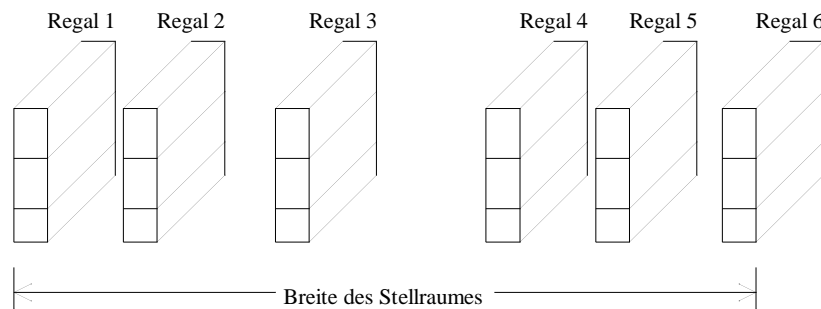


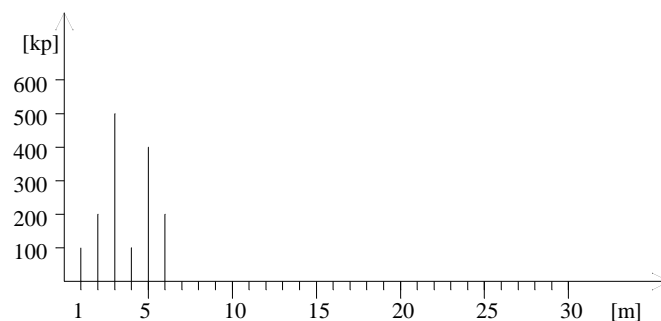
4. Übung: Histogrammabgleich

- 1) Ein Lager mit Regalen für Lkw-Ersatzteile soll so eingerichtet werden, dass die Bodenbelastung möglichst gleichmäßig ist, d. h. schwere Regale müssen einen größeren Abstand haben als leichtere. Die Reihenfolge der Regale darf nicht geändert werden.



Daten:	Breite des Stellraumes:	30 m
	Gewicht von Regal 1:	100 kp
	Gewicht von Regal 2:	200 kp
	Gewicht von Regal 3:	500 kp
	Gewicht von Regal 4:	100 kp
	Gewicht von Regal 5:	400 kp
	Gewicht von Regal 6:	200 kp

Hinweis: Beginnen Sie mit der folgenden, ungünstigsten Verteilung:



- 2) Ein Hobby-Gärtner will seine Bäume in Nord-Süd-Richtung so pflanzen, dass die ausgewachsenen Bäume optimalen Schatten geben. Optimal soll bedeuten, dass hohe Bäume weiter auseinander stehen können, weil sie einen größeren Schatten werfen. Die Reihenfolge der Bäume darf nicht geändert werden.

Daten:	Länge in Nord-Süd-Richtung:	200 m
	Höhe des Baumes 1:	4 m
	Höhe des Baumes 2:	15 m
	Höhe des Baumes 3:	8 m
	Höhe des Baumes 4:	10 m
	Höhe des Baumes 5:	3 m
	Höhe des Baumes 6:	7 m
	Höhe des Baumes 7:	13 m

Lösungsansatz: Gewicht bzw. Höhe entspricht der Häufigkeit, Abstand vom Bezugspunkt entspricht dem Grauwert.