Übung 1 (c)

$$\begin{array}{c} (z = (x - x1) \cdot y) \wedge (x1 \geq 0) \wedge (x1 > 0) \\ \Rightarrow (z + y = (x - (x1 - 1)) \cdot y) \wedge (x1 - 1 \geq 0) \\ \end{array} \\ \begin{array}{c} \{(z + y = (x - (x1 - 1)) \cdot y) \wedge (x1 - 1 \geq 0)\} \\ x1 = x1 - 1; \\ \{(z + y = (x - x1) \cdot y) \wedge (x1 \geq 0)\} \\ \end{array} \\ \\ (\text{SV}) \\ \\ x1 = x1 - 1; \\ \{(z + y = (x - x1) \cdot y) \wedge (x1 \geq 0)\} \\ \end{array}$$

zu zeigen:

$$\begin{split} &(z=(x-x1)\cdot y)\wedge (x1\geq 0)\wedge (x1>0)\\ \Rightarrow &(z+y=(x-(x1-1))\cdot y)\wedge (x1-1\geq 0) \end{split}$$

Übung 3 (b)

ΒZ	DK	LK	REF	Inp	Out
(22,	$\varepsilon,$	1:3:0:1,	3,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(23,	1,	1:3:0:1,	3,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(24,	$\varepsilon,$	1:3:0:1:1,	3,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(3,	$\varepsilon,$	1:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(4,	$\varepsilon,$	1:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(5,	1,	1:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(6,	0:1,	1:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(7,	1,	1:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(8,	$\varepsilon,$	1:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(9,	2,	1:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(10,	1:2,	1:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(11,	2,	1:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(12,	$\varepsilon,$	2:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$

Übung 3 (b)

ΒZ	DK	LK	REF	Inp	Out
(13,	1,	2:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(14,	1:1,	2:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(15,	0,	2:3:0:1:1:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(16,	$\varepsilon,$	2:3:0:1:0:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(4,	$\varepsilon,$	2:3:0:1:0:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(5,	0,	2:3:0:1:0:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(6,	0:0,	2:3:0:1:0:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(7,	0,	2:3:0:1:0:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(17,	$\varepsilon,$	2:3:0:1:0:25:3,	7,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(25,	$\varepsilon,$	2:3:0,	3,	$\varepsilon,$	$\varepsilon)$
(26,	$\varepsilon,$	2:3:0,	3,	$\varepsilon,$	2)
(0,	arepsilon,	2:3:0,	3,	$\varepsilon,$	2)

(Laut Aufgabenstellung müssen nur 13 Schritte ausgeführt werden.)