Lösungen zu den Aufgaben Grundlagen der BWL

Produktivität =
$$\frac{Ausbringungsmenge}{Faktoreinsatzmenge}$$
 = $\frac{1.000\ Schrauben}{10\ kg.\ Draht}$ = 100 Schrauben/kg Draht

Wirtschaftlichkeit =
$$\frac{Ertrag}{Aufwand}$$
 = $\frac{1.000\ Schrauben\ x\ 0,02\ €/Schraube}{10\ kg\ Draht\ x\ 2\frac{€}{kg}\ Draht}$ = $\frac{20\ €}{20\ €}$ = 1

Hier hat man 2 Möglichkeiten:

- Frhöhung der Leistung um 10% = 1.100 Schrauben
- ▶ Bei konstantem Output Reduzierung des Inputs auf 9,09 kg. Draht ($\frac{1.000 \, Schrauben}{x \, kg \, Draht}$ = 110 Schrauben/kg Draht)
- ▶ Bleibt der Preis für eine Schraube mit 0,02 € und der Preis für 1 kg. Draht mit 2 € konstant, so ist die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit um 10% nur durch eine Erhöhung der Produktivität zu erreichen.
- ▶ Bleiben die Mengen unverändert, so lässt sich die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit nur über eine Änderung der Preise erreichen.
- ▶ Erhöhung der Output-Preise um 10%:

$$\frac{1.000\ Schrauben\ x\ 0,022}{10\ kg\ x\ 2} = 1,1$$

Verringerung der Input-Preise:

$$\frac{1.000 \, Schrauben \, x \, 0.02}{10 \, kg \, x \, 1.919} = 1.1$$

Stück	6.000	8.000	12.000
Gewinn in €	240.000	220.000	300.000
Rentabilität (%)	19,2	16,5	15

- ▶ Gewinnsteigerung 32.000 €
- Nach Kriterium Gewinnmaximierung positiv
- Entscheidung nach EKR negativ, da vor Investition 20% (40.000 €/200.000 €) und nach Betriebserweiterung nur noch 18% (72.000 €/ 400.000 €).