

## Optimale Bestellmenge

Die optimale Bestellmenge ist diejenige Menge an Gütern, die geringstmögliche Lager- und Bezugskosten für ein Unternehmen verursacht. Das Ziel von Unternehmen ist es daher, bei der Bedarfsmengenplanung genau diese Menge zu ermitteln, um ihre Kosten so niedrig wie möglich zu halten. Somit lagern Unternehmen nur die Menge an Waren und Materialien, die für sie aus wirtschaftlicher Sicht am günstigsten ist.

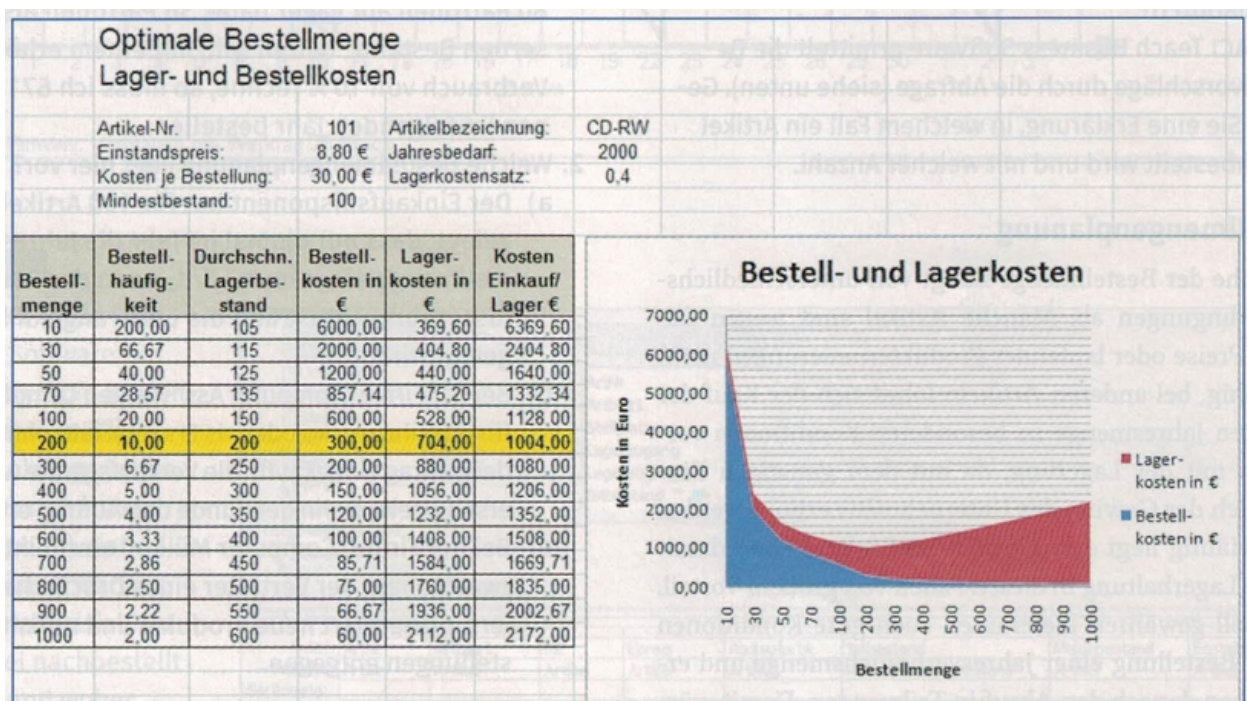
Die optimale Bestellmenge kann durch die *Andlersche Formel* oder durch eine Tabellenkalkulation mit einem Diagramm grafisch festgestellt werden. Voraussetzung ist, dass hier ausgewiesene Bestellmengen auch als Verpackungseinheiten zu diesem Preis angeboten werden.

### Andlersche Formel

$$\sqrt{\frac{200 * \text{Kosten je Bestellung} * \text{Jahresbedarf}}{\text{Einstandspreis pro Stück} * \text{Lagerhaltungskostensatz}}}$$

Beispiel:

Die optimale Bestellmenge ist dort gegeben, wo die Bestell- und Lagerkosten am niedrigsten sind, d. h. bei einer Bestellmenge von 200 Stück und 10 Bestellungen im Jahr.



Hinweise: Bestellmenge festgelegt; Bestellhäufigkeit = Jahresbedarf/Bestellmenge; durchschnittlicher Lagerbestand = Mindestbestand + Bestellmenge/2; Bestellkosten: Bestellhäufigkeit · 30,00 €; Lagerhaltungskosten = durchschnittlicher Lagerbestand · Einstandspreis · 0,4 (bzw. 40 %)

### Aufgabe

Ermitteln Sie die optimale Bestellmenge für einen Artikel, wenn Ihnen ein Einkaufspreis von 6,80 € pro Stück bei einem Jahresbedarf von 5.000 Stück geboten wird, Kosten je Bestellung von 25,00 € anfallen und der Lagerkostensatz 50 % beträgt. Der Mindestbestand beträgt 300 Stück. Die Preise verändern sich im Verlauf des Jahres nicht. Lösen Sie die Aufgabe mit der Andlerschen Formel und mit Excel.