DAS MATHEBUCH – Aufgabe jmenQP

Ein Hersteller von Elektronikbauteilen hat monatliche Fixkosten in Höhe von 33 000 Euro. Die variablen Kosten pro Bauteil liegen bei 7 Euro, und der Verkaufspreis beträgt 15 Euro. Aufgrund begrenzter Produktionskapazitäten können maximal 5 000 Bauteile pro Monat gefertigt werden.

a) Bestimmen Sie die Kosten-, Erlös- und Gewinnfunktion.

b) Berechnen Sie den maximalen Gewinn, den das Unternehmen erzielen kann, wenn alle Kapazitäten ausgeschöpft werden.

c) Bei einer Produktionsmenge von 2 500 Bauteilen bleibt die Hälfte der Kapazität ungenutzt. Wie hoch sind in diesem Fall die durchschnittlichen Kosten pro Bauteil?

d) Der Betrieb überlegt, in eine Produktionsoptimierung zu investieren, wodurch die Fixkosten um 10 % steigen, die variablen Kosten jedoch um 1 Euro sinken. Wie wirkt sich diese Änderung auf den maximal möglichen Gewinn aus?

DAS MATHEBUCH – erstellt von Sebastian Wenner
Alle Rechte vorbehalten. Das Buch als kostenloser PDF-Download und Lösungsvideos auf **dasmathebuch.de**