**Lösungsvorschlag**

**Gruppenarbeit**: Leiten Sie die Aufgaben einer Facharbeiterin / eines Facharbeiters in der smarten Fabrik ab. Halten Sie die Ergebnisse auf der digitalen Pinnwand fest.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Inbetriebnahme** | **Fertigung** | **Montage** | **Wartung und Instandhaltung** | **Qualitätsmanagement** |
| Anlagen umrüsten:- Baugruppen für die Produktionsanlage herstellen- für die Fertigung ausrichten - Baugruppen inbetriebnehmen- fräsen, drehen, bohren Hydraulik, Pneumatik installieren- Steuerung teilweise programmieren- Kabel legen (mit Ausbildung zur Elektrofachkraft) | - CAD-Zeichnungen lesen- ins CNC-Programm umsetzen- Maschine einrichten (z.B. Werkzeug einspannen)- Bestücker einrichten- Roboterarme einrichten- Fertigung kontrollieren, programmieren, steuern | - montieren mit Assistenzsystemen (🡪 Tablet oder VR-Brille zeigt die richtige Reihenfolge von Montageschritten- Unterstützung durch Cobots- Montage mit pick-by-Light- Weg eines Werkstückes nachvollziehbar machen: Code scannen, um die Position des Werkstücks für das System anzuzeigen | - Ersatzteile beschaffen und einbauen, wenn Sensoren der Maschinen Verschleiß melden- vorausschauend warten: Produktionsausfall gering halten- Datensätze auslesen, häufige Fehleranfälligkeit im Wartungsplan berücksichtigen- mit Kollegen Wartung abstimmen, beurteilen, ob ein Elektroniker hinzugezogen werden muss-  | - Soll-Ist-Vergleiche, Prüfungspläne erstellen- Sensoren installieren (gemeinsam mit Elektronikern)- Datensätze auslesen, Verbesserungsvorschläge für fehleranfällige Komponenten ausarbeiten- Prozesse dokumentieren, Kennzahlen aus z.B. der Zeiterfassung ableiten- Korrekturmaßnahmen für Prozesse ableiten und durchführen- Umweltschutz beachten |

**Transfer: (mögliches Tafelbild)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Heute**Inbetriebnahme von Anlagen ☆ ☆Fertigung ☆ ☆ ☆Montage ☆ ☆ ☆Wartung und Instandhaltung ☆QM ☆ | **Morgen: I 4.0**Inbetriebnahme von Anlagen ☆ ☆Fertigung ☆ Montage ☆ ☆ Wartung und Instandhaltung ☆☆☆QM ☆☆ |