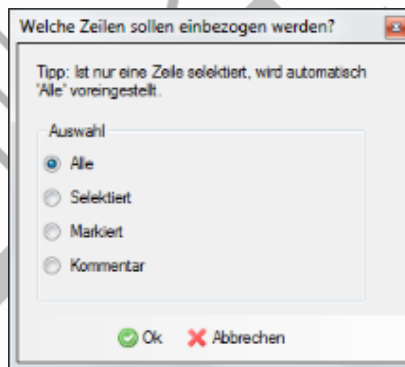
ALLGEMEINE HINWEISE

- Die Datenübergabe erfolgt via SQLite; dies erleichtert die Entwicklung neuer Berichte.
- Wichtig: die Spalten müssen Namen erhalten haben!

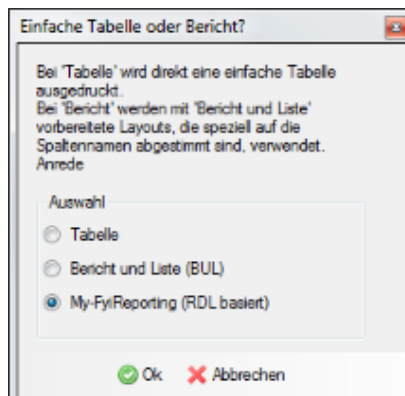
5.1.1 Neuer Report

LEEREN BERICHT ERZEUGEN

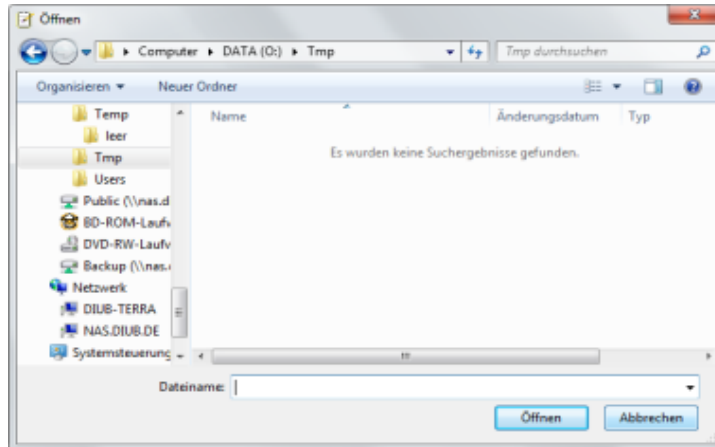
- Öffnen Sie eine Tabelle im CSV-Editor.
- Wählen Sie Menü → Datei → Drucken.
- Geben Sie wie gewohnt an, welche Zeilen ausgegeben werden sollen.



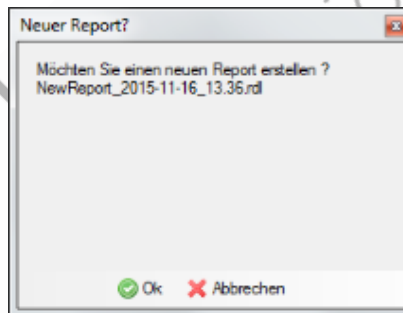
- Wählen Sie zur Ausgabe *My-FyiReporting* aus.



- Sie werden aufgefordert einen bestehenden Bericht auszuwählen. Brechen Sie den Dialog einfach ab.



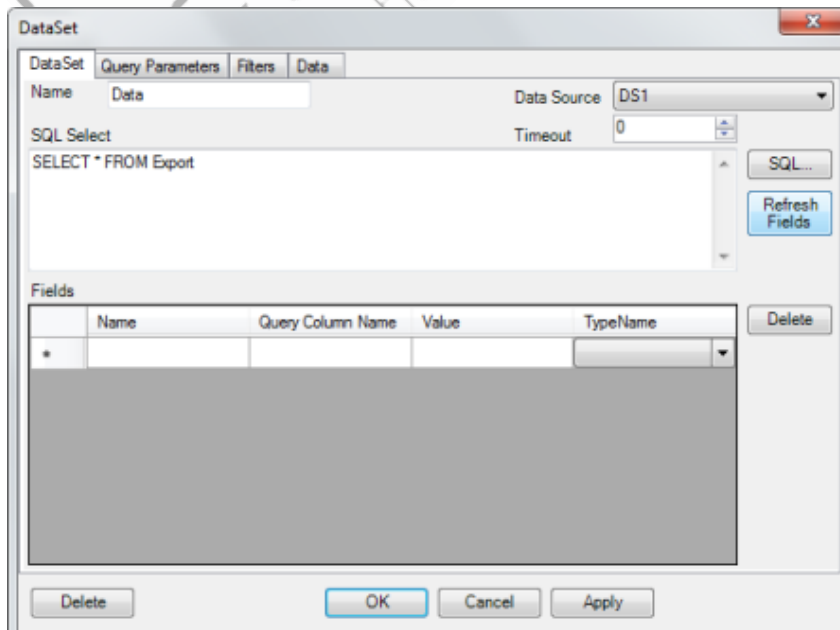
CSVeditor fragt Sie nun, ob Sie einen neuen Bericht anlegen wollen. Betätigen Sie mit *OK*.



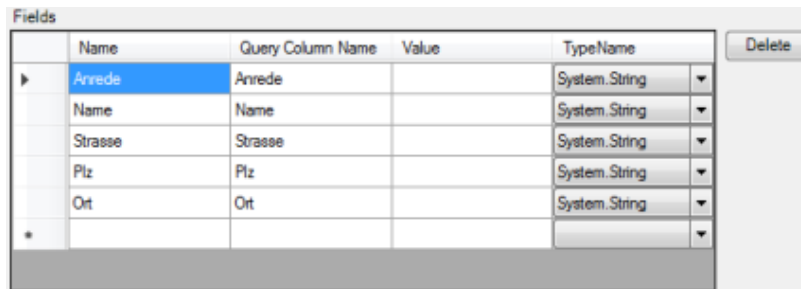
- Es öffnet Sie der My-FyiReporting Designer. Als Erstes sollten Sie den neuen Bericht unter einem eigenen Namen in einem Verzeichniss Ihrer Wahl speichern. Dazu wählen Sie *Menü* → *File* → *Save as* .:

AKTUALISIEREN DER DATENABFRAGE

- Wählen Sie *Menü* → *Data* → *DataSets* → *Data* .



- Im Dialog *DataSet* klicken Sie auf *RefreshFields*.

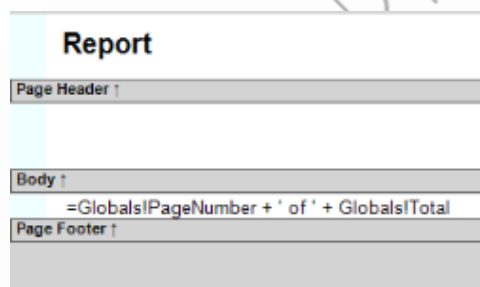


Name	Query Column Name	Value	TypeName
Anrede	Anrede		System.String
Name	Name		System.String
Strasse	Strasse		System.String
Plz	Plz		System.String
Ort	Ort		System.String

- Bestätigen Sie mit *OK*.

TABELLE EINFÜGEN

- Wählen Sie *Menü* → *Insert* → *Table* . Hinweis: Es geschieht scheinbar nichts.



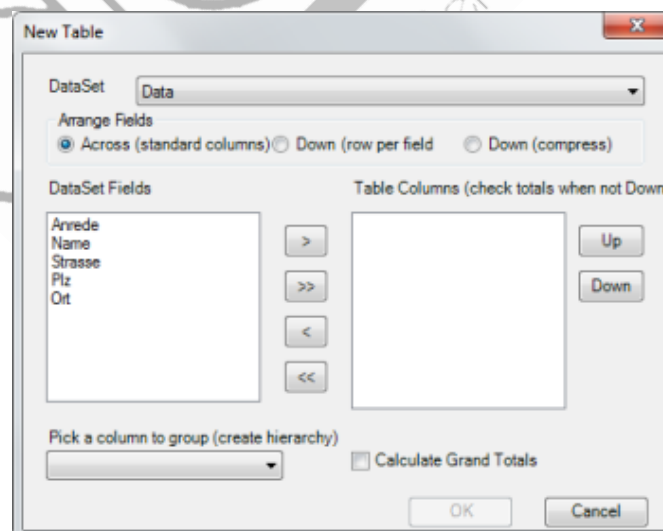
Report

Page Header †

Body †
=Globals!PageNumber + ' of ' + Globals!Total

Page Footer †

- Klicken Sie in den leeren Bereich oberhalb von *Body*



New Table

DataSet: Data

Arrange Fields:
 Across (standard columns)
 Down (row per field)
 Down (compress)

DataSet Fields: Anrede, Name, Strasse, Plz, Ort

Table Columns (check totals when not Down):

Pick a column to group (create hierarchy):

Calculate Grand Totals

OK Cancel

- Übernehmen Sie die gewünschten Felder in die rechte Spalte.
- Bestätigen Sie mit *OK*.

6 Datenbanken

CSVeditor liest aus und schreibt in verschiedene Datenbanken. Es ist jedoch wichtig zu verstehen, dass *CSVeditor* kein Datenbankprogramm ist.

CSVeditor

- arbeitet selbst ausschließlich mit Texten.
- verwendet zum beim Zugriff auf Datenbanken .Net-eigene Datentypen, deren Eigenschaften oft nicht denen der originären Datentypen der Datenbank entsprechen!
- unterstützt nicht alle Eigenschaften oder Möglichkeiten einer Datenbank.
- Liest und schreibt immer eine ganze Tabelle!

GRUNDLEGENDES

Das Datenbankformat existiert nicht. Jeder Entwickler einer Datenbank hat eigene (gute) Ideen. Das führt aber dazu, dass Datenbanken, genauer, die Datentypen, sich nicht Eins-zu-Eins aufeinander abbilden lassen. Beispiele:

- Datentyp Boolean
 .Net: 2 Werte: TRUE, FALSE (tatsächlich ein eigener Typ)
 dBase 3: kann 3 Werte annehmen: T (True), F (False) ? (Unbestimmt)
 SQLite: existiert gar nicht, statt dessen wird ein INTEGER verwendet: 1 (True), 0 (False)
- Datentyp String
 .Net: maximale Länge 32*1024-1 Zeichen, UTF16
 dBase: maximale Länge 254 Zeichen nach gewähltem ISO-Standard (erweiterter ASCII)
 SQLite: maximale Länge mehr als 32000 Zeichen im UTF (praktisch alle Zeichen dieser Welt, inklusive chinesischen Symbolen usw.)

6.1 dBase

CSVeditor schreibt die Datei im Format dBase 4 inkl. Memo-Felder.

Typ	.Net	dBase	Bemerkungen
Boolean	bool	LOGICAL	T (true), F (false), ? (unbestimmt)
BCD	Decimal	NUMERIC	als Text von insgesamt x Zeichen gespeichert, D davon für Nachkommastellen, Punkt als Dezimaltrennzeichen
Float	Single Precision	FLOAT	als Text von insgesamt x Zeichen gespeichert, D davon für Nachkommastellen, Punkt als Dezimaltrennzeichen
Text	String	CHAR	maximal 254 Zeichen
Memo	StringBuilder	Memo	in SQLite als CHAR

Tabelle 6.1: Zurdrnung der Datentypen bei dBase

6.2 SQLite

CSVeditor schreibt SQLite Tabellen ohne den Datentyp BLOB (Binary Large Object).

Relationen werden ebenfalls nicht gelesen oder geschrieben!

Typ	.Net	SQLite	Bemerkung
Boolean	bool	existiert nicht	Vereinbarung: Standard: INTEGER Werte 0 (False) oder 1 (True)
BCD	Decimal	DECIMAL	siehe SQLite Dokumentation bzgl. Genauigkeit
Float	Single Precision	FLOAT	wird von .Net als Double zurückgelesen
Double	Double Precision	DOUBLE	
Text	String	VARCHAR	
Memo	StringBuilder	VARCHAR	nur wg. dBase Kompatibilität

Tabelle 6.2: Zuordnung der Datentypen bei SQLite

7 Häufig gestellte Fragen

7.1 Kopierschutz

Die Programme von *diub* sind in der Regel durch einen Kopierschutz gegen unrechtmäßige Weiterverbreitung gesichert.

Die Umgehung und auch der Versuch einer Umgehung dieses Kopierschutzes werden rechtlich verfolgt.

Es werden zwei verschiedene Varianten genutzt:

7.1.1 Kopierschutz Typ I

Typ: Dauerlizenz für Rechner ohne regelmäßigen Zugang zum Internet

MERKMALE

- Offline-Kopierschutz
- Die Aktivierung erfolgt einmalig via Internet.
- Ein weiterer Zugang zum Internet ist danach nicht notwendig.
- Eine Portierung der Lizenz auf einen anderen PC ist allgemein nicht vorgesehen. Ausnahmen sind Hardware-Wechsel usw..
- Für eine Portierung auf einen anderen PC ist eine Kontaktaufnahme zu **diub** notwendig.

7.1.2 Kopierschutz Typ II

Typ: Lizenz für Rechner mit regelmäßigen Zugang zum Internet

MERKMALE

- Online-Kopierschutz
- Die Aktivierung erfolgt je PC einmalig via Internet.
- Ein weiterer Zugang zum Internet ist notwendig; die Aktivierung wird automatisch verlängert.
- Eine Portierung der Lizenz auf einen anderen PC ist einfach möglich.
- Für eine Portierung auf einen anderen PC ist in der Regel **keine** Kontaktaufnahme zu **diub** notwendig.