

1. Markieren Sie die richtigen Varianten: Gebäudetechnik konzentriert sich primär auf

☒ die Sicherstellung des Schutzes von Personen und Vermögensgegenständen

☐ die Erhöhung der Verantwortung der Mitarbeiter für den Umweltschutz

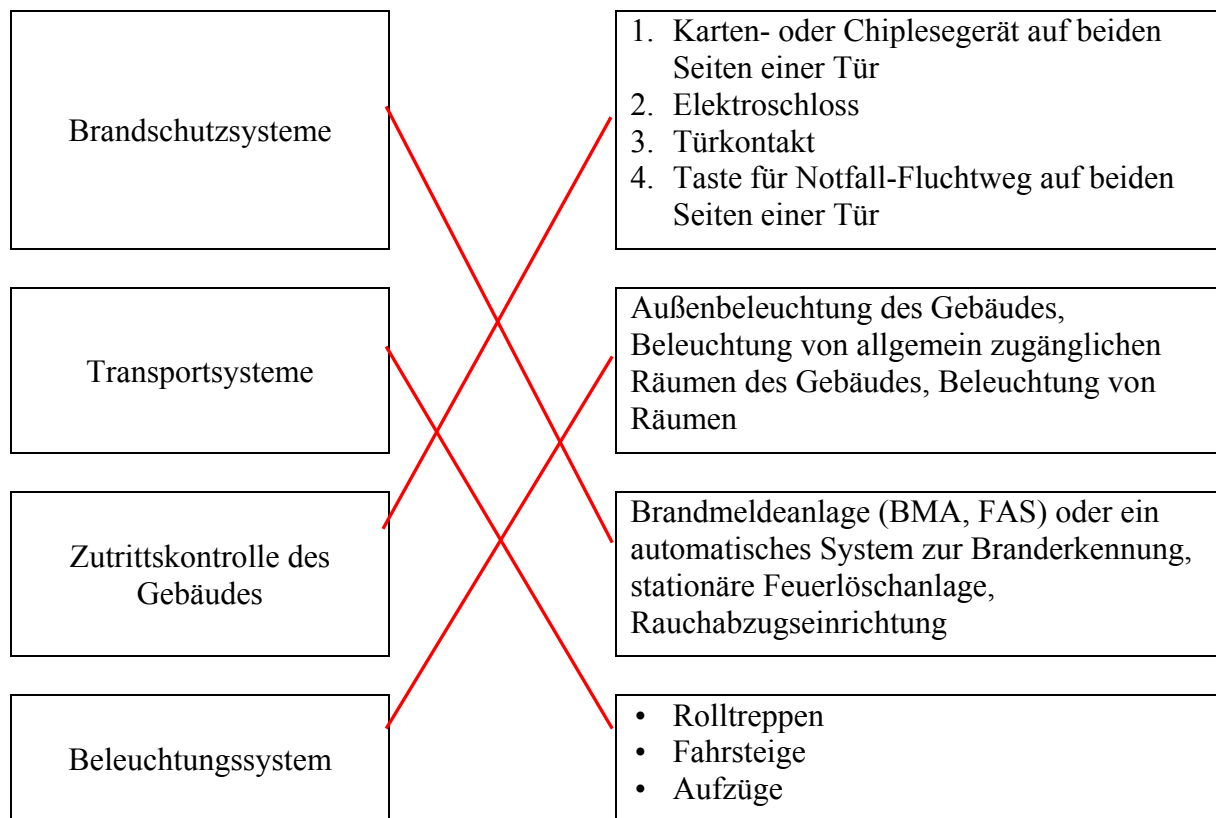
☒ internen Transport von Personen und Gegenständen

☐ die Optimierung der Anzahl der Personen im Gebäude

☒ die Senkung der Energiekosten

☒ die Optimierung der Arbeitsbedingungen

2. Ordnen Sie den einzelnen Systemen in der linken Spalte ihre Bestandteile in der rechten Spalte zu.



3. Wählen Sie die korrekte Variante des folgenden Textes, so dass die Aussage richtig ist.

$\left( \begin{array}{c} \text{Regelung} \\ \text{SCADA} \\ \text{Fuzzy-Regelung} \\ \text{Logische Steuerung} \end{array} \right)$  wird in der Automatisierung mit algebraischen Funktionen und der

Theorie der endlichen Automaten beschrieben.



Erasmus+

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung (Mitteilung) trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

**4. Markieren Sie die richtigen Varianten: Die Technologie der Gebäudesicherheit umfasst**

- ☐ Transportsysteme
- X Zutrittskontrolle zu Gebäuden (sowohl von Personen als auch von Fahrzeugen)**
- ☐ Beleuchtungssysteme
- X Kabelfernsehsysteme**
- X Brandschutzsysteme**

**5. Ordnen Sie die richtigen Elemente den folgenden Feldern zu.**

<b>Widerstandsthermometer</b>	<b>Thermoelement</b>
<b>Ni oder Pt</b>	<b>Fe - Konstantan</b>

Ni oder Pt      Cu      Fe - Konstantan      He

**6. Ergänzen Sie die folgenden Sätze.**

Der thermoelektrische Effekt nutzt **die thermoelektrische Spannung, die durch Umwandlung der Wärme an der Stelle der Verbindung von zwei Metallen entsteht.**

Ein Widerstandsthermometer arbeitet nach dem Prinzip, dass **jeder Stoff seinen elektrischen Widerstand abhängig von der Temperatur ändert.**

**7. Erklären Sie die folgenden Begriffe.**

SCADA ist – **ein System, das die Überwachung, Steuerung und Archivierung von Ereignissen der technologischen Prozesse ermöglicht.**

HMI ist – **eine Software, welche die Visualisierung von technologischen Prozessen sicherstellt.**

**8. Wählen Sie die richtige Variante.**

\_\_\_ **Regelung der Wärmequelle** \_\_\_ – Damit kann die Wärmeleistung geregelt werden.

**a) Regelung der Wärmequelle**

~~b) Zutrittskontrolle des Gebäudes~~

~~c) Regelung der Beleuchtung~~

\_\_\_ **Typ des Wärmeträgers** \_\_\_ – Faktor, der die Wärmeregulierung beeinflusst.

~~a) Entfernung zwischen dem Steuersystem und der Wärmequelle~~

**b) Typ des Wärmeträgers**

~~c) Typ der verwendeten Busse des Steuersystems im Gebäude~~

---

**9. Wählen Sie die korrekte Variante des folgenden Textes, so dass die Aussage richtig ist.**

KNX-Bus - Nachfolger von  $\left( \begin{array}{c} \text{Modbus} \\ \text{EIB} \\ \text{RS-485} \\ \text{RS-232C} \end{array} \right)$  mit erweitertem Funktionsumfang.

