Lösung

Aufgabe 1

Materialeinzelkosten	45,00 €
Materialgemeinkosten	11,25 €
Fertigungslöhne	35,00 €
Maschinenkosten	43,33 €
Rest-Fertigungsgemeinkosten	21,00 €
Sondereinzelkosten der Fertigung	3,00 €
Herstellkosten	158,58 €
Verwaltungsgemeinkosten	63,43 €
Vertriebsgemeinkosten	31,72 €
Sondereinzelkosten Vertrieb	5,00 €
Selbstkosten	258,73 €
Gewinn	38,81 €
vorläufiger Verkaufspreis	297,54 €

Aufgabe 2

	Fix für 100 Stück im Monat	variable
Materialeinzelkosten		45,00 €
Materialgemeinkosten	1.125,00 €	
Fertigungslöhne		35,00 €
Maschinenkosten	1.733,20 €	26,00 €
Rest-Fertigungsgemeinkosten	2.100,00 €	
Sondereinzelkosten		3,00 €
Verwaltungsgemeinkosten	6.343,20 €	
Vertriebsgemeinkosten	3.171,60 €	
Sondereinzelkosten Vertrieb		5,00 €
Summe	14.473,00 €	114,00 €

Kostenfunktion: K(g)=14.473€+114*X
Erlösfunktion: E=297,54*X
db: db=297,54€-114€=183,54€
DB-Funktion: DB=143,54*X
Gewinnfunktion: G=E-K(g)

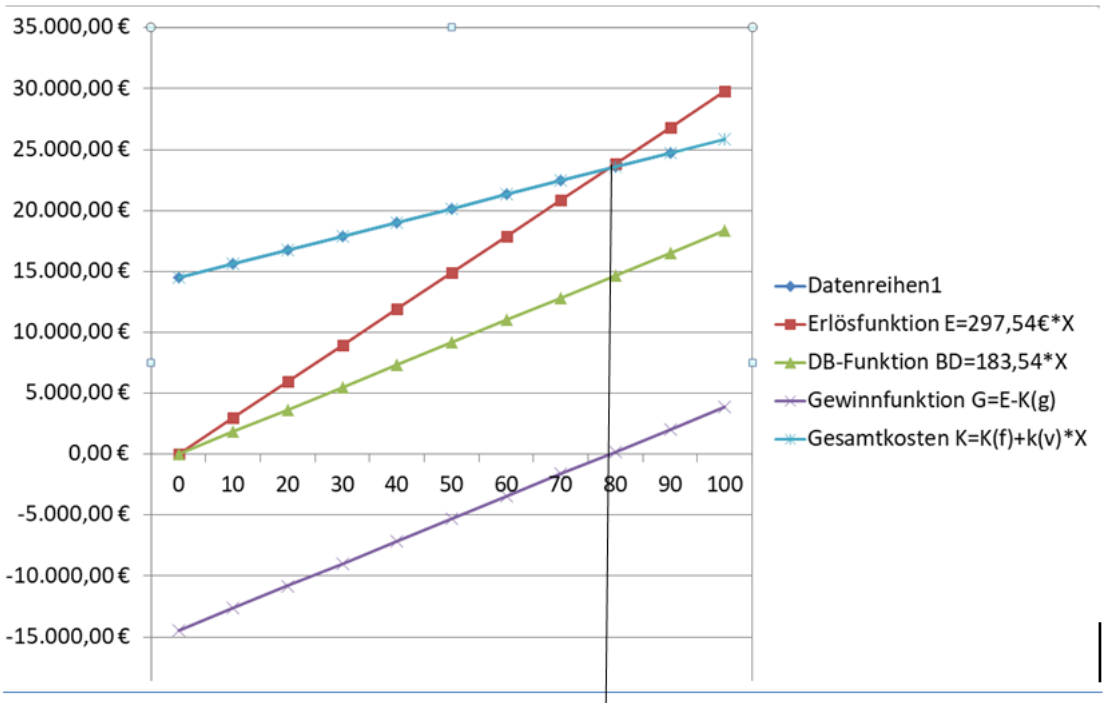
Aufgabe 3

db>0, wird zumindest ein Teil der fixen Kosten und die variablen Kosten komplett durch die Umsatzerlöse gedeckt. Die Produktion ist zumindest vorübergehend rentabel.

Datentabelle:

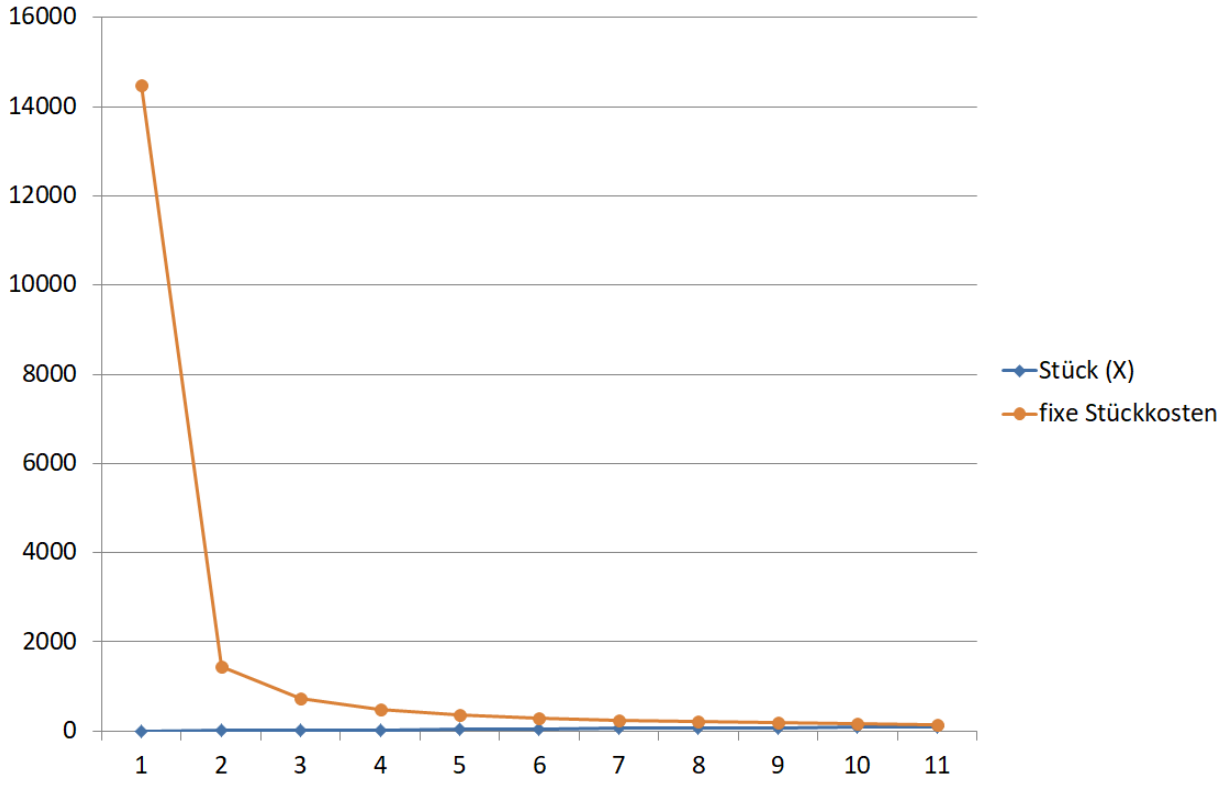
Stück (X)	Gesamtkosten K=K(f)+k(v)*X	Erlösfunktion E=297,54€*X	DB-Funktion BD=183,54*X	Gewinnfunktion G=E-K(g)	fixe Stückkosten
0	14.473,00 €	0,00 €	0,00 €	-14.473,00 €	14.473,00 €
10	15.613,00 €	2.975,40 €	1.835,40 €	-12.637,60 €	1.447,30 €
20	16.753,00 €	5.950,80 €	3.670,80 €	-10.802,20 €	723,65 €
30	17.893,00 €	8.926,20 €	5.506,20 €	-8.966,80 €	482,43 €
40	19.033,00 €	11.901,60 €	7.341,60 €	-7.131,40 €	361,83 €
50	20.173,00 €	14.877,00 €	9.177,00 €	-5.296,00 €	289,46 €
60	21.313,00 €	17.852,40 €	11.012,40 €	-3.460,60 €	241,22 €
70	22.453,00 €	20.827,80 €	12.847,80 €	-1.625,20 €	206,76 €
80	23.593,00 €	23.803,20 €	14.683,20 €	210,20 €	180,91 €
90	24.733,00 €	26.778,60 €	16.518,60 €	2.045,60 €	160,81 €
100	25.873,00 €	29.754,00 €	18.354,00 €	3.881,00 €	144,73 €

Diagramme



In der Gewinnschwelle gilt:

E=K(g)
DB=fixe Kosten
G=0


16000
14000
12000
10000
8000
6000
4000
2000
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
Stück (X)
fixe Stückkosten