

**Check**  
**Steckbriefaufgaben kubische Funktionen**  
 ökonomische Anwendungen

Aufgabe	<u>Lösung</u>
<p>Gesucht ist im Folgenden die Gleichung einer kubischen Kostenfunktion.          Der Preis liegt bei 60 GE/ME.</p>	
<p><b>1</b> Die Fixkosten bei 40 GE liegen.          Was ergibt sich daraus bezüglich der Koeffizienten von <math>K</math>??</p>	
<p><b>2</b> Bei einer <u>Ausbringungsmenge</u> von 3 ME entstehen Kosten in Höhe von 130 GE.          Welche lineare Gleichung ergibt sich daraus? (<math>K_f = 40</math>)</p>	
<p><b>3</b> Die <u>Gewinnschwelle</u> liegt bei 2 ME.          Welche lineare Gleichung ergibt sich daraus? (<math>K_f = 40</math>)</p>	
<p><b>4</b> Bei einer Ausbringungsmenge von 5 ME betragen die <u>Grenzkosten</u> 22 GE/ME.          Welche lineare Gleichung ergibt sich daraus?</p>	
<p><b>5</b> Bei einer Ausbringungsmenge von 5 ME betragen die <u>Stückkosten</u> 30 GE/ME.          Welche lineare Gleichung ergibt sich daraus? (<math>K_f = 40</math>)</p>	
<p><b>6</b> Das <u>Betriebsminimum</u> liegt bei 5 ME und die kurzfristige Preisuntergrenze bei 22 GE/ME. Welche linearen Gleichungen</p>	

ergeben sich daraus?	
7 Das <u>Betriebsoptimum</u> liegt bei 5,35 ME und die langfristige Preisuntergrenze bei 29,72 GE/ME. Welche linearen Gleichungen ergeben sich daraus?	

Übrigens: Wenn man die Gleichungen zusammen als LGS auffasst und dieses löst, ermittelt man die folgende Funktionsgleichung:

$$K(x) = 2x^3 - 20x^2 + 72x + 40$$

Siehe auch Check Steckbrief quadratischer Funktionen: [hier](#)

Siehe auch Check Steckbrief quadratischer Funktionen (Gleichungen aufstellen): [hier](#)

Siehe auch Check Steckbrief quadratischer Funktionen bei ökonomischen Anwendungen (Gleichungen aufstellen): [hier](#)