

# Screenshots mit Linux

Edgar 'Fast Edi' Hoffmann

Community FreieSoftwareOG

*[kontakt@freiesoftwareog.org](mailto:kontakt@freiesoftwareog.org)*

8. August 2019

# Screenshots

## Wozu?

# Screenshots

## Wozu?

Als Bildschirmfoto (Screenshot) bezeichnet man das Abspeichern des Bildschirminhalts in einer Bilddatei.

# Screenshots

## Wozu?

Als Bildschirmfoto (Screenshot) bezeichnet man das Abspeichern des Bildschirminhalts in einer Bilddatei.

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte...

# Screenshots

## Wozu?

Als Bildschirmfoto (Screenshot) bezeichnet man das Abspeichern des Bildschirminhalts in einer Bilddatei.

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte...

- ... in Foren, wenn es darum geht, ein Problem zu lösen

# Screenshots

## Wozu?

Als Bildschirmfoto (Screenshot) bezeichnet man das Abspeichern des Bildschirminhalts in einer Bilddatei.

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte...

- ... in Foren, wenn es darum geht, ein Problem zu lösen
- ... in Präsentationen

# Screenshots

## Wozu?

Als Bildschirmfoto (Screenshot) bezeichnet man das Abspeichern des Bildschirminhalts in einer Bilddatei.

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte...

- ... in Foren, wenn es darum geht, ein Problem zu lösen
- ... in Präsentationen
- ... in Dokumentationen

# Screenshots

## Wozu?

Als Bildschirmfoto (Screenshot) bezeichnet man das Abspeichern des Bildschirminhalts in einer Bilddatei.

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte...

- ... in Foren, wenn es darum geht, ein Problem zu lösen
- ... in Präsentationen
- ... in Dokumentationen
- ... um per Mail schnell visuelle Infos zu verschicken



# Screenshots

## Wozu?

Als Bildschirmfoto (Screenshot) bezeichnet man das Abspeichern des Bildschirminhalts in einer Bilddatei.

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte...

- ... in Foren, wenn es darum geht, ein Problem zu lösen
- ... in Präsentationen
- ... in Dokumentationen
- ... um per Mail schnell visuelle Infos zu verschicken
- ... zum Vorzeigen eines coolen Desktops

# Screenshots

## Bordmittel - Generell

# Screenshots

## Bordmittel - Generell

In den meisten großen Distributionen ist die „übliche“ Taste für ein schnelles Bildschirmfoto standardmäßig schon definiert:

# Screenshots

## Bordmittel - Generell

In den meisten großen Distributionen ist die „übliche“ Taste für ein schnelles Bildschirmfoto standardmäßig schon definiert:

Druck – Speichert ein Bild des gesamten Bildschirms in „Bilder“.

# Screenshots

## Bordmittel - Generell

In den meisten großen Distributionen ist die „übliche“ Taste für ein schnelles Bildschirmfoto standardmäßig schon definiert:

Druck – Speichert ein Bild des gesamten Bildschirms in „Bilder“.

Shift + Druck – Speichert einen bestimmten Ausschnitt in „Bilder“.

# Screenshots

## Bordmittel - Generell

In den meisten großen Distributionen ist die „übliche“ Taste für ein schnelles Bildschirmfoto standardmäßig schon definiert:

Druck – Speichert ein Bild des gesamten Bildschirms in „Bilder“.

Shift + Druck – Speichert einen bestimmten Ausschnitt in „Bilder“.

Alt + Druck – Speichert ein Bild des aktiven Fensters in „Bilder“.

# Screenshots

## Bordmittel - Generell

In den meisten großen Distributionen ist die „übliche“ Taste für ein schnelles Bildschirmfoto standardmäßig schon definiert:

Druck – Speichert ein Bild des gesamten Bildschirms in „Bilder“.

Shift + Druck – Speichert einen bestimmten Ausschnitt in „Bilder“.

Alt + Druck – Speichert ein Bild des aktiven Fensters in „Bilder“.

Strg + Druck – Stellt ein Bild des des gesamten Bildschirms in die Zwischenablage.

# Screenshots

## Bordmittel - Generell

In den meisten großen Distributionen ist die „übliche“ Taste für ein schnelles Bildschirmfoto standardmäßig schon definiert:

Druck – Speichert ein Bild des gesamten Bildschirms in „Bilder“.

Shift + Druck – Speichert einen bestimmten Ausschnitt in „Bilder“.

Alt + Druck – Speichert ein Bild des aktiven Fensters in „Bilder“.

Strg + Druck – Stellt ein Bild des des gesamten Bildschirms in die Zwischenablage.

Shift + Strg + Druck – Stellt einen bestimmten Ausschnitt in die Zwischenablage.



# Screenshots

## Bordmittel - Generell

In den meisten großen Distributionen ist die „übliche“ Taste für ein schnelles Bildschirmfoto standardmäßig schon definiert:

Druck – Speichert ein Bild des gesamten Bildschirms in „Bilder“.

Shift + Druck – Speichert einen bestimmten Ausschnitt in „Bilder“.

Alt + Druck – Speichert ein Bild des aktiven Fensters in „Bilder“.

Strg + Druck – Stellt ein Bild des des gesamten Bildschirms in die Zwischenablage.

Shift + Strg + Druck – Stellt einen bestimmten Ausschnitt in die Zwischenablage.

Strg + Alt + Druck – Stellt ein Bild des aktiven Fensters in die Zwischenablage.



# Screenshots

## Bordmittel - Ubuntu (Gnome 3)

# Screenshots

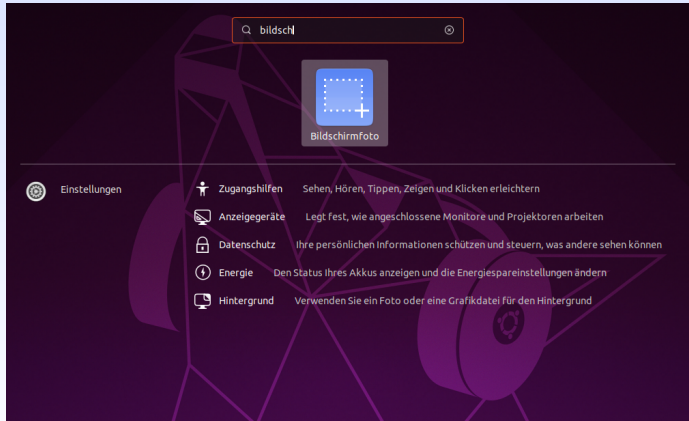
## Bordmittel - Ubuntu (Gnome 3)

Das Screenshot-Programm unter Ubuntu findet man über die Dash mit dem Suchbegriff „Bildschirmfoto“

# Screenshots

## Bordmittel - Ubuntu (Gnome 3)

Das Screenshot-Programm unter Ubuntu findet man über die Dash mit dem Suchbegriff „Bildschirmfoto“

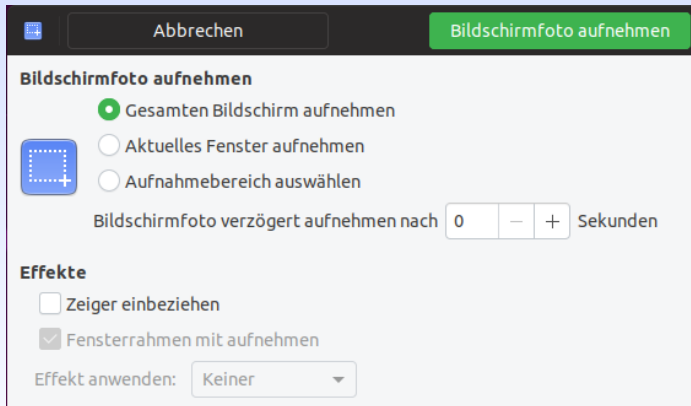


# Screenshots

## Bordmittel - Ubuntu (Gnome 3)

# Screenshots

## Bordmittel - Ubuntu (Gnome 3)



# Screenshots

## Bordmittel - Ubuntu (Gnome 3)

# Screenshots

## Bordmittel - Ubuntu (Gnome 3)

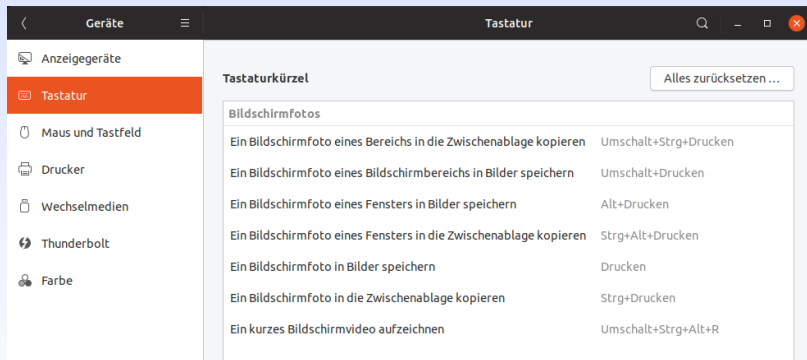
Wenn man die Tastenkombination verändern möchte, so ist dies über die Einstellungen jederzeit möglich:



# Screenshots

## Bordmittel - Ubuntu (Gnome 3)

Wenn man die Tastenkombination verändern möchte, so ist dies über die Einstellungen jederzeit möglich:



# Screenshots

## Bordmittel - Linux Mint (Cinnamon)

# Screenshots

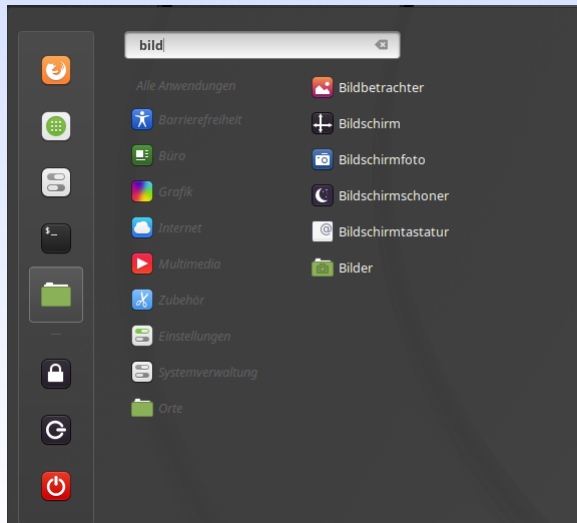
## Bordmittel - Linux Mint (Cinnamon)

Auch bei den Ubuntu-Derivaten kommt man leicht an das entsprechende Tool heran:

# Screenshots

## Bordmittel - Linux Mint (Cinnamon)

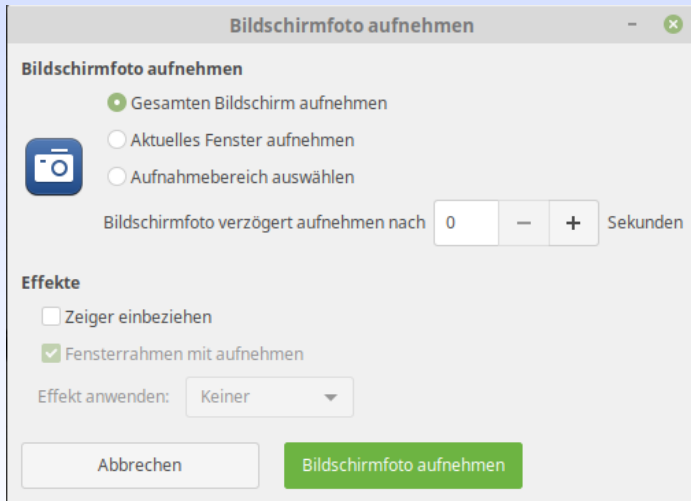
Auch bei den Ubuntu-Derivaten kommt man leicht an das entsprechende Tool heran:



# Screenshots

## Bordmittel - Linux Mint (Cinnamon)

# Screenshots Bordmittel - Linux Mint (Cinnamon)



# Screenshots

## Bordmittel - KDE

# Screenshots

## Bordmittel - KDE

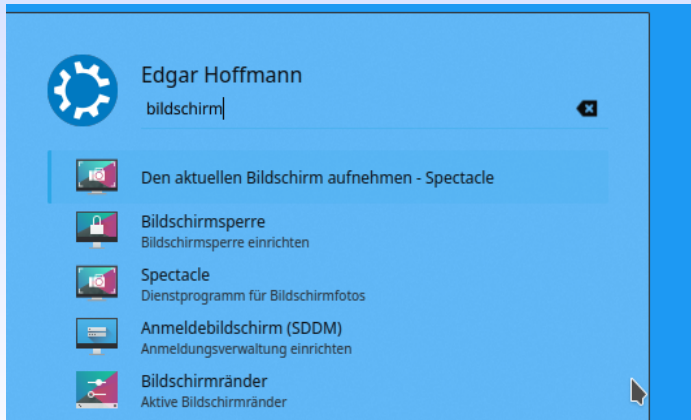
In KDE sieht die Geschichte ähnlich aus:



# Screenshots

## Bordmittel - KDE

In KDE sieht die Geschichte ähnlich aus:



# Screenshots

## Bordmittel - KDE

# Screenshots

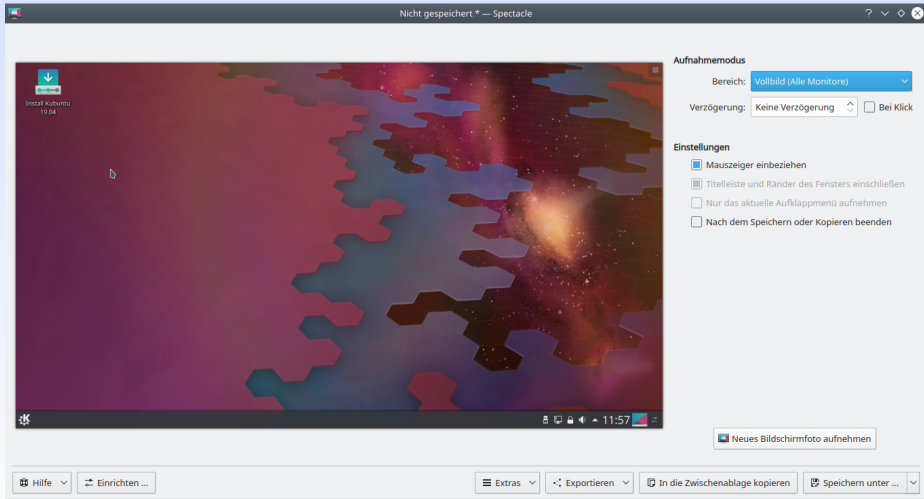
## Bordmittel - KDE

Hier kümmert sich „Spectacle“ um die Foto-Bedürfnisse...

# Screenshots

## Bordmittel - KDE

Hier kümmert sich „Spectacle“ um die Foto-Bedürfnisse...



# Screenshots

## Bordmittel - Im Terminal

# Screenshots

## Bordmittel - Im Terminal

GNU/Linux wäre nicht GNU/Linux, wenn man nicht auch direkt über die Kommandozeile diese Aufgabe erfüllen könnte.

Hierzu benötigt man z.B. das Paket ImageMagick bzw. die darin enthaltene Komponente import:

```
import KonsolenTest.png
```

Verwandelt den Mauszeiger in ein Fadenkreuz und man kann den gewünschten Ausschnitt definieren.

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen

Um ein Bildschirmfoto eines virtuellen Terminals zu erstellen (also der Konsolen, die unter Strg + Alt + F1 , Strg + Alt + F2 etc. zu erreichen sind), gibt es zwei Möglichkeiten.



# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen

Um ein Bildschirmfoto eines virtuellen Terminals zu erstellen (also der Konsolen, die unter Strg + Alt + F1 , Strg + Alt + F2 etc. zu erreichen sind), gibt es zwei Möglichkeiten.

Entweder wird nur Text oder ein echtes Bildschirmfoto erstellt

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Text

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Text

Auch die Konsolen sind „Dateien“, die ausgelesen werden können.

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Text

Auch die Konsolen sind „Dateien“, die ausgelesen werden können.

Diese Gerätedateien finden sich als `/dev/vcsX` im System wieder wieder, wobei das X gegen die tatsächliche Nummer der Konsole getauscht werden muss:

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Text

Auch die Konsolen sind „Dateien“, die ausgelesen werden können.

Diese Gerätedateien finden sich als `/dev/vcsX` im System wieder wieder, wobei das X gegen die tatsächliche Nummer der Konsole getauscht werden muss:

```
sudo cat /dev/vcs1 > ~/Test.txt
```

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Text

Auch die Konsolen sind „Dateien“, die ausgelesen werden können.

Diese Gerätedateien finden sich als `/dev/vcsX` im System wieder wieder, wobei das X gegen die tatsächliche Nummer der Konsole getauscht werden muss:

```
sudo cat /dev/vcs1 > ~/Test.txt
```

Um das Ergebnis etwas leserlicher zu machen, kann man folgenden Befehl verwenden:

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Text

Auch die Konsolen sind „Dateien“, die ausgelesen werden können.

Diese Gerätedateien finden sich als `/dev/vcsX` im System wieder wieder, wobei das `X` gegen die tatsächliche Nummer der Konsole getauscht werden muss:

```
sudo cat /dev/vcs1 > ~/Test.txt
```

Um das Ergebnis etwas leserlicher zu machen, kann man folgenden Befehl verwenden:

```
sudo cat /dev/vcs1 | fold -w 80 | sed 's/[\ ]*$//g' | cat -s > Test.txt
```

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Text

Auch die Konsolen sind „Dateien“, die ausgelesen werden können.

Diese Gerätedateien finden sich als `/dev/vcsX` im System wieder wieder, wobei das `X` gegen die tatsächliche Nummer der Konsole getauscht werden muss:

```
sudo cat /dev/vcs1 > ~/Test.txt
```

Um das Ergebnis etwas leserlicher zu machen, kann man folgenden Befehl verwenden:

```
sudo cat /dev/vcs1 | fold -w 80 | sed 's/[ \x0]*$//g' | cat -s > Test.txt
```

Dabei fügt `fold -w 80` Zeilenumbrüche ein (besitzt die Konsole eine andere Zeilenlänge als 80, muss man den Wert entsprechend ändern).

```
sed 's/[ \x0]*$//g'
```

entfernt Leerzeichen am Zeilenende und `cat -s` überflüssige Leerzeilen.

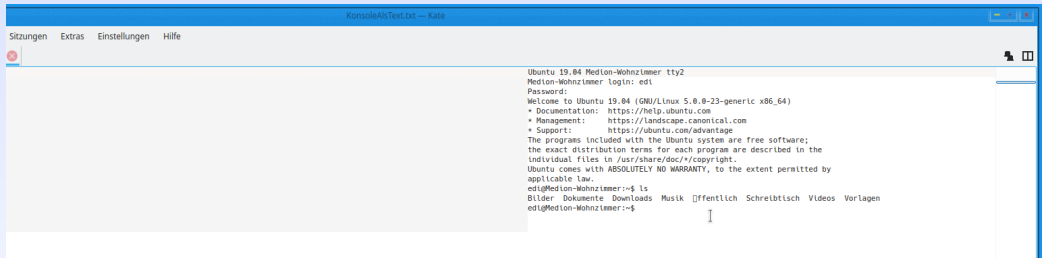


# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen



The screenshot shows a terminal window titled 'KonsoleAlsText.txt - Kate'. The terminal output is as follows:

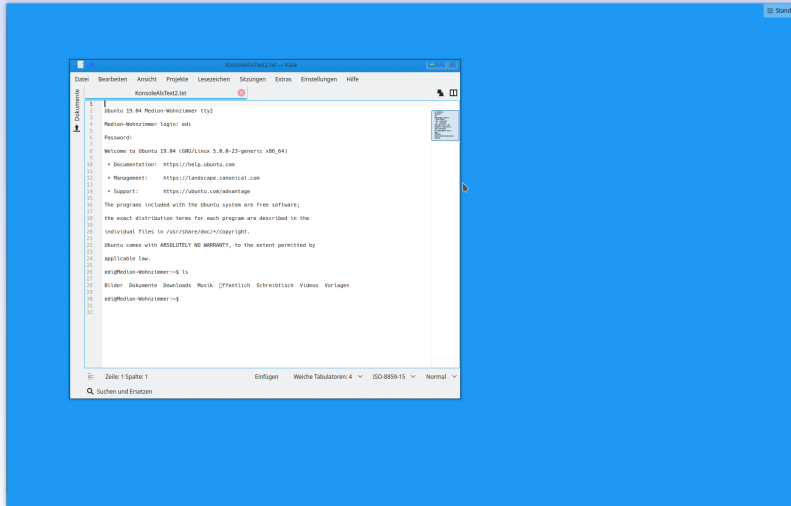
```
Ubuntu 19.04 Medion-Wohnzimmer tty2
Medion-Wohnzimmer login: edl
Password:
Welcome to Ubuntu 19.04 (GNU/Linux 5.0.0-23-generic x86_64)
 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage
The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.
Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.
edl@Medion-Wohnzimmer:~$ ls
edl@Medion-Wohnzimmer:~$
```

The terminal output shows the Ubuntu login process, including the welcome message and the command prompt. The user 'edl' has logged in and executed the 'ls' command, which lists the contents of the home directory: 'Bilder', 'Dokumente', 'Downloads', 'Musik', 'ffentllich', 'Schreibtisch', 'Videos', and 'Vorlagen'.

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen

# Screenshots Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen



The screenshot shows a virtual terminal window titled 'KonsolAktTest2.txt -- kurz'. The window contains the following text:

```
1 | Ubuntu 19.04 Medion-Wohrlinger tty2
2 |
3 | Medion-Wohrlinger login: edi
4 |
5 | Password:
6 |
7 | Welcome to Ubuntu 19.04 (GNU/Linux 5.0.8-23-generic x86_64)
8 |
9 | * Documentation:  https://help.ubuntu.com
10 | * Management:    https://landscape.canonical.com
11 | * Support:       https://ubuntu.com/advantage
12 |
13 | The programs included with the Ubuntu system are free software;
14 | the exact distribution terms for each program are described in the
15 | individual files in /usr/share/doc/*/copyright.
16 | Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
17 | applicable law.
18 |
19 | edi@Medion-Wohrlinger:~$ ls
20 |
21 | Bilder  Dokumente  Downloads  Musik  Öffentlich  Schreibtisch  Videos  Vorlagen
22 |
23 | edi@Medion-Wohrlinger:~$
```

The terminal window includes a menu bar with 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Projekte', 'Leesezeichen', 'Sitzungen', 'Extras', 'Einstellungen', and 'Hilfe'. A status bar at the bottom shows 'Zelle: 1 Spalte: 1', 'Einfügen', 'Weiche Tabulatoren: 4', 'ISO-8859-15', and 'Normal'. A search icon and 'Suchen und Ersetzen' are also visible.

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Bild

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Bild

Soll der Inhalt der Konsole als Grafik gespeichert werden, um zum Beispiel farbigen Text zu dokumentieren, so kann man das Paket fbcap installieren.

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Bild

Soll der Inhalt der Konsole als Grafik gespeichert werden, um zum Beispiel farbigen Text zu dokumentieren, so kann man das Paket `fbcat` installieren.

Will man z.B. die aktuelle Konsole als Bilddatei speichern, gibt man folgendes ein:

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen - als Bild

Soll der Inhalt der Konsole als Grafik gespeichert werden, um zum Beispiel farbigen Text zu dokumentieren, so kann man das Paket fbcat installieren.

Will man z.B. die aktuelle Konsole als Bilddatei speichern, gibt man folgendes ein:

```
fbgrab KonsolenTest.png
```



# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen

# Screenshots

## Bordmittel - Virtuelle Konsolen aufnehmen

```
Ubuntu 19.04 Medion-Kohnzimmer tty2
Medion-Kohnzimmer login: edj
Passwort:
Welcome to Ubuntu 19.04 (GNU/Linux 5.0.0-23-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

edj@Medion-Kohnzimmer:~$ ls
Bilder  Dokumente  Downloads  Musik  Öffentlich  Schreibtisch  Videos  Vorlagen
edj@Medion-Kohnzimmer:~$
```

# Screenshots

## Zusatztools

# Screenshots

## Zusatztools

Natürlich gibt es auch einige Zusatztools, welche wesentlich mehr Funktionalität bieten, als „nur“ ein Bild abzuspeichern.

# Screenshots

## Zusatztools

Natürlich gibt es auch einige Zusatztools, welche wesentlich mehr Funktionalität bieten, als „nur“ ein Bild abzuspeichern.

- Flexiblere Einsatzmöglichkeiten

# Screenshots

## Zusatztools

Natürlich gibt es auch einige Zusatztools, welche wesentlich mehr Funktionalität bieten, als „nur“ ein Bild abzuspeichern.

- Flexiblere Einsatzmöglichkeiten
- Nachbearbeitung bzw. Zeichenmöglichkeiten

# Screenshots

## Zusatztools

Natürlich gibt es auch einige Zusatztools, welche wesentlich mehr Funktionalität bieten, als „nur“ ein Bild abzuspeichern.

- Flexiblere Einsatzmöglichkeiten
- Nachbearbeitung bzw. Zeichenmöglichkeiten
- Anbindung an Online-Speicher

# Screenshots

## Zusatztools

Natürlich gibt es auch einige Zusatztools, welche wesentlich mehr Funktionalität bieten, als „nur“ ein Bild abzuspeichern.

- Flexiblere Einsatzmöglichkeiten
- Nachbearbeitung bzw. Zeichenmöglichkeiten
- Anbindung an Online-Speicher
- Verschiedene Speicherformate



# Screenshots

## Zusatztools - Shutter

# Screenshots

## Zusatztools - Shutter

Shutter benötigt für die Editorfunktion das Paket libgoo-canvas-perl, welches unter Umständen zusätzlich installiert werden muss.

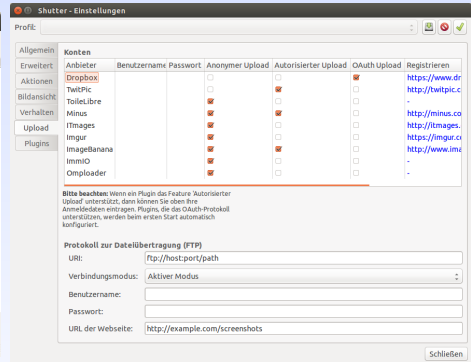
Da Shutter schon einige Zeit nicht mehr aktualisiert wurde, kann es unter neueren Distributionen (Ubuntu 18.04, Mint 19) zu Problemen kommen.

Dort benötigt man die alten Abhängigkeiten. Siehe <https://itsfoss.com/shutter-edit-button-disabled/>

# Screenshots

## Zusatztools - Shutter

# Screenshots Zusatztools - Shutter

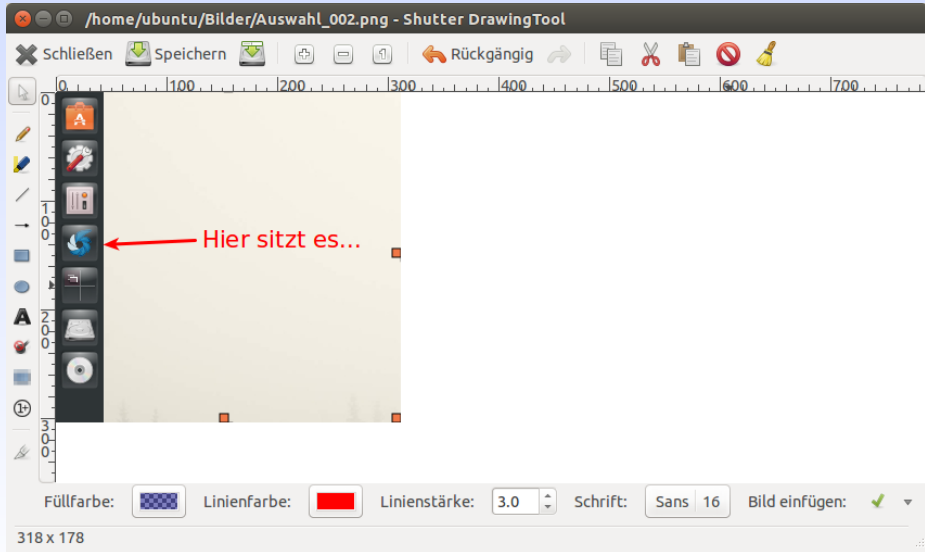


# Screenshots

## Zusatztools - Shutter

# Screenshots

## Zusatztools - Shutter



# Screenshots

## Zusatztools - Shutter

# Screenshots Zusatztools - Shutter

Shutter - Einstellungen

Profil: [ ] [ ] [ ] [ ]

Allgemein  
Erweitert  
Aktionen  
Bildansicht  
Verhalten  
Upload  
Plugins

### Konten

Anbieter	Benutzername	Passwort	Anonymer Upload	Autorisierter Upload	OAuth Upload	Registrieren
Dropbox			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="https://www.dr">https://www.dr</a>
TwitPic			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="http://twitpic.c">http://twitpic.c</a>
ToileLibre			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Minus			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="http://minus.co">http://minus.co</a>
ITimages			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="http://itimages.">http://itimages.</a>
Imgur			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="https://imgur.co">https://imgur.co</a>
ImageBanana			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="http://www.ime">http://www.ime</a>
ImmIO			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-
Omploader			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-

**Bitte beachten:** Wenn ein Plugin das Feature 'Autorisierter Upload' unterstützt, dann können Sie oben Ihre Anmeldeinformationen eintragen. Plugins, die das OAuth-Protokoll unterstützen, werden beim ersten Start automatisch konfiguriert.

### Protokoll zur Dateiübertragung (FTP)

URI:

Verbindungsmodus:

Benutzername:

Passwort:

URL der Webseite:

Schließen

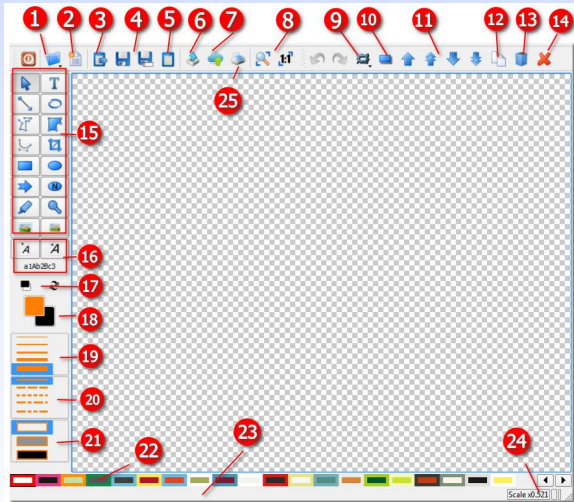


# Screenshots

## Zusatztools - HotShots

# Screenshots

## Zusatztools - HotShots



# Screenshots

## Zusatztools - Flameshot

# Screenshots

## Zusatztools - Flameshot

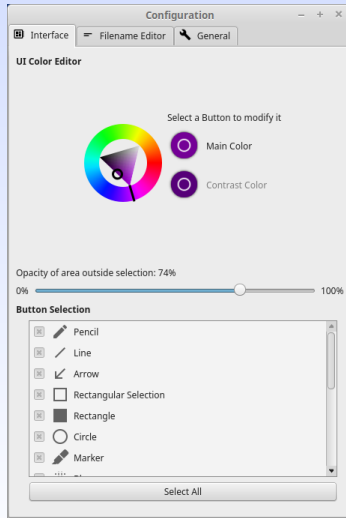
Flameshot ist eine recht neue Anwendung für Screenshots unter Linux, installiert wird diese Software wie üblich ganz einfach über die Paket-Verwaltung durch das Paket "flameshot".

# Screenshots

## Zusatztools - Flameshot

# Screenshots

## Zusatztools - Flameshot

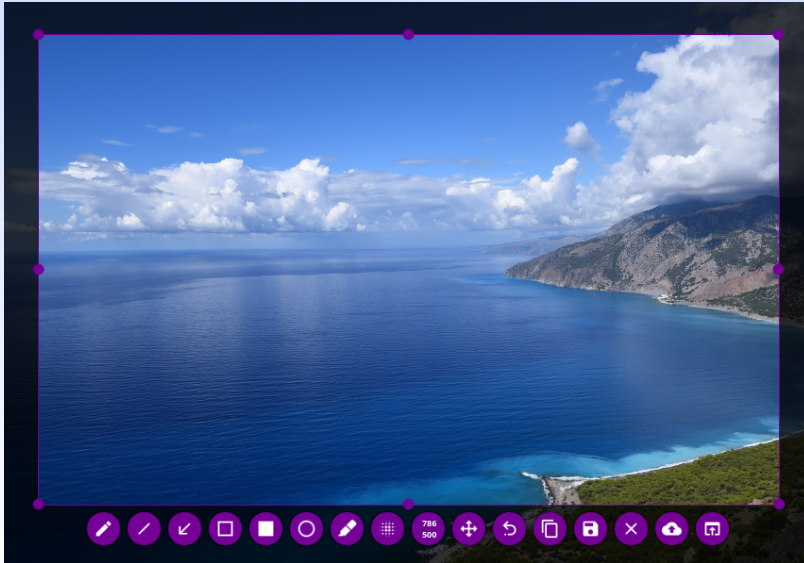


# Screenshots

## Zusatztools - Flameshot

# Screenshots

## Zusatztools - Flameshot





# Screenshots

## Zusatztools - Gimp

# Screenshots

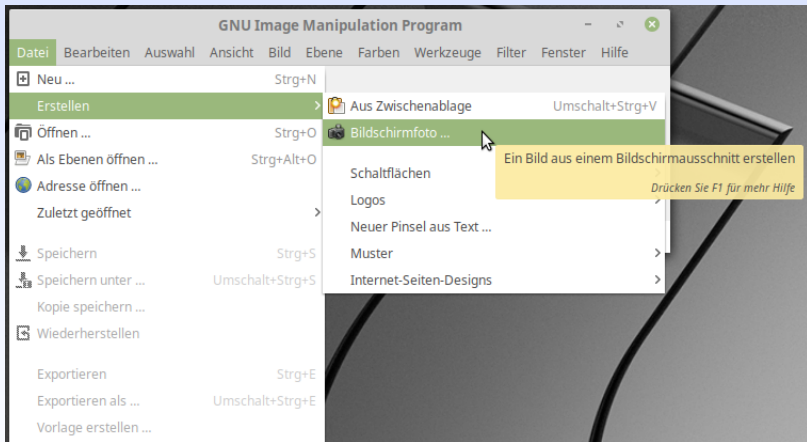
## Zusatztools - Gimp

Auch mit dem Bearbeitungswerkzeug Gimp können Bildschirmfotos erstellt werden. Dies hat den Vorteil, daß diese dann gleich bearbeitet werden können.

# Screenshots

## Zusatztools - Gimp

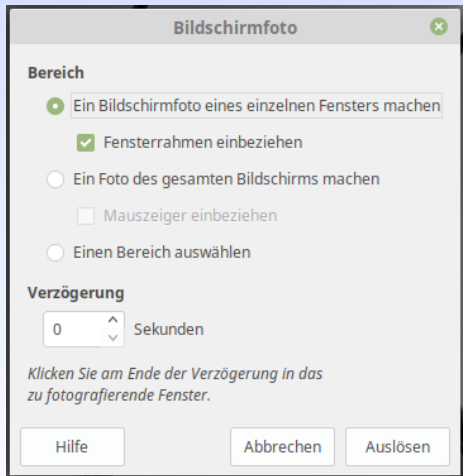
Auch mit dem Bearbeitungswerkzeug Gimp können Bildschirmfotos erstellt werden. Dies hat den Vorteil, daß diese dann gleich bearbeitet werden können.



# Screenshots

## Zusatztools - Gimp

# Screenshots Zusatztools - Gimp



# Screenshots

## Zusatztools - Weitere

# Screenshots

## Zusatztools - Weitere

- Nanoshot

# Screenshots

## Zusatztools - Weitere

- Nanoshot
- vcsadump



# Screenshots

## Zusatztools - Weitere

- Nanoshot
- vcsadump
- Screenie

# Screenshots

## Zusatztools - Weitere

- Nanoshot
- vcsadump
- Screenie
- Kazam

# Links zur Präsentation

<http://www.gimp.org>

<http://thehive.xbee.net/index.php?module=pages&func=display&pageid=31>

<http://shutter-project.org/>

<https://wiki.ubuntuusers.de/Bildschirmfotos>

# Weitere Informationen bekommen Sie hier:

`http://www.FreieSoftwareOG.org`  
und  
`Kontakt@FreieSoftwareOG.org`

oder kommen Sie doch einfach zu unserem regelmäßigen Treffen,  
jeden 1. Mittwoch im Monat ab 20:00 Uhr.  
(Treffpunkt und Thema laut Webseite)

