# Digitalcourage MX Linux Admin-Handbuch

Stand vom 19.02.2020 V0.12

# Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	2
1.1 Was ist DC-MX-Linux?	2
1.2 Für wen ist DC-MX-Linux?	2
1.3 Hilfe für Einsteiger und Benutzer	3
2 Änderungen durch DC am original MX Linux	3
2.1 Installation des MX Linux.	3
2.2 ausgesuchte Pakete hinzugefügt	8
2.3 Installation der zusätzlichen Pakete	9
2.4 Firewall aktivieren	10
2.5 Tor Browser manuell installiert	10
2.6 Änderungen am Desktop	11
2.7 Änderungen am Firefox Browser	14
2.7.1 Hinzugefügte Addons	14
2.7.2 Konfigurationseinstellungen mit user.js	15
2.7.3 Einstellungen im Browser	15
2.8 Änderungen am Thunderbird E-Mail Client	17
2.8.1 Hinzugefügte Addons	17
2.8.2 Einstellungen im E-Mail Client	17
2.9 Änderungen an Bleachbit	
3 Audit mit Lynis	20
4 Aufräumen und Spuren verwischen	21
5 ISO Image erstellen	22
6 ISO Image auf USB-Stick schreiben	23
7 voll funktionellen USB Stick erstellen auch ohne installiertes MX Linux	24
8 Festplatten Installation mit einem USB-Stick	24
9 Anhang	26
9.1 Weiterführende Links:	26
9.2 Wallpapers	27
Abbildungsverzeichnis	29

# 1 Einführung

# 1.1 Was ist DC-MX-Linux?

Digitalcourage-MX-Linux kurz DC-MX-Linux ist eine Betriebssystem, für Benutzer die auf Privatsphäre und Sicherheit wert legen.

Es lässt sich von einem USB-Stick aus starten und braucht keine Installation auf dem PC. Dennoch ist auch eine Installation auf der Festplatte möglich.

DC-MX-Linux erstellen wir auf Basis MX-Linux, aktuell dem Release MX-19.

# 1.2 Für wen ist DC-MX-Linux?

DC-MX ist gedacht für alle die sich nicht lange mit Installationen und Sicherheitseinstellungen beschäftigen wollen.

DC-MX läuft auch auf älteren Computern, meist deutlich schneller als ein installiertes Microsoft Windows. Damit kann alte Hardware auf der Beispielweise Windows XP oder Windows Vista installiert ist weiter genutzt werden.

# **1.3 Hilfe für Einsteiger und Benutzer**

Alle Änderungen an der am original MX Linux Distribution dokumentieren wir in diesem Dokument Admin-Handbuch.

Eine Anleitung für Benutzer findest Du im Dokument DC-MX-Benutzerhandbuch.pdf

# 2 Änderungen durch DC am original MX Linux

# 2.1 Installation des MX Linux

Am Anfang steht die Installation eines MX Linux als Basis. Wir beschreiben sie hier am Beispiel einer Installation in eine VirtualBox. Dazu eine neue virtuelle Maschine mit MX-19\_x64.iso Image im optischen Laufwerk booten.



Abbildung 1: Installation MX Linux-19 Boot-Bildschirm

Installation mit Symbol oben links starten:



Abbildung 2: Installation MX Linux-19 starten

Wir nutzen die komplette 16 GB große virtuelle Festplatte für eine Partition:

×	MX Linux Installationsprogramm	≜ - ≷ 😣
Hilfe	Partitionierung der Festplatte ä	ändern (optional)
Allgemeine Instruktionen	Partitionen verändern:	Partitionswerkzeug starten
VOR DEM WEITEREN VORGEHEN ALLE	Art der Installation auswählen • Automatische Installation a	auf der gesamten Festpla
PROGRAMME BEENDEN.	Folgenden Datenträger b	sda (16,0 GB - VBOX_HARDDISK) 🛟
Auf jeder Seite zuerst die Instruktionen lesen	Verschlüsseln	MB
dann die Auswahl treffen und schließlich Weiter anklicken,	<ul> <li>Benutzergeführte Installat</li> </ul>	ion auf existierenden Pai
sobald Sie dazu bereit sind. Sie werden um Bestätigung gebeten		
bevor irgendeine destruktive Maßnahme ausgeführt wird.		
Die Installation benötigt etwa 6 GB Festplattenspeicher, 10	× Schließen	← Zurück → Weiter

Abbildung 3: Installation MX Linux-19 auf komplette virtuelle Festplatte.

X	MX Linux Installationsprogramm 🔺 – 🔹 🛞
★         Hilfe         Boot-Methode         auswählen         MX Linux benutzt den         GRUB-Bootloader, um         MX Linux und MS-         Windows zu starten.         Der GRUB-Bootloader         wird standardmäßig in         den Master Boot         Record (MBR) oder in         die ESP (EFI-System         Partition für 64-Bit         UEFI-Boot-Systeme)         des Boot-Laufwerkes         eingetragen und         ersetzt den zuvor	MX Linux Installationsprogramm         ▲       -       >       ●         Installation wird durchgeführt       7% - Kopiere das neues System       Abbrechen         Boot-Methode auswählen       ●       ●       ●         ✓       GRUB für Linux und Windows installieren       Installationsort:       ●       MBR       ●       PBR       ESP         Systemstart-Laufwerk:       sda (16,0 GB - VBOX_HARDDIS ‡       ●       ●       ●
benutzten Bootloader. Das ist normal. Wenn Sie sich entscheiden, GRUB2 auf der Root-Partition	× Schließen ← Zurück → Weiter

Abbildung 4: Installation MX Linux-19 das System wird kopiert.

×	MX Linux Installationsprogramm	ı		≜ -	0 🧯	3
Hilfe	Installation wird durchgefü	hrt				
Boot-Methode auswählen MX Linux benutzt den GRUB-Bootloader, um MX Linux und MS- Windows zu starten.	94% - Pausiert für erforde Boot-Methode auswählen ✓ GRUB für Linux und Wi Installationsort:	ndows inst	enereingabe allieren	n Abbrech	nen	
Der GRUB-Bootloader wird standardmäßig in den Master Boot Record (MBR) oder in die ESP (EFI-System Partition für 64-Bit UEFI-Boot-Systeme) des Boot-Laufwerkes eingetragen und ersetzt den zuvor benutzten Bootloader.	Systemstart-Laufwerk:	sda (16,0	GB - VBOX_H	ARDDIS 🛟		

Abbildung 5: Installation MX Linux-19 GRUB in MBR installieren.

#### Computername host und Computer-Domäne localdomain eingeben:

×	MX Linux Installationsprogramm	≜ - ⊘ 😣
Hilfe	Installation wird durchgeführt	
Computer Identifikation	94% - Pausiert für erforderliche Be	edienereingaben Abbrechen
Der Computername ist	Computer Netzwerknamen	
eindeutiger Name, der	Computername:	host
Ihren Computer, falls er einem Netzwerk	Computer-Domain:	localdomain
angeschlossen ist,	Samba Server für MS-Netzwerk	
Der Computer	Arbeitsgruppe:	Workgroup
Domainname braucht nur verwendet zu werden, falls Ihr ISP oder das lokale Netzwerk dieses erfordern.		
Die Computer- und Domainnamen dürfen	× Schließen	← Zurück → Weiter

Abbildung 6: Installation MX Linux-19 Computername und Domäne eingeben

×	MX Linux Installationsprogramm	≜ - ⊘ 😣
Hilfe Standard- Lokalisierung Standard Tastatur und Sprache festlegen. Diese werden übernommen, außer der Nutzer überrchreibt sie später	MX Linux Installationsprogramm Installation wird durchgefüh 94% - Pausiert für erforder Standardlokalisierung Sprache: Uhrzeit einstellen	
Uhr konfigurieren Falls Sie einen Apple- oder einen reinen Unix- Computer besitzen, wird die Systemzeit standardmäßig auf GMT oder Universalzeit gestellt. Um das zu ändern, wählen Sie die Box für 'Systemzeit verwendet LOCAL.'	Zeitzone: Systemuhr läuft in lokale Zeitformat:  13:57 Einstellungen von Diensten ( Anzeigen	Europe ; Berlin ; er Zeit LOCAL 1:57 (fortgeschritten)
Zeitzonen- Einstellungen	× Schließen	← Zurück → Weiter

Abbildung 7: Installation MX Linux-19 Standortlokalisierung einstellen



Abbildung 8: Installation MX Linux-19 Benutzer anlegen

Wir haben nur einen Benutzer mit Admin-Rechten eingerichtet.

Benutzer: buser Passwort: Digitalcourage

Dieser Benutzer ist Mitglied der Gruppe sudo. Somit kann er Aktionen wie z.B. Installation von Paketen oder Aktualisierungen mit root-Rechten ausführen. Dabei wird er aufgefordert das root-Passwort einzugeben.

root-Passwort: Digitalcourage

Dies hat den Vorteil, der Benutzer muss für oben genannte Aktionen nicht auf einen separaten Admin-Benutzer mit eigenem Desktop wechseln und sich kein weiteres Passwort merken.



Abbildung 9: Installation MX Linux-19 Reboot

Damit ist die Installation des Basissystems abgeschlossen.

## 2.2 ausgesuchte Pakete hinzugefügt

nach der MX Linux Installation haben wir folgende Pakete hinzugefügt:

needrestart

apt-listbugs

apt-listchanges

debian-goodies

bleachbit

libpam-tmpdir

#### Liferea

Liferea ist ein Programm zum Lesen von Newsfeeds <u>https://wiki.ubuntuusers.de/Liferea</u>

#### apparmor apparmor-utils und apparmor-profiles-extra

Zweck von AppArmor ist der Schutz von sicherheitskritischen Anwendungen, die durch das Laden verseuchter Dokumente u.U. das System kompromittieren könnten.

https://www.kuketz-blog.de/apparmor-linux-haerten-teil3

#### firejail

Firejail erhöht die Sicherheit, indem es beliebige Programme in voneinander abgeschottete Gefängnisse sperrt und den Zugriff auf das Dateisystem strikt reglementiert.

https://www.kuketz-blog.de/firejail-linux-haerten-teil4

#### clamtk

Virenscanner clamTk mit grafischer Oberfläche.

libreoffice-l10n-de, libreoffice-help-de

Deutsche Sprachpakete für LibreOffice.

### firefox-l10n-de, thunderbird-l10n-de, lightning-l10n-de

Deutsche Sprachpakete für Firefox und Thunderbird.

#### maps

Karten Programm mit Kartenmaterial von OpenStreetMap, ähnlich Google Maps.

## 2.3 Installation der zusätzlichen Pakete

Zur Installation der zuvor genannten Pakete wurden folgende Zeile in der Konsole ausführt.

Mit den ersten beiden Zeilen werden die bereits installierten Pakete der Linux Distribution auf aktuellen Stand gebracht. sudo apt update sudo apt dist-upgrade sudo apt install fail2ban needrestart apt-listbugs apt-listchanges debiangoodies bleachbit libpam-tmpdir sudo apt install liferea sudo apt install apparmor apparmor-utils apparmor-profiles-extra sudo apt install firejail firejail-profiles sudo apt install clamtk sudo apt install libreoffice-l10n-de libreoffice-help-de firefox-l10n-xpi-de thunderbird-l10n-de lightning-l10n-de sudo flatpak remote-add --if-not-exists flathub https://flathub.org/repo/flathub.flatpakrepo sudo flatpak install flathub org.gnome.Maps # apparmor aktivieren sudo mkdir -p /etc/default/grub.d echo 'GRUB\_CMDLINE\_LINUX\_DEFAULT="\$GRUB\_CMDLINE\_LINUX\_DEFAULT apparmor=1 security=apparmor"' \ |sudo tee /etc/default/grub.d/apparmor.cfg sudo update-grub sudo reboot Nach dem Neustart prüfen ob AppArmor aktiv ist:

Nach dem Neuslari pruten ob AppArmor akti

sudo aa-status

Das Ergebnis sollte etwa so aussehen:

```
apparmor module is loaded.
28 profiles are loaded.
26 profiles are in enforce mode.
   /usr/bin/freshclam
   /usr/bin/irssi
   /usr/bin/pidgin
   /usr/bin/pidgin//launchpad_integration
   /usr/bin/pidgin//sanitized_helper
   /usr/bin/totem
   /usr/bin/totem-audio-preview
   /usr/bin/totem-video-thumbnailer
   /usr/lib/cups/backend/cups-pdf
   /usr/sbin/apt-cacher-ng
   /usr/sbin/cups-browsed
   /usr/sbin/cupsd
   /usr/sbin/cupsd//third_party
   /usr/sbin/haveged
   /usr/sbin/ntpd
   /usr/sbin/tcpdump
   firejail-default
   gst_plugin_scanner
```

libreoffice-senddoc libreoffice-soffice//gpg libreoffice-xpdfimport thunderbird thunderbird//browser\_java thunderbird//browser\_openjdk thunderbird//gpg thunderbird//sanitized\_helper 2 profiles are in complain mode. libreoffice-oopslash libreoffice-soffice 3 processes have profiles defined. 3 processes are in enforce mode. /usr/bin/freshclam (2306) /usr/sbin/cups-browsed (2402) /usr/sbin/cupsd (2373) O processes are in complain mode. 0 processes are unconfined but have a profile defined.

# 2.4 Firewall aktivieren

Wir aktivieren die bereits installierte Firewall mit folgendem Kommando auf der Konsole:

sudo ufw enable

Prüfen, ob sie nach einem reboot noch aktiv ist mit:

sudo ufw status verbose

Das Ergebnis sollte dann etwas so aussehen:

```
Status: active
Logging: on (low)
Default: deny (incoming), allow (outgoing), disabled (routed)
New profiles: skip
```

# 2.5 Tor Browser manuell installiert

Torbrowser von <u>www.torproject.org</u> für Linux 64 Bit, englisch herunterladen. In der Konsole, in das Home-Verzeichnis entpacken, dabei auf genauen Dateinamen mit Versionsnummer achten:

```
tar -xvJf ~/Downloads/<u>tor-browser-linux64-8.0.3_en-US.tar.xz</u> -C ~
cd ~/tor-browser_en-US
./start-tor-browser.desktop
mv start-tor-browser.desktop ~/Desktop/
```

Auf standard Sicherheitsstufe einstellen.

Tor Browser öffnen, oben rechts das Schild klicken  $\rightarrow$  Advanced Security Settings  $\rightarrow$  Security Level  $\rightarrow$  Standard

# 2.6 Änderungen am Desktop

### Wallpaper

DC Wallpapers im Verzeichnis /usr/share/backgrounds ablegen.

Wallpapers siehe Anhang.

Wallpaper für alle Monitore in der Konsole aktivieren:

```
xfconf-query --channel xfce4-desktop --property
/backdrop/screen0/monitorVGA-1/workspace0/last-image --set
"/usr/share/backgrounds/WallpaperDC3.png"
xfconf-query --channel xfce4-desktop --property
/backdrop/screen0/monitor0/image-path --set
"/usr/share/backgrounds/WallpaperDC3.png"
xfconf-query --channel xfce4-desktop --property /backdrop/screen0/monitor0/last-
image --set "/usr/share/backgrounds/WallpaperDC3.png"
xfconf-query --channel xfce4-desktop --property /backdrop/screen0/monitor0/last-
single-image --set "/usr/share/backgrounds/WallpaperDC3.png"
xfconf-query --channel xfce4-desktop --property
/backdrop/screen0/monitor0/workspace0/last-image --set
"/usr/share/backgrounds/WallpaperDC3.png"
xfconf-query --channel xfce4-desktop --property
/backdrop/screen0/monitor0/workspace1/last-image --set
"/usr/share/backgrounds/WallpaperDC3.png"
xfconf-query --channel xfce4-desktop --property
/backdrop/screen0/monitorLVDS/workspace0/last-image --set
"/usr/share/backgrounds/WallpaperDC3.png"
xfconf-query --channel xfce4-desktop --property
/backdrop/screen0/monitorLVDS/workspace1/last-image --set
"/usr/share/backgrounds/WallpaperDC3.png"
xfconf-query --channel xfce4-desktop --property
/backdrop/screen0/monitorVirtual1/workspace0/last-image --set
"/usr/share/backgrounds/WallpaperDC3.png"
xfconf-query --channel xfce4-desktop --property
/backdrop/screen0/monitorVirtual1/workspace1/last-image --set
"/usr/share/backgrounds/WallpaperDC3.png"
```

Wallpaper für Loginscreen ersetzen:

sudo sed -i 's/login\/mountain\_grass\_bw.jpg/WallpaperDC3.png/'
/etc/lightdm/lightdm-gtk-greeter.conf

### Einstellungen Dateimanager Thunar

```
Datumsformat, Doppelklick zum Aktivieren von Objekten und Detailansicht.
sudo xfconf-query --channel thunar --property /misc-single-click --set false
sudo xfconf-query --channel thunar --property /last-view --set ThunarDetailsView
sudo xfconf-query --channel thunar --property /misc-date-style --create --type
string --set THUNAR_DATE_STYLE_ISO
```

```
xfconf-query --channel thunar --property /misc-single-click --set false
xfconf-query --channel thunar --property /last-view --set ThunarDetailsView
xfconf-query --channel thunar --property /misc-date-style --create --type string
--set THUNAR_DATE_STYLE_ISO
```

### Menüleiste/Taskleiste angepasst

Die Menüleiste haben wir von links nach unten verschoben:

Menü  $\rightarrow$  Einstellungen  $\rightarrow$  MX Werkzeuge  $\rightarrow$  MX Tweak  $\rightarrow$  Leiste waagrecht anzeigen unten.

Das Firefox Symbol haben wir aus der Menüleiste entfernt:

Rechtsklick auf das Firefox-Symbol in der Menüleiste, dort entfernen auswählen.

Den neuen Abmelde Button rechts neben der Uhr haben wir entfernt.

Rechtsklick auf das Abmelden-Symbol in der Menüleiste, dort entfernen auswählen.

Symbol für Xfce-Terminalfenster zur Menüleiste hinzugefügt:

Menü  $\rightarrow$  System  $\rightarrow$  Xfce-Terminal darauf ein Rechtsklick und aus dem Kontextmenü *zur Leiste hinzufügen* auswählen.

Das neue Symbol nach links neben Dateiverwaltung verschoben:

Rechtsklick auf die Menüleiste  $\rightarrow$  Leiste  $\rightarrow$  Leisteneinstellungen  $\rightarrow$  Objekte  $\rightarrow$  den Starter unten in der Liste mit dem Pfeil nach oben Button bis unter den obersten Starter verschieben.

### Starter auf dem Desktop angelegt

Wir haben uns entschieden für Programme Starter auf dem Desktop anzulegen. Einige davon werden in einer Firejail Sandbox gestartet.

Für Programme ohne Firejail auf das jeweilige Symbol im Menü ein Rechtsklick und aus dem Kontextmenü *zum Schreibtisch hinzufügen* auswählen.

- Synaptic-Paketverwaltung
- MX Paket-Installer
- LibreOffice
- Mahjongg
- Peg-E
- BleachBit
- BleachBit (as root)
- Bildschirmfoto
- clamTk
- Karten

Für Programme mit Firejail Sandbox auf das jeweilige Symbol im Menü ein Rechtsklick und aus dem Kontextmenü zum Schreibtisch hinzufügen auswählen. Anschließend bei den Symbolen auf dem Desktop die Befehlszeile um firejail ergänzen.

Beispiel:

Rechtsklick auf das Firefox Symbol, aus dem Kontextmenü Starter bearbeiten ausgewählt. Das Feld Befehl geändert von firefox %u nach firejail firefox %u.

- Firefox
- Liferea
- Thunderbird
- Libreoffice

## Conky auf dem Desktop

Für den Desktop den Conky MX-Gotham aktivieren

Menü  $\rightarrow$  MX Werkzeug  $\rightarrow$  MX Conky  $\rightarrow$  Conky-Manager dort MX-Gotham\_mx17 auswählen

Den Button *Edit File manually in a Texteditor* klicken. Datei wie folgt ändern um Farben und Zeitformat einzustellen:

In den Zeilen: Color 1, Color 2, Color 3 und Color 5 den Wert auf black ändern. In den Zeilen Color 0 und Color 4 den Wert auf white ändern. So sieht das Ergebnis aus:



Abbildung 10: Conky MX-Gotham angepasst

Der Conky lässt sich mit gedrückter alt-Taste und Mausbewegung verschieben.

## Bildschirmauflösung

nur relevant für die Installation in der Virtualbox. Die Anordnung der Symbole auf dem Desktop wird für jede Auflösung in einer seperaten Datei gespeichert. Menü  $\rightarrow$  Einstellungen  $\rightarrow$ Anzeige  $\rightarrow$  Auflösung 1280 x 800.

## Symbole auf dem Desktop

Die Symbolgröße haben wir vergrößert damit die Beschriftung komplett lesbar wird.

Im Kontextmenü des Desktop Schreibtischeinstellungen  $\rightarrow$  Symbole  $\rightarrow$  Symbolgröße=52.

Bei Standartsymbole Persönlicher Ordner und Papierkorb Haken setzen.

Wir haben das Aussehen der Desktop-Symbole von Papirus auf Numix umgestellt:

Menü  $\rightarrow$  Einstellungen  $\rightarrow$  Einstellungen  $\rightarrow$  Erscheinungsbild  $\rightarrow$  Symbole dort von *Papirus* auf *Numix* wechseln.

Die Anordnung der Symbole auf dem Desktop haben wir wie folgt geändert.

Reihe:
 Persönlicher Ordner, Synaptic-Paketverwaltung, MX Package Installer, Bleachbit (as root)
 Reihe:
 Libre Office, Karten, Bildschirmfoto
 Reihe:
 Tor Browser, Firefox, Thunderbird Liferea, Bleachbit
 Reihe
 ClamTk, Papierkorb
 Reihe
 MX Linux englisch.pdf, MX Linux deutsch.pdf, privacy-handbuch.pdf, DC-Jahrbuch 2018.pdf

Quellen der PDFs:

https://mxlinux.org/user\_manual\_mx16/Translations/mxum\_deutsch.pdf https://www.mxlinux.org/user\_manual\_mx17/mxum.pdf https://www.privacy-handbuch.de/download/privacy-handbuch.pdf https://shop.digitalcourage.de/files/DC-Jahrbuch-2018-Volltext.pdf

## Die aktuelle Anordnung der Symbole erhalten

Im Verzeichnis ~/.config/xfce4/desktop gibt es den Link icons.screen.latest.rc dieser zeigt auf die Datei für die aktuelle Bildschirmauflösung.

z.B.:

icons.screen.latest.rc -> /home/buser/.config/xfce4/desktop/icons.screen0-1440x661.rc

Der Link und die aktuelle Datei müssen erhalten bleiben, alle anderen Dateien im Verzeichnis können gelöscht werden.

Damit wird auch bei zukünfigen Bildschirmauflösung diese Anordnung verwendet.

So sollte der fertige Desktop aussehen:



Abbildung 11: Desktop DC-MX-Linux

# 2.7 Änderungen am Firefox Browser

## 2.7.1 Hinzugefügte Addons

Folgende Addons haben wir im Firefox installiert:

- https everywhere
- ublock origin

Klicken Sie lieber in den uBlock Origin-Einstellungen auf den Reiter "Vorgegebene Filter" und aktivieren Sie zusätzliche Filterlisten (z.B. alles, was in den Abschnitten "Werbung" und "Privatsphäre" steht), um alles rauszufiltern, was Sie stört. Danach klicken Sie noch auf "Änderungen anwenden" und "Jetzt Aktualisieren".

- No Script
- Firstparty Isolation
- Canvas Blocker Verändert einige JS-APIs um Fingerprinting zu verhindern
- Skip Redirect
- Neat URL
- Smart Referer
- Cookies Autodelete
- Startpage.com Datenschutz Suchmaschine

## 2.7.2 Konfigurationseinstellungen mit user.js

Wir folgen der Empfehlung aus dem Blog von Mike Kuketz:

https://www.kuketz-blog.de/firefox-aboutconfig-user-js-firefox-kompendium-teil10/#

Dazu laden wir die user.js aus Kapitel 3.3 herunter und legen sie im Firefox-Verzeichnis ab:

Auf der Konsole ausführen:

```
wget https://media.kuketz.de/blog/artikel/2018/about:config/user.js
mv user.js ~/.mozilla/firefox/*.default/
```

## 2.7.3 Einstellungen im Browser

### Startseite

Startseite geändert zu: <u>https://www.startpage.com</u>.

Neue Tabs geändert zu: leere Seite

Inhalte des Firefox Startbildschirms alle Häkchen entfernt.

#### Suche

Suchleiste zur Symbolleiste hinzufügen Standardsuchmaschine Startpage.com

AG Linux KölnAG Linux Köln

## Datenschutz und Sicherheit

Verbesserter Schutz vor Aktivitätenverfolgung  $\rightarrow$  Streng.

Websites eine "Do Not Track"-Information senden, dass die eigenen Aktivitäten nicht verfolgt werden sollen  $\rightarrow$  Immer.

Cookies und Website-Daten  $\rightarrow$  Cookies und Website-Daten beim Beenden von Firefox löschen  $\rightarrow$  Haken setzen

#### Zugangsdaten & Passwörter

Fragen, ob Zugangsdaten und Passwörter für Websites gespeichert werden sollen  $\rightarrow$  Haken entfernen.

#### Datenerhebung durch Firefox und deren Verwendung

Firefox erlauben, Daten zu technischen Details und Interaktionen an Mozilla zu senden  $\rightarrow$  Haken entfernen.

Firefox das Installieren und Durchführen von Studien erlauben  $\rightarrow$  Haken entfernen.

# Einstellung am Addon uBlock origin

Wir haben folgende Filterlisten aktiviert.

Einstellungen Filterlisten Meine Filter Meine Regeln Whitelist 1
Automatische Aktualisierung der Filterlisten
Kosmetische Filter auswerten und deren Anwendung erzwingen 💡
Generische kosmetische Filter ignorieren 💡
- 186.755 Netzwerkfilter + 87.167 kosmetische Filter von:
Meine Filter 0 benutzt aus 0
– uBlock-eigene Filterlisten (6/7)
uBlock filters 11.981 benutzt aus 12.053
uBlock filters - Annoyances 676 benutzt aus 677
uBlock filters - Badware risks 48 benutzt aus 48
uBlock filters - Experimental
uBlock filters - Privacy 156 benutzt aus 158
uBlock filters - Resource abuse 285 benutzt aus 287
uBlock filters - Unbreak 725 benutzt aus 728
- Werbung (4/4)
Adblock Warning Removal List 525 benutzt aus 604
Adguard Base Filters 20.918 benutzt aus 21.778
Adguard Mobile Filters 3.246 benutzt aus 3.427
EasyList 65.488 benutzt aus 86.312
Privatsphare (3/3)
Adguard Spyware Filters 1 7.080 benutzt aus 7.337
EasyPrivacy 11.263 benutzt aus 15.911
Fanboy's Enhanced Tracking List 2.636 benutzt aus 2.664 – Domains mit Schadsoftware (4/4)
Maluarticing filter list by Disconnect 750 bareht aur 2 024
Malware Domain List 1 110 howeth aus 1 110
Malware domains _ 26 747 houst aux 26 959
Spam 404 - 6.494 basetet aus 6.623
- Belästigungen (5/5)
Adguard's Annoyance List 🛛 15.483 benutzt aus 17.221
Anti-Facebook List 67 benutzt aus 68
Fanboy's Cookie List 3.673 benutzt aus 13.454
Fanboy's Annoyance List 17.519 benutzt aus 47.390
Fanboy's Social Blocking List 10.587 benutzt aus 22.413
- Verschiedene Zwecke (4/4)
Dan Pollock's hosts file 11.582 benutzt aus 13.849
hpHosts' Ad and tracking servers 39.215 benutzt aus 45.739
MVPS HOSTS I1.892 benutzt aus 12.449
Peter Lowe's Ad and tracking server list 2.914 benutzt aus 2.914
+ Regionen, Sprachen (1/38)
DEU: EasyList Germany 9.210 benutzt aus 9.491
Abbildung 12: uBlock origin Filterlisten

# 2.8 Änderungen am Thunderbird E-Mail Client

# 2.8.1 Hinzugefügte Addons

Enigmail + GnuPG

## 2.8.2 Einstellungen im E-Mail Client

•••

# 2.9 Änderungen an Bleachbit

Folgende Einstellungen für den Benutzer haben wir geändert:

Name	Aktiv	Name	Aktiv
▼ APT		▼ System	<b>~</b>
autoclean		Arbeitsspeicher	
autoremove		Benutzerdefiniert	$\checkmark$
clean		Beschädigte Schreibtischdateien	$\checkmark$
Paketlisten		Freier Speicherplatz	
▼ Bash		Liste der zuletzt verwendeten Dokumente	$\checkmark$
Verlauf		Lokalisierungen	
▼ Firefox		Papierkorb	$\checkmark$
Absturzberichte		Rotierende Protokolle	
Adressverlauf		Temporäre Dateien	$\checkmark$
Datenbank komprimieren		Zwischenablage	$\checkmark$
DOM-Speicher		Zwischenspeicher	
Formularverlauf		▼ Thunderbird	$\checkmark$
Passwörter		Datenbank komprimieren	$\checkmark$
Profildateien (Cookies)		Index	$\checkmark$
Seiteneinstellungen		Passwörter	$\checkmark$
Sicherungsdateien		Profildateien (Cookies)	$\checkmark$
Sitzung wiederherstellen		Zwischenspeicher	$\checkmark$
Zwischenspeicher		▼ Tiefenscan	$\checkmark$
Übertragungsverlauf		.DS_Store	$\checkmark$
▼ LibreOffice		Sicherungsdateien	$\checkmark$
Verlauf		Temporäre Dateien	$\checkmark$
Zwischenspeicher		Thumbs.db	$\checkmark$
▼ Liferea		Vorschaubilder	$\checkmark$
Datenbank komprimieren		Zwischenspeicher	$\checkmark$
Profildateien (Cookies)		▼ X11	$\checkmark$
Zwischenspeicher		Fehlersuchprotokolle	$\checkmark$
Abbildung 13: Bleachbit Einstellung Benutzer 1		Abbildung 14: Bleachbit Einstellung Benutzer 2	



Abbildung 15: Bleachbit Einstellung Benutzer 3

Folgende Einstellungen haben wir für Bleachbit as root geändert:

Name	Aktiv
▼ APT	
autoclean	
autoremove	
clean	
Paketlisten	
▼ Bash	
Verlauf	
▼ System	
Arbeitsspeicher	
Benutzerdefiniert	
Beschädigte Schreibtischdateien	
Freier Speicherplatz	
Liste der zuletzt verwendeten Dokur	nente 🗹
Lokalisierungen	
Papierkorb	
Rotierende Protokolle	
Temporäre Dateien	
Zwischenablage	
Zwischenspeicher	
▼ Tiefenscan	
.DS_Store	
Sicherungsdateien	
Temporäre Datelen	
Thumbs.db	
<ul> <li>Vorschaubilder</li> </ul>	
Zwischenspeicher	

Abbildung 16: Bleachbit Einstellung as root 1



Abbildung 17: Bleachbit Einstellung as root 2

# 3 Audit mit Lynis

Wir überprüfen das System mit dem Open-Sourche Tool Lynis.

Weitere Informationen zu Lynis findest Du hier: <u>https://www.kuketz-blog.de/linux-systemhaertung-basis-linux-haerten-teil2/</u>

Das Programm von https://cisofy.com/downloads/lynis/ herunterladen.

In der Konsole, in das Home-Verzeichnis entpacken, dabei auf genauen Dateinamen achten:

tar xvzf ~/Downloads/lynis-2.7.5.tar.gz
cd ~/lynis

Ausführen mit: sudo ./lynis audit system --quick

Logfiles liegen anschließend unter: var/log/lynis.log var/log/lynis-report.dat

Eine weitere Möglichkeit sich das Ergebnis anzusehen ist Konsolenausgabe in eine Datei umzuleiten: sudo ./lynis audit system --quick --nocolors > lynis.log

# 4 Aufräumen und Spuren verwischen.

Vor dem Erstellen des neuen ISO Image ist es notwendig einige Spuren zu verwischen.

Dazu Bleachbit as Root ausführen. Folgende Häkchen setzen, Lupe anklicken und mit Klick auf Papierkorb ausführen.

🔈 BleachBit			≜ - ≥ 😣
Datei Bearbeiten Hilfe			
Q mm			
Name	Aktiv	Größe	Fertig.
▼ APT			apt-get autoclean ?B
autoclean			apt-get autoremove ?B
autoremove			Zwischenablage ?B
clean			Gewonnener Speicherplatz: 0
Paketlisten			Löschbare Dateien: 0
▼ Bash			Spezialvorgange: 3
Verlauf			
▼ System			
Arbeitsspeicher			
Benutzerdefiniert			
Beschädigte Schreibtischdateien			
Freier Speicherplatz			
Liste der zuletzt verwendeten Dokumente			
Lokalisierungen			
Papierkorb			
Rotierende Protokolle			
Temporäre Dateien			
Zwischenablage			
Zwischenspeicher			
▼ Tiefenscan			
.DS_Store			
Sicherungsdateien			
Temporäre Dateien			
Thumbs.db			
8KIB			4

Abbildung 18: BleachBit Einstellung

BleachBit auch als User ausführen um dessen Spuren zu vernichten.

Auch hier alle Häkchen setzen außer System: Arbeitsspeicher, Freier Speicherplatz und Lokalisierungen.

# 5 ISO Image erstellen

mit dem Tool MX Snapshot ein ISO Image erstellen:

Service Servic	Snapshot	≜ ° 8
Mit "snapshot" können Sie sehr einfach ein bootfähig USB-stick oder CD-ROM. Das dient z.B. als Datensiche distro mit account reset). Während die snapshot-Erste abhängigen Programmen weiter arbeiten, wenn Sie r	es Image (.ISO) Ihres modifizierten Arbeitssystem rung oder kann auch weiter verteilt werden (z.B. r ellung im Hintergrund läuft, können Sie mit den d nöchten.	s erzeugen für nodifizierte avon nicht
Belegter Platz für / (root) und /home Partitionen:		
- Benötigter Platz für / (root, das Wurzelverzeichnis):6 - Freier Platz auf /home, wo das Schnappschuss-Verze	,7G eichnis liegt:6,4G	
Der freie Platz sollte ausreichen, um die komprimierte	en Daten von / und /home aufzunehmen.	
Bei Bedarf können Sie mehr freien Platz gewinnen, in gespeicherte Kopien von früheren Schnappschüssen 0 Schnappschuss verbraucht 0 Festplattenplatz.	dem Sie löschen:	
Speicherort für den Schnappschuss:		
/home/snapshot	Anderes Schnappschuss-Verzeichnis wählen	
Name des Schnappschusses:		
snapshot-20181113_1106.iso		
🔒 Über 😑 Hilfe	X Ə Nächste	X Abbrechen
Abbildung 19: MX Snapshot ISO Image Speiche	erort wählen	
D Einstell	ungen	≜ - ∞ <mark>⊗</mark>
Folgende Snapshot-Einstellungen werden benutzt:*		

- Snapshot-Verzeichnis: /hom - Name des Schnappschusses - Verwendeter Kernel: 4.19.0-0	e/snapshot : DC-MX-Linux_T12beta.iso 5-amd64		
Sie können bestimmte Verzeic direkt die Datei /etc/mx-snaps	hnisse ausschliessen durch anklicke hot-exclude.list bearbeiten.	en der Auswahlfelder oder mittels	des Schaltknopfs
✓ Dokumente	Downloads	Desktop	
🕑 Musik	Ilder	Videos	
🗌 Alles hier genannte			
🛃 Ausschluss-Datei bearbe	iten		
SO compression scheme:	XZ ‡		
Art des Snapshots			
• Benutzerkonten beibeha	lten (z.B. wegen persönlichem Back	up)	
O Account zurücksetzen (z.	B. wegen Veröffentlichung als Distre	)	
? Über 😑 Hilfe	X	🕒 Zurück 🕒 Nächste	X Abbreche

Abbildung 20: MX Snapshot ISO Image erstellen

Bei allen Verzeichnissen, außer Desktop, das Häkchen setzen, damit diese im Image leer sind. Bei *Art des Snapshot Benutzerkonten beibehalten (z.B. wegen persönlichem Backup)* auswählen.



Abbildung 21: MX Snapshot ISO Image wird erstellt

# 6 ISO Image auf USB-Stick schreiben

Anschließend kann das ISO Image auf einen USB-Stick geschrieben werden.

Hier zum Beispiel mit dem MX Live USB Maker:

8	MX Live Usb Maker	≜ v <mark>8</mark>
Ziel-USB-Gerät auswählen ISO-Datei auswählen	v /home/snapshot/snapshot-20181113 1109.iso	Laufwerksliste erneuern     Zusatzoptionen anzeigen
Einstellungen		Modus
<ul> <li>Probelauf (ohne Änd</li> <li>Verschlüsseln</li> <li>Nutzbarer Prozentanteil</li> <li>Bezeichnung der ext-Par</li> </ul>	derungen des Systems)  Klonen eines existierenden Live-Systems Klonen eines laufenden Live-Systems des USB-Geräts:	<ul> <li>Voll funktioneller Modus - beschreibbares LiveUSB</li> <li>Abbild-Modus - nur lesbares LiveUSB (dd)</li> <li>Für andere Distributionen als antiX/MX verwende den Abbild-Modus (dd).</li> </ul>
<b>i</b> Über	😑 Hilfe	Weiter X Schließen

Abbildung 22: MX Live USB Maker

Das erstellen eines USB-Sticks kann auch auf einem anderen PC Windows oder Linux erfolgen.

Dazu muss das ISO Image aus der virtuellen Maschine heraus auf das Host-System kopiert werden.

#### Wichtig!

Damit Änderungen des Live-Systems gespeichert werden können, muss der USB-Stick mit dem *MX-Live USB Maker* mit dem Modus "*Voll funktioneller Modus – beschreibbares LiveUSB*" erstellt werden. Siehe Abbildung 22: MX Live USB Maker.

Siehe dazu auch nächstes Kapitel voll funktionellen USB Stick erstellen auch ohne installiertes MX Linux

# 7 voll funktionellen USB Stick erstellen auch ohne installiertes MX Linux

Im vorherigen Kapitel wurde beschrieben wie man ein Live-System, auf welchem auch Änderungen speichert werden, erstellt. Damit ist es möglich eigenen Einstellungen und Updates auf dem USB-Stick zu speichern.

Voraussetzung ist ein gebootetes MX Linux mit MX Live USB Maker. Hat man auf seinem PC ein anderes Linux oder Windows installiert ist dies nicht möglich.

Um dennoch ein beschreibbares MX Linux Live-System erstellen zu können, muss man einen Umweg gehen.

Man benötigt dazu zwei USB Sticks.

USB Stick 1 wird nur einmalig zum Booten und Erstellen des MX Linux Live Systems mit Schreibmöglichkeit benötigt.

USB Stick 2 enthält am Ende das voll funktionelle, beschreibbare Live-System.

zum Vorgehen:

Auf den USB Stick 1 wird das DC-MX-Linux.iso, oder ein anderes MX Linux geschrieben. Dies kann auf jedem beliebigen Linux oder Windows durchgeführt werden. Zum Beispiel mit dem Programm **unetbootin** für Windows, Linux und macOS. https://unetbootin.github.io

Anschließend ist man in der Lage mit diesem USB Stick 1 MX Linux zu booten.

Für den nächsten Schritt ist es notwendig das DC-MX-Linux.iso entweder mit auf den USB-Stick 1 zu kopieren oder in anderer Form für das von USB-Stick 1 gebootete System erreichbar zu machen. Zum Beispiel auf einer Partition des PCs.

Nun steht einem der MX Live USB Maker zur Verfügung und man kann wie im Kapitel "ISO Image auf USB-Stick schreiben" beschrieben fortfahren und den USB Stick 2 erstellen.

# 8 Festplatten Installation mit einem USB-Stick

Die original MX Linux ISO Datei enthält auf dem Desktop ein Symbol "Installer" für die Installation auf einer Festplatte.

Bei unserem selbst erstellten USB-Stick aus dem vorherigen Kapitel ist dies nicht der Fall. Es gibt kein Symbol "Installer" auf dem Desktop. Mit diesem USB-Stick läßst sich dennoch das MX Linux auf eine Festplatte installieren.

Das zu muss auf der Konsole folgendes Kommando eingegeben werden:

sudo -E /usr/sbin/minstall

Die Installation beginnt.



Ab hier möchten wir auf das deutsche MX Linux Handbuch Kapitel 2.5 "Der Installationsvorgang" verweisen.

# 9 Anhang

# 9.1 Weiterführende Links:

MX Linux Community engl. https://mxlinux.org

Forum des Projekts MX Linux https://forum.mxlinux.org

MX Linux 17.1 Benutzerhandbuch deutsch https://mxmanuals.s3.us-east-2.amazonaws.com/user\_manual\_mx17/mxum\_de.pdf

LinuxQuestions.org Forum u.a. für MX Linux https://www.linuxquestions.org/questions/antix-mx-linux-127/

Digitalcourage

https://digitalcourage.de

Digitalcourage Ortsgruppe Köln <u>https://digitalcourage.de/treffen-vor-ort/koeln</u>

Hubzilla Seite der Digitalcourage Ortsgruppe Köln hier gibt es auch die DC-MX-Linux downloads <u>https://hub.netzgemeinde.eu/channel/dc-koeln</u>

Informationen rund um sicheres Surfen, E-Mail Verschlüsselung, und vieles mehr

https://www.privacy-handbuch.de https://digitalcourage.de/digitale-selbstverteidigung

# 9.2 Wallpapers



Abbildung 23: WallpaperDC1.png



Abbildung 24: WallpaperDC2.png



Abbildung 26: WallpaperDC4.png für Pre-Releases

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Installation MX Linux-19 Boot-Bildschirm	3
Abbildung 2: Installation MX Linux-19 starten	4
Abbildung 3: Installation MX Linux-19 auf komplette virtuelle Festplatte	4
Abbildung 4: Installation MX Linux-19 das System wird kopiert	5
Abbildung 5: Installation MX Linux-19 GRUB in MBR installieren	5
Abbildung 6: Installation MX Linux-19 Computername und Domäne eingeben	6
Abbildung 7: Installation MX Linux-19 Standortlokalisierung einstellen	6
Abbildung 8: Installation MX Linux-19 Benutzer anlegen	7
Abbildung 9: Installation MX Linux-19 Reboot	7
Abbildung 10: Conky MX-Gotham angepasst	12
Abbildung 11: Desktop DC-MX-Linux	14
Abbildung 12: uBlock origin Filterlisten	16
Abbildung 13: Bleachbit Einstellung Benutzer 1	18
Abbildung 14: Bleachbit Einstellung Benutzer 2	18
Abbildung 15: Bleachbit Einstellung Benutzer 3	18
Abbildung 16: Bleachbit Einstellung as root 1	19
Abbildung 17: Bleachbit Einstellung as root 2	19
Abbildung 18: BleachBit Einstellung	21
Abbildung 19: MX Snapshot ISO Image Speicherort wählen	22
Abbildung 20: MX Snapshot ISO Image erstellen	22
Abbildung 21: MX Snapshot ISO Image wird erstellt	23
Abbildung 22: MX Live USB Maker	23
Abbildung 23: WallpaperDC1.png	26
Abbildung 24: WallpaperDC2.png	27
Abbildung 25: WallpaperDC3.png	27
Abbildung 26: WallpaperDC4.png für Pre-Releases	27