Emulation mit qemu

Hans Buchmann FHNW/IME

10. Dezember 2014

Um was geht es? VM: Virtuelle Maschine

- VM: Virtuelle Maschine
- qemu.org unsere Maschine

Terminologie

Host die Workstation

▶ mit GNU/Linux

VM virtuelle Maschine:

► Programm auf dem *Host*

Gast Code der auf der VM läuft

Ein atypisches Beispiel mit *qemu*

Host UNIX
VM qemu
Gast hello-world

Aufruf

 ${\tt qemu-system-arm\ -M\ realview-eb\ -kernel\ hello-world\ -serial\ stdio}$

Aufgaben

QEMU Aus den sourcen

► als Übung

Kernel für den Gast

http://xecdesign.com/downloads/linux-qemu/kernel-qemu

Eigener kernel

RootFS als (virtuelle) Partition

Remark: notes.txt

Net Verbindung

Remark: src/qemu.sh