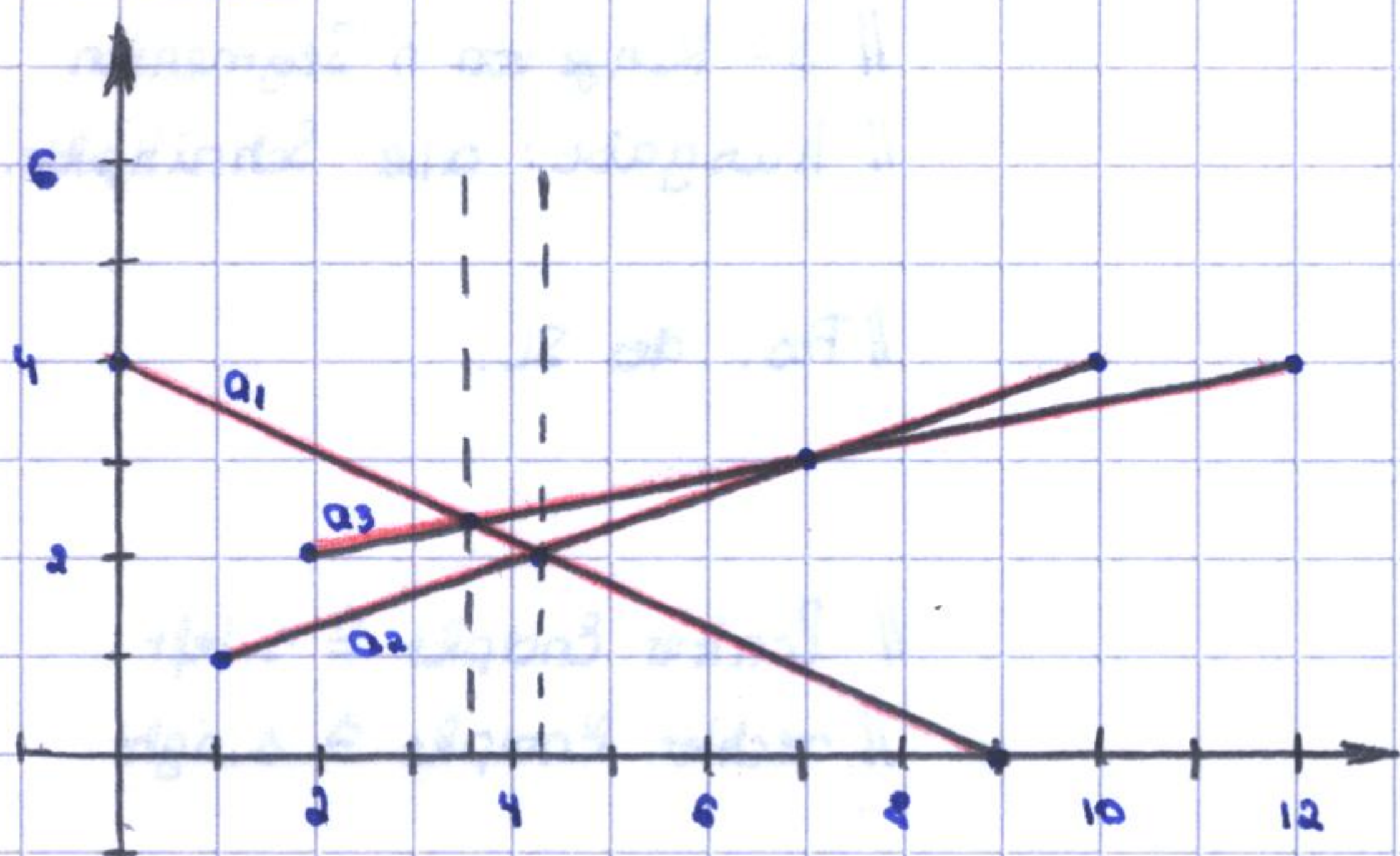


Beispiel zum Alg.:



$$X = \{(0,4), (1,1), (2,2), (9,0), (10,4), (12,4)\}$$

$p = (0,4)$, linker Endpunkt

$$\Rightarrow Y = \{a_1\}, s_1 = s_2 = \emptyset, X = \{(1,1), (2,2), (9,0), (10,4), (12,4)\}$$

$p = (1,1)$, linker Endpunkt

$$\Rightarrow Y = \{a_2, a_1\}, s_1 = a_1, s_2 = \emptyset, X \leftarrow s_1 \cap s_2 = a_1 \cap a_2 \approx (4,2,2)$$

$$\Rightarrow X = \{(2,2), (4,2,2), (9,0), (10,4), (12,4)\}$$

$p = (2,2)$, linker Endpunkt

$$\Rightarrow Y = \{a_2, a_3, a_1\}, s_1 = a_1, s_2 = a_2, X \leftarrow X \setminus (4,2,2), X \leftarrow a_1 \cap a_3 \approx (3,5,2,5), X \leftarrow a_2 \cap a_3 \approx (7,3)$$

$$\Rightarrow X = \{(3,5,2,5), (7,3), (9,0), (10,4), (12,4)\}$$

$p = (3,5,2,5)$ Schnittpunkt von a_1 und a_3

$$\Rightarrow s' = a_1, s'' = a_3, s_1 = \emptyset, s_2 = a_2, Y = \{a_2, a_1, a_3\}$$

$$X \leftarrow X \setminus a_2 \cap a_3, X \leftarrow a_1 \cap a_2 \approx (4,2,2)$$

$$\Rightarrow X = \{(4,2,2), (9,0), (10,4), (12,4)\}$$

"Ausgabe: $p = a_1 \cap a_3$ "

$p = (4,2,2)$ Schnittpunkt von a_1 und a_2

$$\Rightarrow s' = a_1, s'' = a_2, s_1 = a_3, s_2 = \emptyset, Y = \{a_1, a_2, a_3\}$$

$$X \leftarrow X \setminus a_1 \cap a_3, X \leftarrow a_3 \cap a_2 \approx (7,3)$$

$$\Rightarrow X = \{(7,3), (9,0), (10,4), (12,4)\}$$

"Ausgabe: $p = a_1 \cap a_2$ "

$p = (7,3)$ Schnittpunkt von a_3 und a_2

$$\Rightarrow s' = a_3, s'' = a_2, s_1 = \emptyset, s_2 = a_1, Y = \{a_1, a_3, a_2\}$$

$$X \leftarrow X \setminus a_1 \cap a_2 \quad // \text{ ist links von } s_L, \text{ also nicht mehr in } X$$

$$X \leftarrow a_1 \cap a_3 \quad // \text{ links von } s_L \Rightarrow \text{ nicht einfügen}$$

$$\Rightarrow X = \{(9,0), (10,4), (12,4)\}$$

"Ausgabe: $p = a_3 \cap a_2$ "

$p = (9,0)$ rechter Endpunkt

$$\Rightarrow s_2 = a_3, s_1 = \emptyset, Y = \{a_3, a_2\}$$

$$\Rightarrow X = \{(10,4), (12,4)\}$$

$p = (10,4)$ rechter Endpunkt

$$\Rightarrow s_2 = \emptyset, s_1 = a_3, Y = \{a_3\}$$

$$\Rightarrow X = \{(12,4)\}$$

$p = (12,4)$ rechter Endpunkt

$$\Rightarrow s_1 = s_2 = \emptyset, Y = \emptyset, X = \emptyset$$