

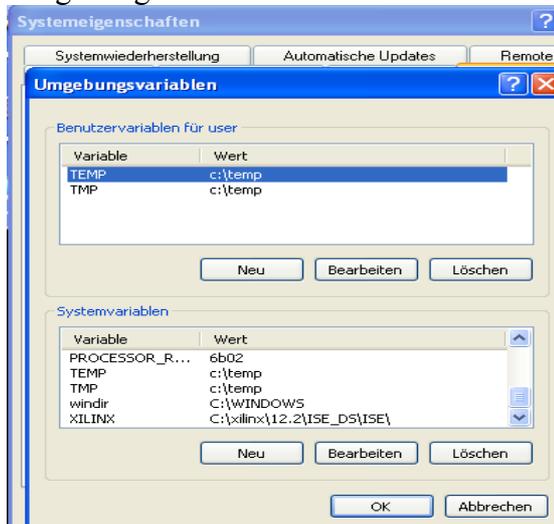
# Xilinx CPLD Demo Board Coolrunner

<http://www.xilinx.com/products/boards-and-kits/SK-CR11-L-G.htm>

## Installation

Für das Programmieren des Boards wird ISE Webpack benötigt. Dies installieren und anschließend kontrollieren

1. ob der Pfad
2. und die Umgebungsvariablen richtig gesetzt sind.
  1. PFAD %XILINX%\bin\nt;%XILINX%\lib
  2. Umgebungsvariablen Set XILINX=C:\xilinx\12.2\ISE\_DS\ISE\



3. IMPACT kann nicht verwendet werden; die Programmiersoftware wird auf einer CD mitgeliefert
4. bevor die Software installiert wird muß jede neuere Adept-Software deinstalliert werden (auch die Treiber)
5. Die Programmierung kann über Adept/Export oder Collrunner-II-Window erfolgen bei mir hat beides zuerst nicht funktioniert; Adept/Export lieferte eine Fehlermeldung "MAP file not found"; deaktivieren der USB-Schnittstelle und neustarten der Software hat dann geholfen und beide Utilities funktionierten.

## Achtung! Das Board läuft nicht auf Virtualbox 3.2.8

Es gibt Probleme mit dem USB; auf VMWARE Player wechseln

Umwandlung von VDI nach VMDK siehe FAQ VMWARE&CO

## Xilinx Webpack unter Linux

ISE Webpack läuft perfekt unter Linux; leider ist das Starterkit-Board für Coolrunner2 nur über ein proprietäres Windows-Tool programmierbar

Lösung: Xilinx JTAG Programmer kaufen und über diesen programmieren; geht dann sehr komfortabel über imPact

## **Installation des Treibers für das Usb Plattformkabel DLC9G**

Fürchterlich, aber es funzt

1. Kabel anstecken
2. `lsusb`  
`> lsusb`  
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub  
Bus 004 Device 006: ID 03fd:0008 Xilinx, Inc.
3. wenn hier eine andere Nummer steht als 03fd:0008, dann wird das Kabel nicht geladen (bei mir stand 0007) ; das unten angeführte Prozedere machen
4. `sudo apt-get install libusb-dev`
5. `sudo apt-get install fxload`
6. <http://git.zerfleddert.de/cgi-bin/gitweb.cgi/usb-driver?a=snapshot;h=HEAD;sf=tgz> holen und entpacken und Anleitungen auf <http://rmdir.de/~michael/xilinx/> lesen
7. in das entpackte Verzeichnis wechseln und das Modul compilieren
8. `make`
9. es gibt jetzt die Treibermodule `libusb-driver.so` und zusätzlich ein Debug-Modul
10. die Module wegsichern z.B. nach `/usr/lib/xilinuxusb`
11. Impact starten, aber vorher das Modul laden
12. `export LD_PRELOAD=/path/to/libusb-driver.so` (for sh shells)  
`impact`

## **Prozedere für 03fd:0008**

Notes for the USB cable

=====

T

If your cable does not have the ID 03fd:0008 in the output of `lsusb`, the initial firmware has not been loaded (loading it changes the product-ID from another value to 8). To load the firmware follow these steps:

1. If you have no `/etc/udev/rules.d/xusbdfwu.rules` file, copy it from `/path/to/ISE/bin/lin/xusbdfwu.rules` to `/etc/udev/rules.d/xusbdfwu.rules`
2. If you are running a newer version of `udev` (as in Debian Squeeze and Ubuntu 9.10), you need to adapt the rules-file to the new `udev`-version:  
`sed -i -e 's/TEMPNODE/tempnode/' -e 's/SYSFS/ATTRS/g' -e 's/BUS/SUBSYSTEMS/' /etc/udev/rules.d/xusbdfwu.rules`
3. Install the package containing `/sbin/fxload` from your linux distribution. It is usually called "fxload"
4. copy the files `/path/to/ISE/bin/lin/xusb*.hex` to `/usr/share/`

5. restart udev and re-plug the cable

13.