



Nimble Analyzer

GUIDE

ADRIAN JAHRAUS



Inhaltsverzeichnis

Nimble Analyzer	2
Versionsübersicht	3
0.0.3	3
0.1.0	3
Programmstruktur	4
Errors	4
Verwendung	5
Projekterstellung	5
Dateien in Projekt laden / speichern / entfernen	5
Dateieinstellungen	6
Werte ausblenden	6
Ordner mergen	6
Datei mergen	7
Datenübersicht	8
Ansicht wählen	8
Header ausblenden	9
Neuen Datensatz hinzufügen	9
Datensatz löschen	9
Filteroptionen	9
Filtern nach Stichwort	9
Mathematische Filteroptionen	10
Gefilterte Daten exportieren	11
Lizenz	12
Quellen	13
Externe Bibliotheken	13



Nimble Analyzer

Der Nimble Analyser ist ein simples Programm zum Einlesen, Bearbeiten und Zusammenführen von Exceltabellen im xlsx und csv Format.

Es bietet verschieden Filteroptionen zum Exportieren eigener Daten und kann mittels aufgesetzter Projekte schnell und einfach personalisiert werden.

In diesem Guide wird auf die einzelnen Anwendungen weiter eingegangen und jeder Schritt zur Erstellung eines Projektes sowie Verwendung wird bearbeitet.

Das offizielle Repository: <https://github.com/BigAgg/NimbleAnalyzer>

Den aktuellen Release gibt es hier: <https://github.com/BigAgg/NimbleAnalyzer/releases>



Versionsübersicht

In folgender Auflistung sind für jede Version die dazukommenden Funktionen sowie Bugfixes aufgelistet

0.0.3

0.0.3 Ist der erste Alphatest Release mit Grundfunktionen, welche hier getestet werden sollen.

Neue Funktionen:

- Einlesen und Bearbeiten von xlsx und csv Dateien
- Zusammenführen von Tabellen
- Filteroptionen für Grenzwerte und Text
- Exportieren in xlsx und csv Format
- Erstellen von Projekten
- Zusammenführen ganzer Ordner mit Tabellen

Bugfixes:

- Ein Fehler wurde behoben, indem ein Geladenes Projekt seine Einstellungen verliert, wenn ein neues Projekt erstellt wird.

Bekannte Bugs:

0.1.0

Erste Betaversion nachdem alle Grundfunktionen gegeben sind und getestet wurden

Bugfixes:

- Behoben, dass Projektnamen mit Sonderzeichen nicht richtig gespeichert, geladen werden
- Behoben, dass ein eine valide Datei ohne Datensatz zu crash führt
- Beim speichern werden jetzt erst alle Zellen gelöscht, dass gelöschte Zeilen auch wirklich gelöscht werden (xlsx)
- Beim auswählen von Dateien und Ordnern wird jetzt der string IMMER gefreed



Programmstruktur

Nimble Analyzer wird standardmäßig in folgendem Pfad installiert:
C:\Program Files (x86)\NimbleAnalyzer

NimbleAnalyzer/

- |— backup/
- |— bin/
- |— fonts/
- |— icons/
- |— projects/
- |— sheets/
- |— NimbleAnalyzer.exe
- |— NimbleAnalyzer.ico
- |— NimbleAnalyzer.png
- |— run.log
- |— unins000.dat
- |— unins000.exe
- |— xInt.dll

Errors

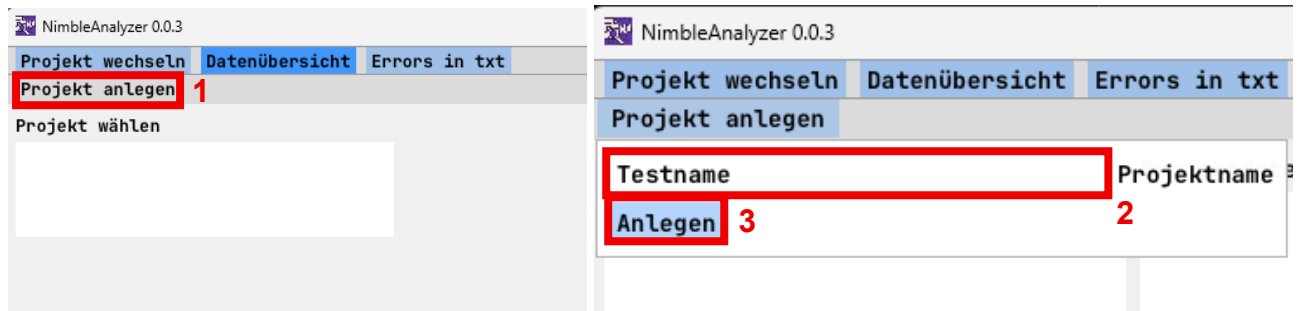
Sollte das Programm während der Verwendung abstürzen, wird empfohlen die obenstehende „run.log“ Datei zu öffnen, um Errors auszulesen und zu melden.

Verwendung

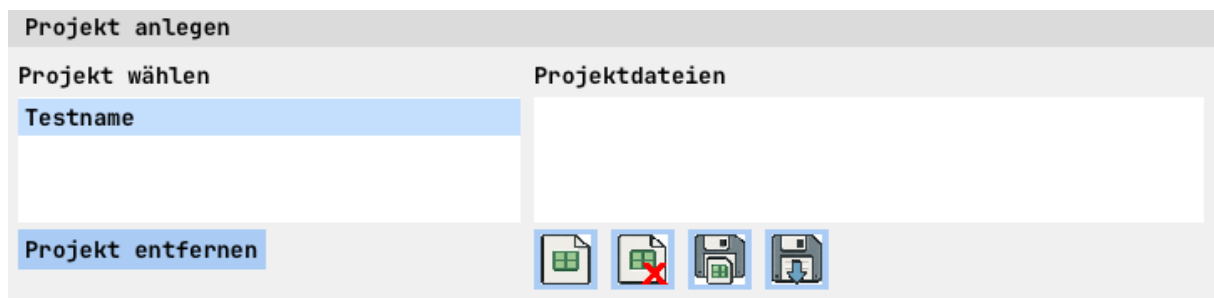
In folgenden Sektionen wird auf alle einzelnen Funktionen und Einstellungen des Nimble Analyzers eingegangen.

Projekterstellung

In der Projektübersicht kann ein neues Projekt angelegt werden. Dazu öffnet man das Unterfenster „Projekt anlegen“ (1) und gibt einen Namen für das anzulegende Projekt ein (2). Anschließend wird mit der Schaltfläche „Anlegen“ (3) das Projekt erstellt.



Nun kann das erstellte Projekt ausgewählt werden:



Dateien in Projekt laden / speichern / entfernen

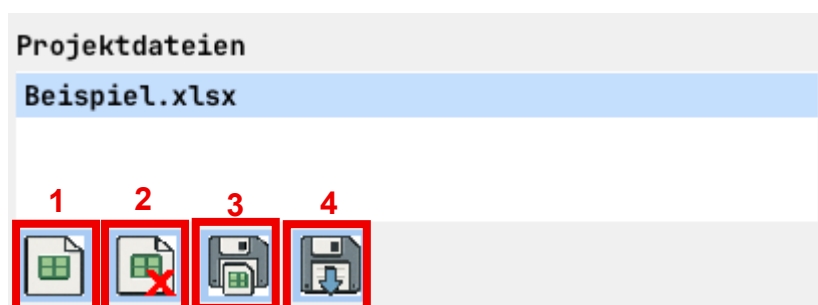
Um eine Tabelle im csv bzw. xlsx Format in das gewählte Projekt zu importieren, wird unter „Projektdateien“ die Schaltfläche „Datei hinzufügen“ (1) gewählt. Es öffnet sich ein Dateibrowser indem eine Datei mit den Endungen .csv oder .xlsx ausgewählt werden kann.

Entspricht die Datei der angeforderten Formatierung, erscheint sie anschließend im „Projektdateien“ Fenster.

Um eine ausgewählte Datei aus dem Projekt zu entfernen, wird die Schaltfläche „Datei entfernen“ (2) gewählt. Die ausgewählte Datei wird anschließend entfernt.

Mit der Schaltfläche „Datei speichern als“ (3) wird die Datei in eine ausgewählte bzw. neu erstellte Datei gespeichert.

Mit Der Schaltfläche „Datei speichern“ (4) wird die geöffnete Datei gespeichert und überschrieben.



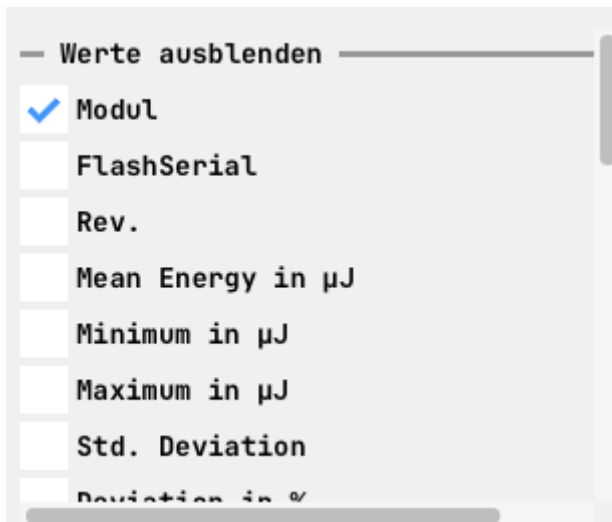
Dateieinstellungen

Für die folgenden Einstellungen muss erwähnt werden, dass man einen Ordner sowie eine Datei gleichzeitig mergen kann. Hierbei wird ERST der Ordner und DANN die Datei importiert.

Werte ausblenden

Im Feld „Werte ausblenden“ können einzelne Werte ein bzw. ausgeschaltet werden. Ist der Haken gesetzt, wird dieser Wert nicht mehr angezeigt. Das kann bei größeren Datenmengen hilfreich sein, um nur wichtige bzw. relevante Daten anzuzeigen.

Im unteren Beispiel wird der Wert „Modul“ für die Datenansicht ausgeblendet.

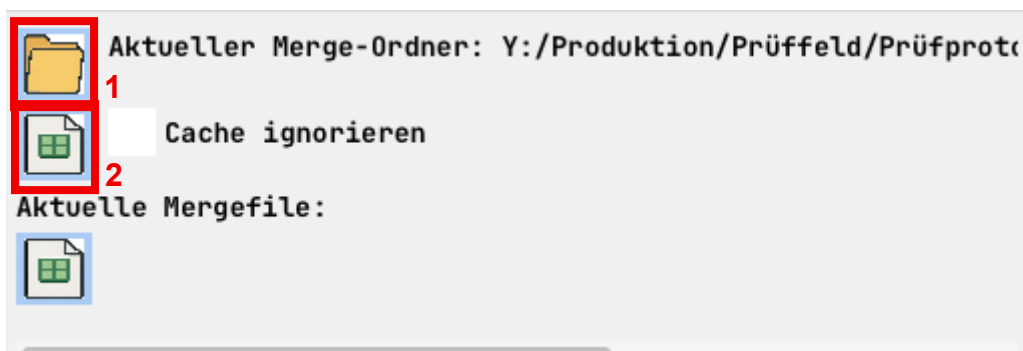


Ordner mergen

Um Daten aus einem ganzen Ordner in die geöffnete Tabelle einzufügen, muss man zuerst einen Ordner mit dem zu importierenden Datensatz wählen. Das geht über die Schaltfläche „Wähle einen neuen Merge-Ordner“ (1). Der gewählte Ordner wird anschließend daneben angezeigt.

Im nächsten Schritt muss man ein Template in diesem Ordner wählen, um die Mergeeinstellungen aufsetzen zu können. Das Wählen des Templates erfolgt über die Schaltfläche „Wähle Template“ (2).

Nach importieren der Dateien, wird eine .cache Datei erstellt, um diese Dateien nicht noch einmal zu importieren. Ist dies allerdings erwünscht, gibt es das die Auswahl „Cache ignorieren“.

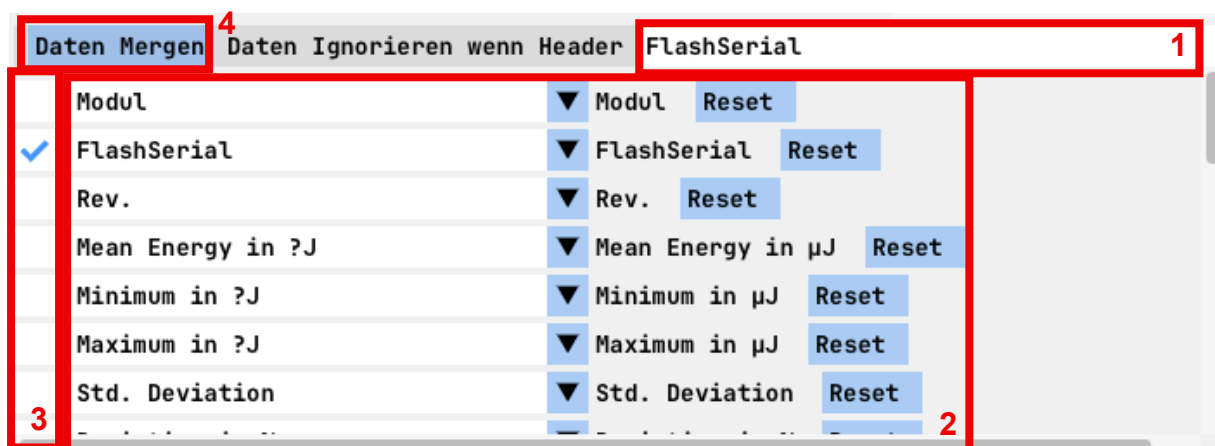


Sind Ordner und Template gewählt, kann man nun die Einstellungen zum Importieren bearbeiten. Hierbei kann man einen Wert wählen, welcher beim Importieren ignoriert werden soll, falls er bereits existiert (1).

Als Beispiel wird hier „FlashSerial“ verwendet. Das heißt, dass wenn diese Seriennummer bereits existiert, sie nicht erneut importiert wird.

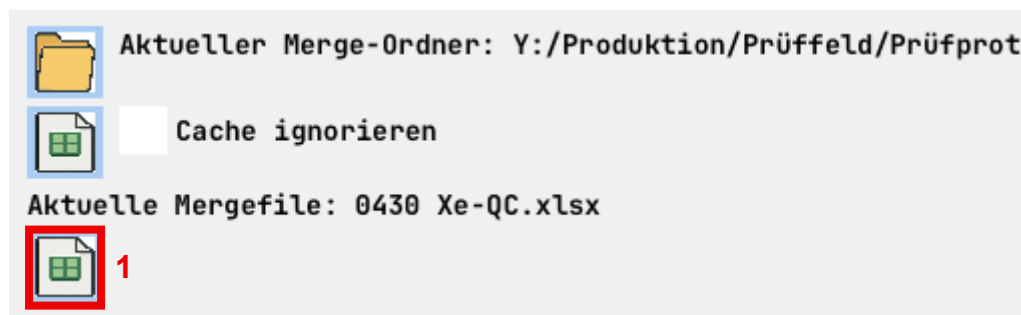
Um auszuwählen, welche Werte aus den Dateien in die Projektdatei importiert werden sollen, verwendet man für jedes Feld ein Dropdown Menu (2) indem man die aus dem Template verfügbaren Überschriften zur Verfügung hat. Mit der Auswahlbox (3) kann man eine Überschrift wählen, die dafür sorgt, dass beim Importieren nur importiert wird, wenn dieser Wert bereits in der Projektdatei ausgefüllt ist und dieser Wert mit der importierenden Datei übereinstimmt.

Mit der Schaltfläche „Daten Mergen“ (4) kann man nun die Dateien importieren.



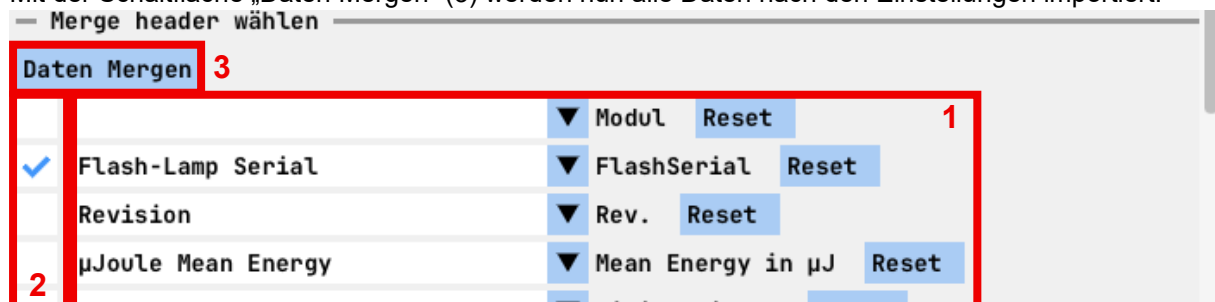
Datei mergen

Um eine einzelne Datei zum Importieren hinzuzufügen, wählt man die Schaltfläche „Neue Mergefile auswählen“ (1).



Anschließend kann man unter „Merge header wählen“ einstellen, welches Feld in die Projektdatei importiert werden soll (1). Ebenfalls kann man wählen, ob nur importiert werden soll, wenn eine Bedingung gegeben ist (2), in diesem Beispiel, wenn die FlashSerial der Projektdatei mit der Flash-Lamp Serial der Mergedatei übereinstimmt.

Mit der Schaltfläche „Daten Mergen“ (3) werden nun alle Daten nach den Einstellungen importiert.



Datenübersicht

In der Datenübersicht können einzelne Felder bearbeitet, hinzugefügt und gelöscht werden. Außerdem können hier Filteroptionen angewandt werden, um relevante Daten zu filtern und anschließend zu exportieren.

Die Datenübersicht zu öffnen, erfolgt über die „Datenübersicht“ Schaltfläche. Um wieder in die Projektübersicht und deren Einstellungen zu gelangen, verwendet man die „Projekt wechseln“ Schaltfläche.

Ansicht wählen

Es gibt verschiedenen Ansichtsmodi, welche über die Schaltfläche „Ansicht“ gewählt werden können:

- Horizontal Einzel Header

X	FlashSerial	Rev.	Mean Energy in μJ	Minimum in μJ	Maximum in μJ
X	3988	K	134,866	133,56	136,67
X	3972	K	133,5750	131,8200	135,2800
X	3955	K	110,8520	109,4500	112,0600
X	3952	K	133,4380	131,3000	134,9700
X	3951	K	137,8490	136,8600	138,8500
X	3996	K	134,8100	133,8900	136,1100
X	3953	K	136,2400	132,8100	137,4900
X	3954	K	122,9550	121,3100	124,3200

- Horizontal

X	FlashSerial	Rev.	Mean Energy in μJ	Minimum in μJ	Maximum in μJ
X	3988	K	134,866	133,56	136,67
X	FlashSerial	Rev.	Mean Energy in μJ	Minimum in μJ	Maximum in μJ
X	3972	K	133,5750	131,8200	135,2800
X	FlashSerial	Rev.	Mean Energy in μJ	Minimum in μJ	Maximum in μJ
X	3955	K	110,8520	109,4500	112,0600
X	FlashSerial	Rev.	Mean Energy in μJ	Minimum in μJ	Maximum in μJ
X	3952	K	133,4380	131,3000	134,9700
X	FlashSerial	Rev.	Mean Energy in μJ	Minimum in μJ	Maximum in μJ
X	3951	K	137,8490	136,8600	138,8500

- Vertikal R (Header rechts)

X	
3988	FlashSerial
K	Rev.
134,866	Mean Energy in μJ
133,56	Minimum in μJ
136,67	Maximum in μJ
0,564	Std. Deviation
0,42	Deviation in %
15.05.2025	Date
0430-009907	ReaderSerial

- Vertikal L (Header links)

X	
FlashSerial	3988
Rev.	K
Mean Energy in μJ	134,866
Minimum in μJ	133,56
Maximum in μJ	136,67
Std. Deviation	0,564
Deviation in %	0,42
Date	15.05.2025

Header ausblenden

Mit der Schaltfläche „Header Ausblenden“ können einzelne Header ausgeblendet werden.

<input checked="" type="checkbox"/>	Modul	Rev.	Min
<input type="checkbox"/>	FlashSerial	K	11
<input type="checkbox"/>	Rev.	K	11
<input type="checkbox"/>	Mean Energy in μ J	K	11
<input type="checkbox"/>	Minimum in μ J	K	11
<input type="checkbox"/>	Maximum in μ J	K	11
<input type="checkbox"/>	Std. Deviation	K	11
<input type="checkbox"/>	Deviation in %	K	11
<input type="checkbox"/>	Date	K	11

Neuen Datensatz hinzufügen

Mit der Schaltfläche „Neuen Datensatz einfügen“ wird eine neue leere Reihe ganz unten erstellt, welche nun händisch ausgefüllt werden kann.

<input checked="" type="checkbox"/>	3998	K	135,3950	133,4500	136,4700
<input checked="" type="checkbox"/>	FlashSerial	Rev.	Mean Energy in μ J	Minimum in μ J	Maximum in μ J

Datensatz löschen

Das Löschen eines Datensatzes erfolgt über die „X“ Schaltfläche.

Filteroptionen

Die Filteroptionen verfügen über mehrere Einstellungen:

- Suchen nach einem Stichwort
- Mathematische Filteroptionen

Filteroptionen

Filtern nach Stichwort

Um nach einem Stichwort zu filtern, gibt man dies einfach in das Eingabefeld mit dem Hinweis „stichwort“ ein.

Ansicht

Filteroptionen

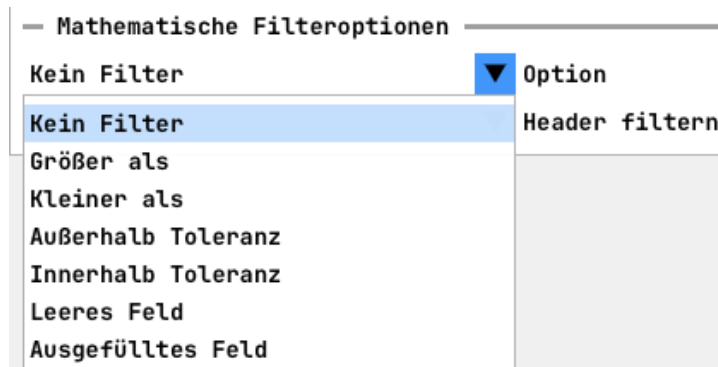
FlashSerial Rev. Mean

3975 K 143

Im obigen Beispiel wird „3975“ in den Filter eingetragen. Nun werden nur die Datensätze angezeigt, welche diesen Wert in einer ihrer Zellen beinhaltet. In diesem Beispiel ist es die FlashSerial.

Mathematische Filteroptionen

Um die Datensätze mathematisch filtern zu können, muss zunächst eine Option gewählt werden.



— Mathematische Filteroptionen

Kein Filter ▼ Option

Kein Filter Header filtern

Größer als

Kleiner als

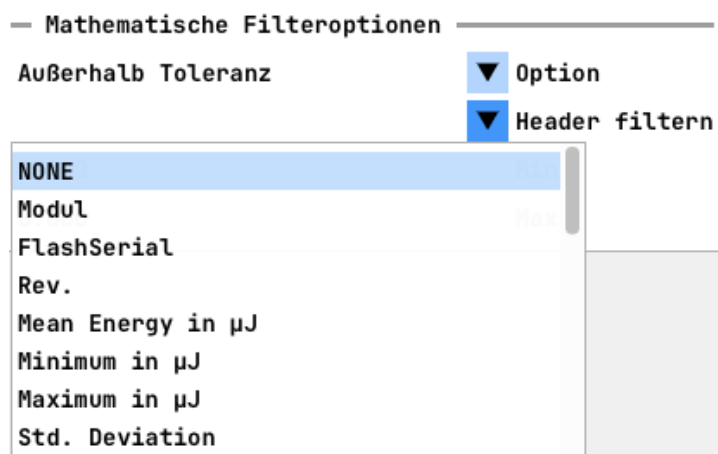
Außerhalb Toleranz

Innerhalb Toleranz

Leeres Feld

Ausgefülltes Feld

Anschließend muss ein Header gewählt werden, also das Feld, indem der Filter angewendet werden soll.



— Mathematische Filteroptionen

Außerhalb Toleranz ▼ Option

▼ Header filtern

NONE

Modul Max

FlashSerial

Rev.

Mean Energy in µJ

Minimum in µJ

Maximum in µJ

Std. Deviation

Größer als

Mit dem Größer als Filter werden alle Datensätze angezeigt, indem der ausgewählte Header größer als der eingetragene Wert ist.

Kleiner als

Mit dem Kleiner als Filter werden alle Datensätze angezeigt, indem der ausgewählte Header kleiner als der eingetragene Wert ist.

Außerhalb Toleranz

Mit dem Außerhalb Toleranz Filter werden alle Datensätze angezeigt, indem der ausgewählte Header kleiner „Min“ und größer „Max“ ist.

Innerhalb Toleranz

Mit dem Innerhalb Toleranz Filter werden alle Datensätze angezeigt, indem der ausgewählte Header größer „Min“ und kleiner „Max“ ist.

Leeres Feld

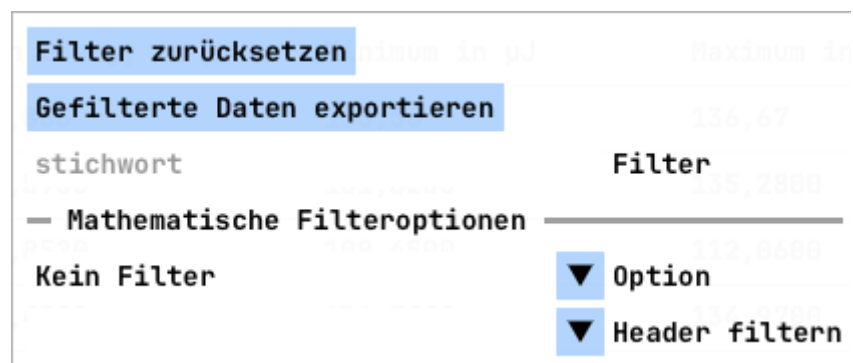
Mit dem Leeres Feld Filter werden alle Datensätze angezeigt, indem der ausgewählte Header keinen Wert beinhaltet. Hierfür muss die Schaltfläche „Filter Anwenden“ betätigt werden.

Ausgefülltes Feld

Mit dem Ausgefülltes Feld Filter werden alle Datensätze angezeigt, indem der ausgewählte Header einen Wert beinhaltet. Hierfür muss die Schaltfläche „Filter Anwenden“ betätigt werden.

Gefilterte Daten exportieren

Mit der Schaltfläche „Gefilterte Daten exportieren“ kann man nun alle gefilterten Datensätze in eine ausgewählte .csv oder .xlsx Datei exportieren.





Lizenz

MIT License

Copyright (c) 2025 Adrian Jahraus

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.



Quellen

GitHub: <https://github.com/BigAgg/NimbleAnalyzer>

Externe Bibliotheken

ImGui: <https://github.com/ocornut/imgui>

- Userinterface
- Input handling

Nativefiledialog-extended: <https://github.com/btzy/nativefiledialog-extended>

- File Browser
- Directory Browser

Raylib: <https://github.com/raysan5/raylib>

- Rendering Engine

rlImGui: <https://github.com/raylib-extras/rlImGui>

- Port of ImGui for Raylib

xInt: <https://github.com/xfussell/xInt>

- Handling .xlsx (Excel files)