NAND Installation

Stand: 02/2014
Aufgrund eines fehlenden selbst zu kompilierenden Bootloaders für den NAND Flash habe ich mich auf den Betrieb meines VDR von einer SD-Karte beschränkt.
Eigentlich war es mein Ziel den „üppigen“ Flash als Systempartition zu nutzen - dazu komme ich bei Gelegenheit wieder zurück sobald es einen brauchbaren u-boot für das NAND Flash gibt.

```
NO CODE HERE
```

Installation im NAND Flash

Mit der neuen SD-Karte booten...

```
cat /proc/partitions
nand-part -f a20 /dev/nand 32768 'boot 32768' 'root 0'
#nand-part -f a20 /dev/nand 32768 'bootloader 131072' 'root 0'
mkfs.vfat -n boot /dev/nanda
mkfs.ext4 -L root /dev/nandb
mkdir -p /mnt/boot
mkdir -p /mnt/root
mount /dev/nanda /mnt/boot/
mount /dev/nandb /mnt/root/
```

Bootloader für NAND kompilieren

mkdir nand_bootloader cd nand_bootloader git clone https://github.com/linux-sunxi/u-boot-sunxi.git -b lichee-dev cd u-boot make Cubietruck -j4 CROSS_COMPILE=arm-linux-gnueabihf-

boot.scr erzeugen

```
cat <<EOT > boot_nand.cmd
setenv bootargs console=ttyS0,115200 root=/dev/nandb rootwait panic=10
fatload mmc 0 0x43000000 script.bin
fatload mmc 0 0x48000000 uImage
bootm 0x48000000
EOT
mkimage -C none -A arm -T script -d boot_nand.cmd boot.scr
scp boot.scr root@cubierescue.wg:/mnt/boot/
```

uEnv.txt erzeugen

```
cat <<EOT > uEnv.txt
root=/dev/nandb
extraargs=console=ttyS0,115200 sunxi_no_mali_mem_reserve
```

```
sunxi_g2d_mem_reserve=0 sunxi_ve_mem_reserve=0 hdmi.audio=EDID:0
disp.screen0_output_mode=EDID:1280x720p50 rootwait
panic=10 rootfstype=ext4 rootflags=discard
EOT
scp uEnv.txt root@cubierescue.wg:/mnt/boot/
```

```
mount /dev/mmcblk0p1 /boot/
cp /boot/uImage /mnt/boot/
cp /boot/script.bin /mnt/boot/
```

```
debootstrap --verbose --arch armhf --variant=minbase --foreign wheezy
/mnt/root/ http://ftp.debian.org/debian
chroot /mnt/root
/debootstrap/debootstrap --second-stage
exit
echo "cubietruck" > /mnt/root/etc/hostname
cp /etc/apt/sources.list /mnt/root/etc/apt/
echo "/dev/nandb / ext4 defaults 0 1" >> /mnt/root/etc/fstab
cp /etc/modules /mnt/root/etc/

chroot /mnt/root/
export LANG=C
apt-get update
apt-get install apt-utils dialog locales
dpkg-reconfigure locales
export LANG=de_DE.UTF-8
apt-get install dhcp3-client udev netbase ifupdown iproute openssh-server
iputils-ping wget net-tools ntpdate vim nano less tzdata console-tools
module-init-tools mc
apt-get install i2c-tools aptitude psmisc wireless-tools wpasupplicant
dosfstools rsync
#./etc/init.d/ntp stop
passwd
exit
cp /etc/network/interfaces /mnt/root/etc/network/interfaces
# change MAC in /mnt/root/etc/network/interfaces to hwaddress ether
b6:f3:87:4c:17:71
echo "T0:2345:respawn:/sbin/getty -L ttyS0 115200 vt100" >>
/mnt/root/etc/inittab
dpkg-reconfigure tzdata
```

From:
https://www.von-thuelen.de/ - **Christophs DokuWiki**

Permanent link:
https://www.von-thuelen.de/doku.php/wiki/projekte/cubietruck/cubietruck_nand_installation

Last update: **2020/04/15 18:22**