

Lösung Aufgabe 1

Bauteile	27500 Stück	33000 Stück	
Bearbeitungszeit	3,5 Minuten		
Verteilzeitzuschlag	10%		
Rüstzeit	120 Minuten		
Störzeiten	15%		
Arbeitszeit	8,5 Stunden =	510 Minuten	
Arbeitstage	5		
Fehlzeiten	60 Minuten		
Leistungsgrad	110%		
Planungsfaktor	0,88		
Kapazitätsbedarf	96250 Minuten	Zeit pro MA	2250 Minuten
zzgl. Verteilzeit	9625 Minuten	Leistungsgrad	2475 Minuten
zzgl. Rüstzeit	120 Minuten	Planungsfaktor	2178 Minuten
Zwischensumme	<u>105995</u> Minuten		
Störzeitzuschlag	<u>15899,25</u> Minuten		
Gesamtzeit	121894,25 Minuten	Anzahl der Mitarbeiter	56

Es werden also 56 Mitarbeiter benötigt!

bisherige Produktivität	491,07 Stück/MA
neue Produktivität (+15%)	564,73 Stück/MA

benötigte Mitarbeiter	58
Mitarbeiterbestand	-50
bekannte Abgänge	7
bekannte Zugänge	-3
Nettopersonalbedarf	12

Lösung Aufgabe 2

Bauteile	8100 Stück	10300 Stück
Bearbeitungszeit	8 Minuten	
Verteilzeitzuschlag	7%	
Rüstzeit	120 Minuten	
Störzeiten	9%	
Arbeitszeit	8,5 Stunden =	510 Minuten
Arbeitstage	5	
Fehlzeiten	60 Minuten	
Leistungsgrad	114%	
Planungsfaktor	0,923	

Kapazitätsbedarf	64800 Minuten	Zeit pro MA	2250 Minuten
zzgl. Verteilzeit	4536 Minuten	Leistungsgrad	2565 Minuten
zzgl. Rüstzeit	120 Minuten	Planungsfaktor	2367 Minuten
Zwischensumme	<u>69456</u> Minuten		
Störzeitzuschlag	<u>6251</u> Minuten		
Gesamtzeit	75707 Minuten	Anzahl der Mitarbeiter	32

Es werden also 32 Mitarbeiter benötigt!

bisherige Produktivität	253,13 Stück/MA
neue Produktivität (+20%)	303,75 Stück/MA

benötigte Mitarbeiter	34
Mitarbeiterbestand	-33
bekannte Abgänge	8
bekannte Zugänge	-3
Nettopersonalbedarf	<u>6</u>