

### Frage 1

Die Stadtverwaltung Winterthur beantwortet Anfragen Ihrer Kunden im Durchschnitt 10 Tage nachdem die Anfrage bei der Stadtverwaltung eingetroffen ist. Im Schnitt treffen 72 Anfragen pro Tag ein. Die Arbeitszeit beträgt 8 Stunden. Pro Stunde bearbeitet ein Mitarbeiter ein Gesuch. Die Bearbeitung wird durch den Mitarbeiter vollständig und ohne weitere Unterstützung erledigt.

On average, the municipality of Winterthur answers customer enquiries within 10 working days. It receives an average of 72 requests per day. Employees in the municipality work 8 hours a day. Each employee processes one enquiry an hour. Each employee processes the enquiries without any further support.

**Aufgabe a):** Wie gross ist der gegenwärtige Bestand an unbearbeiteten Anfragen?

**Task a):** What is their backlog, i.e., how many enquiries are currently waiting to be processed by the employees?

Wählen Sie eine Antwort:

- a. 360 Anfragen / 360 enquiries
- b. 576 Anfragen / 576 enquiries
- c. 792 Anfragen / 792 enquiries
- d. 720 Anfragen / 720 enquiries
- e. 72 Anfragen / 72 enquiries

### Frage 2

**Aufgabe b):** Wie viele Mitarbeiter benötigt die Stadtverwaltung mindestens, damit der Rückstand abgebaut werden kann?

**Task b):** How many employees are needed to clear the backlog of enquiries?

Wählen Sie eine Antwort:

- a. Mindestens 10 Mitarbeiter/ at least 10 employees
- b. Mindestens 9 Mitarbeiter/ at least 9 employees
- c. Mindestens 8 Mitarbeiter/ at least 8 employees
- d. Mindestens 6 Mitarbeiter/ at least 6 employees
- e. Mindestens 7 Mitarbeiter/ at least 7 employees

### Frage 3

**Aufgabe c):** Wie effektiv ist der Gesamtprozess? Berechnen Sie die OPE (overall process effectiveness) des Prozesses.

**Task c):** How effective is the process? Calculate the OPE (overall process effectiveness) of the process.

Wählen Sie eine Antwort:

- a. 0.178%
- b. 100%
- c. Dazu fehlt die Angabe der Anzahl beschäftigter Mitarbeiter / The calculation requires the number of employees. This number is not specified.
- d. 12.5%
- e. 1.25%

### Frage 4

Der Hauptvorteil des Produkt-Layout ist typischerweise... /

The main advantage of a product-oriented layout is typically...

Wählen Sie eine Antwort:

- a. reduzierte variable Stückkosten / lower variable cost per unit
- b. höhere Flexibilität | higher flexibility
- c. Beschäftigung von hoch qualifizierten Arbeitskräften / employment of highly skilled labor
- d. geringere Kapitalkosten / lower capital cost
- e. niedrigere Rohmaterialkosten / lower raw material cost

### Frage 5

Ein Mitarbeiter arbeitet bei Ihnen 8.4 Stunden pro Tag, wovon 30 Minuten Pause abzuziehen ist. Die geübten Mitarbeiter Ihres Unternehmens produzieren unter normalen Bedingungen in einer Stunde 20 Einheiten. Ein neu eingestellter Mitarbeiter produziert an seinem ersten Arbeitstag 112 Produkte, von diesen sind aber 11 Stück fehlerhaft. Bestimmen Sie die OPE des neuen Mitarbeiters.

A worker at your company is paid for working 8.4 hours a day of which he spends 30 minutes on breaks. A well-trained operator finishes 20 units in one hour under normal conditions. A newly hired employee produces 112 products on his first working day, but 11 of them are defective. Determine the OPE of the new employee.

Wählen Sie eine Antwort:

- a. 64 Prozent / 64 per cent
- b. 66 Prozent / 66 per cent
- c. 56 Prozent / 56 per cent
- d. 54 Prozent / 54 per cent
- e. 71 Prozent / 71 per cent