

# udev die Verwaltung von Devices

Hans Buchmann FHNW/IME

10. Januar 2017

# The Big Picture

## Hardware calls Software

- ▶ *Devices* können zu einer beliebigen Zeit
  - ▶ angeschlossen
  - ▶ entferntwerden
- ▶ zu einem *Device* gehört ein *Driver*

# Typisches Beispiel

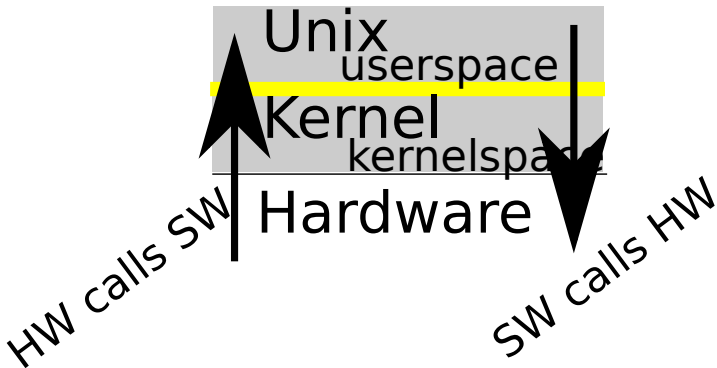
## USB *Device*

1. USB *Device* einstecken
2. Betriebssystem muss den richtigen *Driver*
  - ▶ finden
  - ▶ konfigurieren

## Das tool

`udevadm monitor`

# Hardware calls Software call back



# Hardware calls Software

## call back

1. *Hardware* registriert Änderung: *Interrupt*
  - ▶ USB *Device* eingesteckt
2. *Kernel* informiert UNIX
  - ▶ USB type etc.
3. UNIX installiert/konfiguriert *Driver*

# udev:Dynamic device management userspace

## Rule

- ▶ beschreibt was für ein oder mehrerer Geräte zu tun ist
- ▶ Siehe `man udev`, `man udevadm`

# Aufgabe

## SD-Card richtig montieren

- ▶ wo ist was ?
  - ▶ die Regeln
  - ▶ die Programme
- ▶ wer darf was ?
- ▶ `udevadm monitor -p`
  - ▶ liefert die Informationen
- ▶ `udevadm test`
- ▶ `udevadm control -R reload`
- ▶ eigene *rule* `src/90-myrule.rules` in `/etc/udev/rules.d`
  - ▶ RUN eigenes Programm