

**1. Markieren Sie die Komponenten eines Sensors:**

- ☐ Sensor - Wandler
- ☐ HMI
- ☐ Messkreis und Verstärker
- ☐ DCS
- ☐ Signal verarbeitende Kreise
- ☐ Analog-Digital-Wandler
- ☐ Kommunikationskreis

**2. Ordnen Sie den Begriffen in der linken Spalte die entsprechenden Begriffe in der rechten Spalte zu.**

Hydrostatische  
Druckmesser

Bourdonrohr, Membranmanometer,  
gewellte Druckmesser, kastenförmige  
Druckmesser

Sensoren der Andruckkraft

Potentiometer, induktive und optische  
Druckmesser

Kapazitive, Dehnmessstreifen-  
Druckmesser

Resonanz-Druckmesser

Piezoelektrische Druckmesser

Verformungs-  
Druckmesser

U-Rohr

Druckmesser in Behälter

Mikromanometer mit einem Klapparm

Kompressions-Vakuummeter

Druckmesser mit einem  
elektrischen Ausgang  
(elektromechanische  
Druckmesser)

Glocken-, Kolbendruckmesser



**3. Wählen Sie jeweils eine Variante des folgenden Textes, so dass die Aussage richtig ist.**

$\left( \begin{array}{c} \text{Pitotrohre} \\ \text{Querschnitt-Durchflussmesser} \\ \text{Flügelrad-Durchflussmesser} \\ \text{Kolbendurchflussmesser} \end{array} \right)$  sind die genauesten Durchflussmesser.

**4. Wählen Sie die richtige Variante: Was kann die Programmierung gemäß IEC/EN 61131-3 verwenden?**

- ☐ IRL (Independent Relay Language)
- ☐ LD (Ladder Diagramm) – KOP (Kontaktplan)
- ☐ PL (Sprache Pascal)
- ☐ ST (Structured Text) - Strukturierter Text
- ☐ IL (Instruction List) - AVL (Anweisungsliste)
- ☐ FBD (Function Block Diagram) - FBS (Funktionsbausteinsprache)

**5. Ergänzen Sie die folgenden Sätze.**

**Frequenzumrichter werden für**

**verwendet.**

**Softstarter werden für**

**verwendet.**

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

Die Steuerung ist \_\_\_\_\_.

SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) erlaubt \_\_\_\_\_.



**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.

**7. Erklären Sie die folgenden Haupttypen der Systeme.**

Hybride Systeme – \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

Logische (binäre) Systeme – \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_.

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

\_\_\_\_\_ – ist das charakteristische Merkmal synchroner Motoren.

- a) Die Übereinstimmung der Drehzahl des Rotors und des magnetischen Statorfeldes
- b) Die gegenseitige elektromagnetische Wirkung des rotierenden magnetischen Feldes der Rotoren und Statoren
- c) Die Differenz zwischen der Drehzahl des Rotors und des magnetischen Statorfeldes

\_\_\_\_\_ – sind für Anwendungen mit einer hohen Verstellkraft geeignet.

- a) Asynchrone Motoren
- b) Hydraulische Motoren
- c) Pneumatische Motoren

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

Ultraschall-Durchflussmesser verwenden  $\left( \begin{array}{c} \text{den Halbleiter-Effekt} \\ \text{den Doppler-Effekt} \\ \text{den Aharon-Bohm-Effekt} \\ \text{den Gibbons-Hawking-Effekt} \end{array} \right)$  als Hauptprinzip ihrer Messung.

