# ES Übungsblatt 12 Gruppe Fr. 8-10

Max Springenberg, 177792 Daniel Sonnabend, 190748

## 12.1

 $\alpha^l, \alpha^u$  sind wie folgt definiert.

$$\alpha^l(\Delta) \stackrel{def}{=} \inf_{\lambda \geq 0, \forall R} \{ R(\Delta + \lambda) - R(\lambda) \}$$

$$\alpha^{l}(\Delta) \stackrel{def}{=} \inf_{\lambda \geq 0, \forall R} \{ R(\Delta + \lambda) - R(\lambda) \}$$
$$\alpha^{u}(\Delta) \stackrel{def}{=} \sup_{\lambda \geq 0, \forall R} \{ R(\Delta + \lambda) - R(\lambda) \}$$

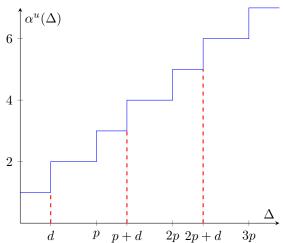
## 12.2

 $\beta^l, \beta^u$  sind wie folgt definiert.

$$\beta^l(\Delta) \stackrel{def}{=} \inf_{\lambda \geq 0, \forall C} \{ C(\Delta + \lambda) - C(\lambda) \}$$

$$\beta^u(\Delta) \stackrel{def}{=} \sup_{\lambda \geq 0, \forall C} \{ C(\Delta + \lambda) - C(\lambda) \}$$

## 12.3

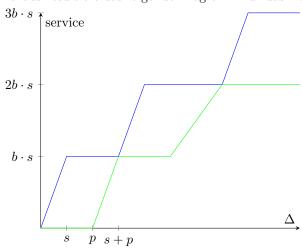


#### 12.4

Konkret können wir  $\beta^u, \beta^l$  wie folgt interpretieren:

$$\beta^{u}(\Delta)B\{\lceil \frac{\Delta}{\bar{c}} \rceil s_{i}, \Delta - lfloor \frac{\Delta}{\bar{c}} \rfloor (\bar{c} - s_{i})\}$$
$$\beta^{l}(\Delta)B\{\lfloor \frac{\Delta}{\bar{c}} \rfloor s_{i}, \Delta - \lfloor \frac{\Delta}{\bar{c}} \rfloor (\bar{c} - s_{i})\}$$

Daraus resultiert das folgende Diagramm für das Beispiel:



## 12.5

partitioniert	global
Jeder Task hat einen Prozessor	Jobs können auf beliebigen Prozessoren laufen
Prozessor schduled eigene Prozesse	Es gibt eine globale "ready queue"
kein on-line Overhead	$M$ höchst priorisierten Jobs werde ausgeführt, mit $M \stackrel{def}{=} \#$ Prozessoren
	hoher on-line Overhead