

Aufgabenblatt 6 - Aufgabe 2

12. Januar 2015

1. $u = Frankfurt$

	Frankfurt	Mannheim	Würzburg	Kassel
$v.dist$	0	85	217	173
$v.\pi$	Frankfurt	Frankfurt	Frankfurt	Frankfurt
$v.status$	settled	labelchanged	labelchanged	labelchanged

restliche Knoten haben $v.dist = \infty$, $v.\pi = NIL$ und $v.status = unreached$

2. Mannheim 85+311=396

Kassel 173+446=619

Würzburg 217+229=446

$u = Mannheim$

	Mannheim	Würzburg	Kassel	Karlsruhe
$v.dist$	85	217	173	165
$v.\pi$	Frankfurt	Frankfurt	Frankfurt	Mannheim
$v.status$	settled	labelchanged	labelchanged	labelchanged

Frankfurt wie oben

restliche Knoten haben $v.dist = \infty$, $v.\pi = NIL$ und $v.status = unreached$

3. Kassel 173+446=619

Würzburg 217+229=446

Karlsruhe 165+260= 425

$u = Karlsruhe$

	Karlsruhe	Würzburg	Kassel	Augsburg
$v.dist$	165	217	173	415
$v.\pi$	Mannheim	Frankfurt	Frankfurt	Karlsruhe
$v.status$	settled	labelchanged	labelchanged	labelchanged

Mannheim und Frankfurt wie oben

restliche Knoten haben $v.dist = \infty$, $v.\pi = NIL$ und $v.status = unreached$

4. Kassel 173+446=619
Würzburg 217+229=446
Augsburg 415+43=458
 $u = \text{Wuerzburg}$

	Würzburg	Kassel	Augsburg	Nürnberg	Erfurt
$v.dist$	217	173	415	320	403
$v.\pi$	Frankfurt	Frankfurt	Karlsruhe	Würzburg	Würzburg
$v.status$	settled	labelchanged	labelchanged	labelchanged	labelchanged

Karlsruhe, Mannheim und Frankfurt wie oben

restliche Knoten haben $v.dist = \infty$, $v.\pi = NIL$ und $v.status = \text{unreached}$

5. Kassel 173+446=619
Augsburg 415+43=458
Nürnberg 320+151=471
Erfurt 403+342=745
 $u = \text{Augsburg}$

	Augsburg	Kassel	Nürnberg	Erfurt	Muenchen
$v.dist$	415	173	320	403	542
$v.\pi$	Karlsruhe	Frankfurt	Wuerzburg	Wuerzburg	Augsburg
$v.status$	settled	labelchanged	labelchanged	labelchanged	labelchanged

Würzburg, Karlsruhe, Mannheim und Frankfurt wie oben

restliche Knoten haben $v.dist = \infty$, $v.\pi = NIL$ und $v.status = \text{unreached}$

6. Kassel 173+446=619
München 542
Nürnberg 320+151=471
Erfurt 403+342=745
 $u = \text{Nuernberg}$

	Nürnberg	Kassel	Stuttgart	Erfurt	Muenchen
$v.dist$	320	173	503	403	487
$v.\pi$	Wuerzburg	Frankfurt	Nürnberg	Wuerzburg	Augsburg
$v.status$	settled	labelchanged	labelchanged	labelchanged	labelchanged

Würzburg, Karlsruhe, Mannheim und Frankfurt wie oben

restliche Knoten haben $v.dist = \infty$, $v.\pi = NIL$ und $v.status = \text{unreached}$

7. Kassel 173+446=619
München 487
Stuttgart 503+199=702
Erfurt 403+342=745
 $u = \text{Muenchen}$
 $u.dist=487$