# >> Fluxbox Desktop in Gentoo

[Bitte Kapitel auswählen]

# 1. Vorbemerkungen

Fluxbox ist einer von vielen Windowmanagern für X mit seinen Wurzeln im Unix Fenstermanagement. Gegenüber seinem Konkurrenten Blackbox und Openbox besitzt er die Möglichkeit, die Titelleisten zu konfigurieren und mehrere Fenster durch Karteireiter (sogenannte "Tabs") miteinander zu Verbinden. Mit einer Scrollmaus können die Arbeitsflächen blitzschnell gewechselt werden. Auch ist er nach dem Start von X sofort einsatzbereit. Neben KDE und Gnome erfreut er sich deshalb insbesondere bei den Gentoo Benutzern grosser Beliebtheit, weshalb ich dieses Dokument geschrieben habe. Die Anwendungen, die ich dabei vorstelle, sind dabei nur eine von den vielen Möglichkeiten, die unter Gentoo Linux angeboten werden.

Dieses Dokument geht davon aus, dass Gentoo auf Ihrem Rechner installiert und die Hardware unter Xfree86 bereits eingerichtet ist. Als erstes sollte man sicherstellen, dass Portage sich auf dem neuesten Stand befindet. Dazu genügt als root ein:

#### Befehlsauflistung 1

# emerge rsync

# 2. Fluxbox

## 2.1 Installation

Nun schauen wir doch einmal, was mit Fluxbox installiert wird:

#### Befehlsauflistung 2

```
# emerge -p fluxbox
```

These are the packages that I would merge, in order. Calculating dependencies ...done! [ebuild N ] xll-misc/commonbox-utils-0.1 to / [ebuild N ] xll-themes/commonbox-styles-0.1-r1 to / [ebuild N ] xll-themes/commonbox-styles-0.1-r1 to / [ebuild N ] xll-wm/fluxbox-0.1.10 to / Sollte X noch nicht installiert sein, so sieht die Liste deutlich länger aus # emerge fluxbox

Das Kompilieren dieser drei Pakete sollte schneller gehen, als man sich einen Kaffee kochen kann. Notiz

Wer sichergehen will, dass Fluxbox ohne Unterstützung für KDE oder GNOME auskommt, sollte dies vorher mit **export USE="-kde"** bzw. **export USE="-gnome"** setzen.

## 2.2 Starten

Mit der Installation wurde **/etc/X11/Sessions/fluxbox** angelegt, sodass Fluxbox nun aus den Auswahlmenüs von XDM, GDM oder KDM gestartet werden kann. Um sicherzugehen, dass beim Start von Fluxbox auch die Umgebungsvariablen eingelesen werden können, sollte mit

### Befehlsauflistung 3

```
# nano -w /etc/X11/Sessions/fluxbox
```

das Skript wie folgt erweitert werden: Befehlsauflistung 4: Erweitertes /etc/X11/Sessions/fluxbox Skript #!/bin/sh
source /etc/profile
startup=\$HOME/.xsession
/usr/bin/fluxbox

Nun sollte sich Fluxbox starten und mit einem Rechtsklick auf den leeren Hintergrund das Herz von Fluxbox, das eigentlich Startmenu für die einzelnen Anwendungen aufrufen lasen. Mit der mittleren Maustaste kann ein Menu zum Wechseln zwischen den einzelnen Arbeitsflächen aufgerufen werden, aber wie bereits oben beschrieben geht das deutlich schneller mit dem Mausrad. **Notiz** 

Benutzer, die Fluxbox nicht mit einem Login-Manager starten wollen, sondern dies direkt über **startx** ausführen wollen, müssen ihre ~/.xinitrc entsprechend anpassen. Am einfachsten geht dies mit einem **echo "exec fluxbox"** > ~/.xinitrc.

## 2.3 Konfiguration

Bei der Installation wird mit **fluxbox-generate\_menu** ein Eintrag aller bereits in Gentoo Linux vorhandenen Anwendungen unter /usr/share/commonbox/menu abgelegt. Dieses sollte nun in das eigene Benutzer verzeichnis kopiert werden.

#### Befehlsauflistung 5

```
# cp /usr/share/commonbox/menu /home/username/.fluxbox/
```

Mit einem Editor kann dann das Menu beliebig den eigenen Wünschen angepasst werden: Befehlsauflistung 6

```
# nano -w /home/username/.fluxbox/menu
```

Man sieht, dass das Prinzip sehr einfach aufgebaut ist. Mit **[exec]** zu Beginn der Zeile wird Fluxbox mitgeteilt, dass es sich um ein ausführbares Programm handelt, dessen Name im Fluxbox Menu als **(name)** erscheint. Der eigentliche Programmaufruf, wie an der Kommandozeile, wird in **{anwendung -option1 -option2}** gepackt. Hier einige Beispiele: Befehlsauflistung 7: Ein Beispiel für /usr/share/commonbox/menu

```
[begin] (-= Gentoo Linux =-)
        [exec] (xterm) {xterm -fg white -bg black}
[submenu] (Internet)
        [exec] (lynx) {xterm -title lynx -fg white -bg black -e lynx}
        [exec] (xchat) {xchat}
[end]
[submenu] (Editoren)
        [exec] (xedit) {xedit}
[end]
[submenu] (Verschiedenes)
        [exec] (xcalc) {xcalc}
        [exec] (xfontsel) {xfontsel}
        [exec] (xman) {xman}
        [exec] (xload) {xload}
        [exec] (xbiff) {xbiff}
        [exec] (editres) {editres}
        [exec] (visehenewres) {viewres}
        [exec] (xclock) {xclock}
        [exec] (xscreensaver-demo]
[end]
[end]
[submenu] (Einstellungen)
       [workspaces] (Arbeitsplatz-Liste)
[submenu] (Styles) {Stil aendern...}
        [stylesdir] (/usr/share/commonbox/styles)
[end]
```

```
[config] (Konfigurieren)
        [reconfig] (Neu Laden)
[end]
        [restart] (Neu Starten)
        [exit] (Exit)
```

[end]

Die eigentlichen Einstellungen für Fluxbox können in der ~/.fluxbox/init Datei vorgenommen werden. Diese kann ebenfalls mit einem Editor bequem nach eigenen Wünschen angepasst werden:

#### **Befehlsauflistung 8**

# nano -w ~/.fluxbox/init

Da ich es liebe, dass geöffnete Fenster gerne ab ca. 10 Pixel Entfernung an den Bilschirmrand "schnappen" und ausserdem die Uhr im 24 Stunden Format sehen möchte, habe ich die **init** wie folgt angepasst:

Befehlsauflistung 9: Ein Beispiel für ~/.fluxbox/init

Alle anderen Optionen aus Platzgründen ausgebelendet session.screen0.edge.SnapThreshold: 10 session.screen0.strftimeFormat: %H:%M

Wem das zu umständlich ist, der kann sich mit Befehlsauflistung 10

#### # emerge fluxconf

ein grafisches Konfigurationstool für Fluxbox aus dem Netz ziehen, welches mit fluxconf gestartet wird.

## 2.4 Der Fluxbox Stil

Nun kommt das grösste Problem der Fluxbox Installation - die Auswahl des geeigneten Themes. Fluxbox Benutzer verwenden unglaublich viel Zeit damit, ihren Desktop so anzupassen, dass er möglichst einzigartig aussieht und darüber hinaus sehr stylish aussieht. Dazu passen natürlich einige besondere Schriften, wie zum Beispiel der Artwiz-Font.Das Mass aller Dinge ist dann natürlich, der mit allem Stolz irgendwo im Web gepostete Screenshot, auf dem der eigene Bildschirm mit sovielen möglichen Applikationen zugepflastert wird um einen guten Eindruck zu erwecken, dass der Benutzer (a) entweder ganz gut beschäftigt ist, um alles noch unter Kontrolle zu haben, oder (b) mal wieder die grandiose Multitasking-überlegenheit von Linux zu demonstrieren. Allem Anschein nach sind transparente und rahmenlose Terminals der letzte Schrei. Anregungen aus den offiziellen Gentoo Foren kann man sich hier jedenfalls mehr als genug holen, die richtige Wahl zu treffen, ist da schon einiges schwerer.

Man sollte allerdings noch den Unterschied zwischen den Themen, die ein Hintergrundbild einsetzen, kennen. Um in bestimmten Anwendungen, wie zum Beispiel **xhcat** oder **aterm** Transparenz hinzubekommen, bedienen sich diese Anwendungen einem relativ einfachen Trick, indem sie den entsprechenden Ausschnitt aus dem Hintergrund kopieren. Das geht aber natürlich nur bei den Themen, bei denen auch ein Hintergrundbild vorhanden ist. Das ist leider bei den Fluxbox Mustern nicht der Fall. Diese sehen zwar auch sehr schön aus, da sie aber bei Bedarf gerendert werden, haben die Anwendungen keine Möglichkeit, darauf zurück zu greifen. Notiz

Bis zur Fluxbox Version 0.1.9 müssen die Applikationen zum Setzen der Bildhintergründe mit den jeweiligen anderen Paketen installiert werden, so zum Beispiel emerge Eterm für Esetroot. Das ist nun nicht mehr notwendig. Das paket **commonbox-utils** enthält bereits**Esetroot**, **bsetbg** und einige anderen nützlichen Tools.

Mit der Installation von Fluxbox sollten standardmässig schon einige Themen in /usr/share/ commonbox/styles abgelegt worden sein. Eine grosse Auswahl gibt es bei Freshmeat; um diese jedem Benutzer (auch von Blackbox, Openbox oder Hackedbox zur Verfügung zu stellen), empfiehlt sich eine Installation in /usr/share/commonbox/styles (die Hintergrundbilder in: /usr/share/commonbox/ backgrounds). Mit dem Anlegen von symbolischen Links

#### **Befehlsauflistung 11**

# ln -s /usr/share/commonbox/styles /home/username/.fluxbox/styles

# ln -s /usr/share/commonbox/backgrounds /home/username/.fluxbox/backgrounds

kann nun der Benutzer auf alle installierten Themen zugreifen. Wichtig

Werden externe Themes installiert, die noch nicht im Portage Tree vorhanden sind, so sollte der Pfad in der jeweiligen **styles** Datei den Gentoo Verhältnissen angepasst werden, also: /usr/share/commonbox/backgrounds/ Bildname.jpg

## 2.5 Setzen des Hintergrundes

Wem die gerenderten Hintergründe von Fluxbox nicht zusagen, oder ein einfach spezielles Hintergrundbild gewünscht wird, der kann dies mit:

#### Befehlsauflistung 12

```
# bsetbg -f /usr/share/commonbox/backkgrounds/meinbild.jpg
```

setzen. Die -f Option passt das Bild an die Bilschirmauflösung an. Für geckachelte Bilder bietet sich stattdessen-t an. Wer Transparenten Hintergrund in bestimmten Anwednungen, wie zum Beispiel **xchat** oder **Eterm** sehen möchte, sollte den Hintergrund besser mit Esetroot setzen: **Befehlsauflistung 13** 

# Esetroot -f /usr/share/commonbox/backkgrounds/meinbild.jpg

#### Notiz

Natürlich kann der Hintergrund über ~/.xinitrc bzw. ~/.xsession bei jedem Start aufgerufen werden, es empfiehlt sich aber, wie bereits oben beschrieben, die Anpassung der entsprechenden Theme-Datei in /usr/share/ commonbox/styles.

## 3. Dateimanagement mit dem ROX-Filer

## 3.1 Wozu ein Dateimanager?

Was für Gnome Nautilus und für KDE Konqueror ist, da kommt Fluxbox zunächst ohne Dateimanager daher. Den Puristen unter uns genügt sowieso die Kommandozeile im Terminal, aber wenn es darum geht, bestimmte Icons auf dem Desktop abzulegen wollen, ein Panel a la Gnome zu haben, oder mal schnell in einem Verzeichnis zu blättern kommt man um ein grafisches Dateimanagement kaum herum. Auswahl gibt es hier wie Sand am Meer, **endeavour**, **gentoo** um nur einige zu nennen. Ich persönlich bevorzuge den ROX-Filer, aber das ist Ansichtssache.

#### Befehlsauflistung 14

# emerge -p rox
These are the packages that I would merge, in order.
Calculating dependencies ...done!
[ebuild N ] x11-misc/shared-mime-info-0.7 to /
[ebuild N ] app-misc/rox-1.3.2 to /
# emerge rox

Nun sollte sich dieser mit **rox** aufrufen lassen.

## **3.2 Konfiguration**

Um mit dem ROX Filer Icons auf dem Panel abzulegen können, muss dieser vor dem Start von Fluxbox ausgeführt werden. Damit jeder Benutzer in den Genuss kommt, habe ich die /etc/X11/Sessions/ fluxbox wie folgt erweitert:

Befehlsauflistung 15: Erweitertes /etc/X11/Sessions/fluxbox Skript

#!/bin/sh
source /etc/profile
rox --bottom=mypanel -o &
/usr/bin/fluxbox

Die **-o** Option bewirkt, dass das Panel auf allen Arbeitsflächen angezeigt wird, ansonsten sind die Icons nur auf dem ersten Arbeitsplatz, der beim Start sichtbar wird, zu benutzen. Beim nächsten Neustart von Fluxbox sollte nun unten ein Panel und darin ein Ordner mit dem Namen "Desktop" zu sehen sein. Mit einem Linksklick darauf, öffnet sich der Dateimanager, und die Lieblingsanwendungen können per Drag'n drop auf dem Panel abgelegt werden. Mit Rechtsklick darauf kann ein Kontextmenue geöffnet werden, das benuzerdefinierte Einstellungen (anderes Icon, neuer Name etc...) erlaubt. Noch schneller geht es, wenn man die Einstellungen direkt unter ~/Choices/ROX-Filer/ pan\_mypanel vornimmt.

Befehlsauflistung 16: Desktop Icons in ~/Choices/ROX-Filer/pan\_mypanel

```
<?xml version="1.0"?>
<panel>
<start/>
<end>
<icon label="xchat">/usr/bin/xchat</icon>
<icon label="xterm">/usr/bin/xterm</icon>
<icon label="Home">/home/username</icon>
</end>
</panel>
```

Im Dateimanager selber kann nun festgelegt werden, welche Anwendung sich beim Klicken auf die Datei öffnet. Für Textdateien bietet sich **xedit** an:

#### Befehlsauflistung 17

```
# nano -w ~/Choices/MIME-types/text-plain
```

und trägt folgende Werte ein: Befehlsauflistung 18: Modifikationen an ~/Choices/MIME-types/text-plain

#!/bin/sh
exec xedit "\$1"

Dies lässt sich beliebig für alle MIME-Dateitypen vornehmen, die unter ~/Choices/MIME-Info/Standard eingetragen sind. Weitere MIME-Info Vorlagen befinden sich unter /usr/share/mime-info.

## 4. Bildschirmschoner

## 4.1 Konfiguration von xscreensaver

Obwohl bei den heutigen Monitoren die Gefahr des Einbrennens von Bildern schon lange nicht mehr gegeben ist, lohnt sich die Installation von **xscreensaver**, da mit einigen Powermanagement-Optionen aufwarten kann und darüberhinaus viele schöne Motive, wie z.B. den schon lang vermissten "Blue Screen of Death" bereitstellt. Die Installation ist denkbar einfach:

#### Befehlsauflistung 19

```
# emerge -p xscreensaver
```

Das Programm besteht aus zwei Teilen, dem **xscreensaver** Daemon und einer Applikation, die den Zugriff für alle Einstellungen dafür bereitstellt. Damit der Daemon bei jedem Start von Fluxbox geladen wird, legen wir die **.xsession** Datei wie folgt an: **Befehlsauflistung 20:** Beispiel für ~/.xsession

exec xscreensaver &

Dann setzen wir noch die korrekten Werte, damit das Skript auch ausgeführt werden kann: Befehlsauflistung 21

Mit **xscreensaver-demo** passen wir den Bilschirmschoner ganz unseren Wünschen an. Empfehlensert ist es, unter "Advanced" das Häckchen vor "Display Splash Screen on Startup" zu entfernen, um einen schnelleren Start zu gewährleisten. Natürlich können alle Einstellungen auch direkt in der ~/.xscreensaver Konfigurationsdatei vorgenommen werden.

# 5. "Dockapps" und der mysteriöse "Slit"

## 5.1 Einführung

"Dockapps" sind kleine Anwendungen, deren Aufgabe darin besteht, wichtige Systeminformationen oder allerhand unnützes Zeug dem Benutzer auf dem Bilschirm zu präsentieren. Damit alle diese Anwendungen nicht kreuz und quer auf dem Bilschirm verteilt sind und überdies auch noch ein eigenes Fenster geöffnet haben, gibt es den sogenannten "Slit", eine Art Menüleiste, die alle diese Programme aufnehmen kann und je nach Benutzereinstellung diese immer im Vodergrund oder weniger aufdringlich im Hintergrund auf allen Bilschirmen anzeigt. Da es Dockapps wie Sand am Meer gibt, werde ich hier nur einige wenige exeplarisch vorstellen - ansonsten kann ich nur empfehlen im Dockapp Warehouse oder WindowMaker zu stöbern.

## 5.2 Gkrellm

Gkrellm ist so ziemlich das "Schweizer Taschenmesser" unter den ganzen Dockapps. Von Haus aus kann er schon ziemlich viel, zählt man die Plugins dazu dann findet man sicher nichts was es nicht gibt. Mit den entsprechenden Skins passt sich Gkrellm hervorragend in die Fluxbox-Umgebung ein.

#### Befehlsauflistung 22

```
# emerge -p gkrellm-plugins
These are the packages that I would merge, in order.
Calculating dependencies ...done!
[ebuild R ] app-admin/gkrellm-1.2.13 to /
[ebuild N
             ] x11-misc/gkrellm-mailwatch-0.7.2 to /
[ebuild N
             ] x11-misc/gkrellmwireless-0.2.2 to /
[ebuild N
             ] x11-misc/gkrellmouse-0.0.2 to /
[ebuild N
            ] x11-misc/gkrellm-gnome-0.1 to /
[ebuild N
            ] x11-misc/gkrellm-reminder-0.3.5 to /
[ebuild N
[ebuild N
            ] x11-misc/gkrellm-volume-0.8-r1 to /
             ] x11-misc/gkrellmwho-0.4 to /
[ebuild N
            ] x11-misc/gkrellmitime-0.4 to /
[ebuild N
           ] x11-misc/gkrellm-radio-0.3.3 to /
[ebuild N ] x11-misc/gkrellshoot-0.3.11 to /
[ebuild N
[ebuild N
           ] x11-misc/gkrellmoon-0.3 to /
             ] x11-misc/gkrellm-plugins-1.2.11-r1 to /
```

# emerge gkrellm-plugins

Ich persönlich benutze gkrellm nur, um meine POP3 Mailboxen zu überwachen und meine Laufwerke per Mausklick zu mounten. Man sollte sich aber bewusst machen, dass die Mailpasswörter im Klartext in der Datei ~/.gkrellm/user\_config gespeichert werden. Nun stellen wir noch sicher, dass Gkrellm bei jedem Start automatisch im Slit landet: Befehlsauflistung 23: Beispiel für ~/.xsession

exec xscreensaver & exec gkrellm -w &

## 5.3 wmcpuload, wmmemload und wmmemmon

Anzeigen über die Prozessor, Arbeitsspeicher- und Swapauslastung sind immer praktisch. Kommen Sie zusätzlich noch im schicken Digital-Look daher und lassen sich in ihrer farbe anpassen, dann haben sie ihren Platz auf meinem Desktop redlich verdient.

#### **Befehlsauflistung 24**

# emerge -p WMCPULoad wmmemmon wmmemload

These are the packages that I would merge, in order. Calculating dependencies ...done!

```
[ebuild N ] x11-misc/WMCPULoad-0.8.1 to /
[ebuild N ] x11-misc/wmmemload-0.1.4 to /
[ebuild N ] x11-misc/wmemmon-0.7.0 to /
```

# emerge WMCPULoad wmmemmon wmmemload emerge

#### Wichtig

Zur Zeit ist nur wmcpuload im Portage Verzeichnisbaum. Um wmemmon und wmmemload bequem installieren zu können, gibt es die ebuilds hier. Nun passen wir das Startup-Skript an: Befehlsauflistung 25: Beispiel für ~/.xsession

```
exec xscreensaver &
exec wmmemload -b -lc rgb:9E/0/0 &
exec wmmemmon -b -lc rgb:9E/0/0 &
exec wmcpuload -a 90 -lc rgb:9E/0/0 &
exec gkrellm -w &
```

Die Option -b kümmert sich darum, dass die Programme im Slit laufen. -a 90 sorgt dafür, dass ab 90% Prozessorauslastung eine Warnung in der Farbe -lc rgb.9E/0/0 (hier also ein dunkles Rot) ausgegeben wird.

## 5.4 bbrun

Mit bbrun besitzt der Benutzer eine kleine Kommandozeile. Das ist praktisch, da man ansonsten für auszuführende Programme ein Terminal öffnen muss.

#### **Befehlsauflistung 26**

```
# emerge -p bbrun
These are the packages that I would merge, in order.
Calculating dependencies ...done!
[ebuild N ] x11-misc/bbrun-1.3 to /
```

# emerge bbrun

Nun noch **bbrun &** in die .xsession eintragen und mit einem Klick auf das kleine Zahnrad kann die Befehlszeile aufgerufen werden.

## 5.5 bbpager

Mit bpager hat der Benutzer eine kleine Fensterübersicht und kann auch einzelne Fenster zwischen den Bildschirmen verschieben.

#### Befehlsauflistung 27

```
# emerge -p bbpager
These are the packages that I would merge, in order.
Calculating dependencies ...done!
[ebuild N ] x11-misc/bbpager-0.3.0-r3 to /
# emerge bbpager
```

Nun noch **bbpager &** in die .xsession eintragen und es startet automatisch. **Warnung** 

Leider gibt es Probleme, wenn man bbpager im Slit laufen möchte. Ich rate zur Zeit davon ab.

