

## Manhattan-Metrik anhand des Beispiels

Gesucht werden die zwei Standorte für zwei Auslieferungslager. Die Standpunkte der Nachfrager (i) sind durch die Koordinaten  $(x_i / y_i)$  gegeben. Sie fragen bestimmte Mengen  $b_i$  nach.

Standort	x-Koordinate	y-Koordinate	Transportmenge b
1	135	77	150
2	238	123	120
3	112	311	200
4	211	99	57
5	267	218	100
6	56	66	110

Der **erste Zuordnungsvektor** lautet:  $z := (1,1,1,2,2,2)$ . Das heißt die Standorte 1, 2, 3 werden dem Auslieferungslager 1 zugeordnet, während die Standorte 4, 5, 6 dem Lager 2 zugeordnet werden.

Bestimmen Sie die Standorte der Auslieferungslager mithilfe der Manhattan-Metrik. Führen Sie hierfür 3-4 Iterationen (Wiederholungen) des Verfahrens aus.

Visualisieren Sie ihr Ergebnisse in geeigneter Form! (GeoGebra hilft dabei sehr gut → Koordinaten und Punkte)