

FreeWRT

Phil Sutter

UnFUG SS07
Fachhochschule Furtwangen

3. Mai 2007



Plan

- 1 Wege zum FreeWRT-Image
- 2 Installation
- 3 Wartung / Konfiguration
- 4 Diverses



Versionen

- FreeWRT-1.0
- trunk



Unterstützte Geräte

- Asus
 - WL500g{,D,P}
- Linksys
 - WRT54G-{2.0-4.0}
 - WRT54GL
 - WRT54GS-1.* ,4
 - WRT54G3G
- Netgear
 - WGT634U
- Mikrotik
 - Routerboard532



Web Image Builder

- Klicki-Bunti bei FreeWRT!
- Images werden Serverseitig zusammengebaut
- Fertiges FreeWRT in 1min



Subversion

- `svn co https://www.freewrt.org/svn/trunk/freewrt freewrt`
- `cd freewrt && make menuconfig && make`
- (noch) kein parallel build, dafür ccache



Buildvorgang

- 1 Toolchain
- 2 Kernel
- 3 Pakete
- 4 Imaging



Wie's flasht!

- Webinterface der Originalfirmware
- `flash.sh` (tftp-Client)
- Statisches `mtd`
- Eigenheiten verschiedener Geräte beachten!
<http://freewrt.org/trac/wiki/Documentation/TargetSystems>



Package Management mit ipkg

- Serverseitige Haltung möglich
- Abhängigkeiten und Konflikte
- System Upgrades theoretisch möglich
- Anzeige installierter Pakete und deren Dateien



Systemkonfiguration

- **forget nvram!!**
- Alle Konfiguration in */etc*
- *ifupdown* fürs Netzwerk (*/etc/network/interfaces* und Co.)
- */etc/rc.conf*
- */etc/hostname*
- */etc/ipkg.conf*



Konfigurationssicherung mit fwcf

- Separate Flash-Partition für /etc
- Funktionsweise ähnlich overlays
- fwcf-Utility zur Verwaltung



Neues FreeWRT-Image flashen

- `(fwcf status || fwcf commit)`
- `mtd -e linux -r write /tmp/fwrt-image.bin linux`
- geht auch mit Herstellerfirmware



Weiterführendes

- <http://wib.freewrt.org>
- <http://freewrt.org/trac/wiki/Documentation/Handbook>
- <http://freewrt.org/trac/wiki/Documentation/TargetSystems>
- freenode: #freewrt



Metainfo

- Gegen die Löschung des FreeWRT-Wikipedia-Artikels
<http://de.wikipedia.org/wiki/FreeWRT>
- vim-Ergonomie:

```
imap EFR \begin{frame}<CR>\end{frame}  
<CR><++><ESC>kO<TAB>\frametitle{}
```
- Unix Acronym List
<http://www.roesler-ac.de/wolfram/acro/index.htm>

