



## Beschreibung zu der Nemo Erweiterung

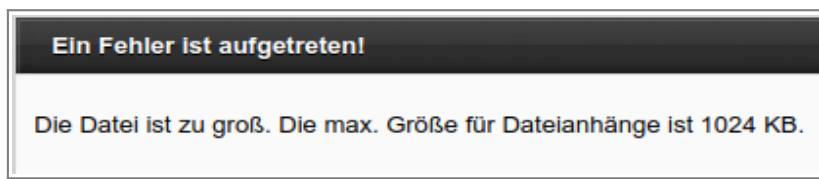
### - Bild verändern -

Version 2.24 vom 05.01.2022

#### 1. Einleitung:

Da sind sie endlich auf dem geliebten Computer, die Bilder des neuen Smartphones, die ersten sollen sofort in das Lieblingsportal gepostet werden und heute Abend wird die Familie mit der ersten Fotostory in Form eines Bilderabends am heimischen TV beglückt.

Erste Ernüchterung tritt ein als mein Lieblingsportal mir schnörkellos mitteilt:



Die ersten Versuche am heimischen TV, welche die liebevoll gestaltete Diashow zeigen sollte, zeigen statt eines schnellen Bildwechsels einen quälend langsamen Aufbau der Bilder. Das kann man so nicht einmal der Familie zumuten.

Was nun?

Richtig! Die Bilder müssen so bearbeitet werden das ihre Dateigröße reduziert wird.

Da kann man jetzt Gimp, xnvie ...usw. bemühen um die Bilder zu konvertieren.

Schön wäre aber man könnte die Bilder markieren und mit der ›rechten Maustaste‹ aus dem Kontextmenü ein Programm auswählen, welches diese Arbeit schnell und unkompliziert ausführt.

Und nun kommt - **Bild verändern** - ins Spiel!

Das Programm wurde getestet unter:

Linux Mint Cinnamon 19.3 und 20.2 - Dateimanager: Nemo

Linux Mint Mate 20.2 - Dateimanager: Caja

Linux Mint xfce 20.2 - Dateimanager: Thunar, Nautilus

und kann unter folgendem Link bezogen werden:

›<https://github.com/wolfgang-58/Bild-veraendern>‹

Nach dem Download von Github müssen die Scribe noch ausführbar gemacht werden

Im Terminal: `chmod +x bildveraendern.sh install.sh inst_cmd.sh`



Das Script wurde von LMU Mitglied wolfgang58 erstellt, wesentliche Beiträge die zum Gelingen des Projektes beigetragen haben, sind von den LMU Mitgliedern: billyfox05 und kuehhe1, eingebracht worden.

Beiden danke ich sehr für ihre Geduld bei einem Thread mit über 700 Posts.

Gruß und viel Spaß

Wolfgang

Kontakt: @wolfgang58 über <https://www.linuxmintusers.de/> oder vulkan58@gmx.de

## 2. Voraussetzungen und die Scripte

Dieses Script funktioniert mit den Dateimanagern Nemo, Caja, Thunar und Nautilus.

Damit - **Bild verändern** - ordentlich arbeiten kann braucht es einige installierte Programme auf dem Rechner.

**Unbedingt für den Betrieb notwendig sind:**

- ›ImageMagick‹ Softwarepaket zur Erstellung und Bearbeitung von Rastergrafiken.
- ›Yad‹ (Yet Another Dialog) ermöglicht das Erzeugen grafischer Dialoge.
- ›img2pdf‹ zu erzeugen von PDF-Dateien

Dieses Programm ist optional:

- ›libheif-example‹ um Apple HEIC Fotos zu konvertieren

**Die benötigten Scripte und Dateien für - Bild verändern - sind:**

- ›bildveraendern.sh‹ Programmscript
- ›bildveraendern.nemo\_action‹ zum einbinden und Steuerung des Scriptes in ›Nemo‹
- ›xfce-action.txt‹ zum einbinden und Steuerung des Scriptes in ›xfce‹
- ›install.sh‹ zum installieren des Programms
- ›inst\_cmd.sh‹ das eigentliche Installationsscript
- ›Thema‹ in diesem Ordner sind GTK-Themen, Icons und der Hilfetext zum Programm.



### 3. Installation

Für die Installation liegt dem gepacktem Paket eine ›install.sh‹ bei, mit dieser ist die Installation schnell erledigt.

Das Script entweder im Terminal oder mit doppelklick & ausführen starten. Unter ›xfce‹ muss die ›install.sh‹ im Terminal gestartet werden:

```
>>./install.sh<<
```

Sollte die Installation nicht starten ist eventuell das Terminalprogramm nicht mit dem Desktop kompatibel. In diesem Fall kann die Installation, unter jedem Desktop, mit folgendem Befehl gestartet werden:

```
>>./install.sh -simple<<
```

Auch eine ›Deinstallation‹ ist damit möglich. Dazu wird die Installation gestartet und der Dateimanager ausgewählt.

Die Frage: "Es wird geprüft ob schon eine Version installiert ist ..."  
muss mit "j" beantwortet werden.

Die Frage: "Soll eine neue Version installiert werden ..."  
muss mit "n" beantwortet werden.

Mit dieser Vorgehensweise wird -Bild verändern- vollständig gelöscht.

Das Script führt durch die Installation und die Schritte sind selbsterklärend.

Eine manuellen Installation ist nicht möglich!

#### Externe Programme

Die notwendigen und das optionale Programm können während der Installation ebenfalls installiert werden.

Wenn ein notwendiges Programm nicht installiert ist wird die Installation abgebrochen.

#### Höhe und Breite anpassen

Bei einigen Themen und einer größeren Schrift kann es zu Problemen mit der Darstellung kommen. Dann müssen Höhe und Breite des Programmfensters angepasst werden

Höhe=300, Breite=300 sind die Standardvorgaben

Damit wird das Programmfenster im kleinstmöglichen Format dargestellt.

Eine Einstellung von Höhe und Breite ist während der Installation möglich.

#### Festlegen der Position des Programmfensters

Wird ›Bild verändern‹ über das Kontextmenü aufgerufen kann die Position des Programmfenster festgelegt werden.

Es besteht die Möglichkeit das Programmfenster an der Mausposition oder in der Bildschirmmitte zu platzieren"



### Festlegen der Betriebsart

Die Betriebsart ›action‹ oder ›script‹ wird während der Installation festgelegt.

Folgende Betriebsarten können gewählt werden:

Nemo:	action	script
Caja:		script
Thunar:		script
Nautilus:		script

### Betriebsarten

Nur beim Dateimanager -**Nemo**- steht -Bild verändern- in zwei Betriebsarten zur Verfügung

Dies ist zum einen die Betriebsart -action- und zum anderen die Betriebsart -script-.

Bei der Betriebsart -action- steht -Bild verändern- direkt im Kontextmenü zur Verfügung.

Bei der Betriebsart -script- muss -Bild verändern- über den Kontextmenüpunkt -Scripte- aufgerufen werden.

Für die Dateimanager: **Caja, Nautilus und Thunar** steht nur die Betriebsart -script- zur Verfügung .

Aufruf von -Bild verändern- für die folgenden Dateimanager:

Caja - im Kontextmenü über -Scripte-

Thunar - direkt im Kontextmenü

Nautilus - im Kontextmenü über -Scripte-

Die Betriebsarten sind in ihrer Funktionalität völlig gleichwertig.

Die Betriebsart wird während der Installation festgelegt.

Die folgenden Seite zeigt einen typischem Installationsverlauf.



## Installation für -Bild verändern- ab Version 2.24

### -----Auswahl des verwendeten Dateimanagers-----

-Bild verändern- kann für verschiedene Dateimanager als Erweiterung installiert werden.

Bitte den Dateimanager auswählen:

- Nemo (1)
- Caja (2)
- Thunar (3)
- Nautilus (4)
- Abbruch der Installation (5)

Bitte den Dateimanager wählen >Enter< : 1

### -----Prüfen der Installation und Deinstallation-----

Es wird geprüft ob schon eine Version installiert ist...

Sollen erkannte Versionen deinstalliert werden?

>J(a)<empfohlen >N(ein) die Installation wird abgebrochen!j

Es wurden alle vorhandenen Dateien von >Bild verändern< deinstalliert

Soll eine neue Version installiert werden?

>J(a)<empfohlen >N(ein) die Installation wird beendet!j

Die Installation wird durchgeführt! Weiter mit >Enter<...

Die notwendigen externen Programme sind installiert.

Die Installation von -Bild verändern- beginnt...

Weiter mit >Enter<

### -----Welcher Style soll installiert werden-----

- flächig Mintfarben (1)
- Umrandung Mintfarben (2)
- Installiertes GTK-Thema (Vorgabe) (3)

Bitte den Style wählen >Enter< (Vorgabe): 1

### -----Breite und Höhe anpassen-----

Bei einigen Themen und einer größeren Schrift kann es zu Problemen bei der Darstellung des Programmfensters kommen.

Dann müssen Höhe und Breite des Programmfensters angepasst werden.

Mit den Vorgabewerten:

Breite = 300

Höhe = 300

wird das kleinstmögliche Fenster dargestellt

Sollen die Breite und die Höhe des Programmfensters angepasst werden

>J(a)<

>Enter< Vorgabewerte (Breite=300; Höhe=300)?

### -----Festlegen der Position bei Programmstart-----

Festlegen der Position des Programmfensters beim Programmstart

Wird >Bild verändern< über das Kontextmenü aufgerufen kann

hier die Position des Programmfenster festgelegt werden.

Es besteht die Möglichkeit das Programmfenster an der

Mausposition oder in der Bildschirmmitte zu platzieren

Bitte auswählen:

Position des Programmfensters an den Mausposition (m)ouse

Position des Programmfensters in der Bildschirmmitte (c)enter

Startposition wählen (Vorgabe->Mausposition) mit >Enter< bestätigen:m

### -----Festlegen der Betriebsart-----

Unter -Nemo- steht -Bild verändern- in zwei Betriebsarten zur Verfügung

Dies ist zum einen die Betriebsart -action- und zum anderen

die Betriebsart -script-.

Bei der Betriebsart -action- steht -Bild verändern- im Kontextmenü unmittelbar zur Verfügung.

Bei der Betriebsart -script- muss -Bild verändern- über den

Kontextmenüpunkt -Scripte- aufgerufen werden.

**ACHTUNG! Die Betriebsart -action- steht nur unter -Nemo- zur Verfügung!**

Die Installation erfolgt für den gewählten Dateimanager: - nemo -

Die Vorgabe für die Betriebsart ist: - action -

Welche Betriebsart soll installiert werden

Betriebsart -action- Nemo (1)

Betriebsart -script- Nemo, Caja, Thunar, Nautilus (2)

Bitte die Betriebsart wählen - Vorgabe [action] >Enter<: 1

Nun werden die Scripte in das Nemo-Action-Verzeichnis kopiert

Weiter mit Enter

Die Scripte wurden kopiert

Die Betriebsart -action- wurde gewählt

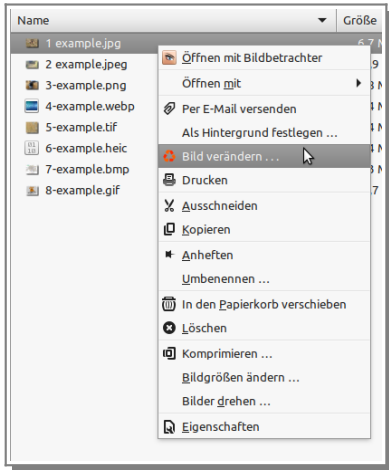
- Viel Spaß -

**Die Installation ist abgeschlossen - Weiter mit Enter -**



## 4. Verwendung

Aufruf des Programms, es können eine oder mehrere Bilddateien unterschiedlicher Formate im Dateimanager markiert werden. Nach betätigen der »rechten Maustaste« ist - Bild verändern - im Kontextmenü direkt oder über Scripte auswählbar.



Kontextmenü (Nemo) zum starten von - Bild verändern -

Das Programmfenster bei gewähltem Einzelbild und das Einstellungsfenster

**Das Programmfenster bei gewähltem Einzelbild**

**Annotations for the main window:**

- Bildname
- Auflösung
- Verändern der Auflösung in %
- Skalierung in % und berechnete Pixel
- Einstellung der Qualität (Komprimierung) hohe Werte: bessere Qualität
- Dateianhang nach der Konvertierung
- Angabe des Zielverzeichnis
- Aktiv: die Datei wird überschrieben
- Aktiv: Es wird eine PDF-Datei aus der Auswahl erzeugt
- Aktiv: Es wird ein tar.gz-Archiv aus der Auswahl erzeugt
- Aktiv: die Exif-Daten werden gelöscht

**Das Einstellungsfenster**

Hier können die Basiseinstellungen die beim Programmstart geladen werden eingestellt werden.

Im Appendixeditor können eigene Appendixe hinzugefügt werden.

PDF-Optionen:

- PDF-Erzeugen Standard mit Inhaltsverzeichnis/ Lesezeichen \*.pdf
- PDF-Verlustfrei ohne Inhaltsverzeichnis/ Lesezeichen \*\_VF.pdf
- PDF-Name+Appendix \*\_Appendix(\_VF).pdf
- \*PDF\_Dateiname: Zeitstempel-Ausgabe

Im Bild sind die verschiedenen Teile des Programm- und Einstellungsfensters beschrieben.



## Programmfenster:

Die getroffenen Einstellungen im Programmfenster sind nur temporär, Basiseinstellungen die bei jedem Start ausgewählt sind, müssen in den Einstellungen festgelegt werden.

Im Programmfenster können folgende Einstellungen getroffen werden:

<b>Skalierung</b>	Reduzierung der Pixel in [%]
<b>Qualität</b>	Grad der Komprimierung [%] hohe Werte = hohe Qualität
<b>Appendix</b>	Auswahl über Listenfelder (eigene Appendixe können in den Einstellungen hinzugefügt werden)
<b>Zielverzeichnis</b>	Verzeichnis in welchem die Bilder nach der Bearbeitung gespeichert werden
<b>Datei(en) überschreiben</b>	bei Aktivierung werden die ausgewählten Dateien überschrieben
<b>PDF-Datei erzeugen</b>	bei Aktivierung werden die Bilder in eine PDF-Datei geschrieben (weitere -PDF-Optionen in den Einstellungen)
<b>Komprimieren</b>	bei Aktivierung wird eine *.tar.gz Datei mit den Bildern erzeugt.
<b>Exif-Daten löschen</b>	bei Aktivierung werden vorhandene Exif-Daten gelöscht (Kamera, GPS-Daten..etc.)

## Einstellungen:

Hier können die Basiseinstellungen für das Programm vorgenommen werden. Mit den hier getroffenen Einstellungen startet das Programm.

<b>Skalierung</b>	Startwert festlegen [0..100%]
<b>Qualität</b>	Startwert festlegen [0..100%]
<b>Appendixeditor</b>	Hier können eigene Dateianhänge erstellt werden, die Einträge müssen jeweils in einer Zeile stehen. Die Reihenfolge der Einträge legt die Position im Programmfenster fest.
<b>Überschreiben</b>	Startwert festlegen
<b>PDF-Erzeugen</b>	Startwert festlegen Die erzeugte PDF-Datei beinhaltet ein Inhaltsverzeichnis/Lesezeichen Dateiname JJMMTT-hhmmss-Ausgabe.pdf
<b>PDF-Verlustfrei</b>	bei Aktivierung wird,auf Basis der Konvertierung, eine verlustfreie PDF-Datei erstellt. Diese enthält jedoch kein Inhaltsverzeichnis/Lesezeichen. aktiviert:PDF-Erzeugen Dateiname *_VF.pdf
<b>PDF-Name+Appendix</b>	bei Aktivierung wird an die PDF-Datei der gewählte Appendix angehängt aktiviert:PDF-Erzeugen
<b>Komprimieren</b>	Startwert festlegen
<b>Exif-Daten Löschen</b>	Startwert festlegen





## Bilddateiformate

Von -Bild verändern- werden die folgenden Dateiformate verarbeitet:

- jpg: Skalierung und Qualität frei wählbar - Konvertierung ->Ja< überschreiben ->Ja<
- jpeg: Skalierung und Qualität frei wählbar - Konvertierung ->Ja< überschreiben ->Ja<
- bmp: Skalierung und Qualität frei wählbar - Konvertierung ->Ja< überschreiben ->Ja<
- gif: Skalierung und Qualität frei wählbar - Konvertierung ->Ja< überschreiben ->Ja<
- webp: Skalierung und Qualität frei wählbar - Konvertierung ->Ja< überschreiben ->Ja<
- png: Skalierung und Qualität frei wählbar - Konvertierung ->Ja< überschreiben ->Nein< \*
- tif: Skalierung und Qualität frei wählbar - Konvertierung ->Ja< überschreiben ->Nein< \*
- tiff: Skalierung und Qualität frei wählbar - Konvertierung ->Ja< überschreiben ->Nein< \*
- HEIC(optional): Wird immer verlustfrei nach \*.png konvertiert.

\*) Bei \*.png \*.tif und \*.tiff ist beim überschreiben nur die Skalierung wirksam, eine Komprimierung mit der Qualitätseinstellung ist nicht wirksam.

Name	Größe
1 example.jpg	6,7 MB
1 example_s50q75.jpg	990,8 kB
2 example.jpeg	404,9 kB
2 example_s50q75.jpg	117,3 kB
3-example.png	10,8 MB
3-example_s50q75.jpg	279,8 kB
4-example.webp	5,4 MB
4-example_s50q75.jpg	462,6 kB
5-example.tif	116,5 MB
5-example_s50q75.jpg	2,3 MB
6-example.heic	1,4 MB
6-example.png	10,8 MB
7-example.bmp	1,3 MB
7-example_s50q75.jpg	57,9 kB
8-example.gif	39,7 kB
8-example_s50q75.jpg	7,8 kB
220105-054754-Ausgabe.pdf	5,0 MB
220105-054822-Bildarchiv.tar.gz	15,0 MB
220105-054904-Ausgabe_s50q75.pdf	5,0 MB
220105-054947-Ausgabe_VF.pdf	24,3 MB
220105-055019-Ausgabe_s50q75_VF.pdf	24,3 MB

Dateien vor und nach einer Konvertierung mit Skalierung: 50% und Qualität: 75% und die generierten PDF-Dateien sowie die \*.tar.gz als Bildarchiv. Die PDF-Dateien und die tar.gz werden mit einem Zeitstempel benannt (JJMMTT-hhmmss).