

# Klausur-Laptop für linuxmuster.net V7.0

## Hardware-Merkmale

- Laptop
  - WLAN-Modul ausgebaut
- Laptoptasche
- Maus
- Verlängerungsstromkabel
- USB-Stick
  - ohne bewegliche Teile
  - mit stabiler Öse
  - wird mit 1 m roter, stabiler Schnur an Laptoptasche festgebunden

## Software-Merkmale

- linuxmuster.net V7.0
- Client-Betriebssystem
  - Debian 11.6.0 "Bullseye" amd64 netinst
  - XFCE
    - lightdm-gtk-greeter
- Benutzerkonten
  - keine Domänenanmeldung möglich
  - root
    - Passwort: Muster!
      - Tipp: Doku mit Dateien liegt auf dem Schreibtisch von root
  - user
    - Passwort: user
      - Tipp: Zur Anpassung des Profils ist es hilfreich die Shortcuts zu benutzen
      - z.B. Alt+F3 für den Anwendungsfinder
- USB-Stick
  - Formatierung: FAT
  - Bezeichnung: "USB-Stick"

# Image erstellen für linuxmuster.net V7.0

- Vorbereitung auf dem Server
  - Schulkonsole (Admin)
    - LINBO: Neue Hardwareklasse anlegen z.B: klausur
      - Partition Linux
        - Label z.B: debian
        - Größe z.B: 30GB
        - Bootable
    - LINBO: klausur - Partitionen - debian-Partition bearbeiten - OS
      - Start Optionen (nur für die Installation): Start, Sync & Start, New start
      - Erweitert
        - Kernel: vmlinuz
        - Initrd: initrd.img
  
- Client per LINBO aufnehmen und partitionieren
  
- Debian Minimal-Installation
  - Herunterladen
    - Offizielle "Netinst"-Images für die "Stable"-Veröffentlichung
    - Netinst-CD-Image amd64
    - <https://www.debian.org/CD/netinst/#netinst-stable>
  - Installation
    - Debian von USB-Stick booten
      - Graphical, deutsch...
      - Voreinstellungen übernehmen
      - Benutzer: root
        - Passwort: Muster!
      - Benutzer: user
        - Passwort: user
      - Festplatten partitionieren: Manuell
        - Partition für Debian ändern
          - Ext4\_Journaling-Dateisystem
          - ja, formatieren
          - Einbindungspunkt: /
        - kein SWAP verwenden
      - Softwareauswahl
        - nur Standard-Systemwerkzeuge installieren
      - GRUB installiert auf sda1
  - Neustart

- Login als root (Textmodus):
  - System
    - apt update
    - apt upgrade
    - apt install sudo
  - XFCE als grafische Oberfläche
    - sudo apt install xfce4
  - Texteditoren
    - sudo apt install mousepad
    - sudo apt install libreoffice-writer
    - sudo apt install libreoffice-l10n-de
    - sudo apt install libreoffice-gtk3
    - sudo apt purge libreoffice-math
  - PDF-Reader
    - sudo apt install evince
  - Bildbetrachter
    - sudo apt install ristretto
  - Energieverwaltung
    - sudo apt install xfce4-power-manager
  - Anmeldebildschirm GUI zum Konfigurieren
    - sudo apt install lightdm-gtk-greeter-settings
  - Alle dictionary-Pakete löschen, die Sprachen enthalten
    - dpkg -l | grep spell
      - sudo apt purge aspell-\*
      - sudo apt purge iswiss
      - sudo apt purge ingerman
      - sudo apt purge hunspell\*
  - Druckersoftware installieren
    - sudo apt install cups
    - sudo apt install cups-client
    - sudo apt install cups-bsd
    - sudo apt install system-config-printer
    - sudo apt install hplip
    - sudo apt install printer-driver-gutenprint
  - /etc/fstab anpassen (z.B. sudo nano /etc/fstab)
    - UUID=... / ... ersetzen mit:
      - /dev/sda1 / ext4 errors=remount-ro 0 1
    - Swapfile-Eintrag ergänzen:
      - /swapfile none swap sw 0 0
    - /dev/sr0 auskommentieren:
      - ~~#/dev/sr0 /media/cdrom0 udf,iso9660 user,noauto 0 0~~
  - reboot

- Login als root (grafisch):
  - Eigene Hintergründe kopieren nach /usr/share/images
    - klausur-bkg.png
    - klausur-login.png
  - LightDM-GTK-Anmeldebildschirm...
    - Erscheinungsbild - Bild
      - Bildschirmhintergrund des Benutzers...: nein
      - eigenes Bild verwenden /usr/share/images/klausur-login.png
    - Leiste
      - Anzeigen verändern
      - nur Host name, Spacer, Power Menu
    - Fensterposition
      - vertikal: 75
    - Sonstiges
      - Wartezeit...: Nie
  - LINBO-cache ausblenden
    - evtl. Partitionsbezeichnung ermitteln mit lsblk (default = sda2)
    - Datei 10-hide-devices.rules erstellen unter /etc/udev/rules.d mit Inhalt
      - KERNEL=="sda2", ENV{UDISKS\_IGNORE}="1"
  - LibreOffice-Writer anpassen
    - Dokumentenvorlagen löschen
      - alle Unterordner löschen in /usr/lib/libreoffice/share/template/common/
      - alle Unterordner löschen in /usr/lib/libreoffice/share/template/de/
      - alle Unterordner löschen in /usr/lib/libreoffice/share/template/en-US/
    - eigene ott-Vorlagen
      - kopieren nach /usr/lib/libreoffice/share/template/common/
  - Energieverwaltung
    - Allgemein: Überall "Nichts unternehmen"
    - System: Bei Akku und Strom
      - Energiesparmodus: Bereitschaft
      - Schließen von Bildschirm: Bildschirm ausschalten
    - Bildschirm - Bildschirmenergieverwaltung: Bei Akku und Strom: Einschalten
      - reduzieren auf: 100%
      - sonst überall "Nie"
    - Sicherheit: Sitzung automatisch sperren: Nie
      - Bildschirm sperren, wenn ...: Ausschalten
  - Schreibtisch: Hintergrundbild mit Anleitung setzen
    - Skript "schreibtisch-bkg.sh" kopieren nach ~/bin und für jeden ausführbar machen
  - USB-Stick-Infodatei "USB-Stick-Ordner öffnen und dort speichern" kopieren nach /media/user/
    - und anpassen: Rechtsklick im Dateimanager - Immer mit Mousepad öffnen
  - Drucker löschen
    - Im Terminal: service cups stop

- /etc/cups/printers.conf löschen
- Im Terminal: service cups start
- "Zuletzt verwendet" löschen
  - LibreOffice-Writer
  - Mousepad
  - Evince
  - Ristretto
- Bash-History löschen im Terminal
  - rm ~/.bash\_history
- Diese Doku und Dateien auf dem Schreibtisch von root kopieren

- Login als user (grafisch):
  - Systemverhalten anpassen:
    - Wechseldatenträger-...
      - Hotplug autom. einhängen
      - Wechselmedien beim Einlegen einhängen
      - Wechselmedien beim Einlegen öffnen
  - Layout über Programme anpassen
    - Arbeitsflächen
      - Anzahl: 1
  - Dateisystem - Ansicht
    - Listenansicht
    - Verborgene Dateien anzeigen
    - Datumsanzeige jjjj-mm-tt hh:mm:ss
  - Einstellungen - Schreibtisch
    - Hintergrund
      - Farbe - Durchgängige Farbe: #030628
      - Stil: Skaliert
      - eigenes Bild verwenden /usr/share/images/klausur-bkg.png
    - Menüs
      - alles deaktivieren
    - Symbole
      - Versteckte Dateien anzeigen
  - Einstellungen - Feineinstellungen der Fenster...
    - Zugreifbarkeit - ...Mausrad...Fenster einrollen: deaktivieren
  - Schreibtisch Layout direkt anpassen
    - LibreOffice-Writer Starter auf Schreibtisch (z.B. per drag&drop aus Programmmenü)
      - Starter bearbeiten - umbenennen in "Schreib-programm"
      - ausführbar machen
    - Verknüpfung erstellen zu /media/user
      - umbenennen in "USB-Sticks"
    - Leiste 1
      - nach unten und wieder sperren
      - nur Aktionsknopf "Herunterfahren" und Fensterknöpfe belassen
        - Fensterknöpfe - Fenstergruppierung: Nie
      - Symbole: Größe automatisch anpassen
    - Leiste 2 löschen
  - LibreOffice-Writer anpassen
    - Tipps aus
    - Eigene Dokumentenvorlage als Standard setzen
      - Datei - Dokumentvorlagen - Dokumentvorlage verwalten
      - Rechtsklick auf die Vorlage und "Als Standard festlegen"
    - Dokumentenpfad für USB-Sticks anpassen
      - Extras - Optionen - Pfade

- Arbeitsverzeichnis: /media/user
- Autowiederherstellung
  - Extras - Optionen - Laden/Speichern - Allgemein - Speichern von Auto...: 2 Minuten
- Zeichnungssymbole einblenden
  - Ansicht - Symbolleisten: Zeichnung
- Tango-Theme oxt (extern herunterladen) und starten:
  - <https://extensions.libreoffice.org/fr/extensions/show/tango-icon-theme-for-libreoffice>
  - Extras - Optionen - Ansicht - Symbolstil: Tango
- Standard-Symbolleiste anpassen
  - Extras - Anpassen - Symbolleisten - Ziel: Standard
    - "Dokumentenvorlagen", "Speichern", "PDF-Export" nach vorn (vgl. klausur-bkg.png)
    - Drucken ausblenden
- USB-Stick-Infodatei
  - Rechtsklick im Dateimanager - Immer mit Mousepad öffnen
- Energieverwaltung
  - Allgemein: Überall "Nichts unternehmen"
  - System: Bei Akku und Strom
    - Energiesparmodus: Bereitschaft
    - Schließen von Bildschirm: Bildschirm ausschalten
  - Bildschirm - Bildschirmenergieverwaltung: Bei Akku und Strom: Einschalten
    - reduzieren auf: 100%
    - sonst überall "Nie"
  - Sicherheit: Sitzung automatisch sperren: Nie
    - Bildschirm sperren, wenn ...: Ausschalten
- Schreibtisch: Hintergrundbild mit Anleitung setzen
  - Autostart erstellen:
    - Starter "schreibtisch-bkg.desktop" kopieren nach ~/.config/autostart und ausführbar machen
  - Cronjob erstellen:
    - Im Terminal: crontab -e
      - Eintrag hinzufügen und speichern: \* \* \* \* \* /bin/schreibtisch-bkg.sh
- "Zuletzt verwendet" löschen
  - LibreOffice-Writer
  - Mousepad
  - Evince
  - Ristretto
- Bash-History löschen
  - rm ~/.bash\_history

- Nachbearbeitung
  - Als root
    - root-Passwort ändern:
      - sudo passwd
  - Auf dem Server
    - Schulkonsole (Admin)
      - LINBO: klausur - Partitionen - debian-Partition bearbeiten - OS
        - Standard Start: Sync & Start
        - Start Optionen: Sync & Start, Autostart
        - Autostart-Timeout: 1
  - Image auf Klausurlaptops ausrollen
  - Produktive Klausurlaptops keinen Internetzugang gewähren:
    - z.B. über Schulkonsole (Admin) - GERÄTE:
      - z.B. Klausurlaptops im Editor mit # inaktiv setzen