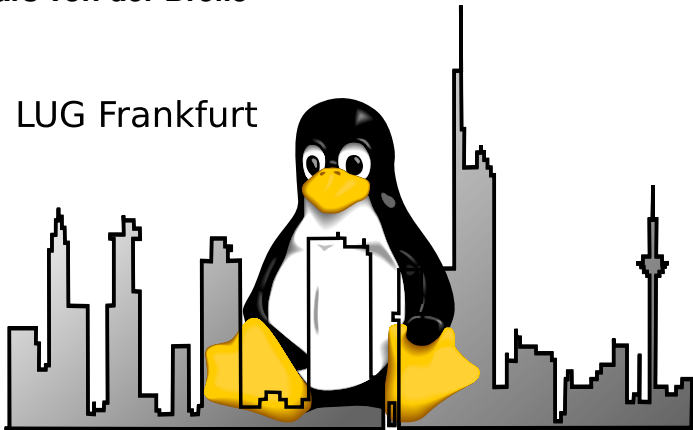


Conky

Eine mögliche Konfiguration

Lars von der Brelie

LUG Frankfurt





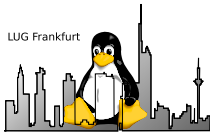
Vorbemerkungen

Dieser Vortrag ist so angelegt, das man die Präsentation als eine Art Tutorium nutzen kann, um das Vorgeführte nachzuvollziehen und weiter zu verwenden und zu erweitern.

Auf die Erweiterung mittels [lua](#) wird hier nicht eingegangen. Damit fallen Sachen wie selbst gestaltete grafische Anzeigen hier heraus. Das würde auch den Rahmen sprengen.

Alle Skripte und Konfigurationen werden in dem Archiv enthalten sein, das auf der Homepage der LUG Frankfurt hochgeladen wird.

Dies ist nur [ein Vorschlag](#). Selbstredend kann man hier auch auf beliebig viele andere Weisen vorgehen und andere Techniken nutzen.



Das Ergebnis

Am Ende wird das Ergebnis so aussehen (YMMV):

```

lars@darkstar:~$ import conky_ergebnis.png

```

2019-06-30 (Sunday) 14:03 (+0200)
KW: 26 Quartal: 2 Tag: 181

Energie
Batterie: unknown 95%, ()
Temperatur: 46°C

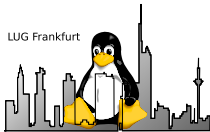
Termine
Heute:
08:00 - 10:00 Einkauf und Herstellung der Zutaten
10:00 - 12:00 Ausgabestelle aufbauen
12:00 - 16:00 Pfannkuchen mit speziellem Sirup backen

Morgen:
09:00 - 17:00 Uebernahme der Weltherrschaft

Aufgaben
ID Beschreibung

1 Mehl kaufen
2 Milch kaufen
3 Eier kaufen
4 Speziellen Sirup herstellen

4 tasks



Bash

Die hier benutzte Shell ist die Bourne again shell (bash).

Eine sehr weit verbreitete und alte shell.



Conky ist ein Systemmonitor, der sehr flexibel ist und wenige Ressourcen verbraucht.

Er ist aus dem Programm [torsmo](#) hervorgegangen und wurde dann stark erweitert.



taskwarrior

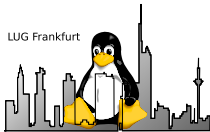
Taskwarrior ist eine Aufgabenverwaltung ohne GUI. Durch eine konsistente Befehlssyntax ist es schnell und effektiv in der Konsole zu nutzen.

Eine Einarbeitung ist hier allerdings vonnöten. Diese zahlt sich aber aus.



Calcurse ist ein Kalenderprogramm auf der Konsole.

Das Programm kann experimentell mit einem CalDAV-Server synchronisiert werden. Das Abrufen der Termine von einem CalDAV-Server hat bei mir stets problemfrei funktioniert.



python

Python ist eine Programmiersprache.

Eine von vielen.

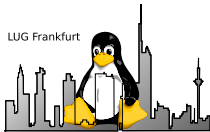


Installation

Die Installation erfolgt normalerweise über das Paketmanagementsystem der benutzten Distribution. Bei vielen Distributionen ist conky entweder im systemeigenen Repositorium oder einem community repository vorgehalten.

Die anderen, benutzten Programme sind bei den grossen Distributionen auch sehr wahrscheinlich in den offiziellen Repositorien oder den community repositories enthalten.

Das eigene Kompilat erstellen, paketieren und installieren ist natürlich immer eine Option.



Grundlegende Konfiguration

Die Konfiguration erfolgt regelhaft über die Datei `~/.conkyrc`.

Ohne diese Datei wird eine generische Konfiguration verwendet.

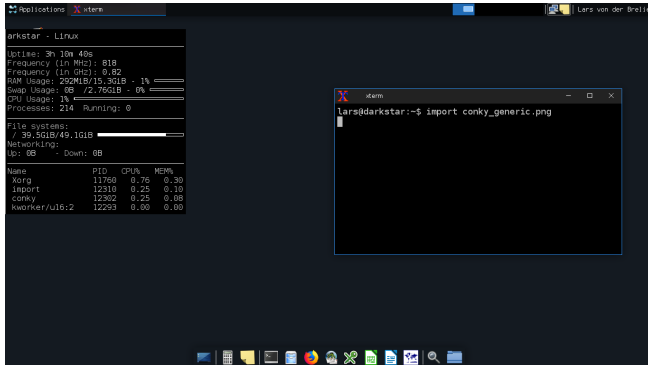


Abbildung: Beispiel einer generischen Konfiguration



Diese Datei teilt sich in zwei Teile auf:

`conky.config={ ... };` Hier stehen Optionen und Werte, die die Laufzeit des Programmes betreffen. Also Aktualisierungsintervalle, Abstände zum Bildschirmrand, Hintergrund darstellen oder nicht, ...

Das wird im laufe des Vortrages noch deutlicher.

`conky.text=[[...]];` Hier steht alles, was auf dem Bildschirm dargestellt wird.

Hier gibt es keine Kommentare!



Also beginnen wir mal mit einer kleinen Datei. Erstellen wir die Datei `~/.conkyrc`.

Neue Inhalte werden eingefärbt. Links neben dem Listing stehen immer die Zeilennummern, damit man den Inhalt in der Datei auch verorten kann.

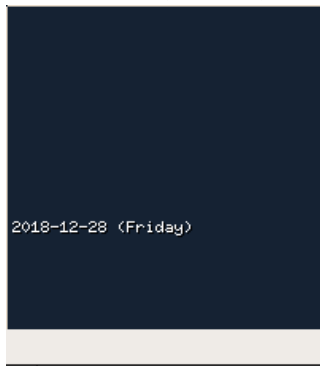
Listing 1: Erster Inhalt

```
1 conky.config={    };
2
3 conky.text=[[
4 ${time %F (%A)}
5 ]];
```




Ergebnis

Links unten wird jetzt folgendes angezeigt:



Diese Anzeige verschwand,
zumindest bei mir, alle paar
Sekunden ... für ein paar
Sekunden.

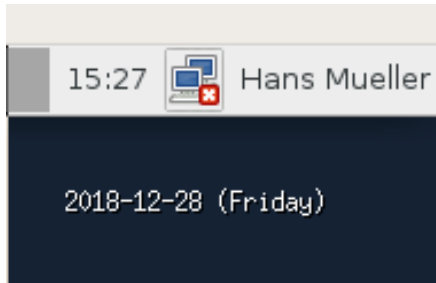


Listing 2: Anpassungen am Layout und Darstellung

```
1 conky.config={  
2     double_buffer = true,  
3     update_interval = 1.0,  
4     alignment = 'top_right',  
5     gap_x = 50,  
6     use_xft = true,  
7     font = 'Monospace'  
8 };
```



Ergebnis



Jetzt erscheint die Anzeige

- dauerhaft rechts oben am Bildschirm,
- in der Schriftart 'Monospace' und
- wird ein mal pro Sekunde aktualisiert.



Listing 3: Anpassungen am Layout und Darstellung

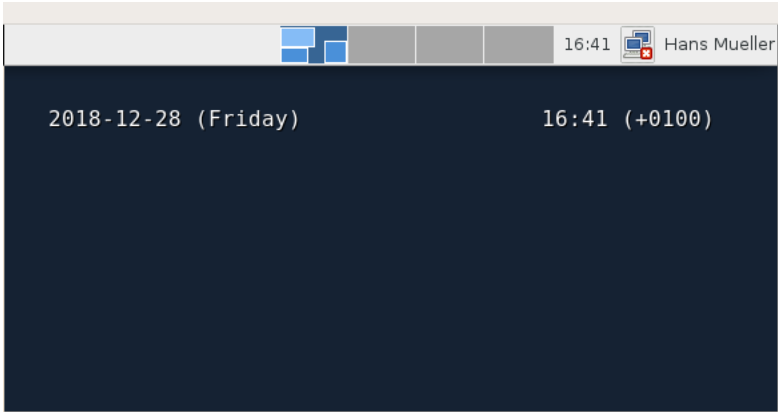
```
5  gap_x = 50,  
6  minimum_height = 5,  
7  minimum_width = 500,  
8  maximum_width = 1000,  
9  font = 'Monospace'  
10 };
```



Listing 4: Anzeigen der Zeit

```
15 conky . text = [[  
16 ${time %F (%A)}  ${alignr}${time %R (%z)}  
17 ]];
```

Ergebnis





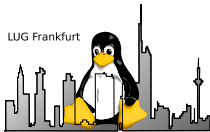
Externe Skripte I

Es gibt die einfache Möglichkeit die Ausgabe von externen Skripten in conky anzuzeigen. Zuerst braucht man eine solche Informationsquelle.

Hier ein Skript zur Anzeige des aktuellen Quartals:

Listing 5: Datei: ~/quartal.py

```
1 #!/usr/bin/env python3
2 # Tool to show the actual quarter of the year
3
4 from datetime import date
5
6 def main():
7     quarter = { 1: '1',
8                 2: '1',
9                 3: '1',
```



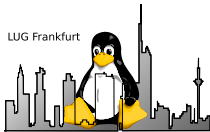
Externe Skripte II

```
10         4: '2',
11         5: '2',
12         6: '2',
13         7: '3',
14         8: '3',
15         9: '3',
16         10: '4',
17         11: '4',
18         12: '4'}
19     today = date.today()
20     month = today.timetuple()
21     print('{}'.format(quarter[month[1]]))
22
23 if __name__ == '__main__':
24     main()
```

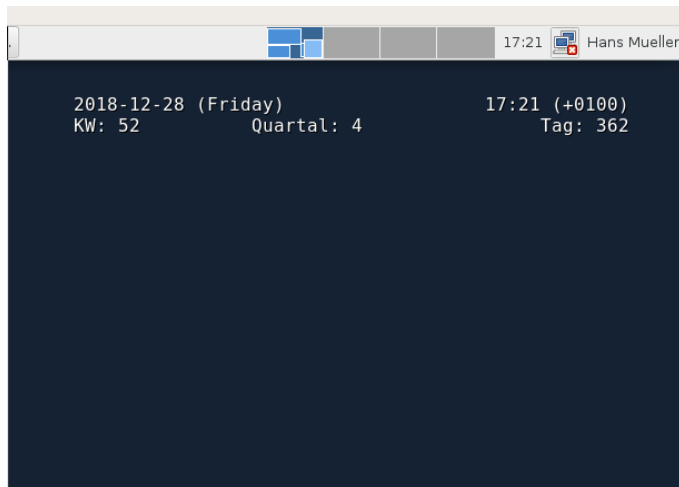



Listing 6: Einfügen von weiteren Zeitdaten

```
18 conky .text=[  
19   ${time %F (%A)} ${alignr}${time %R (%z)}  
20   KW: ${time %V}${alignc}Quartal: ${exec ~/quartal.py  
    }${alignr}Tag: ${time %j}  
21 ]];
```



Ergebnis





Energiestand

Ein paar Daten zum Energiestand möchte ich hier noch anzeigen. Da ich auch einen Laptop benutze, möchte ich die Temperatur des Prozessors wissen und den aktuellen Ladestand des Akkus.

1. Die Temperatur bekommt man aus der Variable `acpitemp` in Grad Celsius geliefert.
2. Bei dem Ladestand des Akkus wird es jetzt etwas komplizierter. Dieser soll auch nach Grenzwerten verschieden eingefärbt werden.

kleiner 15 %	rot
15 % bis 30 %	gelb
größer 30 %	grün



Es ist möglich eine Verzweigung in die Konfiguration zu setzen. Zur besseren Lesbarkeit wird die Zeile hier mal auf mehrere Zeilen auseinandergesetzt:

Batterie:

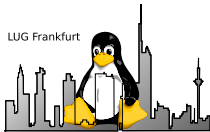
```
    ${if_match ${battery_percent}<=15}
        ${color red}${battery}
    ${else}
        ${if_match ${battery_percent}<=30}
            ${color gold}${battery}
        ${else}
            ${if_match ${battery_percent}>30}
                ${color green}${battery}
            ${endif}
        ${endif}
    ${endif}
    ${color}, (${battery_time})
```



Da alle Leerzeichen und Zeilenvorschübe auch mit angezeigt werden , muss das letztgenannte Konstrukt in eine einzige Zeile geschrieben werden.

Listing 7: Einfügen der Energiedaten

```
22 Energie ${hr}
23 Batterie: ${if_match ${battery_percent}<=15}${color
    red}${battery}${else}${if_match ${
    battery_percent}<=30}${color gold}${battery}${
    else}${if_match ${battery_percent}>30}${color
    green}${battery}${endif}${endif}${endif}${color
    }, (${battery_time})
24 Temperatur: ${acpitemp}C
```



Ergebnis

2019-06-30 (Sunday)

15:26 (+0200)

KW: 26

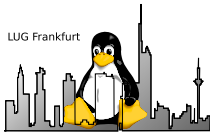
Quartal: 2

Tag: 181

Energie _____

Batterie: unknown 95%, ()

Temperatur: 46°C

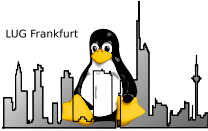


showapts I

Die Termine holen wir uns per bash Skript formatiert aus calcurse.

Listing 8: Datei: ~/showapts

```
1 #!/bin/bash
2
3 echo "Heute:"
4 calcurse -a \
5     --format-apt '%S - %E %m\n' \
6     --format-recur-apt '%S - %e %m\n' \
7     --format-event ' - %m\n' \
8     --format-recur-event ' - %m\n' | sed '1d'
9
10 echo -e "\nMorgen:"
11 calcurse -a -r \
12     --startday=$(date +"%F" --date tomorrow) \
```



showapts II

```
13 --format-apt '%S - %E %m\n' \
14 --format-recur-apt '%S - %e %m\n' \
15 --format-event ' - %m\n' \
16 --format-recur-event ' - %m\n' | sed '1d'
```




Der Eintrag in die Datei `.conkyrc` muß natürlich noch gemacht werden.

Listing 9: Einfügen der Termine

```
26 Termine: ${hr}  
27 ${execi 120 ~/showapts}
```



Ergebnis

2019-06-30 (Sunday)

16:15 (+0200)

KW: 26

Quartal: 2

Tag: 181

Energie _____

Batterie: unknown 95%, ()

Temperatur: 47°C

Termine _____

Heute:

08:00 - 10:00 Einkauf und Herstellung der Zutaten

10:00 - 12:00 Ausgabestelle aufbauen

12:00 - 16:00 Pfannkuchen mit speziellem Sirup backen

Morgen:

09:00 - 17:00 Uebernahme der Weltherrschaft



.taskrc

Damit man den Bericht **conky** benutzen kann, muss man ihn natürlich erst mal erstellen.

Dazu fügt man in die Datei `.taskrc` folgendes ein:

Listing 10: Datei: `~/.taskrc`

```
32 report.conky.description=Report for the
    systemmonitor conky
33 report.conky.columns=id,start.active,project,
    priority,due.relative,tags,description.count
34 report.conky.labels=ID,A,Projekt,P,Faellig,Tags,
    Beschreibung
35 report.conky.sort=start,due+,priority-
36 report.conky.filter=status:pending -noconky -
    BLOCKED limit:20
```

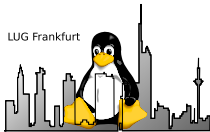


Auch hier muss noch der Eintrag in die Datei `.conkyrc` gemacht werden.

Listing 11: Einfügen der Aufgaben

29

```
Aufgaben: ${hr} ${execi 1 task conky}
```



Ergebnis

2019-06-30 (Sunday) 16:34 (+0200)
KW: 26 Quartal: 2 Tag: 181

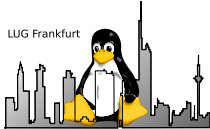
Energie _____
Batterie: unknown 95%, ()
Temperatur: 49°C

Termine _____
Heute:
08:00 - 10:00 Einkauf und Herstellung der Zutaten
10:00 - 12:00 Ausgabestelle aufbauen
12:00 - 16:00 Pfannkuchen mit speziellem Sirup backen

Morgen:
09:00 - 17:00 Uebernahme der Weltherrschaft

Aufgaben _____
ID Beschreibung
-- -----
1 Mehl kaufen
2 Milch kaufen
3 Eier kaufen
4 Speziellen Sirup herstellen

4 tasks



Blick über den Tellerand

Ein paar Screenshots, wie man conky auch konfigurieren kann.



Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/yesthisisme/art/Conky-Conky-Conky-174343321>

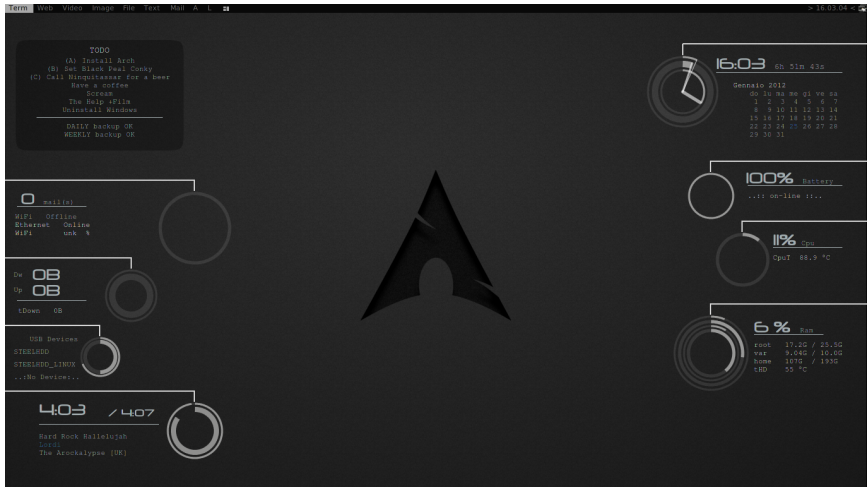


Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/ninquitassar/art/Black-Pearl-Conky-281468275>



Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/npikill/art/e0S-395474726>



Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/bigrza/art/Suuuuny-conky-153331007>



Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/bigrza/art/Conky-Miui-216613544>



Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/laserbeam3/art/Conky-empowered-desktop-168092656>



Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/daviddavioblu/art/haxOS-Conky-454353060>

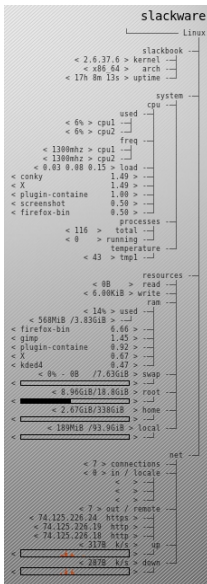
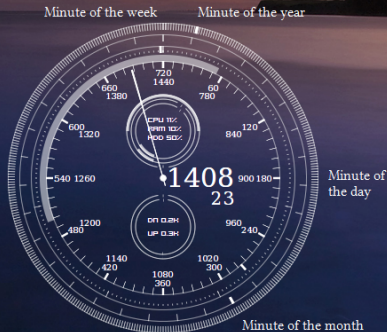


Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/0x6c756b65/art/slacker-conky-config-207760045>

TheMinuteClock

Think of time in minutes and get more done!



for Conky

Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/unistucture/art/TheMinuteClock-for-Conky-347768871>

[illegible]

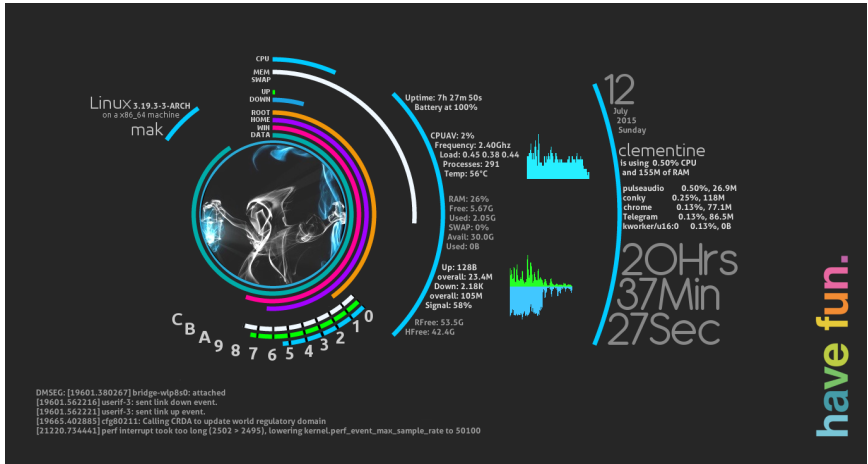


Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/mortazamakasaadi/art/MConky-545923345>

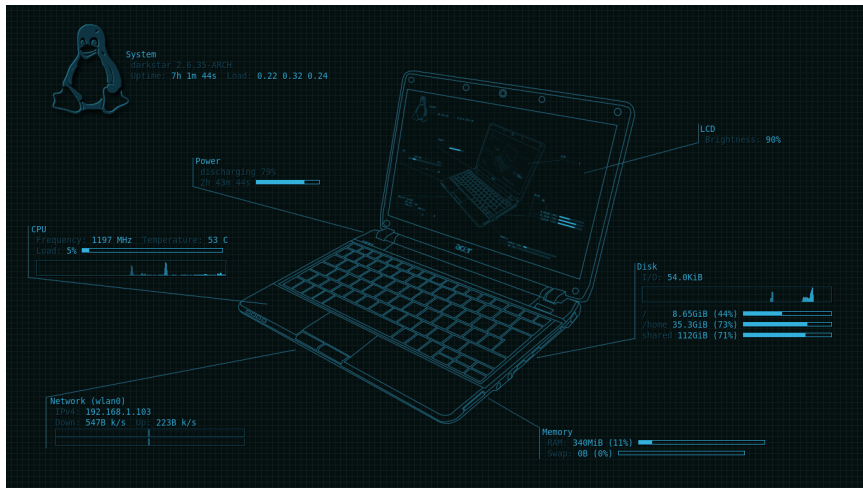
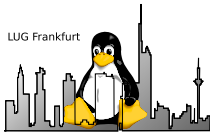


Abbildung: Quelle: <https://www.deviantart.com/nielssonich/art/Oct10-Fullscreen-Conky-183638600>



Alternativen

- torsmo <https://torsmo.sourceforge.net/>
- GKrellm <https://gkrellm.srcbox.net/>
- Cysboard <https://github.com/mike168m/Cysboard>
- KDE Plasmoids



Schlusswort

Dieser Vortrag und die Bildschirmausschnitte zeigen, dass die Grenze des Ganzen nur durch die eigene Fantasie und die Bereitschaft unendlich viel Zeit zu versenken gezogen wird.

Allerdings kann man mit wenigen Mitteln auch ordentliche Ergebnisse erzielen und ja auch durch permanentes erweitern in kleinen Dosen die Anzeige immer weiter an die persönlichen Bedürfnisse anpassen.



man pages

- man conky
- man calcurse
- man task
- man task-color
- man taskrc
- man task-sync
- man python
- man python3
- man strftime



Links I

torsmo: <https://torsmo.sourceforge.net>

Conky: <https://github.com/brndnmtthws/conky>

Conky Dokumentation: [http:](http://conky.sourceforge.net/documentation.html)

[//conky.sourceforge.net/documentation.html](http://conky.sourceforge.net/documentation.html)

Conky bei wikipedia.org

[https://en.wikipedia.org/wiki/Conky_\(software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Conky_(software))

Conky Config Settings: [http:](http://conky.sourceforge.net/config_settings.html)

[//conky.sourceforge.net/config_settings.html](http://conky.sourceforge.net/config_settings.html)

Conky Config Variables:

<http://conky.sourceforge.net/variables.html>

Conky Twitter: <https://twitter.com/conkynews>

Casey's Conky Reference with Examples:

<http://www.ifxgroup.net/conky.htm>



Links II

Conky User configs mit Screenshots: <https://github.com/brndnmtthws/conky/wiki/User-Configs>

Conky zum Überwachen von fernen Maschinen: <https://github.com/fouad-j/monitoring-server-conky>

Conky Arch Wiki: <https://wiki.archlinux.org/index.php/conky>

Conky Gentoo Wiki: <https://wiki.gentoo.org/wiki/Conky/Guide>

Conky Wiki bei ubuntuusers.de

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

Conky Artikel des community help wiki bei ubuntuusers.com <https://help.ubuntu.com/community/SettingUpConky>

Conky thread im Mageia Forum <https://forums.mageia.org/de/viewtopic.php?f=4&t=523>

Python: <https://www.python.org>

Python Dokumentation: <https://docs.python.org>



Links III

Calcurse: <https://calcurse.org/>

Taskwarrior: <https://www.taskwarrior.org>

Danke
fürs
Mitnehmen
und
Tschüß

