

Multi-Bootstick erstellen

1. Was soll der Stick können

Er soll 4 Programme booten können: Acronis Diskdirector, Acronis TruelImage, Knoppix und NTFS4DOS

2. Was wird benötigt?

- Möglichst zwei USB-Sticks, einer als Ziel und der zweite kleinere für diverse Teilaufgaben
- Das Tool HP USB Disk Storage Format Tool (In Google sp42741.exe suchen)
- Das Tool unetbootin
- Das Tool von avira NTFS4DOS
- Das Tool Virtual Floppy Disk

3. Erforderliche Arbeiten

- Zuerst wird auf beiden Sticks eine Primäre Partition erzeugt und diese aktiv gesetzt. Dann werden beide Sticks mit HP USB Stick Format Tool formatiert. Das bewirkt, dass der Stick nicht mehr als Stick, sondern als Festplatte erkannt wird und auch ein Ministartsystem hat. Das ist notwendig, da sich manche Netbooks nicht von einem USB-Stick booten lassen. Wenn die sp42741.exe entpackt wird, wird danach die FirmwareUpdate.exe gestartet und es erscheint ein Fenster, bei dem man Bootable USB-Key auswählen kann. Wenn man ein anderes Betriebssystem wie z.B. die usbdos Systemdateien verwenden will, muss man diese runterladen und nun nicht die FirmwareUpdate.exe sondern die HPUSBFW.exe starten und die usbdos-Dateien einbinden. (Gibts alles bei Chip).
- Nun testen, ob von den Sticks prinzipiell gebootet werden kann, evtl. Fehlermeldungen ignorieren.
- Unetbootin starten und ein Knoppix-Image auf den Zielstick installieren.
- Auf dem Stick die syslinux.cfg wie folgt ändern

```
default menu.c32
prompt 0
menu title Sigi's Toolbox
timeout 100
```

```
label Acronis Disk Director
menu label Acronis Disk Director 11
kernel /Acronis_DiskDirector/dat3.dat
append initrd=/Acronis_DiskDirector/dat2.dat vga=0x314 ramdisk_size=40000 quiet
```

```
label Acronis True Image
menu label Acronis TruelImage 2011
kernel /Acronis_TruelImage/kernel.dat
append initrd=/Acronis_TruelImage/ramdisk.dat vga=0x314 ramdisk_size=40000 quiet
```

```
label Knoppix
menu label Knoppix 6.7
kernel /boot/isolinux/linux
append initrd=/boot/isolinux/minirt.gz ramdisk_size=100000 lang=de vt.default_utf8=0 apm=power-off
nomce libata.force=noncq hpsa.hpsa_allow_any=1 loglevel=1 tz=localtime persistent
```

```
label MSDOS
menu label NTFS4DOS
LINUX memdisk
INITRD /MSDOS/NTF4DOS.img
APPEND raw
```

Die Ordnerstruktur des Sticks wird später wie folgt aussehen (bis jetzt haben wir allerdings nur boot und KNOPPIX, memdisk wird von boot/isolinux zusätzlich in das Rootverzeichnis kopiert, die zusätzlich zu dem Bild vorhandenen Dateien werden nicht benötigt.):

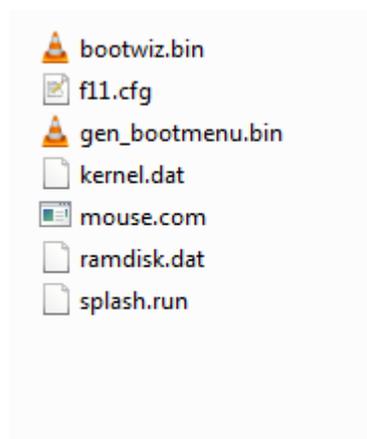
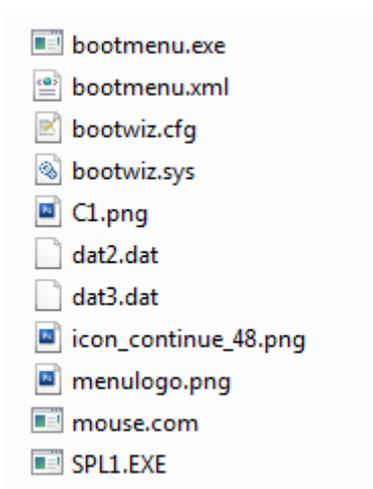
	Acronis_DiskDirector	15.11.2014 14:57	Dateiordner	
	Acronis_TrueImage	16.11.2014 00:41	Dateiordner	
	boot	15.11.2014 21:33	Dateiordner	
	KNOPPIX	15.11.2014 21:33	Dateiordner	
	MSDOS	16.11.2014 17:36	Dateiordner	
	casper-rw	15.11.2014 21:37	Datei	1.024 KB
	ldlinux.sys	15.11.2014 21:37	Systemdatei	32 KB
	memdisk	16.11.2014 18:14	Datei	26 KB
	menu.c32	15.11.2014 21:37	C32-Datei	60 KB
	syslinux.cfg	16.11.2014 19:36	CFG-Datei	1 KB
	syslinux.cfg.sec	15.11.2014 21:37	SEC-Datei	4 KB
	ubninit	13.09.2011 04:01	Datei	929 KB
	ubnkern	09.09.2011 04:09	Datei	3.603 KB

Nun vom Stick booten, Knoppix müsste bereits starten.

Nun das installierte Acronis starten und unter Tools auf dem zweiten Stick einen Bootstick erstellen. Dies für beide Programme getrennt machen und nur jeweils das eine Programm anklicken. Für den Zielstick werden folgende Dateien benötigt und in die Zielordner kopiert:

Acronis DiskDirector:

Acronis TrueImage



Nun müssten auch bereits beide Acronis-Programme vom Stick gebootet werden können.

Nun fehlt nur noch das NTFS4DOS.

Dazu auf einer WinXP-Partition (am einfachsten eine virtuelle Maschine) die Programme NTFS4DOS und Virtual Floppy Disk (läuft nur unter XP) installieren. Den VFD-Ordner öffnen und die vfdwin.exe starten. Unter Driver Install und Start drücken und zum Reiter Drive0 wechseln. Hier den Laufwerksbuchstaben A vergeben und Open drücken. Browse drücken und am gewünschten Zielort unter Dateiname NTFS4DOS.img eingeben und öffnen drücken. Im Ursprungsfenster Create drücken. Nun wird eine img-Datei erzeugt, die aber im Augenblick noch nicht brauchbar ist.

Nun im Explorer das neue Laufwerk A rechts anklicken und Formatieren auswählen. Den Haken bei MS-Dos Startdiskette erstellen setzen und Formatieren. Im Laufwerk A sind nun die Startdateien vorhanden.

Nun wird Avira NTFS4DOS gestartet und installiert und anschließend die Diskette erzeugt. Wenn man den Inhalt von A beobachtet, kommen ein paar Dateien hinzu.

Nun ist die gewünschte Floppy fertig und es muss in VFD erneut gespeichert werden. Dazu Save drücken, die bereits erzeugte img-Datei auswählen, den Haken bei „Overwrite an existing File“ setzen und speichern. Es kann sein, dass eine Fehlermeldung erscheint, dann das gleiche nochmal, bis es funktioniert.

Das wars, wir kopieren die erzeugte NTFS4DOS.img auf den Stick in den Ordner MSDOS und der Stick ist fertig.