

Variablen: v_1, v_2, v_3, v_4 Domäne $Dv_i = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$

1) Queue = $[(v_1, v_2), (v_2, v_1), (v_2, v_3), (v_3, v_2), (v_3, v_4), (v_4, v_3), (v_4, v_1), (v_1, v_3)]$

1) $(v_1, v_2), C: x+y=3$

für jeden x prüfen, ob es y gibt

$D_1 = \{0 \dots 5\}, D_2 = \{0 \dots 5\}$

x y

0 3

1 2

2 1

3 0

4 /

5 /

$\Rightarrow D_1 = \{0, 1, 2, 3\}$

-> entfernen
-> entfernen

2) $(v_2, v_1), C: x+y=3$

$D_2 = \{0 \dots 5\}$

$D_1 = \{0, 1, 2, 3\}$

x y

0 3

1 2

2 1

3 0

4 /

5 /

$\Rightarrow D_2 = \{0, 1, 2, 3\}$

-> entfernen

-> entfernen

3) $(v_2, v_3), C: x+y \leq 3$

$D_2 = \{0, 1, 2, 3\}$

$D_3 = \{0, \dots, 5\}$

x y

0 0, 1, 2, 3

1 0, 1, 2, 3

2 0, 1

3 0

$D_2 = \{0, 1, 2, 3\}$

$D_3 = \{0, \dots, 5\}$

4) $(v_3, v_2), C: x+y \leq 3$

$D_2 = \{0, 1, 2, 3\}$

$D_3 = \{0 \dots 5\}$

x y

0 0...3

1 0...2

2 0, 1

3 0

4 x

5 x

$D_2 = \{0, 1, 2, 3\}$

$D_3 = \{0, 1, 2, 3\}$

-> Entfernen

5) $(v_3, v_3), C: x \leq y$

$D_1 = \{0, 1, 2, 3\}$

$D_3 = \{0, 1, 2, 3\}$

x y

0 0

1 0, 1

2 0, 1, 2

3 0, 1, 2, 3

nichts ändert sich

6) $(v_3, v_1), C: x \leq y$

-> wie 5)

7) $(v_3, v_4), C: x \neq y$

$D_3 = \{0, 1, 2, 3\}$

$D_4 = \{0, \dots, 5\}$

x y

0 1...5

1 0, 2...5

2 0, 1, 3...5

3 0, 2, 4, 5

-> keine Reduktion

8) $(v_4, v_3), C: x \neq y$

$D_3 = \{0, \dots, 3\}$

$D_4 = \{0, \dots, 5\}$

x y

0 1...3

1 0, 2, 3

2 0, 1, 3

3 0, 1, 2

4 0, 1, 2, 3

5 0, 1, 2, 3

-> keine Reduktion

Ergebnis

$v_1: \{0, 1, 2, 3\}$

$v_2: \{0, 1, 2, 3\}$

$v_3: \{0, 1, 2, 3\}$

$v_4: \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$