



Entwicklung eines Node-OS für Supercomputer

Thomas Tegethoff
Freie Universität Berlin

Forschungsseminar Softwaretechnik

Motivation

- Grids

- Queuing vs. Planning

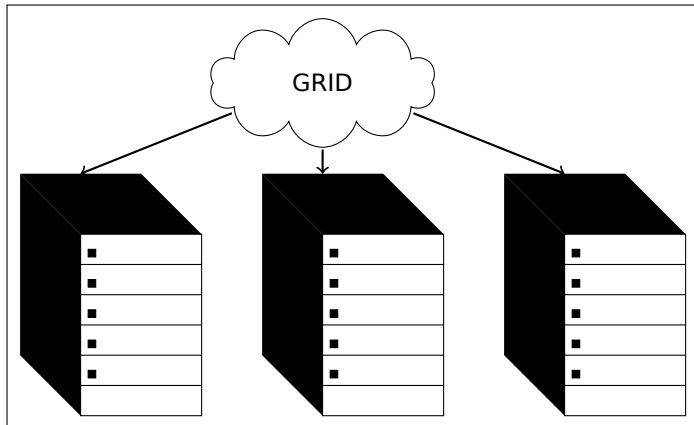
Zielsetzung

Motivation

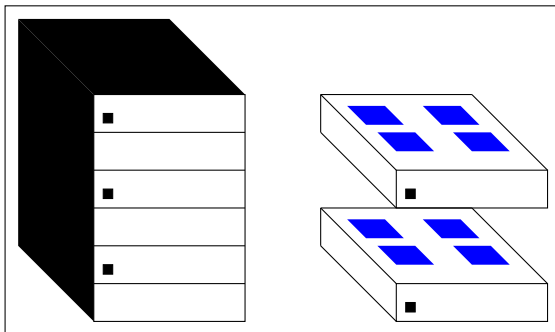
Grids

Queuing vs. Planning

Zielsetzung



- ▶ ein Grid ist eine Anwendung, die mehrere Supercomputer verwaltet
- ▶ z.B. Webanwendung



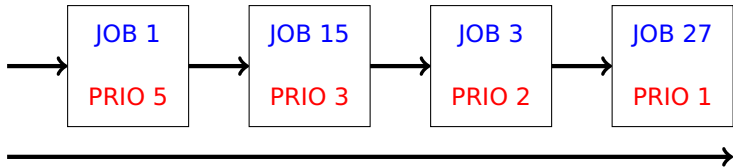
- ▶ Supercomputer besteht aus mehreren Motherboards in einem Rack
- ▶ auf einem Motherboard sind mehrere CPUS

Motivation

Grids

Queuing vs. Planning

Zielsetzung



- ▶ Jobs werden in Queue eingereicht, möglicherweise priorisiert
- ▶ Nachteil: Unsicher wann der Job bearbeitet wird



- ▶ für Job wird konkretes Zeitfenster eingeplant
- ▶ es ist also genau bekannt wann der Job bearbeit wird
- ▶ Zeitabschätzung ist nötig!

- ▶ Basis: Linux(-Scheduler)