

## 1 Liste unserer „Gesinnungen“

- Halte dich bitte an den Installationsprozess wie im Briefing vorgestellt. **Nicht** mit dem Installer partitionieren.
- HILFEWINKER<sup>1</sup> beim Helfen umkippen. Du hast keine Ahnung? **Eskaliere** den Winker!
- Benutze den LAUFZETTEL<sup>2</sup>! Auf Zettel Namen schreiben.
- Benutze EFI und GPT! **Kein** Legacy-Boot.
- Lege bei > 4GB RAM **keinen** Swap an.
- **Keine** Home-Partition, **kein** Hibernete.

## 2 Windows-Cheats

- win/disable\_hiberboot.reg für Win ≥ 8 Shutdown
- **[WIN]** + **[R]**, diskmgmt.msc für das MS-Partitionstool
- u.U. kann Windows ≥ 8 „Neustart in den Setup“

## 3 LIPSTICK-Cheats

- EFI-Menü: **[Esc]**, **[F1]**, **[F8]** (ASUS), **[F12]**, **[Del]**, ...
- Wenn nötig, (temporär) SecureBoot im EFI ausschalten. Dafür ist ggf. das Setzen eines Passworts nötig.
- Wenn nötig, anderen USB-Port oder LIPSTICK<sup>3</sup> testen.
- Samsung: FastBoot (überspringt USB-Devices) deaktivieren.
- ggf. failsafe GRUB-Eintrag probieren
- GRUB: CMD mit **[c]**, Eintrag ändern mit **[e]**, Boot mit **[F10]**, Optionen in cmdline="..." einfügen
- Terminal-Hotkeys: **[WIN]** + **[Enter]**, **[Ctrl]** + **[Alt]** + **[T]**
- root mit: `sudo -i`

## 4 Partitionierung

- Deine Freunde heißen: blkid, lsblk, fdisk, gfdisk, cgdisk, gparted
- GPT-Detektor: `sudo gdisk -l /dev/sdX | grep GPT`
- Hinweise auf EFI: efibootmgr, Modul efivars
- EFI-Partition im Installer nach /boot/efi einhängen.
- Falls Nicht-Standard: Ins Wiki schauen, andere Helfer fragen, auf dem LAUFZETTEL notieren.

## 5 Desktop-Cheats

- Desktopeffekte temporär deaktivieren: **[Ctrl]** + **[Alt]** + **[F12]**
- dauerhaft: Systemeinstellungen → Arbeitsflächeneffekte → Erweitert, OpenGL zu XRender
- bei schwachen Rechnern: KDE-Netbook, xubuntu-desktop
- Bumblebee kann bei NVidia Optimus helfen

## 6 Abschlussbegutachtung (Checkliste)

- Lief die Installation komplett durch? Checkliste prüfen.
- Etwaige Fehler/Probleme/...? LAUFZETTEL prüfen.
- Funktioniert eduroam? Mail, Jabber, ... eingerichtet?
- Findet Lumi seinen Windows-Ordner unter Linux?
- Hat Lumi sich ein wenig mit dem System vertraut gemacht?
- Ist Lumi zufrieden? Feedback erfragen.
- Weiß Lumi von den KISS-Videos und der Crypto-KISS?
- **Abmeldung** am An-/Abmeldecounter. LIPSTICK und LAUFZETTEL abgeben, Pfand zurückerhalten.

## 7 Wiki

- Lumis mit ausgerutschtem Tux haben ein empfindliches Notebook.
- QR-Code und TinyURL linken auf die **Wiki**-Seite mit Tipps und Problemen aus den letzten Semestern.



## 8 LIPSTICK-Skripte

- chroot\_target.sh
- infuse\_offline\_repo.sh
- linuxparty.sh
- liprepoctl.sh [off|on /media/lumi/MultiBoot/]
- mkdebarchive.sh
- mount-stick-repo.sh
- update\_stick.sh

## 9 LIPSTICK-Bootflags

- fnord deaktiviert LIPNSA<sup>4</sup>
- acpi=copy\_dsdt DSDT-Korrektur (Toshiba)
- acpi=force für pre-2002 BIOS
- acpi=off kann helfen, kann aber auch paniken
- all\_generic\_ide IDE-Treiber für alle Geräte verwenden
- bootchart=disable offensichtlich
- BOOT\_DEBUG=2|3 zur Fehlersuche während BootUp
- bootdegraded bootet auch auf inkonsistenten RAID-1
- DEBCONF\_DEBUG=5 zur ausführlichen Fehlersuche
- elevator=deadline Blockdevice-Scheduler, kann für SSDs nützlich sein
- fb=false deaktiviert den Framebuffer
- hpet=force Energiesparrelevant (zB Thinkpad X31)
- ht=on aktiviert Hyper-Threading
- irqpoll IRQ polling
- noapic deaktiviert APIC (IRQ-Verwaltung)
- noagp deaktiviert AGP (Grafik)
- noapm deaktiviert die Energieverwaltung
- nolapic deaktiviert lokale APIC-Erkennung
- nolapic\_timer deaktiviert nur den APIC-Timer
- nomodeset kein KMS, sondern User-Space
- noplymouth schaltet den Splash-Screen ab
- verbose der kernel wird gesprächiger und teilt alles mit
- pci=bios, pci=biosirq
- pci=noacpi deaktiviert ACPI während PCI-Konfiguration
- pci=nomsf Message Signaled Interrupts, bei Problemen mit SATA-Controllern
- pci=routeirq IRQ-Autorouting
- pcie\_aspm=force Active State Power Management
- processor.max\_cstate=3 behebt C4-Fiepen
- single bootet in den Single-User-Mode
- text bootet in die Textkonsole ohne X11
- usb=bios
- vga=<...> konfiguriert die Auflösung von GRUB und Konsole
- xforcevesa VESA-Treiber für X11 verwenden

## 10 LIPSTICK-Paketliste

- linux-firmware-nonfree

## 11 Gefährdete Laptop-Modelle

- **Dell Latitude E5430**
- Lenovo Thinkpad T540p, L540, W540
- Samsung 300e5c, 530U3C, NP700Z3C, NP700Z5C, NP700Z7C, NP900X3,4[A-D]
- Samsung Firmware-Versionen P05\*, P06\*

<sup>1</sup>Hilfsmittel zur Installation von Linux mittels fundierten Expertenwissens, Inanspruchnahme netter Kniffe und empathischer Ratgeber

<sup>2</sup>LAUFZETTEL zur Aufzeichnung unzweifelhaften Fortschritts als Zusammenstellung von Evidenzen in treffender Transkription der Entfaltung der Linux-Installation

<sup>3</sup>Linux Install Party Serial Technical Installation & Configuration Kit, dein Boot-Medium und Installationsprogramm

<sup>4</sup>Linux Install Party nachgelagerte statistische Auswertung